

ESCUELA SUPERIOR
POLITECNICA DEL LITORAL

CENTRO DE ESTUDIOS ARQUEOLOGICOS Y ANTROPOLOGICOS

ACLARACION DE LA HISTORIA DEPOSICIONAL DEL MONTICULO VI
DEL SITIO "PENON DEL RIO" A TRAVES DEL ESTUDIO DE LOS
CATEOS A25ab, A26ab, A27ab, A28ab.

TESIS DE GRADO

Previa a la obtención del Título de
LICENCIADA EN ARQUEOLOGIA

presentada por
MARIA BIENNA NOBILI

GUAYAQUIL - ECUADOR

1988

Agradecimiento

Agradezco las autoridades, el cuerpo docente y los compañeros del Centro de Estudios Arqueológicos y Antropológicos que me han brindado todas las facilidades y con los cuales se ha establecido un diálogo enriquecedor.

Dedicatoria

A mi esposo y a mis hijos
que con su comprensión,
apoyo y cariño me han
alentado siempre a seguir
adelante y superarme.

DR. JORGE G. MARCOS
DIRECTOR DE TESIS

DR. HUGO ARIAS
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

ING. RAUL MARURI
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

LCDA. SILVIA ALVAREZ
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

RUBEN PUENTE
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 Examenes y Títulos Profesionales de la ESPOL)

Maria Bienna Nobili.

Resumen

Ya desde mediado de los años sesenta es reconocida de alto inters arquelógico la región circumdante el sitio Peñón del Río, gracias a las investigaciones de Parsona que primero individuó en ella extensas zonas con residuos de camellones y bancos precolombinos.

En el año '80 alumnos y profesores de la Escuela Tcnica de Arqueología (actual Centro de Estudios Arqueológicos y Antropológicos) descubren el sitio OGGqDu 001 Peñón del Rio (Mapa I). Inmediatamente se planea la investigación de rescate arqueológico, siendo el área incluida en un amplio plan de urbanización.

Se han llevado a cabo excavaciones en la trinchera F y en la trinchera A, a lo largo del Montículo VI (Ver mapa I). Los cateos objeto de este estudio han permitido evaluar la profundidad de la estratificación, que supera los 5m, siendo intrusiva dentro del terreno esteril, lo que comporta que en los niveles más bajos haya presencia de agua.

A travs del estudio de las secciones, las notas y los restos culturales se han identificados eventos significativos resultado de la actividad humana, comprobándose la presencia de distintas componentes

culturales que, tal como planteado en la hipótesis, han resuelto de distinta forma su relación con el medio ambiente y los recursos disponibles.

Se ha documentado una ocupación sobre la llanura fluvial en las fases tardías del Formativo temprano; ya para el Formativo tardío es más evidente la intervención del hombre sobre el medio ambiente. Adscrivable a este período el levantamiento de la superficie originaria con probable finalidad de estrategia contra las inundaciones; igualmente se ha documentado la excavación de pozos.

Una intensificación de modificaciones e intervenciones de parte del hombre caracteriza el período de Desarrollo Regional para el cual además se dispone en comparación con otros períodos de mayor cantidad de restos culturales; queda comprobado además, por investigaciones en el área, que la construcción de camellones ya es un hecho en este período.

Pocos restos culturales se han recuperado del período de Integración del cual se ha identificado igualmente eventos significativos, atribuyéndose dicha carencia a modificaciones postdeposicionales en el sitio.

INDICE GENERAL

Resumen.....	pag. VI
Indice general.....	pag. VIII
Indice de mapas.....	pag. XIII
Indice de láminas.....	pag. XIV
Simbología.....	pag. XVI
Introducción.....	pag. 18
Capítulo I: ESPECIFICACION DEL PROBLEMA	
1. 1 Justificación.....	pag. 34
1. 2 Objetivos.....	pag. 35
1. 3 Hipótesis.....	pag. 36
1. 4 Marco teórico.....	pag. 38
1. 5 Delimitación del área de estudio.....	pag. 43
1. 6 Metodología.....	pag. 46
1. 7 Limitaciones.....	pag. 51
Capítulo II: DESCRIPCION DE LOS PERFILES DEL CATEO A25ab	
2. 1 Estrato 1 (D1).....	pag. 54
2. 2 Estrato 2 (D2).....	pag. 60
2. 3 Estrato 3 (D2a).....	pag. 61
2. 4 Estrato 4 (D3a).....	pag. 66
2. 5 Estrato 5 (D3b).....	pag. 68
2. 6 Estrato 6 (D4a).....	pag. 70
2. 7 Estrato 7 (D4b).....	pag. 71
2. 8 Estrato 8 (D5a).....	pag. 72

2. 9 Estrato 9 (D5b).....	pag. 74
2.10 Estrato 10 (D6a).....	pag. 76
2.11 Estrato 11 (D6b).....	pag. 78
2.12 Estrato 12 (D7).....	pag. 79
2.13 Estrato 13 (D8).....	pag. 87
2.14 Estrato 14 (D9).....	pag. 89
2.15 Estrato 15 (D10).....	pag. 90
2.16 Estrato 16 (D11).....	pag. 91
2.17 Estrato 17 (D12).....	pag. 92
2.18 Estrato 18 (D13).....	pag. 93
Capítulo III: DESCRIPCION DE LOS PERFILES DEL CATEO A26ab	
3. 1 Estrato 1 (D1a).....	pag. 94
3. 2 Estrato 2 (D1b).....	pag. 96
3. 3 Estrato 3 (D2).....	pag. 101
3. 4 Estrato 4 (D3).....	pag. 102
3. 5 Estrato 5 (D4).....	pag. 103
3. 6 Estrato 6 (D5).....	pag. 105
3. 7 Estrato 7 (D6).....	pag. 107
3. 8 Estrato 8 (x).....	pag. 109
3. 9 Estrato 9 (y).....	pag. 110
3.10 Estrato 10 (z).....	pag. 111
3.11 Estrato 11 (E7a).....	pag. 111
3.12 Estrato 12 (D7).....	pag. 112
3.13 Estrato 13 (D8).....	pag. 114
3.14 Estrato 14 (D9).....	pag. 115
3.15 Estrato 15 (D10).....	pag. 116

Capítulo IV: DESCRIPCION DE LOS PERFILES DEL CATEO A27ab	
4. 1 Estrato 1	pag.118
4. 2 Estrato 5 (D1b).....	pag.121
4. 3 Estrato 6 (D2).....	pag.122
4. 4 Estrato 7 (E3a).....	pag.126
4. 5 Estrato 8 (E3b).....	pag.127
4. 6 Estrato 9 (E3c).....	pag.130
4. 7 Estrato 10 (D4).....	pag.132
4. 8 Estrato 11 (D5).....	pag.133
4. 9 Estrato 12 (D6).....	pag.133

Capítulo V: DESCRIPCION DE LOS PERFILES DEL CATEO A28ab	
5. 1 Estrato 1 (D1a).....	pag.136
5. 2 Estrato 2 (D1b).....	pag.140
5. 3 Estrato 3 (D2a).....	pag.142
5. 4 Estrato 4 (D2b).....	pag.143
5. 5 Estrato 5 (D3/E10).....	pag.147
5. 6 Estrato 6 (D3a).....	pag.149
5. 7 Estrato 7 (D3b).....	pag.151
5. 8 Estrato 8 (D4/E11).....	pag.152
5. 9 Estrato 9 (D6a).....	pag.156
5.10 Estrato 10 (D6b).....	pag.158
5.11 Estrato 11 (D7).....	pag.159
5.12 Estrato 12 (D8).....	pag.161
5.13 Estrato 13 (D9).....	pag.162
5.14 Estrato 14 (D10).....	pag.163
5.15 Estrato 15 (D11).....	pag.164

5.16 Estrato 16 (D12)..... pag.165

Capítulo VI: ANALISIS

6.1 Hipótesis generadas..... pag.166

6.1.1 Cateo A25ab..... pag.166

6.1.2 Cateo A26ab..... pag.167

6.1.3 Cateo A27ab..... pag.168

6.1.4 Cateo A28ab..... pag.169

6.2 Estratos y cerámica asociada..... pag.170

6.2.1 Cateo A25ab..... pag.172

6.2.2 Cateo A26ab..... pag.173

6.2.3 Cateo A27ab..... pag.178

6.2.4 Cateo A28ab..... pag.183

6.3 Discusión de las Hipótesis..... pag.190

6.3.1 Cateo A25ab..... pag.190

6.3.2 Cateo A26ab..... pag.195

6.3.3 Cateo A27ab..... pag.199

6.3.4 Cateo A28ab..... pag.202

6.4 Interpretación de los perfiles..... pag.207

6.4.1 Cateo A25ab..... pag.207

6.4.2 Cateo A26ab..... pag.209

6.4.3 Cateo A27ab..... pag.210

6.4.4 Cateo A28ab..... pag.211

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 Síntesis conclusiva..... pag.214

7.2 Esquemas estratigráficos..... pag.216

7.2.1 Cateo A25ab..... pag.217

7.2.2 Cateo A26ab.....	pag. 218
7.2.3 Cateo A27ab.....	pag. 219
7.2.4 Cateo A28ab.....	pag. 220
7.3 Conclusiones generales.....	pag. 221
7.4 Recomendaciones.....	pag. 227

APENDICES

Apéndice A: Procedencias cerámicas examinadas

Apéndice B: Reporte de unidad

Apéndice C: Diario

Apendice D: Ficha de unidad estratigráfica utilizada
en el sitio Salango

Apendice E: Láminas

Apendice F: Perfiles

Bibliografía..... pag. 276

INDICE DE MAPAS

Mapa I: El sitio arqueológico Peñón del Río.....pag. 17

Mapa II: Los canteos A25ab, A26ab, A27ab, A28ab...pag. 19

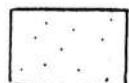
INDICE DE LAMINAS

Lamina # 1.....	pag. 240
Lamina # 2.....	pag. 241
Lamina # 3.....	pag. 242
Lamina # 4.....	pag. 243
Lamina # 5.....	pag. 244
Lamina # 6.....	pag. 245
Lamina # 7.....	pag. 246
Lamina # 8.....	pag. 247
Lamina # 9.....	pag. 248
Lamina # 10.....	pag. 249
Lamina # 11.....	pag. 250
Lamina # 12.....	pag. 251
Lamina # 13.....	pag. 252
Lamina # 14.....	pag. 253
Lamina # 15.....	pag. 254
Lamina # 16.....	pag. 255
Lamina # 17.....	pag. 256
Lamina # 18.....	pag. 257
Lamina # 19.....	pag. 258
Lamina # 20.....	pag. 259
Lamina # 21.....	pag. 260
Lamina # 22.....	pag. 261
Lamina # 23.....	pag. 262
Lamina # 24.....	pag. 263

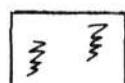
Lamina # 25.....	pag. 264
Lamina # 26.....	pag. 265
Lamina # 27.....	pag. 266
Lamina # 28.....	pag. 267
Lamina # 29.....	pag. 268
Lamina # 30.....	pag. 269
Lamina # 31.....	pag. 270
Lamina # 32.....	pag. 271
Lamina # 33.....	pag. 272
Lamina # 34.....	pag. 273
Lamina # 35.....	pag. 274

SIMBOLOGIA

Simbología utilizada para el material cerámico dibujado



Engobe rojo



Pulido



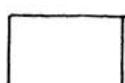
Erosionado



Pintura negativa



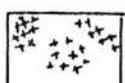
Zona de fractura



Engobe blanco



Perfil del borde



Pintura iridescente



Color ante

Simbología utilizada para los elementos significativos en los esquemas estratigráficos

U Molde de poste

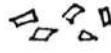
U Pozo de
almacenaje



Restos óseos

— Fogón

===== Piso



Concentracion
cerámica



Microestratos



Conchilla

MAPA I



LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO DE:		CURVAS DE NIVEL CADA 25 cm	
"PEÑON DEL RIO"		ESCALA	GRAFICA
Sitio:	OGGO DU 001		
Parroquia:	Durán	1:100000	
Cantón:	Güayquil		
Provincia:	Güayas		
Altitud:	1500 m.s.n.m.		
Carretera:	Carretera		
Distancia:	1000 m.		
Relieve:	Relieve		
Proyección:	Proyección		
Escala:	1:1500		
	T-1		

INTRODUCCION

Declaración del problema

El presente trabajo se inserta en un proyecto más amplio de investigación llevado a cabo por el Centro de Estudios Antropológicos y Arqueológicos, de la Escuela Politécnica del Litoral, en el sitio Peñón del Río, al norte de Durán, en la margen izquierda del río Babahoyo.

Se quiere con el presente estudio aclarar la historia deposicional del Montículo VI del sitio, en base a los dato obtenidos en la excavación de los canteos, de 2x1 m, ubicados en unidades de la trinchera A, con coordenadas 235N/482E y azimut 93°10', que corta el Montículo en dirección Este-Oeste: ellos son A25ab, A26ab, A27ab, A28ab (Mapa II).

Los resultados de dicho estudio serán discutidos a nivel micro, él del sitio, a nivel medio, él del área de apropiación, y a nivel macro, es decir de la región.

Aspectos Ambientales

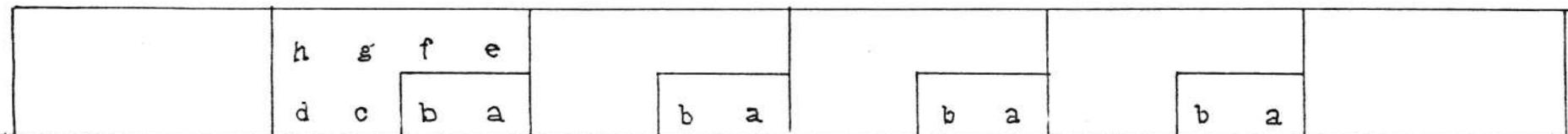
El sitio "Peñón del Río" cuyo número de código es OG Gq Du 001 se encuentra en la zona de tierra baja del bajo río Babahoyo, a pocos kilómetros al norte de la población de Durán, a una distancia de 1,5 km desde la ribera oriental

OGGqDu 001

N



T R I N C H E R A A



A 24

A 25

A 26

A 27

A 28

A 29

Escala 1:100



MAPA II

del río, y se enmarca en lo que ha sido definido "baja cuenca del río Guayas".

Haciendo referencia al esquema de Butzer de variables clave de un sistema ambiental (Butzer, 1982:17), se describen aquí los aspectos climatológicos, hidrológicos, geológicos y biológicos que caracterizan el sistema ambiental de dicha región.

Aspectos Climatológicos

Hay distintas clasificaciones de clima: la de Koppen toma en cuenta tanto características de precipitación como de temperatura, resultando un sistema de grupos y subgrupos cuya combinación alcanza a describir los distintos climas existentes.

Para la región en cuestión se puede asignar el grupo:

A. Climas tropicales. La temperatura media es superior a 18° todos los meses, Estos climas carecen de invierno (en el sentido de estación con bajos niveles de temperatura. ndr). La precipitación anual es abundante y excede a la evaporación (Strahler, 1975:240)

y al subgrupo:

w. Estación seca en el invierno del respectivo hemisferio (estación en que el sol está bajo). (Strahler, 1975:241)

cuya combinación da el siguiente clima:

"Aw. "Sabana tropical" (ibidem)

Hay que acotar que tal clima es seriamente afectado por el denominado fenómeno del Niño, a raíz del cual se da un calentamiento superior al promedio normal de la temperatura

superficial del mar, lo que provoca un aumento de evaporación y consiguientes precipitaciones lluviosas, muy por arriba del promedio normal de pluviosidad.

Como consecuencia se dan inundaciones mucho más extensas y duraderas.

Aspectos Hidrológicos

La presencia del mar es fundamental para la determinación de las características ambientales, La corriente fría de Humboldt, proveniente del Polo Sur, tiene un papel clave para el equilibrio ambiental de todas las costas del Pacífico, equilibrio que se ve afectado de pronto por el fenómeno del Niño, antes mencionado.

El elemento que más caracteriza el sistema ambiental de la región es la presencia del río Babahoyo y de sus esteros que, uniéndose al río Daule, forman el río Guayas que desemboca, después de pocos kilómetros, en el Océano Pacífico con un amplio delta; toda la zona entonces se la puede definir una planicie aluvional caracterizada por la presencia de meandros.

Tratándose de tierras inundables tienen un papel importante tanto las variaciones de las mareas, como las de la salinidad y temperatura en distintas épocas del año.

Sobre datos de INOCAR para la variación de las mareas en el río Guayas desde 1979 hasta 1985, el valor máximo se ha dado en 1983 y ha sido de 538cm sobre el 0 de regla; el valor

mínimo se ha dado en 1980 y ha sido de 47cm sobre el 0 de regla. Los valores son sobre el 0 de regla nivelado por personal de INOCAR el 12 de junio de 1986 en el mareógrafo instalado en la Capitanía de Puerto de Guayaquil.

En muestras recoletadas en el río Guayas desde septiembre '79 a julio '82, en distintas épocas del año, el valor temperatura máximo más alto es de 32°C, en abril 1980 y el mínimo más bajo en agosto de 1980 con 25°C.

En las mismas muestras los valores mínimo y máximo respectivamente más bajo y más alto de salinidad son de 0,07% en abril de 1980 y 1,254% en noviembre 1979.

En el río Yaguachi, sobre tres muestras tomadas en marzo, abril y mayo 1979, el mínimo más bajo de temperatura se da en mayo con el valor de 21°C y el máximo más alto en abril, con 28.5°C. El índice de salinidad más bajo es en marzo con el 0,1279% y el máximo más alto en mayo con 0,7929%

Como en la estación lluviosa el río aumenta de caudal y se producen inundaciones de aguas dulces que afectan las tierras bajas, se registra un impacto tanto en lo que respecta la producción agrícola de la zona, cuanto la preservación de los sitios arqueológicos.

Aspectos Geológicos

En el cerro denominado Peñón están presentes el Miembro Cayo "sensu stricto", constituido por alternancia de brecha sedimentaria, arenisca y lutita, y el Miembro Calentura,

constituido por arenisca y lutita tobácea y calcárea. Ambos son miembros de la Formación Cayo, del Cretácico Senoniano el primero y del Cretácico Turoniano el segundo. Las zonas planas pertenecen al Depósito Estuarino del Holoceno, época reciente del período Cuaternario, constituido por arenas y arcillas (Orstom-Espol, 1984).

Los depósitos aluviales, con su gran cantidad de arcilla, concurren a la formación del suelo, dando lugar, en presencia de una muy marcada estación seca, a los vertisol (Limbrey, 1975:210), cuya característica principal es rayarse y formar grietas al secarse; en presencia de agua la naturaleza espansiva de las arcillas produce movimientos verticales que alteran profundamente los horizontes superficiales del suelo. Por lo tanto hay que tomar en cuenta la característica del suelo como probable factor de perturbación de los depósitos arqueológicos.

Los únicos accidentes orográficos son unas elevaciones de poca altura, los Cerros de Durán y el Cerro Calentura, conocido con el nombre de Peñón, cuya cota no comprobada es de 65m, según la hoja Pascuales CT-N V-A1, 36871V del Mapa Topográfico, 1967.

Aspectos biológicos

De acuerdo a la clasificación climática un determinado tipo de vegetación corresponde a nuestra región definida como "sabana tropical". Por lo tanto la vegetación que

corresponde a tal clima es "sabana húmeda", constituida por árboles esparcidos y una capa inferior de arbustos y hierbas, así como la sabana húmeda tropical, muy semejante al bosque monzónico, donde los árboles son de hoja pequeña y corteza gruesa y tienden a perder sus hojas en la estación seca.

La vegetación que cubre el sitio es el matorral tropical: en los esteros adyacentes se nota bosque de galería, mientras el Peñón es cubierto por bosque seco tropical y hacia el NE por bosque monzónico (Marcos(ed), 1981:5).

Por datos del trabajo realizado en el sitio por Pearsall se encuentran plantas de las siguientes familias:

Leguminosae	Plantaginaceae
Pontederiaceae	Nymphaeae
Convolvulaceae	Musaceae
Alismaceae	Cyperaceae
Compositae	Cactaceae
Orchidaceae	Acanthaceae
Rhamnaceae	Polygonaceae
Malpighiaceae	Stirculsceae
Typhaceae	Comelinaceae
Amaranthaceae	Cucurbitaceae
Amaryllidaceae	Apocynaceae
Bignoniaceae	Cannaceae

No existen estudios sobre la fauna de la zona, como referencia se cita Cracraft que, para la región que él clasifica Centro Tumbesiano (Tumbesian Center), proporciona un listado de avifauna generalmente endémica (Cracraft, 1985:67-69).

Para mediado del siglo XVI relata Benzoni;

Hay por esos alrededores algunos maravillosos a la par que espantosos llanos que son como una inmensa

campiña llena de agua y espesísimos bosques con una cantidad increíble de cocodrilos.
(Benzoni, 1985:113)

Igualmente anota:

En la Puná y en el territorio de Guayaquil y de Puerto Viejo, se encuentra una raíz que tiene muchas ramas semejantes a las del roble, llamada zarzaparilla, con la cual se cura el mal francés y muchas otras enfermedades. (Benzoni, ibidem:114)

Modificación del sitio y del ambiente a su alrededor

El ambiente está sujeto a modificaciones debidas a agentes naturales así como al impacto del acción del hombre sobre el paisaje. Esto es evidente también en la región al estudio.

La acción del río en el área da lugar a vegas y bancos; ambas formaciones están constituidas por material arrastrado que el río deposita produciendo terrenos muy fértiles. La extensión de los bancos es muy vasta, debido a que no se limita a la conformación actual de los ríos, encontrándose bancos en cauces abandonados.

(Wolf, T., 1975:156-158)

Las inundaciones también producen un aumento en la fertilidad del suelo, pero también producen cambios a nivel topográfico, como el referido por Szászdi y León Borja documentado en "El Compendio histórico de la Provincia de Guayaquil" de Dionisio de Alsedo y Herrera del 1741, en donde se anota:

Desertó el pueblo [de Yaguachi] del numeroso gentío que tuvo en lo antiguo, con el motivo de haber mudado su curso el río, a larga distancia de la población, abriendo nuevo cauce la corriente, sin que - por muchas diligencias de los vecinos,

repetidas por algunos años - pudiesen reducirle a la caja de su primera madre, siguiéndose de este principio el alzamiento del ganado doméstico que se remontó al corazón de la montaña, y de uno y otro principio la deserción de la vecindad. (Szászdi y León Borja, 1975:461)

Una gran inundación es al par causa de la tercera fundación de Guayaquil, como refiere Benzoni:

En el año cuarentiseis, debido a la gran abundancia de lluvias, este río aumentó en tal forma que no solamente causó daños, sino que inundó una buena parte del país, incluso la ciudad misma; los españoles entonces se trasladaron unas veinte millas más abajo, en dirección al mar y la volvieron a edificar sobre una altura, pero siempre cerca del dicho río y en un lugar llamado el Paso de Guainacava. (Benzoni, 1985:113-114)

Gran obra de modificación del paisaje por parte del hombre es la realización de los canales de drenaje y la construcción de los camellones en poca precolombina, cuyos vestigios ulteriormente modificados y en parte destruidos son de gran interés para la comunidad científica internacional.

Con el advento de la Colonia las tierras en el área de estudio han sido explotadas destinándolas a haciendas ganaderas; ultimamente gran modificación del complejo de camellones se da a causa de la utilización de estas tierras para cultivo de arroz. En todo caso la agricultura actual, con su tecnología moderna y sus requerimientos, contrasta con la acción de preservación ausplicable.

La tala de árboles llevada a cabo para explotar el recurso de la leña, que todavía se sigue actuando, afecta el

equilibrio de humedad, evaporación y precipitaciones, llevando a largo plazo y a través de un proceso complejo a la desertificación.

En la actualidad el área es severamente afectada por los trabajos de urbanización, que han motivado la investigación de rescate arqueológico por parte de la escuela de Arqueología (ahora Centro Estudios Arqueológicos y Antropológicos).

Aspectos teóricos

Desde la década de los '60 ha venido cobrando interés la existencia en América Latina de vestigios de áreas de cultivo prehispánicas, constituidas por tierras elevadas artificialmente en zonas inundables en determinados períodos del año.

En el verano de 1965 James J. Parsons, mientras se acerca al aeropuerto de Guayaquil, reconoce desde el avión una extensa zona en la planicie del río Guayas que presenta bancos elevados y camellones, en todo similares a los existentes en Colombia, ya estudiados por él, y en Bolivia; las primeras investigaciones establecen la existencia de estos dos distintos tipos de construcciones artificiales, cuya distribución es presentada en el Mapa I del artículo publicado en 1969 "Ridged Fields in the Rio Guayas Valley, Ecuador", y se registra la presencia de poco o ningún

cerámico asociado.

En investigaciones sucesivas el mismo Parsons y Roy Shlemon en 1976 delimitan un área mucho más extensa, de por lo menos 25000Ha. logrando fechados de radiocarbono en la capa orgánica de "paleosols" enterrados al costado de dicha construcciones; las muestras provienen la una de un sitio ahora destruido, tres kilómetros al N del estero Matanza, la otra de la plataforma en el sureste de la Ensenada Taura. La muestra del camellón tiene una fecha 3955 ± 95 BP y la de la plataforma de 2540 ± 85 BP (Parsons y Shlemon, 1982).

En 1981 en la ponencia presentada por Kent Mathewson y William Denevan en la "Conferencia sobre Agricultura Intensiva Prehistórica en los Trópicos, se hace mención de 50000 Ha de antiguos campos, mapeadas en la cuenca del Guayas. Los mismos autores en el 44 Congreso Internacional de Americanistas en Manchester, en 1982, proponen para la Cuenca del Guayas nueve complejos de campos elevados y presentan su variabilidad morfológica. (Denevan y Mathewson, 1983)

El sitio "Peñón del río" ubicado en una zona de campos elevados, al este de la ribera del río Babahoyo, ha sido localizado por estudiantes de la entonces Escuela Tcnica de Arqueología, ahora Centro de Estudios Arqueológicos y Antropológicos, al mirar el perfil de un canal cortado por una firma urbanizadora para conectar dos esteros; se pudo observar en esta ocasión "una ocupación continua desde

Valdivia Temprano, hasta la llegada de los Españoles" (Marcos, J. (ed)., 1981:3)

La importancia del sitio reside en haberse encontrado testimonios de la cultura Valdivia, lo que corrobora la orientación actual de las investigaciones y proporciona una evidencia más que los portadores de la cultura Valdivia eran agricultores de planicies inundables (Raymond, Marcos, Lathrap, 1980). Las investigaciones exaustivas llevadas a cabo en la Península, a más de proporcionar información invaluable sobre el desarrollo socio económico de Valdivia, pueden haber conllevado sesgo en la visión global de la historia de dicha cultura omitiendo investigar en otras áreas, cuando las afinidades estilísticas entre la cerámica Valdivia, de los Andes Ecuatorianos y del Alto Amazonas sugieren relaciones histórico-culturales de larga distancia con culturas del interior (Raymond, Marcos, Lathrap, ibidem).

Al haberse encontrado el sitio se presentó la necesidad de llevar a cabo un proyecto de rescate arqueológico y relativa investigación de salvamento sin dejar atrás las indicaciones teóricas y prácticas de la arqueología como ciencia social (Marcos, 1986). Con el apoyo y la colaboración de la firma urbanizadora A.D.I.N.C.A. se ha planteado la investigación, llevada a cabo con la ayuda y los fondos donados por el Departamento de Ciencia de la Agencia Internacional para el Desarrollo, "Tecnología Agrícola Antigua - Peñón del Río".

El proyecto, de gran amplitud, se articula en ocho objetivos:

1. delimitación del área de estudio
2. identificación de las condiciones ecológicas actuales con forma y uso de tenencia de la tierra
3. investigación de los valores culturales asociados a campos elevados
4. programas de integración comunitaria
5. identificación de aspectos funcionales de campos elevados
6. identificación de productos de cultivo en los campos elevados a través del contexto arqueológico
7. asociación de campos elevados y sitios habitacionales
8. siembras experimentales

En el 45º Congreso Internacional de Americanistas de 1985 en Bogotá se han presentado informes preliminares sobre el trabajo llevado a cabo en el proyecto "Tecnología Antigua - Peñón del Río":

Valentina Martínez presenta evidencias estratigráficas de la construcción de camellones ubicados al N del sitio arqueológico y, sobre la base de análisis de sedimentos, afirma que "las antiguas superficies de uso estuvieron sometidas a un cultivo más intensivo" (Martínez, 1987:272) que en la actualidad. Se han podido fechar algunas superficies de uso, en base a la asociación con la cerámica, lo que permite afirmar que se utilizaban los camellones por

lo menos desde la poca de Desarrollo Regional; no hay evidencia de contexto habitacional y la evidencia de contexto primario de deposición sugiere que los fragmentos pertenezcan a objetos usados en el campo.

Jozef Buys y Michael Muse informan sobre las excavaciones llevadas a cabo en el sitio OG Gq Du-12, ubicado donde los camellones cambian su patrón regular, paralelo y angosto, a "formas irregulares, redondas y ovaladas a manera de islotes" (Buys y Muse.1987:230); la asociación de esta configuración morfológica, denominada nudo, con puntos de articulación entre el sector de campos elevados y la fuente de agua se explica con una función de control del agua. Los autores proponen tambin una jerarquía de sitios.

Deborah M. Pearsall comprueba, sobre la base del estudio de muestras para fitolitos provenientes de los camellones estudiados por Martínez, la existencia del cultivo del maíz desde el período de Desarrollo Regional, hasta Integración. Este dato es un aporte para el conocimiento de formas de subsistencia, formas de cultivo y paleoambiente, además de demostrar la utilidad del uso del análisis de fitolitos para rescatar los datos directamente desde el contexto del campo.

Michael Muse y Fausto Quintero presentan los resultados de ensayos de reactivación de campos elevados, con notable rendimiento en el cultivo de maíz, problemas para el control del agua y de las plagas.

Jorge Marcos sobre la base de los resultados de las investigaciones en Peñón del Río y los datos relativos a otros sistemas de intensificación agrícola (se encuentran campos elevados en Ecuador, Colombia, Bolivia, para limitarnos al Sudamérica) plantea que estos "...tienen su probable origen, en lo que hoy es Ecuador, al inicio del II milenio A.C. y que mil años más tarde los campos elevados cubrían una buena parte de la Baja Cuenca del Guayas." (Marcos, 1987:223)

- Kent Mathewson, por su parte, plantea que es una sociedad igualitaria la que maneja los campos elevados del Guayas y propone un mínimo poblacional de 50000 personas involucradas en la reproducción de dicho sistema, en tanto que, para el año 1500, la Cuenca del Guayas podría haber tenido una población de 400000 a 500000 personas.

David Stemper, de otro lado, para el complejo de campos elevados de Colimes, sobre el río Daule plantea una ocupación Milagro-Quevedo desde el final del siglo XIV hasta el comienzo del siglo XVI; la evidencia indica además una organización socio-política bien desarrollada, una capacidad de llevar adelante proyectos comunitarios de largo alcance y una economía basada en agricultura intensiva.

En las tesis de grado sobre investigaciones en el sitio

Valentina Martínez, hablando sobre los camellones situados inmediatamente al Norte del sitio arqueológico OG Gq Du 001,

propone el estudio de los campos elevados como "expresión cultural" tomando en cuenta varios aspectos además del formal, cuales son "producción, desarrollo tecnológico, función específica, grado de especialización y división del trabajo" (Martínez, manuscrito de la tesis en posesión del autor).

Nieves Zedeño aporta al conocimiento del universo cerámico del sitio OG Gq Du 001 con su tesis de grado sobre los restos cerámicos encontrados en la Estructura 1 y el Rasgo asociado: define esta cerámica como perteneciente a la cultura Chorrera, establece la variación modal y hace inferencias sobre el nivel de desarrollo del grupo que la produjo.

Victoria Domínguez estudia un basural, Rasgo 37 del sitio OG Gq Du 001, y aporta, con un análisis muy fino, igual que Zedeño, al conocimiento del universo cerámico del sitio, definiendo la cerámica de dicho rasgo como perteneciente a la cultura Milagro-Quevedo, al mismo tiempo que establece la variación modal y hace inferencias sobre el nivel de desarrollo de la sociedad que la produjo. Más información sobre el sitio Peñón del Río será proporcionada por las tesis de grado de Mary Jo Sutliff y de Marco Suárez, con sus estudios sobre metales y restos líticos del registro arqueológico, y por la tesis de César Veintimilla que propone un método para el rescate de información ethnobotánica en muestras de suelos húmedos tropicales.

CAPITULO I

ESPECIFICACION DEL PROBLEMA

1.1 Justificación

Es preciso, al estado actual de las investigaciones en el sitio OG Gq Du 001, disponer de la información básica sobre procesos deposicionales que permita entender los procesos históricos que allí se han gestado, además de ser un instrumento para la articulación más orgánica de los informes y resultados de investigaciones ya publicados. No es solamente el afán de comunicar los resultados del trabajo llevado a cabo en el sitio, sino el propósito de establecer un punto de partida para futuras investigaciones.

La importancia del sitio reside en su posición geográfica que lo lleva a interactuar con otras regiones, desarrollando un papel de cremallera para las distintas presiones e influencias.

Hay que subrayar que en el Coloquio Internacional de Arqueología "Carlos Zevallos Menéndez", llevado a cabo en Guayaquil en octubre de 1982, se planteó la subdivisión de la denominada "Area Septentrional Andina" en cuatro regiones, en base a criterios de orden corológico; en la región Oeste, nuestro sitio encuentra su ubicación, así

como toda la Cuenca del Guayas. Marcos y Zeidler, en el mismo Coloquio, han planteado a la Cuenca del Guayas como foco inicial de la cultura Valdivia. Para el periodo de Desarrollo Regional Marcos afirma que: "Las culturas de la Cuenca del Guayas muestran gran similitud con Bahia y Cerro Narrío Medio, indicando que el tráfico entre la Sierra Sur y Manabí continuó a través de la Cuenca del Guayas" (Marcos J., 1986:38). Finalmente, también para el periodo de Integración, queda establecido el contacto con la Sierra Sur, comprobado por la técnica, común a Milagro-Quevedo y Cañari, de urdibres anudadas en los textiles decorados (Marcos, ibidem).

1.2 Objetivos

Como antes he mencionado, unos de los objetivos establecidos para el proyecto "Tecnología Agrícola Antigua - Peñón del Río" es la asociaciòn de campos elevados y sitios ocupacionales; pasos necesarios para alcanzar dichos objetivos son:

- precisar con exactitud y según periodo las áreas que tienen estructuras domésticas y evidencias de actividad doméstica;
- obtener información o datos confiables según la periodificación, sobre dieta, productos agrícolas y manejo de recursos materiales;
- establecer una secuencia de ocupaciones para una

- cronología local a través del estudio estratigráfico y fechado de radiocarbono;
- correlacionar los datos integrados del sitio abitacional con el desarrollo del sistema agrícola alrededor;
 - establecer correlación entre el sitio OG Gq Du 001 y otros asentamientos de subsistencia en la región y afuera.

Como contribución para establecer una secuencia de ocupaciones, el presente trabajo apunta a aclarar la historia deposicional del Montículo VI, como antes mencionado, y por lo tanto es preciso establecer objetivos de corto alcance útiles para la formulación de hipótesis y la selección de la metodología de trabajo.

Se determinan entonces los siguientes objetivos:

- a. identificar depósitos y relativas perturbaciones
- b. identificar en los perfiles continuidad de depósitos a lo largo de la trinchera A
- c. identificar secuencias de depósitos.

Para llegar a esto se dispone del registro de excavación (dibujos de perfiles, reportes de unidad, dibujos de plantas, rasgos y elementos), los artefactos arqueológicos, algunos fechados de radiocarbono.

1.3 Hipótesis

La hipótesis de fondo de todo el proyecto "Tecnología

Agrícola Antigua - Peñón del Río" es que "La ocupación del sitio OG Gq Du 001 maneja un patrón característico de apropiación de recursos y que la evolución del mismo puede ser definida mediante elementos que distinguen cada ocupación del sitio que nos permitirán comprender y explicar su desarrollo socio-económico" (Maros, J. (ed), 1981:6).

De esto deriva que en nuestro estudio se debería encontrar diferencias a nivel de manejo del ambiente, por parte de las distintas componentes (ocupaciones) del sitio. Esta hipótesis general será complementada por todas aquellas que se generen en el desarrollo de la investigación y que son consecuentes a los objetivos ya determinados, por ejemplo:

- a. Cambios en las características del suelo indicarían diferencia de depósitos: por la ley de sobreposición (Harris, 1983:137) en los niveles más altos deberían encontrarse depósitos más recientes y, en los más profundos, los más antiguos.
- b. Similitudes de color y características de los suelos a lo largo de la trinchera implicarían identidad de depósitos, lo que permite hacer correlaciones entre estratos de distintos canteos.
- c. En base a que los datos de la prospección superficial y de la observación de algunos perfiles accidentales proponen la ocupación del sitio por los portadores de

las culturas Valdivia, Machalilla, Chorrera, cada cateo debería mostrar en secuencia dichas culturas.

La aprobación o el rechazo de las hipótesis que se generen en el curso del trabajo confluyen y deben ser ordenadas para probar o rechazar la hipótesis de fondo, la que en última análisis permite hacer historia.

1.4 Marco teórico

Incorporar la arqueología a las ciencias sociales es dejar establecido que con ellas comparte el objeto de estudio, es decir: la sociedad.

Luis Lumbreras, arqueólogo peruano que propugna esta nueva tendencia de la arqueología, afirma que "La arqueología como ciencia social se preocupa de estudiar sistemáticamente a las sociedades cuyos restos materiales nos permiten reconstruir determinados aspectos de su vida" (Lumbreras, 1981:15): son los restos materiales a los cuales se los llama a menudo "cultura". Prescindiendo de una pormenorizada discusión sobre el concepto de cultura se propone aquí la definición del término según Bate, es decir: cultura como forma fenoménica singular de la correspondiente categoría analítica de la sociedad, representada por la Formación Económico-Social que constituye el contenido esencial general (Bate, 1978:25-40).

Basandose en el método hipotético-deductivo, como en el

más apto "para la investigación arqueológica como ciencia social" (Marcos, 1986:283), se plantea la hipótesis, congruente con el objetivo, y se la somete a prueba tanto a nivel teórico, como práctico. En este caso es correcto el planteamiento teórico sobre la unicidad del patrón de apropiación del medio ambiente, igualmente corroborado por la teoría que grupos distintos tienen relaciones distintas con el medio ambiente, por lo tanto la hipótesis que se asume es que el registro arqueológico debe reflejar las distintas formas de apropiación del medio ambiente, por parte de las distintas componentes del sitio.

Una vez definida la teoría general que hace de referencia a toda la investigación, se mencionan aquí los conceptos teóricos que se refieren al problema planteado. Preliminar a todo se presenta la diferencia entre estratificación y estratigrafía: se entiende por estratificación la existencia de varios estratos, en tanto que estratigrafía sería la interpretación de la estratificación; en esto concuerdan Drucker (1972), Phillips, Ford y Griffin (1974) y Harris (1983). Por lo tanto se elige el término estrato en la descripción que se presenta de los perfiles, debido a que todavía no se ha dado interpretación alguna.

Por lo que respecta la definición de estratos naturales y artificiales no se concuerda con Harris el cual en la

clase "naturales" incluye también los que pueden haber sido transportados por el hombre; en el presente estudio, a estos estratos se los considera artificiales porque están atestiguando una acción del hombre.

Por lo que concierne a la discusión sobre contexto, analizadas la posición de López(1984), que discuten Gándara y Shiffer, y la de Butzer(1982), hay inclinación a tomar en cuenta solamente contexto primario y secundario, complementando esto con la discriminación a nivel de materiales que hace Harris(1983:173):_materiales en contexto primario, presentes en el sitio desde que se formó el depósito en que se los encontró, se los considera contemporáneos a él; materiales residuos, más antiguos respecto del estrato en que se los encontró y son derivados del lugar de deposición original en los estratos subyacentes; materiales infiltrados reconocibles por su cronología, posterior a la del estrato en que se lo encontró, en el que se han introducido después de su formación desde los estratos superiores.

Se concuerda con Butzer cuando, en relación a cuanto plantea Shiffer, afirma que se pueden hacer inferencias socio-culturales sobre el contexto sistémico de una comunidad prehistórica en tanto y cuanto se domine la comprensión del contexto ambiental y cultural, con sus relativas y recíprocas modificaciones (Butzer, 1982:122) Aunque parezca en contradicción con el planteamiento del

marco teórico general, se trata en realidad de niveles de aproximación, es decir hasta donde se pueda explicar sin forzar el dato.

Para el estudio de la historia deposicional de un sitio, un aporte interesante es el planteamiento de Butzer (1982:38) que propone el estudio de las componentes primarias en geo-arqueología: contexto ambiental, contexto estratigráfico (los dos con mucho énfasis sobre el análisis de sedimentos), formación del sitio, modificación del sitio, modificación del ambiente. Como el mismo autor reconoce, todavía no se ha llegado a investigaciones tan completas, dado que la geo-arqueología se encuentra todavía en un estado inicial.

Para explicar la formación del sitio Butzer (ibidem:77) plantea la necesidad de identificar e interpretar las componentes fisiogenética, biogenética y antrópica en los suelos, lo que incluye tener bajo control los procesos de pedoturbación ya individuados por Wood y Johnson (1978:315-370) en tanto que para la modificación del sitio se precisa tomar en cuenta los procesos de dispersión, perturbación y destrucción del sitio.

De fundamental importancia en el sitio OG Gq Du 001 es la dinámica de los vertisoles (Limbrey, 1975:210-223) y los procesos de perturbación post-deposicional de limos y arcillas (Butzer, ibidem:108-109).

Hay que acotar que un método interesante para el control

de los procesos de formación del sitio es el chequeo de fragmentos de cerámica que péguen entre sí, procedentes de estratos diferentes, lo que permitiría detectar desplazamientos verticales de los materiales (Paola Villa, 1982).

Por último vale la pena subrayar que son básicos y fundamentales los principios de estratigrafía arqueológica de Harris, que permiten llevar a cabo:

- correlación, como reconocimiento de la igualdad de depósitos separados
- construcción de la secuencia estratigráfica
- subdivisión en fases y períodos

Para Harris cualquier estrato, natural o artificial, incluyendo estratos verticales y superficies en sí, son considerados unidades estratigráficas que hay que numerar durante la excavación, registrando detenidamente las relaciones entre ellas. Sucesivamente el estudio de dichas relaciones permite establecer la secuencia estratigráfica.

La estratificación, según Harris, es una combinación de estratos e "interfaces" es decir superficies de contacto entre estrato y estrato. Es urgente, en nuestra opinión, hacer notar que utilizar tal cual el término "interface" de Harris en ambientes de habla castellana podría conllevar a interpretaciones incorrectas, en tanto que la traducción literal del término utilizado por Harris sería

"intercara" refiriendose a la cara más superficial de un estrato *.

El criterio de Harris en la utilización de los términos fases y períodos es muy amplio [por ej.: presencia de actividades edilicias útiles para subdividir en varios momentos una construcción, y otros criterios relevantes (Harris, 1983:138)]; en tanto que la crítica de López al concepto de fases y períodos es una crítica a su utilización en la subdivisión del desarrollo histórico (López, 1984:139-148).

1.5 Delimitación del área de estudio

Dentro del proyecto "Tecnología Agrícola Antigua - Peñón del Río" el equipo de investigación formado por profesores de la Escuela Técnica de Arqueología, ahora CEAA, y profesionales particulares llevó a cabo el mapeo del sitio Peñón del Río, procedió del mismo modo a trasladar, mediante triangulación, la cota , establecida con punto geodésico por parte del Instituto Geográfico

* Al momento no se dispone del texto de Harris traducido al castellano y por lo tanto en forma generalizada se está utilizando el término "interface". No existiendo en castellano el término "face" (pero sí faceta, facial y fase) hay que hacer hincapié en el correcto uso de los términos en inglés y castellano: phase/fase y face/cara.

Militar y situada en el puente de ingreso a la urbanización "Peñon del Río". Tal cota es convencional y tiene el valor de 95m sobre el nivel del mar: en el sitio se ubicó en el Montículo I el mojón para calcular las cotas. Todas las cotas son por lo tanto convencionales.

Se decidió excavar cuadriculas de 2x4m en las trincheras A y F.

La trinchera A, en la que se encuentran las unidades objeto del presente estudio, tiene coordenadas 235N/482E, con azimut 93°10', corta el sitio de Este a Oeste, cortando el Montículo VI (Mapa II).

En la temporada de campo octubre'81 - enero'82 se excavó estratigráficamente abriendo en área las siguientes unidades: A14, A15, A23, A24, A29, A30.

En la temporada siguiente se siguió excavando las mismas unidades y sus extensiones.

En la temporada octubre'83 - enero'84 se siguió excavando en área las unidades y sus extensiones y se realizaron los cates en A25ab, A26ab, A27ab, A28ab.

En la última temporada de campo, junio - octubre'84 se excavó abriendo en área las unidades al Oeste del Montículo VI.

La excavación de los cates fue llevada a cabo con el fin de "lograr un perfil general del cuadrante NE del Montículo VI" (Tarragó, 1984: Informe sobre las

excavaciones, manuscrito en posesión del autor). Se subdividieron las unidades A25, A26, A27, A28 en ocho subunidades denominadas a, b, c, d, e, f, g, h, de las cuales se excavaron a y b en cada cateo.

Harris critica las excavaciones en cateos, que proporcionan secciones columnares, porque difícilmente dan una imagen representativa de la secuencia estratigráfica del área: porque es difícil elegir la línea de sección; porque documentan las relaciones físicas en un determinado punto que no refleja la complejidad de todo un sitio. (Harris, 1983:101)

Carandini critica esta forma de excavar, propia del método Wheeler, subrayando que quien excava está encajonado en su pozo, sigue niveles artificiales y no estratigráficos, y además, de acuerdo a su velocidad de trabajo se encuentra en situaciones estratigráficas distintas de las en que se hallan los otros excavadores en los otros cateos. (Carandini, 1981:62-63).

Ambos abogan por excavaciones por grandes áreas y con el más riguroso control estratigráfico, según el método ilustrado por Barker.

De ser necesario excavar cateos, pero siempre estratigráficamente, un buen sistema para llevar el control vertical de manera rigurosa es el uso de las secciones cumulativas que según Harris es el que más responde a los requisitos de la moderna estratigrafía

arqueológica (Harris, 1983:104).

Estamos plenamente de acuerdo con las teorías de Harris y Carandini, pero hay que acotar que las excavaciones no se limitaron a los cateos, sino más bien ellos fueron un complemento a la investigación llevada a cabo a través de excavaciones en área, proporcionando datos sobre potencialidad estratigráfica y profundidad de la estratificación, lo que justifica, según Carandini, su utilización. (Carandini, 1981:59-60).

1.6 Metodología

La excavación de los cateos ha sido llevada a cabo, durante la temporada de campo octubre '82 - enero '83, por alumnos de la Escuela de Arqueología (quien escribe no estaba en este grupo) y algunos trabajadores, bajo la dirección de Judy Kreid.

La ubicación de las unidades en el terreno ha sido efectuada tomando como referencia la estaca SW de la unidad A22, de la anterior temporada de campo; el Datum con lo que se ha trabajado es la cota relativa de dicha estaca, es decir 96.070m. Los cateos son constituidos por las subunidades a y b de las unidades A25, A26, A27, A28, y tienen tamaño 1x2m cada uno.

La excavación se ha llevado a cabo contemporáneamente en los cuatro cateos por niveles arbitrarios, tratándose de sondeos cuya función es complementaria a las excavaciones

en área. De hecho en muchas ocasiones se ha excavado siguiendo un estrado natural o una capa de fragmentos cerámicos.

El registro de los datos ha sido llevado a cabo por los mismos estudiantes, bajo la supervisión de quien dirigía el grupo, que a su vez redactaba una síntesis y puesta al día de los trabajos efectuados y de las observaciones hechas.

Se asignó número de precedencia a cada nivel, así como a cada evento que mereciera ser segregado en el campo, y a sus correspondientes restos culturales. La cerámica ha sido lavada y rotulada en el laboratorio armado para procesamiento de los materiales en el campo.

A final de cada nivel, a excepción de algunos casos *, se ha levantado una planta del tipo "compósito", es decir que registra distintas unidades estratigráficas (Harris, 1983:109-128).

Los perfiles objeto del presente estudio representan, según la definición de Harris (ibidem:103-105) secciones en pared, es decir son producto de la remoción de los materiales de la excavación y se han generado en la

* "No efectuamos un dibujo en planta por la naturaleza uniforme del fondo del nivel" Reporte de unidad A26ab, GDU 1-1325, nivel 140-160cm!S, 21/XII/1983.

excavación vertical y han sido dibujados al último, previa limpieza de los mismos.

En algunos casos se han tomado fotos en blanco y negro o de color. La tierra extraída ha sido zarandeada con agua. Se han recogido muestras de suelo para análisis de fitolito y polen, pero no se ha llevado a cabo todavía el análisis. Se han recogido muestras de carbón para fechado que, después de una selección, han sido enviadas a los laboratorios Geochron de Krueger Enterprises en Massachusetts para el análisis.

Descripción de los perfiles

Para la descripción de los perfiles en el presente estudio se da para cada estrato la indicación y la información extraída de las notas y de las observaciones de los perfiles, para las siguientes categorías: Espesor y profundidad, límites, color, textura, inclusiones, plantas y descripción de suelo, elementos asociados registrados en planta y ubicados (como referencia) en los perfiles, elementos asociados solo observados en los perfiles.

Para la descripción de los perfiles se usa como referencia la Guía de reconocimiento de suelos en campaña de Luis A. Barberis, cuyas categorías básicas son las mismas de Limbrey (1975:254), pero con la ventaja del término en castellano. No siempre se dispone de la información completa para cada categoría, y en algunos

casos se ha añadido otra clase de información. Por último hay que subrayar que si algunas observaciones no se han hecho en el campo, la información al respecto está perdida.

Al encontrarse perturbación en las secciones, al no poder disponer de un registro estricto de las distintas unidades estratigráficas, por la forma misma de excavar, y la consiguiente forma de registrar los datos, se ha optado por considerar los estratos perturbados como un conjunto que forma un todo distinto de los estratos claramente definidos. En esta manera se está renunciando a la definición de las relaciones estratigráficas entre los distintos elementos de la perturbación, pero al mismo tiempo no se está forzando el dato. Es de toda forma útil dejar constancia de que ha habido eventos perturbadores ubicados entre dos determinados estratos o depósitos.

Las relaciones estratigráficas en secciones columnares, cuales son las que se obtienen en cates, son básicamente evidentes; dejando a un lado el problema de estratos fuertemente perturbados, y para los cuales no hay como determinar las relaciones físicas entre ellos, de toda forma se ha tenido que determinar la asociación de elementos en base a la observación en los perfiles, corroborada por el estudio de las notas de campo y las cotas.

En base a las leyes de sobreposición y sucesión de los estratos y al principio de correlación se han establecido las secuencias al interior de cada cateo y las hipótesis de correspondencia entre ellos; la observación del material cerámico, la reflexión sobre los fechados radiocarbónicos han complementado la información para la división en fases y períodos.

La observación de los materiales cerámicos

Con el único objetivo de encontrar diferencias e igualdades que confirmasen diferencias y correlaciones entre los estratos, se ha procedido a examinar la cerámica, se han seleccionado las procedencias segregadas en el campo, relativas a elementos, moldes, fogones, pisos. Para complementar la información se ha examinado también, en muchos casos, la cerámica recuperada en todo el nivel, especialmente en los casos registrados en las notas, en que se especifica que se ha excavado en forma estratigráfica y no arbitraria.

Al mismo tiempo se ha buscado en la literatura similitudes con materiales de otro sitio; por lo tanto se han tomado en cuenta las dimensiones, acabado, decoración y forma.

Para la presentación de la secuencia de estratos se ha usado el esquema estratigráfico utilizado por Bashilov, Bolshakov y Kouza (1980:108).

1.7 Limitaciones

Las excavaciones llevadas a cabo han constituido la temporada de campo de los alumnos de la Escuela de Arqueología; por lo tanto uno de los objetivos, y no el último, era él de enseñar todas las tareas necesarias en una excavación. Al mismo tiempo la necesidad de avanzar con las investigaciones imponía sus ritmos.

Esta dicotomía se percibe en el registro de los datos.

Las notas de campo de los cuatro círculos, constituidas por reporte de unidad y diario de campo han sido de tipo discursivo y no esquemático, con la consecuente dificultad para extraer la información. Se ha llevado a cabo en forma no sistemática, es decir omitiendo a veces algunas categorías de información. Aunque se disponía de un formulario no tan pormenorizado, el mismo no era redactado por completo (anexo). Más adelante se formulan algunas recomendaciones al respecto.

Por tratarse de niveles arbitrarios de 20cm, se dibujaron plantas compuestas al terminar cada nivel, pero en algunos casos no se las dibujó. Al no estar trabajando con un número de código para cada evento representado en planta, a veces la interpretación de la misma resulta muy difícil. En algunos casos se ha excavado estratigráficamente y hubiera sido muy útil una planta por estrato (Harris, 1983:122-128). En muchos casos, por ser lo acostumbrado dibujar las plantas al terminar el

nivel arbitrario el dibujo de la unidad carece de cotas en las cuatro esquinas y queda la duda sobre que cota representa.

Por último es de subrayar que algunos hallazgos hubieran merecido ploteo, que no se llevó a cabo por los motivos antes mencionados.

En muy pocos casos se registró el color de los estratos en términos Munsell, definiéndolos la mayoría de las veces con adjetivos y además, el color registrado en los perfiles dibujados al término de la excavación a veces no corresponde a las definiciones registradas en las notas. En estos casos proponemos la hipótesis que haya habido variaciones de color al quedar expuesto el perfil por mucho tiempo.

Por lo que respecta los restos culturales, bien archivados al terminar la temporada de campo, han sido reubicados y cambiados de lugar, con consecuente y lamentable extravío y pérdidas de materiales.

La interpretación de la información recopilada a través de las notas, dibujos en plantas secciones y perfiles, enfrenta una limitación muy grande debida a las características mismas del sitio, que es un sitio de construcción; esto conlleva problemas de mezcla de los materiales antes y después de su deposición originaria, a la que se suma la mezcla debida a su excavación por niveles arbitrarios.

La clase y la calidad de la información procesada limitan el presente trabajo a un alcance puramente descriptivo.

CAPITULO II

DESCRIPCION DE LOS PERFILES DEL CATEO A25ab

2.1 Estrato 1 (D1)

Espesor y profundidad

El primer estrato se presenta de espesor variable entre los 35cm de la esquina NE y los 50cm de la esquina SE, a partir de la superficie.

Su profundidad varía entre las cotas de 95.10m y 95.37m.

Límites

El límite con el estrato inferior es claro, menos que en la pared E y en la S, donde se presenta "aproximado", según la Simbología para plantas y secciones de la Escuela de Arqueología en uso en la temporada de excavación en que se trabajó dicho cateo.

Como es evidente en el perfil N el límite del estrato presenta la misma pendiente que la superficie, lo mismo se da en el perfil S, donde pero la pendiente no degrada en forma suave sino que presenta casi un peldaño.

Color

No se dispone de la información sobre color Munsell para todos los estratos, por lo tanto se presenta el dato registrado en los reportes de unidad, donde resulta que el estrato al examen se presenta en principio color negro

y más abajo, sin que se pueda precisar una diferencia de color en los perfiles, se vuelve color café; en el dibujo de los perfiles dicha subdivisión al interior del mismo estrato 1 no se nota.

Textura

En la parte superior el suelo es arcilloso igual que en la inferior color café, aunque la referencia que en esta segunda parte "es más suave" podría sugerir la presencia en la superior de un suelo arcillo-arenoso y en la inferior de un suelo arcillo-limoso.

Inclusiones

El suelo no superficial presenta inclusiones de carbón y arenisca, así como algunos restos cerámicos muy pequeños y desgastados.

Observaciones

En los reportes de unidad la parte más superficial del presente estrato se la describe como un suelo muy duro, húmedo y que forma terrones, mientras para el resto del estrato se habla de un suelo más compacto y, a los 20cm^{VS}, liso; forma grietas cuya naturaleza ha sido investigada para excluir perturbación debida a la naturaleza misma del suelo (vertisol).

Plantas y descripción de suelos

El estrato 1 tal como se presenta en los perfiles ha sido

excavado en dos momentos, por niveles artificiales, por lo tanto se dispone de dos plantas, la una realizada a los 20cmVS en la que se han dibujado algunas manchas que han resultado ser grietas, y la otra a los 35cmVS que corresponde al límite inferior del estrato, como bien se aprecia en los perfiles N y W; es decir que, aunque se excavó el nivel artificial, se decidió parar al topar con la tierra roja del estrato inferior 2. Como es evidente en los perfiles E y S a causa del desnivel N-S, por el lado E y S el límite inferior del estrato no coincide con el fondo del nivel, lo que, observado en planta da: por el lado W: arcilla roja mezclada con matriz negro, por el lado E: arcilla café (parte inferior del estrato 1), apreciándose en el perfil que el fondo de nivel coincide y no coincide con la interface, lo que explica en el dibujo en planta la mezcla de matriz negra del estrato 1 y la arcilla roja del estrato siguiente y la presencia de la matriz café (que corresponde a la parte inferior del estrato 1).

2.1.1 Elementos asociados registrados en planta

El dibujo en planta a los 35 cmVS registra E1, E2, E3, E4.

E1 registrado en perfil W; cota 95.410m

Relleno: negro, humedo, compacto, con

inclusiones de piedrecillas anaranjadas, posiblemente la misma arenisca presente en el estrato 1 con el que se relaciona.

Forma: circular

Profundidad: 15cm

Diámetro: 33cm

E2 proyectado en perfil S; cota 95.380m

Relleno: bien diferenciable de la matriz, es negro y más compacto que esta, con inclusiones de piedrecillas anaranjadas, alto porcentaje de conchilla, huesos fáunicos, carbón y cerámica; el suelo se desmorona facilmente y es más suave al cortarse. Al fondo se nota arcilla roja.

Forma: alargada

Profundidad: 23.5cm

Sección más larga: 43cm

E3 registrado en perfil W; cota 95.395m

Relleno: análogo al del E1

Forma: circular

Profundidad: 14cm

Diámetro: 14cm

E4 proyectado en perfil S; cota 95.035m

Relleno: muy compacto y duro con inclusiones de piedrecillas anaranjadas. Alta concentración de conchilla, pocos restos fáunicos, poca cerámica. Se lo excavó hasta llegar a la arcilla roja que representa el siguiente estrato, como se aprecia en el dibujo de corte sección del elemento donde el suelo que delimita al relleno en la parte superior es color rojo caf, más oscuro que la matriz roja y no tan oscuro como el relleno mismo.

Forma: alargada que al seguir excavándose lució como dos círculos pegados, lo que hace suponer se trate de dos elementos distintos, o alguna grieta.

Profundidad: 39cm para el hoyo más grande, 23cm para el más pequeño

Diámetro: tomado desde el dibujo de corte sección aproximadamente 23cm para el hoyo más grande y 13cm para el más pequeño

E6 Proyectado en perfil E; cota 95.145m; ha sido notado como mancha negra revuelta con conchilla.

Relleno: abundante conchilla ha caracterizado el

elemento y por lo tanto ha sido, fácil seguir sus límites.

Forma: cóncava

Profundidad: 12.5cm

Diámetro tomado del corte sección: 16cm

E7 proyectado en perfil E; cota 95.140m

Relleno: similar al E6

Forma: cóncava

Profundidad: 13.5cm

Diámetro tomado del corte sección: 18cm

Los elementos E6 y E7 han sido excavados al comenzar el nivel arbitrario 35-60cmvS, o sea despues de un raspado con badilejo. En la ubicación, a fines de estudio, hecha en los perfiles, sobre la base de cotas y coordenadas aproximadas, los elementos E6 y E7 quedan al fondo del estrato 1, proyectando su posición tanto hacia el perfil E, como hacia el perfil S.

2.1.2 Elementos registrados en los perfiles

Por el lado E se notan en el dibujo del perfil dos elementos que están relacionados con el límite inferior del estrato 1, designados Ea el uno y ninguna indicación para el otro EsdpS (elemento sin designar perfil S) cuyo límite/s es/es aproximado.

Un ulterior elemeto se divisa con mucha dificultad en el perfil S con límites aproximados y relacionados al límite aproximado del estrato 1.

2.2 Estrato 2 (D2)

Espesor y profundidad

En los perfiles del estrato 2 es presente en la pared N y en el W, donde queda entre los estratos 1 y 3. Su espesor varía entre 11cm y 25cm, entre las cotas 95.375m y 94.970m. Sigue la pendiente de la superficie, es decir degrada de W a E.

Límites

Sus límites son claros en los perfiles en que se lo registró. Pero termina abruptamente en la esquina NE, a no ser de identificar como area de transición o límite aproximado lo que en la esquina NE del perfil E parece un elemento ubicado entre 95.19m y 94.955m.

Color

Como se puede apreciar de los perfiles, este estrato ha sido excavado en el nivel arbitrario 35-60cm↓S, es decir al mismo tiempo que se excavaba el estrato 3; en las notas no se hace diferencia de color, es decir no se ha notado ninguna variación y por lo tanto se le atribuye una matriz roja moteada con negro.

Textura

Se la define como arcilla.

Inclusiones

En la matriz, a parte de pequeñas piedras, se encuentra tambin algo de conchilla y carbón.

Observaciones

En el perfil W se puede observar que los elementos asociados al Estrato 1, es decir E1 y E3, son intrusivos al estrato 2, pero no existe más información al respecto de la ya comentada arriba.

2.3 Estrato 3 (D2a)

Su espesor varía entre los 14cm en la esquina NW y los 38cm en el perfil S al centro. La cota más alta es de 95.36m en el perfil S, al E, mientras la más baja queda en la esquina SE con 94.64m.

Límites

Su límite inferior está muy claro; su límite superior está claro en los perfiles N y W. En el perfil S el límite superior parece coincidir con el límite "aproximado" del estrato igual que en el perfil E; observando la esquina NE queda para explicar como en el perfil N el límite superior de D3 queda bien marcado, mientras en el perfil E no se lo divisa, a menos de

considerar límite superior del estrato 3 lo que aparece en la esquina NE del perfil E y que, en la hipótesis de elemento, ha sido asociado al estrato 1.

La pendiente es la misma registrada en superficie y en el nivel inferior del estrato y degrada de W a E.

Color

Aunque en los perfiles no se aprecie dicho estrato resulta ser, según la descripción hecha en el reporte, muy compósito respecto a color; dicho estrato presenta en su parte superior color rojo moteado negro, más abajo moteado de todos los colores, pero más ladrillo mate y rojo, y, hacia el E, caf oscuro con motas gris verdoso amarillento y rojo.

Textura

En la parte superior se presenta una arcilla con inclusiones; sigue un moteado que consiste en bolitas de tierra quemada que varía entre rojo, ladrillo, mate. Por último se presenta una arcilla dura con inclusiones.

Inclusiones

En la parte superior el suelo tiene inclusiones de piedras pequeñas, conchilla y carbón; en la parte inferior el suelo mate presenta carbón y piedra calcárea. Además de las inclusiones multicolores hay agregados (bolitas de óxido de hierro y piedra calcárea).

Plantas y descripción de suelos

El estrato al examen ha sido excavado por niveles arbitrarios 35-60cmVS, 60-80cmVS y en parte 80-95cmVS. A partir de un suelo uniforme de arcilla roja se ha bajado hasta los 60cmVS, donde el suelo sigue uniforme; siguiendo con la excavación, aproximadamente a 70cmVS se ha dibujado una planta para representar los distintos tipos de suelo, llegando así a los 80cmVS, donde al terminar el nivel arbitrario se ha dibujado una planta para descripción de suelo.

Comparando las dos plantas se nota que el suelo, designado como II en el dibujo a los 70cmVS. ya no se presenta en la planta siguiente; en los perfiles es presente en la esquina SW del perfil s y en la Sw del perfil W.

Por su forma y posición se lo podría considerar una intrusión de la unidad A24.

El siguiente nivel se lo había bajado tratando de asportar el suelo que en la planta a los 80cmVS es designado III, cuyo número de procedencia es GDu-1 1047, hasta llegar al fondo del nivel donde la superficie se presenta uniforme, es decir una arcilla moteada rojo, blanco y amarillo, ya detectada en las plantas dibujadas a los 70cmVS y a los 80cmVS.

2.3.1 Elementos registrados en planta

E5 proyectado en perfil S, cota 95,170m.

Queda en el interior del estrato; se lo ha excavado fácilmente debido a que su relleno, bien diferenciado de la matriz circundante, ha presentado una tierra negra, mezclada con conchilla, huesos y carbón.

Forma: circular con fondo plano y cuadrado.

Profundidad: 16cm aproximadamente.

Diámetro: 30cm aproximadamente.

E8 proyectado en el perfil S, cota 94.895m.

Se encuentra en el límite inferior del estrato y se presenta como mancha con relleno color caf oscuro envuelto por un anillo de tierra quemada.

Al excavarlo despues de pocos centímetros se encontró cerámica en posición horizontal, boca abajo, presentando en su cara inferior carbón y tierra quemada.

El relleno de color mate, suelto y polvoso, se lo ha considerado tierra quemada y, por el contraste con la matriz moteada, ha permitido excavarlo con facilidad. Al bajar se ha encontrado más cerámica pero a su vez no presentó ni carbón ni tierra quemada. Además del dibujo en planta se ha efectuado varias secciones para registrar el nivel de las dos capas distintas de cerámica y de fondo (fig.4).

Forma: circular alargada, con fondo casi plano

Profundidad: 24cm aproximadamente.

Eje más largo 24cm aproximadamente.

E9 proyectado en perfil N, cota 94.970m.

Se encuentra en el límite inferior del estrato.

Se lo excavó con facilidad debido a su color mate en contraste con la matriz moteada rojiza, así como su textura granular de tierra quemada; falta de material orgánico presentó cerámica redonda recostruible.

Forma circular ovalada

Profundidad: 10cm aproximadamente

Eje más largo: 30cm aproximadamente.

2.3.2. Elementos registrados en los perfiles

En el perfil E se puede notar un elemento designado E'j', cota 94.71m, en forma de hoyo de 13cm aproximados de profundidad; se encuentra justo en el fondo del nivel, con relleno color caf.

En el perfil W se nota un elemento designado E'o', cota 95.02m, justo en la esquina NW; se presenta como una parte de un hoyo bastante grande del cual quedan visibles quizas las dos terceras partes, por lo tanto se podría inferir el diámetro de dicho elemento asignandole un valor aproximado de 42cm;

no hay indicaciones sobre su relleno.

En el mismo perfil W queda visible, aunque no se lo designe como elemento, lo que queda de una parte de vasija fina, incrustada en la pared: se especifica que no presentó buen contexto, cota aproximada 95.12m. Los tres elementos quedan en el límite inferior del estrato.

2.4 Estrato 4 (D3a)

El estrato 4 es registrado en los perfiles E, S y W.

Espesor y profundidad

Su espesor varía de un mínimo de 4cm en la esquina NW del perfil W, a un máximo de 31cm en la esquina SW, aproximadamente, encontrándose entre las cotas 94.51m y 94.98m. Mientras su superficie resulta casi plana, el fondo presenta ondulaciones y hundimientos a los que, al momento de dibujarse los perfiles, se les ha designado con las letras 'p' 'q' 'r', aunque no se notan límites entre ellos, a excepción de 'p' y 'q' en la esquina SE. Como dicho estrato sigue en el perfil E, donde se lo identifica con el mismo número asignado, al momento lo consideramos todo uno, descartando la posibilidad que 'p' sobreponga 'q'. 'r' en la esquina SW se presenta como una hondura, mientras en la esquina SW del perfil W, donde prosigue parece más el perfil de un elemento. Igualmente

que en el caso de 'p' suspendemos al momento el juicio y los consideramos parte del estrato 4.

En linea general, a parte de lo que se nota en la esquina Sw, se puede apreciar que sigue la misma pendiente registrada en superficie, es decir de W a E. El estrato se lo ha excavado por un nivel definido arbitrario de 80-95cmVS y en parte por otro natural 95-120cmVS.

Límites

Son suficientemente claros

Color

Registrado en la planta dibujada a los 70cmVS aproximadamente, este estrato se caracteriza por variar entre rojo, ladrillo y mate.

Textura, estructura, inclusiones

Los únicos datos al respecto señalan que dicho estrato consiste en bolitas de tierra quemada, carbón y piedra calcárea.

Observaciones

En notas redactadas * al finalizar la excavación se define "capa superior es piso preparado con calcáreo blanco (...), su contacto inferior en los perfiles S y W está definido en zonas por un piso preparado discontinuo

* Tarragó M.: informe - Manuscrito en posesión del autor

calcáreo".

2.5 Estrato 5 (D3b)

Espesor y profundidad

Se lo observa en los cuatro perfiles; su espesor es relativamente constante a excepción de la esquina SW donde es 0, con un máximo de 33cm en la esquina NE. Se sitúa entre las cotas de 94.30m y 95.025m. Ha sido excavado como un nivel arbitrario de 80-95cmVS y uno natural de 95-120cmVS.

La pendiente sigue la ya detectada más arriba, aunque en el fondo presente una más acentuada.

Límites

Los límites en los perfiles son bien marcados.

Color

Moteado rojo, blanco y amarillo.

Textura, estructura, inclusiones

Se trata de arcilla heterognea, con inclusión de piedras medianas, carbón y pocos restos cerámicos, que se ha venido observando desde la planta dibujada a los 70cmVS, aproximadamente, en el nivel arbitrario 60-80cmVS, GDu1-1048.

2.5.1 Elementos registrados en planta

E10 registrado en perfil N, cota 94.775m.

Se presentó como una mancha de carbón tapada por una concentración cerámica, intrusiva en la pared N; se lo excavó dejando la mitad en el perfil N que sirve como sección.

Forma: alargada.

Profundidad: 7cm aproximadamente.

Eje más largo: 42cm aproximadamente.

2.5.2 Elementos registrados en perfil

En la esquina SW de los perfiles S y W se observa un elemento, designado como E'c', que queda en el fondo del estrato 5, intrusivo en los dos estratos siguientes: tiene forma de hoyo cuyo diámetro aproximado podría calcularse en 15cm, con una profundidad de 13cm, como se puede apreciar en el perfil W. La cota es de 94.67m.

En la esquina NW del perfil N se observa un elemento designado E'd' que también queda en el fondo del presente estrato. Es intrusivo en los siguientes cuatro estratos y tiene forma de hoyo muy marcada; alcanza una profundidad de 58cm con un diámetro de 17cm y su cota es de 94.622m.

Ambos elementos se caracterizan por tener su superficie superior marcada por el límite inferior del estrato 5, como si los estuviera tapando, lo

que hace dudar de esta asociación, especialmente debido a que el cuidado usado en la excavación de este nivel 95-120cmVS ha hecho posible registrarla como nivel natural, habiendo parado la excavación al aparecer de otro tipo de depósito.

2.6 Estrato 6 (D4a)

Es presente en las paredes N, W y S. De espesor muy reducido, entre los 0 y los 12,5cm, hacia la esquina W de la pared N, donde hay una leve hondura que asemeja un elemento, el estrato 6 queda entre 94.47m y 94.74m. Presenta mucha pendencia entre W y E e igualmente entre S y N.

Se lo detectó al excavar el nivel 95-120cmVS y debido a su presencia, ese nivel fue trabajado como un depósito natural es decir se sacó todo lo que quedaba arriba del estrato 6 hasta dejar al descubierto su superficie, definiéndose entonces el nivel 95-120 cmVS como nivel natural. Se lo extrajo en el nivel natural 120-135 cmVS

Limites

El contacto fu muy definido y regular; en el extremo E su espesor se redujo y este estrato se lo notó como pegado al suelo del estrato inmediatamente superior.

Color

Se lo define negro.

Textura, estructura, consistencia, inclusiones

Falta mucha información al respecto; se han detectado algunas inclusiones del estrato directamente en contacto en su límite superior. El estrato es de arcilla; su superficie fue definida muy regular y lisa.

Plantas y descripción de suelos

Dibujada la planta a los 95-120cmVS, se indicaron los límites de este estrato, registrándose varias cotas para documentar el declive, que fue descripto como aluvión negro.

2.7 Estrato 7 (D4b)

Es presente en los cuatro perfiles; su espesor varía entre 7cm y 24cm aproximadamente, entre las cotas 94.23m y 94.68m. Presenta acentuada pendencia de W hacia E.

Se lo detectó al trabajar el nivel natural 95-120cmVS y estuvo presente en los niveles naturales 120-135cmVS y en parte también en 135-145cmVS.

Color

10YR 3/4 yellowish brown, según la carta de colores Munsell.

Textura, estructura, consistencia, inclusiones

Se reporta que dicho estrato es constituido de arcilla.

Observaciones

Hay que acotar que en las notas sobre la excavación del nivel 120-135cmVS se hace mención del elemento E11 cuya cota sería más alta de la registrada en la sección, representando esta el fondo; aumentando dicha cantidad su ubicación en el perfil N coincidiría con este estrato. Por ser el proceso de proyectar los elementos en el perfil aproximado, sin poder respectar los distintos accidentes de una superficie, que como se ve no es perfectamente horizontal optamos por considerar el elemento 11 asociado al estrato siguiente.

2.8 Estrato 8 (D5a)

Visible en los cuatro perfiles, su espesor varía entre 3cm y 15cm, entre las cotas 94.09m en la esquina SE y 94.46 en la esquina NW. Aunque es evidente el declive entre W y E, la superficie del presente estrato se nota más regular y plana respecto a los dos estratos inmediatamente superiores. Se lo detectó al excavar el nivel natural 120-135cmVS hacia el W de la unidad y se extiende en los niveles 135-145cmVS arbitrario/natural y 145-165cmVS natural.

Color

10YR 4/4 Dark yellowish brown en su parte superficial

moteado con 7.5YR 6/6 reddish yellow y 2.5YR 5/6 red en el resto, según carta de colores Munsell.

Textura, estructura, consistencia, inclusiones

Arcilla blanda, ligeramente adherente, ligeramente plástica. Contiene frecuentes fragmentos de piedra fuertemente meteorizada y grava, raíces muy finas y restos culturales que incluyen conchilla, carbón y cerámica.

2.8.1. Elementos asociados registrados en planta

E11 ubicado en perfil N, cota en el dibujo 94.38m, cota en que se detectó 94.38m aproximadamente.

Relleno: no se diferenció mucho del resto del estrato, por lo tanto, al nivelar sucesivamente la superficie, se notó con más claridad y se lo excavó dibujando la sección, lo que explica las dos cotas. Se plantea aquí que, dado el color del suelo, el elemento se evidenció más cuando el suelo se volvió más moteado.

Forma: circular.

Profundidad: añadiéndole diez cm más, como se subraya en el reporte, alcanzaria

los 24cm.

Diámetro: 34cm.

2.9 Estrato 9 (D5b)

Se lo nota en los cuatro perfiles como un espesor que varía entre 8cm y 18cm; se sitúa entre las cotas de 93.97m y 94.38m. Se nota la pendiente igual que los estratos de arriba, aunque el fondo del estrato es más plano especialmente en las paredes N, E y W; en la pared S el desnivel es de solamente 23cm. Ha sido extraído en su mayoría en el nivel arbitrario/natural 135-145cm↓S y en parte en el nivel natural 145-165cm↓S.

Límites

Están bien definidos.

Color

10YR 4/4 dark yellowish brown, moteado con 7.5YR 5/6 strong brown, y 10YR 7/6 yellow y 2.5YR 4/6 red, según carta de colores Munsell.

Textura, estructura, consistencia e inclusiones

Es arcilla, blanda en seco, ligeramente adherente, ligeramente plástica, con frecuentes fragmentos de piedra muy meteorizada (inclusive hierro) y raíces muy finas. Son presentes pocos restos culturales, algo de cerámica,

obsidiana, un núcleo, concha y hueso.

Planta y descripción de suelo

El color citado más adelante se refiere a una muestra recogida y estudiada, en la misma temporada, por la misma persona que dirigió la excavación. En el record de excavación consta una planta, dibujada a los 145cmVS, que corresponde casi al fondo de dicho estrato, pero, al encontrarse los estratos inclinados, la planta dibujada al fondo del nivel 1 a los 145cmVS presenta al W una transición hacia el estrato inferior, mientras al E parte del estrato 8.

2.9.1 Elementos registrados en planta

E12 proyectado en el perfil N, cota 94.210m.

Relleno: arcilla café con poquisimas inclusiones de conchilla y algunos fragmentos de cerámica.

Forma: ovalada.

Profundidad: 24cm.

• Sección más larga: 44cm.

E13 proyectado en el perfil N, cota 94.270m.

Relleno: arcilla café con poquisimas inclusiones de conchilla.

Forma: circular.

Profundidad: 10cm.

Diámetro: 12cm.

2.10 Estrato 10 (D6a)

Tiene un espesor de 3 a 17cm; se situa entre las cotas 93.84m y 94.26m. Ha sido extraido en los niveles naturales 145-165cm v/S y 165-180cm v/S. El fondo del estrato, desde la mitad de la unidad, baja acentuadamente hacia el lado E; en este mismo perfil E se nota en la mitad NE una solución de continuidad de dicho estrato, además la mitad SE del perfil E está marcada comoaciente parte del estrato sucesivo (pensamos que se trate de un error al marcarlo, dado que el color asignado en perfil al presente estrato es moteado anaranjado, mientras que al siguiente se le asignó moteado rojo y habría una disconformidad en la pared S que sigue).

Límites

Hay información respecto a los límites superiores y no hacia el inferior porque en realidad al excavar el nivel natural 165-180cm v/S se estraigo el presente estrato unido al inferior, presentandose los dos como moteados. En el perfil en cambio están claramente diferenciados.

Color

Desde una muestra estudiada en la misma temporada resulta ser su color: 10YR 5/6 yellowish brown (matriz) moteado

con 7.5YR 4/6 strong brown (según carta de colores Munsell), que corresponde en el perfil al estrato marcado moteado naranja.

Textura, estructura, consistencia, inclusiones

Arcilla blanda en seco, ligeramente adherente, ligeramente plastica, contiene frecuentes fragmentos de piedra fuertemente meteorizada y grava angular con alto contenido mineral (hierro) y raíces muy finas.

Plantas y descripción de suelo

Una planta anexa al reporte de unidad del nivel natural 145-165cm+S es complementada con secciones tomadas en distintas posiciones, para enseñar los desniveles y lo complicado de su superficie.

2.10.1 Elementos registrados en planta

E14 proyectado en perfil cota 94.100m

Relleno: arcilla café con poquisimas inclusiones de conchilla.

Forma circular.

Profundidad: 12cm.

Diámetro: 20cm.

2.10.2 Elementos registrados en perfil

é bien evidente en el perfil N un elemento

designado e; cota 94.19m.

Relleno: café.

Forma: concava.

Profundidad 26cm.

Sección: 27cm.

La poca información presentada es extraída desde el perfil donde se encuentra dicho elemento con una asociación muy clara con el estrato al estudio.

2.11 Estrato 11 (D6b)

Presente en los cuatro perfiles N, E, S y W el estrato 11 varía en espesor de 1 a 18cm, entre las cotas 93.83m y 94.24m. El estrato se presenta en su superficie superior bastante inclinado, mientras que el fondo resulta casi plano; en el perfil N aparece cortado por el elemento presente en el estrato directamente superior y en el perfil W da la impresión casi de haber sido cortado por este mismo estrato.

Límites

Evidentes en el perfil, menos en la excavación donde el depósito de dicho estrato ha sido extraído, en parte, junto al del estrato directamente superior, por su color y apariencia similares.

Color

Sobre una muestra de dicho estrato, examinada al término de la temporada de campo, se establece su color: 2.5YR 6/8 light red (matriz) moteado con 7.5YR 6/8 reddish yellow, 2.5Y 7/4 pale yellow, 10YR 4/4 dark yellowish brown, 10YR 3/2 very dark grayish brown y 10YR 8/3 very pale brown (según carta colores Munsell). En el perfil el color anotado es moteado rojo, excavando en los niveles naturales 145-165cmVS y 165-180cmVS.

Textura, estructura, consistencia, inclusiones

Arcilla blanda en seco, ligeramente adherente, ligeramente plástica, contiene fragmentos de grava angular, con inclusiones de carbón, conchilla y cerámica con raíces muy finas.

Observaciones

La estrategia seguida en la extracción del presente estrato registrado no consiente precisar si algún elemento en el estrato directamente inferior está asociado al presente estrato, por lo tanto consideramos al momento dicho estrato esente de elementos; en el perfil E el estrato parece cortar el estrato inferior, pero debido a que no se nota diferencia de color en el eventual elemento, optamos por considerarlo parte del estrato II.

Presente en los perfiles de las cuatro paredes, su espesor varía entre un mínimo de 3 y un máximo de 12cm. Se encuentra entre las cotas 94.08m y 93.86m. Ha sido extraido mediante la excavación de los niveles naturales 165-180cm↓S y 180-185cm↓S; por lo tanto los materiales recuperados están mezclados en parte con los del estrato 11 y 10.

Es él de superficie más regular presente hasta ahora. Se presenta casi totalmente plano, conservando algo de declive, como se evidencia en el perfil S.

Límites

Se diferencia del estrato directamente superior (Estrato 11) moteado por ser nuestro estrato articulado en varios microestratos, aunque la secuencia de ellos sea distinta en la mitad W de la unidad, de la del E.

Color

Tratándose de varias capas son presentes en este estrato también varios colores: en la mitad W de la unidad hubo una capa negra, una amarilla, hasta llegar a un piso blanco (E27), debajo de esta se observa otra mate y negro (E28) y por último una café oscura (E29). En cambio en la mitad E hubo la capa amarilla, la moteada negra y el piso blanco y directamente debajo de este, el estrato sucesivo.

Textura, estructura, consistencia e inclusiones

La capa amarilla presenta inclusiones de conchilla mientras el "piso" es calcáreo; la capa mate y negro está constituida por tierra quemada y la café oscura es un suelo limo-arcilloso con bastante conchilla. Están presentes bastantes restos culturales.

Plantas y descripción de perfiles

Se dispone de la planta realizada a los 180cmVS del nivel natural 165-180cmVS, es decir sobre la superficie expuesta en toda la unidad del piso blanco, calcáreo. En dicha planta están registrados los elementos observados sobre el piso blanco. Otra planta, correspondiente al nivel natural 180-185cmVS, presenta los límites entre tierra quemada al W y moteado del estrato sucesivo al E; por último a los 185cmVS hay otra planta que presenta los límites entre suelo café oscuro limo-arcilloso y moteado del estrato sucesivo con sus elementos asociados.

Observaciones

Es importante recalcar que, por la complejidad del sistema de capas, que se las excavó como un todo único, no hay evidencia del real nivel donde empezaron los elementos registrados en planta 165-180cmVS, para poder establecer una asociación correcta. Al momento mantenemos su relación con el piso blanco en que se los encuentra registrados. A dicho piso se le ha asignado la definición de E27, como si se tratara de un elemento.

2.12.1 Elementos registrados en planta

E15 proyectado en el perfil N, cota 94.00m.

Relleno; color rojo oscuro, más homogéneo que la matriz rojo moteado, con inclusiones de carbón. El fondo es plano.

Forma: circular.

Profundidad: 8cm aproximadamente.

Diámetro: 18cm aproximadamente.

E16 proyectado en perfil N, cota 94.00m.

Relleno: color café con inclusiones de conchilla y pequeños fragmentos de cerámica; por haber sido cortado por E17 sus rellenos resultan mezclados en la excavación.

Forma: circular.

Profundidad: 18cm aproximadamente.

Diámetro: 20cm aproximadamente.

E17 proyectado en el perfil N, cota 94.00m.

Relleno: amarillo con piedra descompuesta, mezclado en parte con el de E16.

Forma: circular.

Profundidad: 16cm aproximadamente.

Diámetro: 20cm aproximadamente.

E18 proyectado en el perfil N, cota 94.045m.

Relleno: color café con conchilla y poca cerámica.

Forma: ligeramente ovalada.

Profundidad: 18cm aproximadamente.

Sección más larga: 8cm aproximadamente.

E19 proyectado en el perfil W, cota 94.045m.

Relleno: color café claro con poca concha y hueso.

Forma: circular.

Profundidad: 8cm aproximadamente.

Diámetro 16cm aproximadamente.

E20 registrado en el perfil N, cota 94.00m.

Relleno: carbón en polvo mezclado con tierra; tiene una sección rectangular y se lo notó desde más arriba del piso blanco.

Forma: circular.

Profundidad: 8cm aproximadamente.

Diámetro: 20cm aproximadamente.

E21 proyectado en perfil S, cota 94.00m.

Es intrusivo en E22.

Relleno: color rojo con pocas inclusiones de cerámica y conchilla.

Forma: circular.

Profundidad: 16cm aproximadamente

Diámetro: 18cm aproximadamente.

E22 proyectado en el perfil S, cota 94.00m.

Relleno: color rojo con inclusiones de conchilla.

Forma: circular.

Profundidad: 20cm aproximadamente.

Diámetro 14cm aproximadamente.

E23 proyectado en el perfil S, cota 93.980m.

Relleno: color rojo con inclusiones de conchilla.

Forma: circular.

Profundidad: 10cm aproximadamente.

Diámetro: 22cm aproximadamente.

E24 proyectado en el perfil S, cota 93.980m.

Relleno: color grisáceo con inclusiones de piedra descompuesta y conchilla.

Forma: circular.

Profundidad: 6cm.

Diámetro: 16cm.

E25 proyectado en el perfil S, cota 94.00m.

Relleno: color rojo con pocas inclusiones de cerámica y conchilla.

Forma: ligeramente ovalada.

Profundidad: 6cm aproximadamente.

Sección más larga: 34cm aproximadamente.

E26 proyectado en el perfil N, cota 94.030m.

Relleno: color café con conchilla, carbón y
poca cerámica.

Forma: circular.

Profundidad: 8cm aproximadamente.

Diámetro: 6cm aproximadamente.

E27 registrado en planta, cota 94.050m.

(165-180cmVS)

piso blanco calcáreo

E28 registrado en planta, cota 94.00m.

(180-195cmVS)

tierra quemada color mate y negro

E29 registrado en planta, cota entre 93.940 y
93.995m.

(185cmVS)

capa inferior del sistema de multiestratos:
suelo limo arcilloso color café oscuro con
alta cantidad de conchilla y poca cerámica.

E30 observable en el perfil N, cota 93.95m.

Forma: circular.

Profundidad: 16cm aproximadamente.

Diámetro: 40cm aproximadamente.

2.12.2 Elementos registrados en los perfiles

En el perfil W son visibles dos elementos así designados:

g Cota 93.99m

Relleno: color café.

Forma en sección: de hoyo aticulado.

Profundidad: 27cm aproximadamente.

Diámetro: 13cm aproximadamente.

Su forma sugiere que sea el resultado de un hoyo al cual se ha sacado el poste y se le ha vuelto a poner otro.

h Cota 93.93m.

Relleno: color café.

Forma en sección: concavo.

Profundidad: 11cm aproximadamente.

Diámetro: 12cm aproximadamente.

Es de acotar que el elemento g es intrusivo entre tres estratos situados en el esquina S del perfil al estudio, que han sido designados k, l, m, visibles también en el perfil S en la esquina W; no se los trata aquí como estratos, sino como elementos, habiendo sido extraídos en el nivel arbitrario 185-200cm ∇ S.

En el perfil S se notan los siguientes elementos

i Cota 93.99m.

Relleno: color café.

Profundidad: 20cm aproximadamente.

Diámetro: 8cm aproximadamente.

k Cota 93.91

Se presenta como un estrato más, de color rojo; se extiende desde la esquina W por 67cm en el perfil S y 44 en el perfil w; varía desde 2.5cm a 6cm de espesor.

l Cota más alta 93.88m.

Tiene las mismas características de k y varía en su espesor entre 3 y 6cm; es de color amarillo.

m Cota más alta 93.84m.

Con la mismas características de los anteriores, su espesor varía entre 4 y 7cm; su color es rojo.

2.13 Estrato 13 (D8)

Dicho estrato es presente en los perfiles S, W y N; tiene gran espesor que varía entre los 151 y los 165cm, entre las cotas 93.96m y 92.95m.

Ha sido extraído en los niveles arbitrarios 185-200cmVS, 200-300cmVS y 300-380cmVS. Es presente en la mitad W de

la unidad y corta los estratos 14, 15 y 16, hasta apoyarse al 17.

Límites

Son bastante claros y definidos los límites entre el estrato 13 y el 14, aunque, a partir de la cota 92.96m en el perfil S se nota que el límite entre el estrato 13 y el 14 se vuelve aproximado; de la misma manera que entre el 13 y el 15 y el 16, como se puede apreciar también en el perfil N. Claro en cambio el límite con el estrato 17.

Color

Moteado amarillo se lo define en los reportes de unidad; una muestra estudiada en la misma temporada nos proporciona la siguiente información: 5YR 5/8 yellowish red, moteado con 2.5Y 7/4 pale yellow y 10YR 8/3 very pale brown, según carta de colores Munsell.

Textura, estructura, consistencia, inclusiones

Arcilla adherente, plástico, con inclusiones de piedra fuertemente meteorizada.

Plantas y descripción de suelo

A los 200cmVS se dispone de una planta que evidencia como se delimitan los estratos 13 y 14 y en la cual están indicados algunos elementos, los mismos que no tienen designación.

2.13.1 Elementos registrados en planta

En la pared S e intrusivo en esta, en la planta dibujada a 200cm \downarrow S, se nota un elemento alargado, con su sección más larga de 28cm, que, ubicado en el perfil S, quedaría justo debajo del sistema de microestratos asociados al estrato 12.

Otro elemento sin designar, al proyectarlo en el perfil W, queda sin ninguna asociación evidente; es circular de 20cm de diámetro.

2.14 Estrato 14 (D9)

Es observable en los perfiles N, E y S con espesor entre 104 y 124cm, está comprendido entre las cotas 93.96m y 92.71m. Se lo ha extraído en los niveles 165-180cm \downarrow S en mínima parte y en su mayoría entre los niveles 185-200cm \downarrow S y 200-300cm \downarrow S; cubre la mitad E de la unidad donde se lo detectó directamente debajo del piso blanco calcáreo.

Límites

Son bien definidos, exceptuándose en el perfil S los últimos 20cm de contacto con el estrato 13 que lo corta, en donde los límites resultan aproximados.

Color

En la planta dibujada a los 185cm \downarrow S ya es presente

definido como moteado con inclusiones grandes de carbón; en la planta a los 200cmVS se lo define "moteado rojo". De una muestra trabajada en la misma temporada tenemos la siguiente información: 2.5YR 4/6 red es el color matriz, moteado con 10YR 6/8 brownish yellow y 10YR 8/2 white, según carta de colores Munsell.

Textura, estructura, consistencia e inclusiones

Arcilla adherente, plástico, con inclusiones abundantes de piedra meteorizada.

Plantas y descripción de suelo

El presente estrato es registrado en las plantas dibujadas a los 180cmVS y a los 200cmVS, cubriendo la parte E de la unidad, mientras en la W se alternan respectivamente la tierra quemada mate y negro, el suelo limo arcilloso café oscuro, últimas capas del sistema de microestratos, y por último el moteado amarillento, o sea el estrato 13.

2.15 Estrato 15 (D10)

Se observa en los perfiles N, E y S, directamente debajo del estrato 14, ambos cortados por el estrato 13. Tiene un espesor que varía entre 35 y 50cm, comprendido entre las cotas 92.80m y 92.28m. Se lo extrajo en mínima parte en el nivel arbitrario 200-300cmVS. El estrato se

presenta plano, tanto en la superficie como en el fondo.

Límites

Los límites superior e inferior son claros, en cambio el límite con el estrato 13, por el cual es cortado, es aproximado, como se nota en los perfiles N y S.

Color

Anotado en el perfil es el color amarillo. De una muestra estudiada en la misma temporada se tiene la siguiente información: 2.5Y 5/6 light olive brown (según carta de colores Munsell) en húmedo. como color dominante, y algunas manchas.

Textura, estructura, consistencia, inclusiones

Arcilla adherente, plástico, con inclusiones de fragmentos de piedra meteorizada.

Plantas y descripción de suelo

Se dispone de la plante dibujada a los 300cmVS; en ella se registra dicho estrato como "matriz amarilla". En las notas se hace referencia entre esto y la matriz amarilla de A15.

2.16 Estrato 16 (D11)

Su espesor varía entre 2 y 6cm; entre las cotas 92.38m y

92.26m. Se lo ha extraido en el último nivel arbitrario 300-380cm⁴S.

Límites

El estrato 16 yace debajo del estrato 15 y sus límites son muy claros, menos que con el estrato 13, que lo corta, y con el cual tiene un límite aproximado.

Color

En el perfil está marcado el color rojo; en el reporte de unidad resulta color anaranjado.

No hay información sobre dicho estrato.

2.17 Estrato 17 (D12)

Visible en el perfil S, dicho estrato ha sido excavado con un catedo de 50x65cm. Su espesor varía entre 23 y 28cm, entre las cotas 91.98m y 92.28m. Se presenta plano y yace debajo de los estratos 16 y 13.

Color

Negro.

Se recuperaron 2 fragmentos de cerámica.

2.18 Estrato 18 (D13)

Arcilla color griz verdoso. Esteril.

CAPITULO III

DESCRIPCION DE LOS PERFILES DEL CATEO A26ab

3.1 Estrato 1 (D1a)

Espesor y profundidad

Su espesor mínimo es de 26cm y el máximo de 52; la cota más alta es de 95.48m y la mínima 94.88m. Es presente en los cuatro perfiles y ha sido excavado en los niveles arbitrarios 0-20cm↓S, 20-40cm↓S y en mínima parte en 40-60cm↓S. El fondo suficientemente plano presenta un ligero declive N-S; en la pared N el fondo del perfil se presenta convexo en coincidencia con un elemento.

Límites

En los perfiles se notan límites aproximados.

Color

La tierra es negra, volviéndose más clara hacia el fondo del estrato donde asume un color café oscuro.

Textura, estructura, consistencia, inclusiones

El suelo se presentó muy duro, mezclado con piedra pequeña y fragmentos pequeños de cerámica rojiza y mate y después también negra. En los primeros 20cm se notó una concentración de fragmentos grandes, hacia el SE de la unidad, y, en el mismo lugar, una pequeña concentración

de carbón. Se recuperaron en este nivel algunos textos diagnósticos, como bordes y tiestos con decoración incisa de posible plato. En el nivel siguiente, 20-40cmVS, se encontró una pinza de cobre y un hilo de cobre.

Planta y descripción de suelo

La planta dibujada a los 20cmVS presenta las concentraciones de carbón y cerámica; en la planta del 11 de Noviembre es registrado el elemento en el nivel 20-40cmVS; la planta dibujada a los 40cm presenta, en el mismo sitio del E1 una concentración de conchilla y, en el resto de la superficie, una concentración de carbón y matriz café hacia el NE.

3.1.1 Elementos registrados en planta

E1 Ubicado en perfil S, cota alrededor de 95.10m.

Concentración de conchilla, cerámica, piedra natural, piedra de molienda, manchas de carbón, hueso fáunico.

3.1.2 Elementos registrados en perfil

En la esquina N del perfil W y en la W del perfil N se nota un elemento designado **f**:

f: registrado en perfil W y N, cota 95.05m.

Forma: concava.

Profundidad: 15cm aproximadamente.

Sección medida de lo que se puede apreciar en el perfil N: 15cm.

3.2 Estrato 2 (D1b)

Espesor y profundidad

Se lo encuentra en los cuatro perfiles con espesor variable de 35 a 43cm, con cota mínima 94.48m y cota máxima 95.06m; el fondo es muy plano. Se levantó el presente estrato en los niveles arbitrarios 20-40cmVS, 40-60cmVS, 60-80cmVS y, en mínima parte, también en el nivel 80-100cmVS.

Límites

El límite superior es aproximado, los límites inferiores son claros en los perfiles S y E y en la mitad E del perfil N; en el resto del lado N y en el lado W los perfiles son aproximados.

Color

Café .

Textura, estructura, consistencia, inclusiones

Pocas inclusiones de cerámica y alta cantidad de piedra pequeña.

Plantas y descripción de suelo

Se dispone del dibujo en planta efectuado a los 40cmVS, donde se registra E2 y a los 60cmVS, donde están registradas algunas manchas, la matriz café y el elemento E4; al comienzo del nivel 60-80cmVS se ha registrado en planta el elemento E5 y una franja de tierra roja.

3.2.1 Elementos registrados en planta

E2 Proyectado en perfil S, cota 94.950m.

Concentración de carbón.

Relleno: arcilla negra en terrones muy compacto, con inclusiones de carbón y piedritas descompuestas y algunos fragmentos de cerámica muy pequeños.

Forma: irregular.

Profundidad: 13cm aproximadamente.

Diámetro: 20cm.

E3 Ubicado en perfil S, cota 94,845m (se supone que en el perfil debería haber quedado registrado, pero en el dibujo efectuado al final de la excavación no se encuentra).

Concentración de conchilla, fragmentos de carbón y piedra natural.

Relleno: bolitas negras moteadas con suelo oliva.

Forma: cóncava irregular

Profundidad: 15cm aproximadamente.

Sección: 30cm aproximadamente

E4 Proyectado en perfil S, cota 94.845m.

Relleno: tierra negra, mezclada con fragmentos pequeños de cerámica, conchilla, carbón, algunos fragmentos presentan buena conservación. Uno de forma rectangular presentaba evidencia de haber sido retrabajado.

Forma: circular.

Profundidad: 40cm.

Diámetro: 20cm.

Observaciones: en el reporte se pone en duda la forma del E4 por la dificultad al excavarlo y se propone otra.

3.2.2 Elementos registrados en perfil

E5 Registrado en perfil S, cota 95.04m.

Sus límites son bien definidos a partir de la cota en que se define bien el elemento. En el fondo se divide en dos hoyos con profundidad diferente. Sus límites en planta han ido definiéndose en el curso de la excavación, caracterizándose por la presencia de conchilla y

carbón.

Relleno: concha, cerámica y carbón; en su superficie se notó gran cantidad de conchas enteras y fragmentadas; la tierra es casi del mismo color de la matriz circumdante (café); en la parte central del hoyo se encontró una gran masa de tierra quemada, con inclusiones de esta en todo el hoyo.

Forma: pozo.

Profundidad: 73cm, tomando en cuenta la mayor.

Sección: 68cm aproximadamente.

En los perfiles se notan los siguientes elementos:

c registrado en perfil N, cota 94.68m.

Forma: hoyo.

Profundidad: 18cm.

Sección: 10cm.

d registrado en perfil N, cota 94.65m.

Forma: cónica muy ensanchada.

Profundidad: 47cm.

Sección: 40cm es todo lo que se observa pues es intrusivo en la pared E.

e registrado en perfil E, cota 94.63m.

Forma: cónica.

Profundidad: 53cm.

Los elementos d y e se encuentran en la esquina NE del perfil N y E y se podría suponer que se trata del mismo evento que en esta forma aparece en sus dos secciones.

b registrado en perfiles S, W y N, cota 94.67m.

Forma: más que un elemento circumscrito tiene forma de un depósito; se lo ha tratado como elemento; se prefiere no tratarlo como estrato debido a que no se presenta en todos los perfiles y también porque se nota casi un evento de rellenamiento para aplanar la superficie muy irregular de los estratos siguientes.

Color: café oscuro rojo.

Alcanza un espesor de 40cm, cota mínima 94.08m.

a registrado en perfil S, cota 94.56m.

Forma: se presenta con las mismas características del elemento b.

Color: café oscuro rojizo.

Alcanza un espesor de 50cm; cota mínima 94.03m.

Queda para explicar como al presentarse sus límites muy claros en el perfil S, no se lo detecte en el perfil E. Por la misma razón que el anterior elemento b se lo mantiene asociado al

estrato 2. Cota mínima 93.98m.

3.3 Estrato 3 (D2)

Espesor y profundidad

Se nota el estrato 3 en los perfiles E, N y S; se presenta muy irregular en su límite superior, debido a las intrusiones del estrato anterior 2 y en el fondo tiene una pendiente muy fuerte de W hacia E.

Su espesor varía de 15cm a 83cm, aunque llegue a 0 donde es cortado por los elementos intrusivos; su cota máxima en el perfil S es 94.61m y la mínima, en el perfil N, 93.69m. Ha sido excavado en los niveles arbitrarios 60-80cm↓S, en mínima parte, 80-100cm↓S, 100-120cm↓S, 120-140cm↓S, 140-160cm↓S, 160-180cm↓S y, en mínima parte, en el nivel arbitrario 180-200cm↓S.

Límites

Claros.

Color

En los perfiles es registrado como café rojo y gafé rojizo; en los reportes de unidad de los niveles 80-100cm↓S y 100-120cm↓S en que ha sido excavado se hace mención que el suelo es uniforme rojo, aunque haya unas variaciones mínimas. Resumiendo el color del presente estrato varía desde café rojizo a rojo moteado con

negro y parduzco en los niveles más profundos, donde dicho estrato es presente solo en el E de la unidad con color café rojizo moteado con blanco.

Textura, estructura, consistencia, inclusiones

Arcilla, con poca cerámica con buena conservación.

Plantas y descripción de suelo

Apareciendo el suelo rojo casi uniforme no se ha dibujado en algunos casos las plantas; disponemos todavía de las plantas dibujadas a 140cmVS. El estrato 3 se presenta en la mitad E de la unidad.

3.4 Estrato 4 (D3)

Espesor y profundidad

Se encuentra en los perfiles E, N y S; su espesor varía entre 9cm y 15cm, siendo su cota mínima 93.68m y la máxima 94.21m. En el perfil E se lo nota plano, prosigue en el perfil S donde en cambio presenta mucha pendiente de W hacia E. Ha sido excavado en los niveles arbitrarios 120-140cmVS, 140-160cmVS y, en mínima parte, en los niveles arbitrarios 160-180cmVS y 180-200cmVS.

Límites

Son claros.

Color

En los perfiles está registrado café y café rojizo; es observado en planta como café moteado.

Textura, estructura, consistencia, inclusiones

Presenta poca cerámica, con buen acabado, igual que el resto de los niveles en que se lo ha excavado.

Planta y descripción de suelo

Se dispone de la planta dibujada a los 140cmVS donde está registrado como una mancha, lo que se explica mirando el perfil N.

3.5 Estrato 5 (D4)

Espesor y profundidad

El estrato 5 es presente en todos los perfiles. Se nota casi plano y de no mucho espesor en los perfiles W y E, en cambio en los perfiles S y N tiene forma muy irregular con notable declive de W hacia E. Su espesor varía entonces entre 5cm y 8cm en los perfiles W y E mientras hay una variación entre 6cm y 28 cm en el perfil N, llegando a 36cm en el perfil S. La cota mínima es 93.60m y la máxima 94.30m. Ha sido excavado en los niveles arbitrarios 100-120cmVS, en mínima parte, en los niveles arbitrarios 120-140cmVS, 140-160cmVS, 160-180cmVS y, en mínima parte, aún en el nivel arbitrario 180-200cmVS.

Límites

Claros.

Color

En los perfiles se lo registra casi rojo, igual que en las notas.

Textura, estructura, consistencia, inclusiones

Hay inclusiones de piedras y poca cerámica en buen estado de conservación. Estos materiales son comunes a los diferentes estratos presentes en el nivel.

Plantas y descripción de suelo

La planta dibujada a los 140cm/S registra en la mitad W el presente estrato.

3.5.1 Elementos registrados en planta**E6 registrado en el perfil N.**

Un hueso humano (femur), un cráneo muy fragmentado, otro hueso largo muy descompuesto.

Como se puede observar en el perfil N, tanto el estrato 5 (D4), como el 6 (D5) y el 7 (D6) presentan declive hacia la esquina NE. Lamentablemente en el dibujo del perfil E falta - debido a la presencia del pedestal- el dibujo de un espesor de 7 a 15cm, lo que dificulta la asociación del elemento E6.

Hay que subrayar que en el dibujo en planta del elemento E6, llevado a cabo al terminar el nivel arbitrario 160-180cmVS el color registrado para el suelo asociado a E6 es: moteado, arcilla roja con inclusiones gris verdoso, es decir una mezcla de estrato 5 (D4) y el sucesivo estrato 6 (D5); lamentablemente tampoco se tienen las cotas de la planta dibujada, ni específicamente del E6. Se puede suponer que el dibujo haya sido realizado al terminar el nivel.

Una evidencia para apoyar la asociación del elemento E6 a este estrato es proporcionada por la esquina NE, donde el estrato 5 (D4) corta los estratos siguientes.

No se pudo investigar detalladamente el E6 "por falta de tiempo, por la naturaleza descompuesta del hueso y por lo que se encuentra solo una parte del enterramiento dentro de la unidad" (reporte de unidad A26ab, GDu 1-1328, nivel 160-180cmVS)

3.6 Estrato 6 (D5)

Espesor y profundidad

Aparece en los cuatro perfiles, con espesor variable entre 4cm y 23cm; su cota mínima es de 93.48m y la máxima 94.18m.

Observando los perfiles se nota que el estrato 6 en el perfil S se presenta con mucho declive, especialmente en el fondo del nivel; en el perfil W y N el estrato tiene forma de capas del mismo color, siendo plano en el perfil W y con mucho declive en la pared N. Ha sido excavado en los niveles arbitrarios 120-140cm↓S, 140-160cm↓S, 160-180cm↓S, 180-200cm↓S.

Límites

Claros.

Color

Gris se lo registra en los perfiles, teniendo en el reporte la especificación verdoso. Cabe notar que en la esquina SW del perfil S este estrato tiene color rojo, sin que se note un límite entre los dos colores. Se puede plantear la hipótesis que en esta esquina la tierra roja del estrato en contacto superior se haya mezclado a la del presente estrato; además se observa en el límite un corte que forma ángulos bien definidos que implican una intervención y no una casualidad.

Textura, estructura, consistencia, inclusiones

Arcilla, con pocos restos culturales con buena conservación; este dato es común a los estratos detectados en los niveles antes mencionados.

Plantas y descripción de suelo

El estrato 6 ha sido registrado en la planta 120-140cmVS donde se lo detectó por primera vez.

3.7 Estrato 7 (D6)

Espesor y profundidad

Se lo encuentra en los cuatro perfiles, con espesor variable entre 9 y 35cm; sus cotas son: la mínima 93.26m en la esquina SE del perfil E y la máxima 94.02m en el perfil W. Se lo ve relativamente plano en el perfil N y W, presentando mayor declive de W a E en la pared S; también se observa una pendiente N-S por la diferencias de cotas en las paredes N y S. Ha sido excavado en los niveles arbitrarios 140-160cmVS, 160-180cmVS, 180-200cmVS y 200-220cmVS.

Límites

Son claros. Este estrato es complejo porque se asocia con mucha perturbación. En algunos casos, conjuntos de intrusiones se los considera como bloques únicos, considerando que de por si solos no constituyen un strato.

Color

Café y café rojizo en los perfiles, aunque en el reporte de unidad se le asigna un color rojo.

Textura, estructura, consistencia, inclusiones

Se recuperó cerámica con buen acabado; hay que subrayar que una mancha de tierra quemada color café amarillento con inclusiones de carbón ha sido encontrada en el interior de dicho estrato 7 y entre la mancha y el E6, asociado al estrato 5 (D4), "se recuperó entre otros un borde de afiliación cultural desconocida (Desarrollo Regional) de forma extraña; se trata de un cuenco fino con la aplicación de un mascarón (?) con un rostro no identificable" (reporte de unidad: A26ab, GDu 1-1328, nivel 160-180cmvS).

3.7.1. Elementos en perfil

E7d registrado en los cuatro perfiles, cota 93.78m en perfil W, se presenta en sección en el perfil S, como un triángulo aproximado con distintos elementos, lentes, colores. Su color varía dando lugar a plantas muy complejas; el último suelo que lo recubre casi todo es color rojo ladrillo; se lo encuentra también en el pedestal y respectivos perfiles.

E7c y E7b esquina S y W, cota 93.63m.

Constituyen el relleno de un pozo; aunque parezca que E7c sobreponga E7b se cree que sean resultado de una única acción de llenar, la

que va a ser completada con E7d.

El color de E7c es moteado rojizo en el perfil.

El color de E7b es café, café rojizo en el perfil.

Desde los reportes se nota que, aunque haya variaciones de color, el color predominante es el café, que en algunos momentos se mezcla también con el moteado rojo y tiene algunas lentes en su interior.

E7c en el perfil S corta todos los estratos siguientes; E7b en el perfil S se presenta como dos capas que están tapando una superficie con gradas.

En el perfil W tanto E7b como E7c cortan todos los estratos siguientes; en el perfil N E7b es presente en forma muy compleja dando lugar a mucha perturbación, es sobrepuerto por E7c, a su vez sobrepuerto por E7d.

3.8 Estrato 8 (x)

Espesor y profundidad

Se lo encuentra en el perfil S, a una cota máxima de 93.20m, siendo su cota mínima 92.70m; su espesor varía entre 5 y 20cm. Se presenta escalonado, siguiendo el perfil de los estratos inferiores. Ha

sido excavado en los niveles arbitrarios 220-240cmVS, 240-260cmVS, 260-280cmVS, 280-300cmVS. En la esquina S del perfil E se encuentra en pequeña parte.

Límites

Claros.

Color

Olive moteado está registrado en el perfil.

3.9 Estrato 9 (y)**Espesor y profundidad**

Su cota máxima es 93.08m y la mínima 92.43m, variando su espesor entre 2cm y 23cm; se lo encuentra en el perfil S y en la esquina S del perfil E. Se presenta escalonado en un fuerte declive. Ha sido excavado en los niveles arbitrarios 240-260cmVS, 260-280cmVS, 280-300cmVS.

Límites

Claros

Observaciones

No hay ninguna información respecto a color ni otras características del suelo.

3.10 Estrato 10 (z)

Se encuentra en el perfil W un complejo de estratos que representan un bloque único compuesto de varias capas cuya cota superior es de 93.28m, y la inferior 92.74m, con espesor de alrededor de 30cm. En la esquina W del perfil N se notan dichas capas cortadas por una intrusión muy compleja E7d asociada al estrato 7 (D6). En los perfiles del pedestal en cambio lo que aparece son vestigios de E7d, cortados por un elemento que podría ser una raíz.

Faltando información a nivel de reporte de unidad, se podría plantear la posibilidad que el estrato tenga correlación con los estratos 8 (x) y 9 (y). En la esquina S del perfil E ya se encuentran los estratos 8 (x) y 9 (y).

El estrato 10, compuesto de capas, presenta varios colores anotados en el perfil W entre los cuales se puede con dificultad discernir: café, café vivo, amarillo, griz rojizo.

3.11 Estrato 11 (E7a)

Espesor y profundidad

Está presente en los cuatro perfiles; se considera útil

anotar las cotas en los cuatro perfiles:

	Cotas máximas	Cotas mínimas
S	92.27m	91.29m
W	92.93m	91.36m
N	93.20m	92.36m
E	93.40m	92.75m

Su espesor varía de 40cm a 110cm; presenta declive E-W. Ha sido excavado desde el nivel arbitrario 240-260cm↓S, hasta el último nivel es decir 380-540cm↓S.

Límites

Claros.

Color

En la esquina E del perfil S está registrado como café grisáceo oscuro.

Inclusiones

Restos culturales; la mayoría de los recuperados en estos niveles provienen de este estrato.

Plantas y descripción del suelo

Se lo encuentra en todas las plantas relativas a los niveles arbitrarios en los que ha sido excavado.

3.12 Estrato 12 (D7)

Espesor y profundidad

Habiendo sido reconocido como todo uno en el momento de dibujar el perfil, tomamos en cuenta como estrato un conjunto de estratos que no han sido levantados singularmente por la forma misma de excavar por niveles artificiales, y de los cuales no existe información pormenorizada.

En el perfil S en la esquina SE queda entre las cotas 92.69m y 92.74m, en la esquina N-W queda entre las cotas 92.18m y 92.52m, en la esquina N-E queda entre las cotas 92.36m y 92.64m, siendo su cota minima 92.05m en el perfil W. Su espesor varía entre 10cm y 30cm aproximadamente. Se nota una pendiente pronunciada E-W.

Ha sido excavado entre los niveles arbitrarios 340-360cm↓S en mínima parte, 320-340cm↓S, 300-320cm↓S, 280-300cm↓S.

Color

En el perfil S desde arriba amarillo, café; en el perfil W desde arriba moteado rojo y una anotación "multiestratos"; en el perfil N desde arriba moteado, moteado gris, café, café oscuro; en el perfil E café, amarillo, café. Esto es lo que se registró al momento de dibujar los perfiles; no es significativo el color anotado en las plantas donde se lo ha registrado de 20 en 20 cm, cuando las capas son de muy poco espesor.

Inclusiones

Cerámica, hueso, conchilla.

3.12.1 Elementos registrados en el perfil

En el perfil N se notan dos elementos sin designar, los límites de uno son aproximados.

EsdpN registrado en perfil N, cota 92.58m

Forma: convexa

Profundidad: 32cm aproximadamente.

Sección: 67cm aproximadamente en el fondo.

Se nota en su interior una linea aproximada marcando un límite entre capas.

EsdpN registrado en perfil N, cota 92.40m.

Forma: cóncava.

Profundidad: 20cm aproximadamente.

Sección: 30cm aproximadamente.

3.13 Estrato 13 (D8)

Espesor y profundidad

Este estrato se observa en todos los perfiles y también en el pedestal; su espesor varía entre 6cm y 15cm, sus cotas son 91.96m la mínima y 92.58m la máxima, y presenta notable declive E-W; ha sido excavado en los niveles arbitrarios 340-360cm↓S, 320-340cm↓S, 300-

320cm↓S, y en mínima parte en el nivel 280-300cm↓S.

Límites

Claros

Color

Moteado rojo.

Plantas y descripción de suelo

Ha sido registrado en las plantas dibujadas a los 280-300cm↓S, 300-320cm↓S y 320-340cm↓S.

Observaciones

En los perfiles del pedestal se nota un lente que atraviesa el estrato.

3.14 Estrato 14 (D9)

Espesor y profundidad

Visible en los cuatro perfiles y también en los perfiles del pedestal, su cota máxima es 92.58m en la esquina S-E del perfil S, siendo la mínima 91.83m en el perfil W; su espesor varía entre 10cm y 20cm aproximadamente, presentando declive E-W; ha sido excavado en los niveles arbitrarios 300-320cm↓S, 320-340cm↓S, 340-360cm↓S, 360-380cm↓S.

Límites

Claros

Color

Negro.

Plantas y descripción de suelo

Está registrado en las plantas dibujadas a los 300-320cmVS, 320-340cmVS, 340-360cmVS.

3.14.1 Elementos registrados en el perfil

E sin designar registrado en perfil N, cota 91.90m.

Forma: cóncava.

Profundidad: 35-40cm aproximadamente.

Sección: 60cm aproximadamente.

3.15 Estrato 15 (D10) Esteril

Su cota es 92.36m; cabe anotar que ha sido cortado por la excavación del pozo que ha sido intrusivo en él, por lo menos con 120cm; se lo nota en los cuatro perfiles y también en los perfiles del pedestal, degrada de E hacia W donde se lo encuentra a una cota más baja. Se ha extraido siguiendo la excavación para encontrar el fondo del pozo, en los niveles arbitrarios

320-340cm \downarrow s, 340-360cm \downarrow s, 360-380cm \downarrow s y 380-
540cm \downarrow s.

Limites

Claros

Color

Olive

CAPITULO IV

DESCRIPCION DE LOS PERFILES DE A27ab

4.1 Estrato 1

Espesor y profundidad

Es un estrato muy profundo que abarca desde la superficie, en su cota máxima de 95.25m, hasta la mínima de 94.19m. con espesor variable entre 84cm y 105cm. En los cuatro perfiles ha sido excavado en los niveles arbitrarios 0-20cm↓S, 20-40cm↓S, 40-60cm↓S, 60-80cm↓S, 80-100cm↓S y en mínima parte en el nivel 100-120cm↓S. En superficie resulta plano; el fondo presenta un declive poco pronunciado hacia el E. En el perfil N, hacia la esquina N-E se da una concavidad.

Límites

Claros

Color

El suelo se presenta negro oscuro; hacia los 20cm↓S se anota que se vuelve más claro, café; pero en los niveles siguientes sigue negro. Hacia los 80cm↓S empieza a notarse una transición hacia el color del suelo del siguiente estrato, lo que coincide justo con el fondo del nivel 80-100cm↓S; a razón del declive antes mencionado

este estrato hacia el E entra en mínima parte en el nivel 100-120cmVS.

Textura, estructura, consistencia, inclusiones

Como en los otros catorceos el estrato 1 es arcilla negra, muy compacta en los primeros niveles, se vuelve suave hacia los 60-80cmVS; en el nivel 10-20cmVS la tierra estaba mezclada con algunos fragmentos de obsidiana y de cerámica formando una concentración junto con piedras hacia el N de la unidad. Entre 15 y 24cmVS hacia el E se dió una concentración cerámica marcada (se sugiere en el reporte que podría tener relación con E1 de A26ab, por presentarse aproximadamente a la misma profundidad). Entre 20 y 40 cmVS algunos tiestos recuperados presentaban decoración y se recuperó un fragmento de metal en forma de voluta.

En el nivel 40-60cmVS, con cota 94.645m, hacia el NW de la unidad se observó un concentración de conchilla. De 60 a 80cmVS la tierra está mezclada con conchilla, piedras pequeñas, carbón y se ha recuperado hueso, obsidiana y cerámica con mejor preservación. Hacia el fondo del estrato la tierra se presenta mezclada con huesos, concha, obsidiana y poca cerámica, se ha recuperado una piedra que, por no tener parecido con los materiales presentes en el sitio, ha sido clasificada como exótica.

Observaciones

Como se puede notar, tanto al excavarlo en el campo, como al dibujar los perfiles se consideró el depósito D1a como uno solo; pero la observación tanto del color registrado en las notas, como de las inclusiones, apunta a una diferenciación dentro del depósito. Sin poder proporcionar para cada estrato más detalles de los antes mencionados, se propone aquí lo siguiente:

D1a negro 0- 15cmVS = estrato 1

D1a café 15- 25cmVS = estrato 2

D1a negro 25- 80cmVS = estrato 3

D1a café 80-100cmVS = estrato 4

Plantas y descripción de suelo

La planta dibujada a los 60cmVS registra la concentración de conchilla y la matriz negra del suelo. El dibujo realizado a los 100cmVS registra los dos elementos asociados a D1a café, es decir al estrato 4; el suelo hacia el W es ya D1b, mientras hacia el E hay todavía D1a café.

4.1.1 Elementos asociados registrados en planta

E1 proyectado en perfil S, cota 94.325m

Relleno: muy oscuro, con bastante carbón disperso, conchilla de diferentes especies, cerámica de distintos tipos,

entre el 1. y el 2. se observa la cerámica

de tipo 1. y 2. y el 3. de tipo 2. y 3. y 4.

Forma: Circular.

Profundidad: 15cm. aprox. en promedio.

Diámetro: 25cm.

E2 ubicado en el perfil N, cota 94.36m.

Relleno: análogo al de E1, pero no presenta la misma cerámica.

Forma: ligeramente ovalada.

Profundidad: 15cm.

Sección más larga: 24cm aproximadamente.

4.2 Estrato 5 (D1b)

Espesor y profundidad

Es observable en los cuatro perfiles, con espesor variable entre 9 y 20cm. Presenta el mismo declive ya observado en el estrato 1, de W a E, y una concavidad evidente y profunda en la esquina NE del perfil N. Sus cotas son 94.02m la más baja y 94.37 la más elevada. Ha sido levantado en los niveles arbitrario 80-100cm+S, 100-120cm+S y 120-140cm+S en mínima parte.

Límites

Claros en los perfiles.

Color

negro, café grisáceo.

Textura, estructura, consistencia, inclusiones

Limo arcilloso, con las mismas inclusiones del estrato 1.

4.3 Estrato 6 (D2)**Espesor y profundidad**

Se caracteriza por la presencia de muchos elementos intrusivos en los estratos subyacentes. Su cota más elevada es 94.25m en la esquina NW del perfil W y la más profunda 93.90m en la esquina SE del perfil S, variando su espesor entre 12 y 24cm; presente en los cuatro perfiles, registra una marcada pendiente de W a E.

Ha sido excavado en los niveles arbitrarios 100-120cmVS y 120-140cmVS.

Límites

Claros en los perfiles.

Color

Café amarillento.

Textura, estructura, consistencia, inclusiones

El suelo es limo-arcilloso.

4.3.1 Elementos registrados en planta

E4 proyectado en perfil S, cota 94.010m.

Relleno: más grisáceo en comparación con la matriz circundante.

Forma: circular.

Profundidad: 12cm.

Diámetro; 24cm.

Observaciones

Hay que acotar que, al momento de excavar, se ha definido como E3 una concentración de conchilla, cerámica e inclusiones de carbón cuyas cotas mínima y máxima son 94.125m y 94.145m; al seguir excavando dicho E3 se definió como una serie de estratos, con capas en su interior, identificados siempre como E3, pero con distintos números de procedencia..

Hay dibujo en planta de dicho "elemento", en el reporte de unidad de los niveles 100-120cmvS y 120-140cmvS. En el presente trabajo se lo describe tal como aparece en los perfiles, es decir como distintos estratos.

4.3.2 Elementos registrados en perfil

Como se nota al observar los perfiles, una serie de elementos designados, a partir desde el perfil N, como a, b, c, d, e, f, asociados a este estrato,

perturban en forma consistente los estratos inferiores y han complicado la excavación, haciendo dudar sobre la forma correcta de excavar.

Ea registrado en perfil N, cota 94.030m.

Forma: cóncava.

Profundidad: 21cm aproximadamente.

Sección: 27cm.

Eb registrado en perfil N, cota 93.94m.

Forma: hoyo.

Profundidad: 20cm.

Sección: 9cm.

Ec registrado en perfil N, cota 94.93m

Relleno: en la embocadura color café.

Forma: irregular porque a loa 15cm aproximadamente de su profundidad ha sido dejado un pedestal y la excavación se duplica; el corte hacia W es más profundo y sigue cortando los demás estratos presentes en el perfil (hay que acotar que no se ha llegado hasta el fondo en este corte, o sea hasta esteril). El corte hacia el E alcanza la profundidad de 30cm.

Sección: 18cm en la embocadura comán.

Profundidad: aunque no coincide con el fondo de

este elemento la máxima profundidad alcanzada registra 45cm.

Ed registrado en perfil N, cota 94.93m.

Relleno: gris.

Forma: no es definida, porque es evidente que extiende en la pared N; pero, a pesar de encontrarse en la esquina NE, en el perfil E no hay evidencia de él. Se aprecia en el dibujo una sección rectangular.

Profundidad: 20cm.

Sección: 8cm.

Ee registrado en perfil E, cota 93.94m.

Forma: hoyo profundo.

Profundidad: 29cm aproximadamente.

Sección: 10cm.

Ef registrado en perfil S, cota 93.96m.

Forma: muy regular, corta los demás estratos manteniendo exactamente el mismo ancho, su sección es rectangular.

Profundidad: aunque no es el fondo del elemento, registramos su máxima profundidad alcanzada: 53cm.

Intriga la regularidad del corte, la precisión en la medida, en especial tomando en cuenta que la superficie

asociada se presenta ligeramente inclinada, el elemento es perpendicular exactamente a dicha superficie.

4.4 Estrato 7 (E3a)

Espesor y profundidad

Su espesor varía de 0 a 15cm, es presente en todos los perfiles menos que en la esquina NW. Su cota mínima es 93.75m, la máxima es 94.10m; tiene declive pronunciado de W a E y ligero de N a S. Ha sido excavado en parte en el nivel arbitrario 100-120cm↓S y en su mayoría en el nivel arbitrario 120-140cm↓S.

Límites

Claros

Color

Se caracteriza por ser una superficie quemada, con variaciones de color de mate a rojo intenso, a negro.

Textura, estructura, consistencia, inclusiones

Se presenta como tierra quemada (o arenisca o bajareque) en capas, de grosor aproximado de 4cm; debajo de esto se encuentra una capa de conchilla, pero es todo un estrato. En la parte superior hay inclusiones de cerámica fina

"bien aplastada, unida al piso"; en la parte inferior, es decir en la conchilla, hay inclusiones de cerámica, carbón y restos orgánicos.

Como anotado en el reporte de unidad la cerámica encontrada en la capa de conchilla proporcionó muchos fragmentos con reborde, con muescas en los bordes y con pintura negativa (Chorrera?). La capa quemada tenía apariencia de piedra y, a pesar de verse muy dura y compacta, al excavar se abrió y se desunió.

Plantas y descripción de suelo

En la planta anexa al reporte de unidad 120-140cmVS, que lamentablemente no tiene marcadas las cotas en las cuatro esquinas, están dibujadas algunas manchas, aparecidas durante la excavación, y el límite de este estrato, que se lo detectó hacia el W de la unidad, tratando de encontrar después su prosecución hacia el E; estas manchas no han sido tratadas como elementos.

4.5 Estrato 8 (E3b)

Espesor y profundidad

Se lo nota en los cuatro perfiles, aunque en el perfil E no sea muy clara su ubicación debido a que, justo en este lado y desde este estrato han sido efectuados algunos cortes que han afectado la secuencia deposicional.

Varía en grosor entre 4cm, en el perfil S, y 20cm en la esquina NW; su cota mínima es 93.67m en el perfil S y la máxima 94.15m en la esquina NW, acentuándose la pendiente WE y NS. Se ha levantado dicho estrato en pequeña parte en los niveles arbitrarios 100-120cmVS y 120-140cmVS y, en su mayoría, en el nivel "natural" 140-150cmVS

Límites

Claros.

Color

En los perfiles es anotado como café rojo, y en las notas se registró que este estrato tiene color café rojizo.

Textura, estructura, consistencia, inclusiones

Es arcilla con inclusiones de cerámica en menor cantidad del estrato anterior; por el lado W se registró al interior del nivel arbitrario 140-150cmVS una concentración de conchilla quemada asociada con piedra de molienda incrustada verticalmente, ha sido ploteada pero no se le ha asignado número de elemento. Lamentablemente la cota ha sido anotada en forma equivocada y no se puede asegurar que esté en relación con este estrato o los siguientes; se excluye que se asocie al anterior estrato E3a, debido a que en el reporte de unidad 120-140cmVS se anota que en esta esquina ya se notaba el color rojo de este estrato, lo que hace suponer que el anterior estrato E3a había sido levantado por completo.

4.5.1 Elementos registrados en perfil

En la esquina SW, en los dos perfiles, S y W, se nota un elemento designado g; es de aclarar porque presente un límite superior y no una simple abertura.

Eg observado en perfil S y W, cota 93.96m.

Relleno: arcilla café.

Forma: pozo con fondo plano (no se lo puede observar en su totalidad, porque es intrusivo hacia el W).

Profundidad: 20cm.

Sección: 13cm (lo que se puede apreciar).

En la esquina E del perfil S se nota otro elemento que se aprecia también en el perfil E, designado h.

Eh registrado en los perfiles S y E, cota 93.67m.

Relleno: café oscuro rojizo.

Forma: no se la puede definir visto que el elemento se extiende hacia el E y corta los estratos siguientes sin que se pueda apreciar el fondo. Parece un corte como zanja.

Profundidad: aclarado que el elemento sigue en los otros estratos, su profundidad

observable es de 27cm.

Sección: en el perfil E, 30cm.

En la esquina SE, se nota su prosecución en el perfil S.

EsdpE observable en perfil E, cota 93.72m.

Relleno: por falta del dibujo original no se puede anotar su color registrado en el perfil.

Forma: corte vertical análogo al elemento h.

Profundidad: aclarado que el elemento es intrusivo en los estratos inferiores no excavados, su profundidad observable es de 26cm aproximadamente.

Sección: 34cm.

4.6 Estrato 9 (E3c)

Se observa dicho estrato en los perfiles N, S y W; su espesor varía entre 5 y 13cm; su cota mínima es de 93.63m y la máxima 94.92m. Presenta un declive acentuado WE. Ha sido excavado en el nivel "natural" 140-150cm↓S.

Límites

Claros.

Color

Café.

Textura, estructura, consistencia, inclusiones

Arcilla con incremento de restos culturales, en los perfiles se ha anotado "basura".

Observaciones

En el perfil E no hay evidencia de este estrato; se tiene un pedestal resultado de los elementos asociados a estrato 8 que han cortados los subyacentes; igualmente en la esquina NE es dudoso identificar el presente estrato 9.

4.6.1 Elementos registrados en perfil

En el perfil S hacia el W se puede apreciar que, asociado al presente estrato, hay un elemento, designado i, que corta los estratos siguientes y presenta límite superior.

Ei observado en perfil S, cota 93.75m

Relleno: café oscuro, arcilla limosa.

Forma: Pozo.

Profundidad: 28cm, aclarando que no es su verdadera profundidad, puesto que no se ha seguido excavando la unidad.

30cm en la embocadura, después se restringe a

20cm.

PP1 Designado como pieza ploteada 1, en el interior del E3, Gdu 1-1135 140-150cmVS, se encontró una concentración de conchilla quemada, con una piedra, aparentemente de molienda, colocada verticalmente, fragmentos muy grandes de carbón y poca cerámica. Se le asignó número de procedencia distinto, pero no número de elemento. En el dibujo en planta lamentablemente la cota está equivocada y su ubicación dudosa, como ya mencionado en el estrato 8, pudiendo asociarse también con el estrato 10 (D4).

4.7 Estrato 10 (D4)

Espesor y profundidad

Es observable en los perfiles N, S y W, con un espesor variable de 11 a 22cm; su cota mínima es de 93.55m y la máxima de 93.93m. Se lo ha excavado en el nivel natural 140-150cmVS y en el arbitrario 150-180cmVS. Presenta un declive acentuado W-E.

Límites

Claros en los perfiles; es de acotar que desde la mitad E del perfil S, en toda la pared E y en el lado E de la

pared N, no está claro si el estrato se presente; la perturbación causada por elementos que vienen de arriba ha dejado unos pedestales en los cuales se nota una estratificación que parece relacionarse con dificultad a los estratos en el resto de las paredes N, S y W.

Color

Rojo y, hacia la esquina NE del perfil N, café rojizo.

Textura, estructura, consistencia, inclusiones

Es arcilla con inclusiones de carbón y restos culturales.

4.8 Estrato 11 (D5)

Espesor y profundidad

De espesor muy reducido es presente en los perfiles S, W y N. La cota mínima es de 93.53m y la máxima 93.69m, variando entre 5 y 10cm de grosor. Tanto en el perfil N, como en el W, es muy plano; en el perfil S se lo puede apreciar muy poco. Se lo excavó en el nivel arbitrario 150-180cmVS.

Color

Moteado amarillo y, hacia el W, anaranjado.

4.9 Estrato 12 (D6)

Espesor y profundidad

Es observable en los cuatro perfiles, variando su espesor entre 5 y 13cm; cabe anotar que no es un dato exacto, sino aproximado a lo que del estrato se puede apreciar en el perfil, debido a que no se terminó de excavar. Por lo tanto nos limitamos a dar su cota máxima que es 92.62m.

Color

Café oscuro.

Textura, estructura, consistencia, inclusiones

Arcilla arenosa con inclusiones de carbón y yceniza y muchos restos culturales.

Observaciones

En la esquina NE del perfil N, en el perfil E y en la esquina SE del perfil S se notan en el perfil pedestales, resultado de los cortes efectuados por los elementos de los estratos superiores. En dicho pedestal no es fácil reconocer los estratos hasta aquí descriptos, ni ver como se conectan entre sí. Se nota que el estrato 12 (D6) es presente en manera uniforme al fondo de todos. En el pedestal presente en la esquina E del perfil N y en el pedestal presente en el centro del perfil hay varios estratos a partir de abajo:

Estrato 12 al fondo,
estrato moteado amarillo,
estrato café rojizo,

capa fina de carbón y cerámica.

Lo que queda arriba de dicha capa no está claro a cual estrato se relacione; la secuencia presentada es difícilmente reconocible en el pedestal de la esquina SE del perfil S, donde, entre el estrato 9 (E3c) y el estrato 10 (D4), se nota la presencia de residuos de estratos o elementos no definidos ni correctamente asociables.

E5 ha sido detectado, aproximadamente a los 93.55., al excavar el nivel arbitrario 150-180cm~S, en la esquina NE, una mancha de tierra quemada de color rojo envuelta por otra de color negro (también quemada). Estas son cortadas por un hoyo con un relleno café mezclado con moteado amarillo, que comienza aproximadamente 15cm más arriba (Diario de campo 21 diciembre de 1983). Como mencionado en el reporte de unidad no se tiene la información sobre la exacta asociación de este elemento sin poderle asignar a su respectivo estrato.

CAPITULO V

DESCRIPCION DE LOS PERFILES DEL CATEO A28ab

5.1 Estrato 1 (D1a)

Espesor y profundidad

Con espesor variable de 50cm, en perfil E, a 74cm, en perfil W, dicho estrato se encuentra entre las cotas 94.41m y 95.18m, presente en los cuatro perfiles, ha sido excavado por niveles arbitrarios 0-20cm↓S, 20-40cm↓S, 40-60cm↓S 60-80cm↓S. La superficie presenta una ligera concavidad en el perfil E, la esquina NE se presenta 15cm más alta que el resto del fondo del nivel.

Límites

Faltando información al respecto en el reporte de unidad, en base al dibujo de los perfiles se evidencian límites aproximados, menos que en la esquina SE del perfil S.

Color

En su mayor parte el color es negro llegando a café claro alrededor de 60cm↓S.

Textura, estructura, consistencia, inclusiones

El suelo negro es reconocido como aluvión, mientras el suelo más claro se lo define arcilla arenosa; más o menos a los 50cm↓S el suelo presenta inclusiones de piedra

pequeña y cerámica.

Plantas y descripción de suelo

El dibujo de las plantas de los primeros niveles proporciona la información respecto a las dimensiones de la unidad, que queda reducida a razón de un pasillo que se tuvo que dejar para no perjudicar la unidad adyacente A29.

El dibujo efectuado a los 60cmVS solamente registra 2 elementos.

Observaciones

Causa perplejidad la información del reporte de unidad 40-60cmVS que en el perfil S sea visible el E2; observando la planta y los perfiles no se observa ninguna evidencia de esto.

5.1.1 Elementos registrados en planta

E1 registrado también en perfil N, cota 94.610m.

Relleno: arcilla negra con inclusiones de carbón y conchilla de cantidad moderada y dispersión uniforme.

Forma: circular.

Profundidad: 47cm aproximadamente.

Diámetro: 22cm aproximadamente.

Por su forma bien podría ser un molde de poste.

E2 proyectado en el perfil S, cota 94.595m.

Relleno: arcilla negra con inclusiones de carbón y conchilla de cantidad moderada y dispersión uniforme, igual en su composición al relleno de E1.

Forma: circular.

Profundidad: 26cm.

Diámetro: 27cm.

Aunque no presente la misma profundidad de E1, se plantea en el reporte que bien podría ser molde de poste.

Ambos elementos podrían tener una relación con los elementos excavados en A27.

5.1.2 Elementos registrados en perfil

Registrados en el perfil E se presentan dos elementos:

E5 registrado en perfil E, cota 94.52m,

Relleno: más oscuro respecto a la matriz del estrato siguiente, estrato 2, con inclusiones de cerámica y tierra quemada.

Forma: su sección es muy parecida a un cuadrado, aunque en el reporte se dice que es cóncavo y no se hace mención de caja de corte sección.

Profundidad: 20cm aproximadamente.

Sección: 21cm aproximadamente.

EsdpE registrado en esquina NE del perfil E, cota 94.57m.

Forma: su sección se presenta como hoyo muy profundo.

Profundidad: 45cm aproximadamente.

Sección: 18cm aprox., restringiéndose hacia el fondo.

En el reporte de unidad no se encuentra información al respecto.

EsdpS registrado en esquina SE del perfil S, cota 94.44m.

Forma: su sección se presenta como hoyo muy profundo.

Profundidad: 52cm aproximadamente.

Sección: 24cm aproximadamente.

En el reporte de unidad no se encuentra información al respecto.

Observaciones

Se ha asociado el elemento 5 a este estrato por la evidencia en el perfil; en el reporte de unidad se subraya que dicho elemento no ha sido detectado al excavar, sino se ha delineado en el perfil.

5.2 Estrato 2 (D1b)

Espesor y profundidad

Variando su espesor entre 28cm y 11cm, su cota más alta en el perfil N es de 94.58m, mientras la más baja de 11cm en la esquina SE del perfil S. En el fondo se observa una ligera pendiente hacia el W.

Ha sido excavado parte en el nivel arbitrario 60-80cmVS y en su mayoría en el nivel 80-100cmVS

Límites

El superior es aproximado, mientras el inferior es claro.

Color

Café amarillento.

Textura, estructura, consistencia, inclusiones

Limo arcilloso, hay incremento de cerámica y mejor preservación inclusive.

Plantas y descripción de suelo

Se dispone de la planta dibujada al terminar el nivel arbitrario 60-80cmVS, en la que está presente la simbología para descripción de suelo, según el color arriba indicado. A los 100cmVS no se sacó ninguna planta, puesto que, según el reporte, el suelo sigue igual, aunque, como se observa en los perfiles S y W, ya está aflorando el estrato siguiente, estrato 3.

Observaciones

El suelo color café claro tiene analogía con el suelo que en A27ab aparece a más o menos 120cmVS.

5.2.1 Elementos registrados en planta

E3 proyectado en perfil S. cota 94.38m.

Relleno: tierra negra con inclusiones de carbón y conchilla, piedras pequeñas y pocos fragmentos de cerámica.

Forma: circular.

Profundidad: 12cm.

Diámetro: 25cm aproximadamente.

E4 proyectado en perfil W y N. cota 94.395.

concentración cerámica aparentemente perteneciente a una gran vasija con engobe rojo, parte de la cual fue encontrada rota "en situ". Los fragmentos hacia el N son más grandes que los otros.

Hay cerámica dispersada que posiblemente está relacionada con dicho elemento. La cerámica parece pertenecer a Chorrera o a Desarrollo Regional o su transición.

Forma: irregular.

Sección más larga: 64cm aproximadamente.

Sección más corta: 30cm aproximadamente.

Hay que acotar que la cerámica encontrada arriba de dicha concentración se ha presentado inclinada y la concentración misma no presenta mucho espesor, como se nota por la cota 94.355 del corte sección dibujado después de haber levantado la cerámica.

Observaciones

En el perfil dibujado al terminar la excavación, por el lado W se encuentra marcado el elemento E4 en una cota que no concuerda con los datos del reporte de unidad; por la simbología utilizada, es evidente que hay cerámica visible en el perfil, lo que puede haber inducido a equivocación identificándose esto como E4.

5.3 Estrato 3 (D2a)

Espesor y profundidad

Se observa dicho estrato en los cuatro perfiles; su espesor varía entre 6 y 21cm, entre las cotas 94.35m y 94.11m.

El fondo de dicho estrato se encuentra todo al mismo nivel, a excepción de una ligera hondura en el centro del perfil N; en la superficie en cambio se nota una inclinación de E hacia W, más evidente en el perfil N, como ya observado al fondo del estrato 2, directamente

superior al presente. El estrato 3 ha sido excavado en su mayor parte en el nivel arbitrario 80-100cmVS, y en mínima parte, como se nota en el perfil N y W, en el nivel arbitrario 100-120cmVS.

Límites

Sus límites son claros. Pero a pesar de ellos no hay ninguna información en el reporte de unidad respecto a dicho estrato. A los 80cmVS el suelo es café amarillento limo arcilloso y la misma descripción se da a los 100cmVS; por lo tanto una posible explicación quizas sea la siguiente: en el momento de excavar no se nota ningún cambio, pero al quedar expuesto se va secando en forma distinta, debida a una diferencia en su estructura, que no ha sido notada en fresco.

5.4 Estrato 4 (D2b)

Espesor y profundidad

Presente en los cuatro perfiles, su espesor varía entre 5cm en el perfil N y 26cm en el perfil S, siendo sus cotas máxima y mínima respectivamente 94.225m y 93.96m. Suficientemente plano, presenta más espesor en el lado S y W. Ha sido excavado en el nivel arbitrario 100-120cmVS y en pequeña parte en el nivel natural 120-130cmVS.

Límites

Claros

Color

Hay que subrayar que de este estrato, evidente en los perfiles no se hace mención en el reporte de unidad, igual que del estrato directamente superior, estrato 3; de este último nivel se anota el color, porque siendo omogéneo el fondo del nivel arbitrario 80-100cmVS - o sea limo arcilloso café amarillento - se optó por no dibujar la planta.

Al bajar el nivel 100-120cmVS, no se menciona cambios entre estrato 3 y 4, además en la planta dibujada para registrar elementos se da la indicación de un suelo en la mitad W de color 10YR 4/4 dark yellowish brown (según la carta de colores Munsell); observando el perfil W y S se nota, comparandolos con la planta mencionada, que se trata de la descripción del mismo suelo, es decir café amarillento.

Observaciones

No se dispone de mucha información, pero se tiene el dato que en el lado W, hacia el S se encontró cerámica GDu 1-1036 que ha sido segregada en el campo, en la que ha sido definida capa café que cubre el extremo W y debajo de la cual se encuentra el piso arenoso Estrato 5.

5.4.1 Elementos registrados en planta

E6 proyectado en perfil S, cota 94.080m.

Relleno: grisáceo de textura granular 10YR 5/2
grayish brown (según carta de colores
Munsell), limo arcilloso.

Forma: circular ovalada.

Profundidad: 44cm.

Sección más larga: 16cm aproximadamente.

Hay que acotar que su ubicación aproximada en el
perfil S se encuentra en la parte inferior del
elemento sin designar asociado con el estrato 1.
Hay que añadir que, contrariamente a lo esperado
viendo su ubicación en planta, en el perfil S no
hay ninguna evidencia de él, aunque su sección
presente una forma particular.

E7 proyectado en perfil S, cota 94.050m.

Relleno: flojo, de color 10YR 5/4 yellowish
brown (según la carta de colores
Munsell) con inclusiones de carbón y
algunos tiestos (Chorrera ?).

Forma: circular.

Profundidad: 10cm aproximadamente.

Diámetro: 28cm aproximadamente.

Se definió por un anillo de tierra quemada
rojizo y duro.

E8 proyectado en perfil S, cota 94.060m.

Relleno: color 10YR 4/3 brown-dark brown (según carta de colores Munsell), con textura arcillo-arenoso; intrusiones de poca conchilla y carbón, muchos tiestos pequeños, piedras y bolitas de tierra quemada.

Forma: circular.

Profundidad: 8cm aproximadamente.

Diámetro: 16cm aproximadamente.

En su superficie presentó conchilla, pero no así al excavarlo.

E9 proyectado en perfil S, cota 94.035m.

Relleno: oscuro 10YR 4/3 brown-dark brown (según carta de colores Munsell).

Forma: ovalada.

Profundidad: 8cm aproximadamente.

Sección más larga: 16cm aproximadamente.

Definido por una capa de tierra rojiza quemada, adjunto a la cual se encuentra una mancha de tierra quemada, que queda dentro del perímetro del elemento, dicho elemento tiene un fondo muy irregular. Dicho elemento resulta cortado por E7. El color de la tierra quemada es 2.5YR 4/8 red (según carta de colores Munsell).

5.5 Estrato 5 (D3-E 10)

Espesor y profundidad

Tiene un espesor en promedio uniforme, aunque en el perfil W se lo vea más delgado. Se extiende por la mayor parte de la unidad, menos que en el lado E y parte del lado S, hacia el E: su espesor por lo tanto varía entre 0 y 12cm. Se encuentra entre las cotas 94.08m y 93.86m; se nota que en el perfil N el estrato 5 queda a una cota ligeramente más alta que en el S o en el W, pero se lo puede definir plano. Se lo ha excavado en el nivel arbitrario 100-120cm vs, pero de una forma cuidadosa se ha extraido dicho estrato, empezando el nivel siguiente solamente cuando se terminó de extraerlo.

Límites

Muy claros los límites.

Color

10YR 4/4 dark yellowish brown (según carta de colores Munsell).

Textura, estructura , consistencia, inclusiones

Se notó desde el primer momento arenoso, muy omogéneo y absolutamente sin inclusiones; se subraya en el reporte de unidad que su naturaleza arenosa le da mucha consistencia.

Plantas y descripción de suelo

Se dispone de dos plantas, la una dibujada a los 120cm+S, donde hay las primeras evidencias del estrato 5, en seguida considerado como "piso"; en dicha planta se encuentran registrados los distintos suelos presentes a este nivel, es decir a parte del estrato 5, definido al momento E10, se tiene hacia el W lo que queda del estrato 4, directamente superior a este y, hacia el E primeras evidencias de un estrato inferior; son registrados además algunos corte-sección realizados sobre la superficie de dicho estrato, de los cuales se nota una superficie suficientemente regular.

En la segunda planta, realizada al terminar de levantar dicho estrato, se registra la cerámica encontrada directamente debajo del estrato y se presenta un corte-sección, para enseñar como quedó la superficie de E10. Lamentablemente ambas plantas no presentan las cotas en las cuatro esquinas.

5.5.1 Elementos registrados en planta

Como anotado el estrato se presenta como un piso preparado y no tiene ninguna inclusión, ni se hace mención de algún elemento asociado, pero en el perfil S, hacia la esquina W, se nota, a la altura donde termina el estrato 5 un elemento sin designar, en forma de hoyo.

Lo que pone en duda dicha asociación es que en el dibujo el piso parece tapar el hueco y no extenderse en él; lo que da peso a dicha asociación es que en todo caso el elemento tiene límites bien marcados que cortan el estrato directamente inferior al estrato 5, y por lo tanto debe venir de más arriba.

EsdpS Elemento sin designar ubicado en perfil S, cota 93.88m.

Forma: hoyo circular.

Profundidad: 16cm aproximadamente.

Sección: 8cm aproximadamente.

5.6 Estrato 6 (D3a)

Espesor y profundidad

Presente en tres perfiles, S, W y N, el estrato 6 varía entre 5 y 14cm de espesor, entre las cotas 93.79m y 94.04m.

Suficientemente plano en el fondo, en su superficie se nota bastante declive especialmente en el perfil S, donde sobrepone el siguiente estrato 7, y alcanza el mismo nivel del estrato 5, el piso arenoso. Ha sido excavado en los niveles naturales 120-130cm+S y 130-140cm+S.

Límites

En los perfiles son claros y evidentes, no así debe haber sido al momento de excavarlo. Comparando los perfiles con los datos del reporte de unidad y la planta a los 120cmVS, se propone la siguiente explicación: dicho estrato se presenta en un principio topando por el lado E al estrato 7, de un color muy parecido, que aquí alcanza este nivel, y, por el otro lado, es perturbado por la presencia de elementos, lo que dificulta su identificación.

Color

Observado en la excavación de E7 es café rojizo, moteado con conchilla, carbón, piedritas y tiestos; observado en la excavación de E8 en el lado W, es café con amarillo, rojo, verde y negro; en los perfiles es anotado su color, en el perfil W y en la esquina SW es negro, pasando a moteado en el centro del perfil S. En el reporte de unidad se hace mención de un depósito oscuro que sigue al piso preparado. De la caja de corte-sección del piso se observa como café moteado con dos franjas moteadas rojizas.

Textura, estructura, consistencia, inclusiones

Limo arcilloso, presenta bastante cerámica.

Plantas y descripción de suelo

Se dispone de la planta dibujada a 120cmVS y el corte-sección de la caja utilizada para estudiar el estrato 5.

5.7 Estrato 7 (D3b)

Espesor y profundidad

Se presenta en los perfiles S, E y N con un espesor de 0 a 17cm, entre las cotas 93.855m y 94.07m; del E baja hacia el W con algo de declive y es sobrepuerto en el lado S por el estrato 6, y en el lado N por el piso arenoso. El fondo se presenta casi plano. Ha sido excavado en el nivel 120-130cmVS y, en pequeña parte, en los niveles 100-120cmVS y 130-140cmVS.

Límites

Son claros en el dibujo, mientras que en la excavación no han sido diferenciados.

Color

En el reporte se lo designa café amarillento.

Textura, estructura, consistencia e inclusiones

Limo arcilloso.

Planta y descripción de suelo

Se tiene la planta dibujada a los 120cmVS, en la cual por el lado E ya se encuentra el presente estrato.

5.7.1 Elementos registrados en perfil

Por la evidencia en el perfil N se asocia tentativamente a este estrato 7 un elemento, o

mejor dicho una perturbación, que se da al mismo nivel del presente estrato, viendose en perfil como el estrato 6 va casi sobreponiendo dicha perturbación que corta el estrato 8 (D4).

EsdpN elemento sin designar, registrado en perfil N, cota 93.93m.

Forma: muy irregular aproximadamente trapezoidal.

A esta profundidad la unidad ha sido objeto de mucha perturbación y, como ya mencionado, esta asociación es solo tentativa.

5.8 Estrato 8 (D4/E11)

Espesor y profundidad

Se presenta con un espesor entre 15 y 23cm promedio en los perfiles W y N y sigue en los perfiles S y E coincidiendo con lo que ha sido definido E11. Comporta mucha perturbación a los estratos siguientes y a su vez ha sido perturbado, como se evidencia en la parte central del perfil N.

Su cota más alta es 93.96m en la esquina E del perfil N y la más baja, siempre en el perfil N, esquina W, 93.61m. Ha sido excavado en los niveles 120-130cm v/s en mínima parte y en su mayoría en el

nivel 130-140cmVS.

Textura, estructura, consistencia, inclusiones

Se lo define como compuesto de conchilla, cerámica y carbón.

Plantas y descripción de suelo.

La planta dibujada a los 130-140cmVS presenta parte de dicho estrato.

Observaciones

Debido a las grandes perturbaciones presentes quedan pendientes algunos puntos: en la esquina NE del perfil N, encima del estrato 9 (D6a) y donde empieza el pozo D5, hay algunas franjas y una muy pequeña con la indicación "piso" que sigue en el perfil E.

Se hace mención en el reporte 130-140cmVS que en la parte central debajo de E11 poco espeso se encontró capa blanca amarillenta parecida al piso de A25ab E27. Este podría ser constancia en perfil de dicha superficie.

5.8.1 Elementos registrados en planta

E11 la densa concentración de conchas en forma de franja, como se ha visto, se la va a considerar como un estrato que a su vez tiene elementos.

Al excavarlo como E11 se paró cuando al raspar la superficie se encontraron otros elementos al interior del presente estrato.

E12 proyectado en perfil S, cota 93.545m.

Forma: circular.

Profundidad: 14cm (posiblemente la parte superior haya sido levantada).

Diámetro: 15cm.

E13 proyectado en perfil N (debería verse en perfil, pero en cambio lo hemos ubicado ahora nosotros), cota 93.740m.

Relleno: negro, volviéndose más claro hacia el fondo (la parte superior de E13 fue excavada como parte del estrato).

Forma: circular.

Profundidad: 23cm.

Diámetro: 30cm.

E14 proyectado en perfil W, cota 93.695m.

Relleno: piedra, bastante carbón y fragmentos pequeños de cerámica.

Forma: circular.

Profundidad: 10cm.

Diámetro: 10cm.

E15 proyectado en perfil S, cota 93.695m.

Relleno: carbón.

Forma: alargada.

Profundidad 20cm.

Sección más larga: 24cm.

E16 registrado en perfil W con una profundidad mayor de la marcada en el corte-sección, pero se pensó que sea el mismo elemento, cota 93.695m.

Forma: circular irregular.

Sección: 26cm.

5.8.2 Elementos registrados en perfil

En la esquina SW del perfil S y W se nota un elemento en forma de pozo, que corta bastante estratos y presenta cerámica y conchilla. Su cota es 93.675m y tiene una profundidad de 55cm aproximadamente: este ha sido considerado aparentemente prosecución de E11.

El elemento que más perturbación ha aportado es el pozo denominado D5, excavado en la esquina E, que sigue hasta el fondo de la excavación. Se asocia a este estrato por la evidencia en la esquina NE del perfil E. Cota 93.96m. Su relleno es moteado rojo.

Tapando este pozo profundo se encuentra un elemento

sin designar en perfil E y S, que presenta al fondo tierra quemada y, hacia arriba, capas de arcilla gris con rojo, gris, café y moteado. Cota 93.84m.

En el perfil S es evidente como dicho elemento y el pozo profundo son cortados por otro elemento cónico asociado con el presente estrato; sus límites con el pozo profundo son aproximados. Presenta una inclusión de cerámica y conchilla en su relleno; cota 93.83m y queda para solucionar su correcta asociación.

5.9 Estrato 9 (D6a)

Espesor y profundidad

Varía en espesor entre 7cm y 15cm; se lo encuentra en los perfiles S, W y N; en el E quizás en forma muy limitada. La cota más alta se encuentra en el perfil N y es 93.87m, la más baja en el perfil S y es 93.51m; se lo ha excavado en los niveles 120-130cm~S y 130-140cm~S, especialmente por el N y, en la mayoría de la evidencia, en el nivel 140-160cm~S. Se nota un ligero declive N-s y E-W, por lo tanto la cota más baja queda en la esquina SW del perfil S.

Observaciones

Es rico en conchilla, carbón y cerámica; igual que para

el estrato inmediatamente inferior a este, es muy complejo seleccionar la información desde los reportes de unidad, por lo que hay que guiarse por los perfiles. Hay que subrayar que, debido a la forma en que fue excavado, hay que tener mucho cuidado en el manejo de los restos culturales.

5.9.1 Elementos registrados en los perfiles

En el perfil N con cota 93.73m se encuentra un elemento en forma de hoyo profundo sin designar, con sección de apenas 4cm, con profundidad de 36cm; a su lado, hacia el E, a estricto contacto con la superficie, pero con desarrollo independiente, se observa otro elemento sin designar, parecido a un pozo, con la cota 93.75m. Su sección trapezoidal mide a la embocadura 40cm y en el fondo, es decir 54cm más abajo, 25cm. Casi al fondo del pozo se nota el dibujo de restos en sección. Lamentablemente hasta el momento no se ha encontrado referencia al respecto, aunque parece anotado en el perfil "enterr" (posible observación de enterramiento).

5.10 Estrato 10 (D6b)

Espesor y profundidad

El presente estrato se lo encuentra en los cuatro perfiles, aunque de una forma muy compleja, por estar perturbado por elementos asociados al estrato superior. Varía su espesor de 7 a 22cm. Es lo que en el perfil aparece como "capas". Se lo ha excavado en los niveles 140-160cmVS y 160-180cmVS. Se nota declives hacia el W. La cota más alta es 93.775m y la más baja 93.395m.

Límites

Claros.

Color

La parte superior de las capas presenta un color moteado anaranjado, mientras la inferior moteado amarillo. En la esquina NE se presentan color café arriba y color olive abajo.

Observaciones

Queda pero aclarar que pasa en el perfil S, donde parece que existe un estrato entre este y el siguiente (D7), relacionado con un elemento en forma de triángulo cuya capa superior sería un piso y la inferior de color gris. Observando atentamente el perfil S se nota que el estrato parece cortado al W por E11 que viene de arriba. El

hecho que el elemento asociado se presente en forma de capas parece apoyar la hipótesis de que no hay otro estrato y el elemento es prosecución de las capas, o sea continuación del conjunto de capas que viene a ser el presente estrato 10.

5.11 Estrato 11 (D7)

Espesor y profundidad

Se lo encuentra en los cuatro perfiles, variando su espesor entre 13 cm en la esquina W del perfil S y 41cm en la mitad del perfil E. Su cota más baja es 92.03m y la más alta 92.63m. Tiene una ligera pendencia de N a S y una más acentuada de E a W. Ha sido excavado en los niveles 160-180cmVS, 180-200cmVS y 200-220cmVS.

Límites

Son claros en el perfil, menos que por el lado N, donde hay mucha perturbación y no es evidente si es que hay límite o si es que está aproximado.

Color

En el dibujo de los perfiles está marcado color rojo.

Observaciones

No se dispone de mucha información porque el apuro por terminar la excavación motivó que no se investigaran las

manchas y las diferencias que iban apareciendo, dejando al examen de los perfiles la reconstrucción del proceso, como anotado en el reporte. Del dibujo en planta después de excavar el elemento asociado, el suelo es arcilloso arenoso color café, posiblemente marca la transición entre D7 rojo y D8 gris.

De hecho en las notas se habla para D8 de color café, quizás al quedar expuesto cambie de color en los perfiles y al momento de dibujarlo se lo haya registrado color café.

5.11.1 Elementos registrados en planta

E17 también registrado en el perfil N, cota 93.26m.

Concentración cerámica; los tiestos son definidos diferentes con respecto a los anteriores niveles siendo esta más gruesa y con acabado distinto. Los fragmentos son situados horizontalmente en la concentración.

5.11.2 Elementos registrados en perfil

En la esquina NE del perfil N, perturbado por un elemento intrusivo, se nota un estrato de 6cm de espesor, marcado como "capas" con cota máxima

93.31m, siendo su extensión máxima 70cm, queda entre el presente estrato y el siguiente, dentro del presente estrato se extiende otro elemento a lo largo de la pared N, cortado por un elemento intrusivo. Su cota es 93.45m y se extiende por 95cm aproximadamente.

5.12 Estrato 12 (D8)

Espesor y profundidad

Se observa el estrato 12 en los cuatro perfiles; tiene un grosor de 15 a 29cm y se encuentra entre las cotas 92.88m y 93.255m. Como se puede notar presenta una ligera pendiente de N hacia el S; se lo ha excavado en los niveles arbitrarios 200-220cm↓S y 220-240cm↓S.

Límites

Claros en los perfiles.

Color

En el reporte de unidad se habla de color café, mientras el color registrado al momento de dibujar los perfiles es gris. Una posible explicación es que, al estar expuesto, dicho estrato se haya secado, volviéndose más gris.

Textura, estructura, consistencia, inclusiones

La única información que se tiene es que hay inclusiones de bastante cerámica (borde de afiliación Machalilla?), conchas y huesos faunicos; estos últimos presentan incrustaciones calcáreas y todos los materiales se notan meteorizados.

Plantas y descripción de suelo

En la planta a los 220cmVS se tiene registrado este depósito como mancha café que en la planta a los 240cmVS extiende en la mayor parte de la unidad, apareciendo ya el estrato siguiente.

5.13 Estrato 13 (D9)

Espesor y profundidad

Se observa en los cuatro perfiles, con un espesor entre 25 y 35cm, entre las cotas 92.56m y 92.94m; se observa una ligera pendencia hacia el S donde se encuentra la cota más baja. Ha sido excavado en los niveles arbitrarios 220-240cmVS y 240-260cmVS.

Límites

Ha sido detectado facilmente por el contraste de color y los límites en el perfil son claros.

Color

Amarillo.

Textura

Arcilla.

Plantas y descripción de suelo

Se dispone de la planta dibujada a los 240cmVS, donde se detecta dicho estrato, y de la planta dibujada a los 260cmVS.

Observaciones

Dicho estrato se lo observa muy parecido al que se encuentra en A25ab y en A15; no se presenta ningún resto cultural. Hay que acotar que en el perfil N entre este estrato y el siguiente se nota un lente color negro, cuyo espesor máximo es de 5cm y se extiende hacia la esquina NE, con un largo de 75cm. Por no estar presente en los demás perfiles no se lo considera estrato; por su apariencia en el perfil N no impide considerarlo un elemento del estrato siguiente. En el reporte de unidad se anota que a los 230cmVS hay manchas de tierra quemada y carbón, identificando así el lente.

5.14 Estrato 14 (D10)**Espesor y profundidad**

Se nota en los cuatro perfiles, con un espesor que varía de 0 a 7cm, entre las cotas 92.66m en la esquina NW del perfil N y 92.54m en la esquina SE del perfil S. A

parte una ligera diferencia de nivel entre las paredes N y S, el estrato es plano. Ha sido excavado en el nivel arbitrario 260-300cmvS.

Límites

Está bien definido en el perfil.

Color

Moteado rojo.

Plantas y descripción de suelo

Es registrado en la planta dibujada a 260cmvS, presenta manchas de tierra quemada y carbón, hipotizándose como superficie de uso. El lente negro encontrado encima podría estar asociado a dicho evento. Hubo cerámica.

5.15 Estrato 15 (D11)

Espesor y profundidad

Es presente en los cuatro perfiles; su espesor, medido en el perfil S, donde se excavó una caja para chequear el estrato siguiente, es de alrededor 27cm; su cota más alta es de 92.65m, mientras la más baja, contacto con esteril, es 92.28m.

Límites

Claros en el perfil.

Color

Negro.

Textura

Aluvión.

Observaciones

Se recuperó algo de cerámica en la transición aluvión negra y esteril.

5.16 ESTRATO 16 (D12) Esteril**Espesor y profundidad**

Ha sido alcanzado en el nivel arbitrario 260-300cmVS, se encuentra en la cota de 92.28m.

Color

Olive.

CAPITULO VI

ANALISIS

6.1 Hipótesis generadas

De la observación directa en el campo, del estudio de los perfiles y de las notas en los reportes de unidad, se han generado varias hipótesis que se enumeran aquí, catedo por catedo, y que a su vez serán discutidas más adelante.

6.1.1 Catedo A25ab

- 1- D2a podría presentar materiales cerámicos de la Cultura Milagro o una mezcla con culturas de Desarrollo Regional.
- 2- D3a, descripto como "piso" podría tener relación con el "piso" de la interface D6 de A23N1N2, GDu 1-1179, con fechado radio-carbónico $C14=2630\pm150$.
- 3- Correlación entre el D4b y D4 de A14 y A15.
- 4- Definición de los depósitos D5a y D5b en relación a A15S1.
- 5- Los materiales cerámicos de D5a y D5b podrían pertenecer a la Fase Guayaquil.
- 6- Correlación entre D6a y D6 de A26.
- 7- Correlación entre D7, constituido por

multiestratos, y que se lo consideraría evidencia de edificación, y el elemento E3 del PP1 en A27, para el cual, con número de procedencia GDu 1-1166, hay fechado $C14=2640\pm160$ BP.

8- Correlación entre A25ab y A28ab en los cuatro depósitos más profundos. Se podría plantear además correlación entre D10 de A25 y correspondiente depósito en las unidades A14, A15, A23h, A30: hay información que la matriz amarilla es presente en A23N1N2 y A24.

6.1.2 Cateo A26ab

- 1- Correlación entre D4 y A25 D3.
- 2- D5 podría tener relación con elemento E6.
- 3- Se podría afirmar que el suelo rojo ladrillo en perfiles W y SW (perturbación que sovrepone E7) sea comparable a lo que en el campo se consideraba D6 del muntículo?
- 4- El depósito gris verdoso presente a los 120-140cmVS, 140-160cmVS, 160-180cmVS D5, podría tener relación con D4 de A25.
- 5- Similitudes entre los materiales del nivel 200-220cmVS, GDu 1-1334 y los del elemento E17 de A28 GDu 1-1326.
- 6- Similitudes entre los materiales del depósito

caf grisáceo del nivel 240-260cm's y D8 de A28.

7- La división en fases del presente catedo podría ser:

Estrato caf claro	D1 Milagro
Estratos horizontales	D3 Desarrollo Regional
caf amarillento	tardio
Estratos perturbados	Desarrollo Regional
	temprano, transición
	Chorrera
Estrato caf oscuro	Chorrera
Estrato rojo	Machalilla

8- La excavación profunda, elemento E7 podría tener su origen desde poca Chorrera y totalmente rellenada en poca de Desarrollo Regional temprano.

6.1.3 Catedo A27ab

- 1- Los materiales cerámicos encontrados entre los 15-24cm's aproximadamente podrían tener relación con E1 de A26.
- 2- Correlación entre D2 en el presente catedo y D2 en A15.
- 3- Correlación entre D2 en el presente catedo y los estratos D1b, D2a, D2b en A28 y D4b en A25.
- 4- D2 podría representar ocupación, evidenciada por

elementos que desde su superficie cortan los depósitos subyacentes.

- 5- El denominado elemento E3 podría ser un único evento.
- 6- Hay evidencia de actividad desde la superficie del denominado E3, y al interior de 1.
- 7- La franja arenosa observada a los 150-180cmVS podría representar un piso como el E10 en A28.

6.1.4 Cateo A28ab

- 1- Correlación entre E1, E2 de A28 y E1, E2 de A27.
- 2- Correlación entre D1b, D2 en el presente cateo y D4 en A25.
- 3- Correlación entre D1b,D2a,D2b en el presente cateo y D2 en A27.
- 4- La cerámica relativa a los niveles 80-100cmVS podría pertenecer a fase Chorrera.
- 5- La eventual correlación entre D1b, D2a, D2b en el presente cateo y D2 en A27 podría hacer suponer montículo enterrado.
- 6- E10 podría representar un piso preparado y tener relación con parte más superficial de E3 en A27, niveles 100-120y 120-140cmVS.
- 7- Correlación entre cada capa blanca amarillenta (130-140cmVS) en el presente cateo y capa blanca

denominada E27 en A25ab.

- 8- E11 en el presente catego podría ser más tardío del denominado E3 en A27.
- 9- Correlación entre E11 y depósito de conchilla (GDu 1-1158 y GDu 1-1153) en el presente catego y el depósito de conchilla, cerámica y carbón (GDu-1040) (GDu 1-1135) en A27, que constituye parte de E3.
- 10- Podría haber correlación entre D6a, D6b en A28 que se presentan bajo formas de capas, y las capas presentes en A25 debajo del piso blanco y que forman parte de D7.
- 11- Los niveles más profundos podrían dar evidencia de ocupación en las fases tardías del Formativo temprano.
- 12- Correlación entre los cuatro depósitos más profundos en el presente catego y los correspondientes en A25, como ya planteado más arriba.

6.2 Estratos y Cerámica Asociada

Para el examen de la cerámica asociada a cada estrato se ha determinado hacer referencia solo a procedencias segregadas en el campo; esto incluye cerámica asociada a elementos o proveniente de un nivel no arbitrario. La

excavación por niveles arbitrarios y las perturbaciones presentes en casi todos los contextos, debidas a excavaciones y episodios de rellenamiento complican notablemente la estratigrafía y limitan la disponibilidad de materiales a los que se los pueda considerar significativos o encontrados en su contexto origirario: por lo tanto no se ha examinado toda la cerámica, sino algunas procedencias (ver apndices).

En algunos casos se ha tomado en cuenta cerámica de niveles arbitrarios para fines de comparación o para complementar la información y confirmar hipótesis de correlación en cotas comparables.

Como ya mencionado, en algunos casos, no se ha podido reperir material que constituiría información clave, debido a motivos contingentes (cambio de locales del material, inadecuado sistema de custodiar los materiales).

Para el examen del material cerámico, se ha llevado a cabo una selección, dentro de las procedencias ya escogidas, tendiente a individuar fragmentos a partir de los cuales:

- reconstruir formas,
- individuar acabado,
- individuar decoración.

Se hace por lo tanto incapi que la cerámica ha sido examinada no por fines de seriación ni para llevar a cabo

análisis cerámico, sino por efecto de correlación entre los cates, sin transcurar similitudes con materiales de otros sitios.

6.2.1 Cateo A25ab

Los restos culturales del cateo A25ab, observados al terminar la excavación, eran muy pocos, en su mayoría sin decoración; para el presente estudio se ha podido encontrar solo pocas procedencias, cuya información es muy limitada.

Asociado al estrato 1, el nivel 0-20cmVS presenta fragmentos muy erosionados; la decoración es inciso muy parecida a la definida Milagro (Domínguez, 1986: 313-314-fig.40). Las formas son ollas y platos. En el conjunto se encuentra también torteros, muy burdos y sin decoración (Lámina 1,2).

De la cerámica asociada a E8, no se encontró la mayor cantidad y se tiene solo un borde muy pequeño; E9 presenta solamente unos fragmentos con engobe o baño blanco, posiblemente todos de un mismo cuenco; E10 proporciona pocos fragmentos todos pulidos.

GDu 1-1051 El nivel 120-135cmVS, asociado al estrato 7, presenta muy pocos fragmentos con inciso grueso unos, fino otros.

GDu 1-1055 Del nivel 135-145cmVS, asociado al estrato 8, y parte del 9, se recuperaron muy pocos restos culturales que se presentan pulidos, con engobe o alisados, con decoración inciso, acanalado, punteado, rojo sobre blanco y un fragmento negro pulido espejo (como el acabado típico Chorrera).

GDu 1-1138 Procedencia del nivel 165-180cmVS, representa los materiales relativos en parte al estrato 10, al estrato 11 y en mayor parte al estrato 12; los pocos restos presentan un borde con banda roja, un fragmento pulido con inciso fino y un fragmento con engobe erosionado, que presenta una decoración incisa (Lámina 3) parecida a fig. 34b de Zedeño 1985.

6.2.2 Cateo A26ab

Para E1, asociado a estrato 1, no se dispone de muchos fragmentos y estos son alisados o pulidos con engobe; la decoración presenta pintura roja, punteado, inciso (Lámina 2). Para fines de comparación se ha examinado también la cerámica asociada al nivel 20-40cmVS en que se encuentra E1; hay alisado y pulido, con decoración inciso, muescas grandes en el reborde, banda roja en el interior y banda roja en el exterior del borde. Las

formas son platos y ollas.

Del estrato E4, asociado al estrato 2, solo se dispone de un fragmento de la denominada cerámica reutilizada (Lámina 4a).

Igualmente para E5 lo único que se tiene son dos fragmentos discoidales, denominados fichas (Parducci, Parducci, 1975: 237-239). De E5, probable

mente pozo de almacenaje, se recuperó una muestra de carbón que, al ser analizada, dió un fechado 715 ± 130 BP.

Para fines de comparación con otros cates se ha examinado la procedencia GDu 1-1325, aunque el material no represente un único evento; la muestra es muy exigua y presenta, pulido en estrías, rojo sobre blanco, rojo sobre ante.

No se ha podido localizar, lamentablemente, la cerámica asociada a E6, Gdu 1-1331; lo único de lo que se dispone es un borde (Lámina 4b) con un mascarón en el hombro, con parecido, por su posición y no por el tratamiento del diseño, con los mascarones Bahía, con fragmentos de Tarqui y de Cerro Narrio (Estrada, 1952: 151, fig 52; Stirling 1963: plate 19; Collier y Murra, 1982: lámina 24).

Aunque la procedencia 1332 no represente un único evento sino un nivel donde es evidente en los

perfíles notable perturbación, por la buena conservación de la cerámica y con la finalidad de compararla con la de otros canteos en la misma cota se la ha examinado. Presenta pulido con estrías, pulido muy fino con engobe muy espeso, blanco sobre rojo; rojo y blanco, engobe blanco en cara interior de bordes, banda de engobe blanco en cuello de platos y la forma reconstruible es la de platos grandes.

Asombra en el material cerámico recuperado en el nivel 200-220cmVS (GDU 1-1334), la cantidad de tiestos, en comparación con otras procedencias, que presentan engobe blanco, en cara exterior o interior o en ambas. Al mismo conjunto pertenecen fragmentos con inciso fino e iridescente (Lámina 5a y b).

Los restos culturales recuperados en la procedencia GDU 1-1339 son relativos al nivel 240-260cmVS, pero se trajeron del suelo café, como se indica en las notas, que constituye un depósito, como se puede ver en el perfil Norte, que estratigraficamente se relaciona con el estrato D8 de A28. Los acabados presentes en la cerámica son negro pulido, gris pulido, rojo y blanco (Lámina 8), pero la mayor cantidad de tiestos presenta decoración iridescente, inciso fino sobre negro pulido (Lámina

5 y 6), rojo y blanco, blanco cremoso sobre rojo, inciso, pintura negativa; también están presentes dos asas de puente, rojo pulido y negro pulido. Hay que destacar el parecido para los fragmentos con decoración iridescente e inciso (Lámina 5y 6) con los definidos "iridescentes en zonas" del sitio Ayangue (Estrada, 1958: 83, fig 46, 2-4). Notable parecido se nota en el borde (Lámina 7a) con engobe rojo en el labio y decoración blanca sobre ante, con el diseño "cenefa" clasificado para el complejo Chorrera de Peñón del Río (Zedeño, 1985:235-236). Otro fragmento de borde presenta mucho parecido (Lámina 7b) con Véliz inciso (Estrada, 1962:144;fig43,e) y con el motivo IVc de Chorrera en Peñón del Río, aunque en éste se lo encuentre en el interior del borde (Zedeño, ibidem:240-241). Forma reconstruida: olla globular de cuello restringido (Lámina 8).

La procedencia GDu 1-1343 es relativa al nivel 320-340cmVS, siendo recuperados los fragmentos cerámicos de la tierra café, como anotado en el reporte. La secuencia de las plantas indica que podría tratarse del mismo depósito del cual se sacó GDu 1-1339. Se encuentran fragmentos (Lámina 9) con rojo y blanco, rojo sobre ante, banda blanca en el borde como en Chorrera Blanco y Rojo (Evans y

Meggers, 1982: 133, fig 4b), iridescente sobre negro pulido, y un pico muy bien conservado similar al pico Chorrera proveniente de Ayangue (Estrada, 1958: 86, fig 49, 1).

Son presentes también tres fragmentos completamente distintos, el uno presenta una decoración de pequeños botones parecido a Decorado Plástico Machalilla (Estrada, ibidem: 59, fig 29, 9); otro presenta líneas incisas que forman rombos con tamaño ligeramente más grande que el Ayangue inciso (Estrada, ibidem: 63, fig 35, 8); por último un fragmento de color café claro, muy distinto de todo el conjunto con decoración incisa formando motivo de escamas de pescado (Lámina 10, a, b, c). En el conjunto están presentes dos bases.

En el nivel 360-380cmVS, los restos culturales siguen saliendo de la misma tierra café que la procedencia antes mencionada y presentan engobe blanco, café oscuro con inciso, iridescente, rojo sobre blanco, y un fragmento GDU 1-1345 que presenta la misma decoración de Narrío rojo sobre ante, variante B (Collier y Murra 1982: lámina 19, 7); esta variante según los autores se limita a pocos tiestos cuya conexión con Narrío rojo sobre ante es probable, pero no segura y se la encuentra en los niveles tempranos (Lámina 10).

El último nivel excavado 380-540cmVS GDu 1-1346 presenta pocos fragmentos y muy erosionados; el único decorado es el de un borde con cara interior inciso sobre negro pulido y cara exterior caf oscuro (Lámina 10).

6.2.3 Cateo A27ab

En los reportes de unidad, como ya mencionado en la descripción del estrato 1, se hace referencia a que a los 20cmVS el suelo de negro se vuelve caf, para volver otra vez de color negro en los niveles siguientes; con el examen de la cerámica asociada a este cambio de suelo se ha podido comprobar una afiliación cultural "Milagro" y correlación, planteada como hipótesis, entre materiales recuperados en el E1 de A25ab y el estrato 1 de A27.

La cerámica burda y de mucho espesor (GDu 1-878, 881, 893) presenta en su decoración "Inciso" diseños parecidos a los que presenta V.E.Estrada (1954: 25) y Victoria Dominguez (1986: 311,313,322,324) para el mismo sitio Peñón del Río (Lámina 11 y 12).

Por lo tanto se ha llegado a precisar una diferenciación del interior del estrato 1, sobre la base del reporte de unidad y examen de los

materiales, no evidente al observar el dibujo de los perfiles.

Hacia el fondo la tierra está mezclada con huesos, concha, obsidiana y poca cerámica al nivel 80-100cm↓S; a este último nivel están asociados varios elementos. E2 (GDu 1-902) presenta una cerámica con textura gruesa, alisada y presenta inciso de línea gruesa, muy parecido a Jambelí inciso (Lámina 11) por lo que respecta el trazo, aunque el diseño es distinto (Estrada, Meggers, Evans, 1964: 518 d,e). La cantidad limitada de cerámica rescatada no permite obtener más información entre las últimas fases de Desarrollo Regional y el siguiente periodo de Integración.

A partir de 94.154m se presenta el E3, desde el cual varios elementos cortan los estratos siguientes, tal como se ha explicado en la descripción de los estratos y elementos asociados, el E3 consta de una serie de estratos, como se puede apreciar en los perfiles. Los restos recuperados y de los que se dispone son: la cerámica del nivel en que se encontró E3, es decir GDu 1-906 y la cerámica del mismo E3, de distintos niveles, el superior de tierra quemada, el medio de conchilla, el inferior igualmente de conchilla (respectivamente GDu 1-908, Gdu 1-1040, GDu 1-1135,

en tanto que los niveles asociados a E3 superior e intermedio son respectivamente GDu 1-906 y GDu 1-1039).

Mientras es muy esigua la cantidad de cerámica disponible del nivel asociado a la parte superior de E3, GDu 1-906 (Lámina 13), la segregada como parte superior del mismo presenta los siguientes acabados: alisado, pulido con engobe, estrías; en tanto que su decoración presenta rojo sobre blanco, rojo y negro, y presenta coincidencia (Lámina 13 a, b) con algunos tipos decorados presentados por Parducci, Parducci como perteneciente a la Fase Guayaquil (1975: cuadro 10, 2c, 6d).

La mayor concentración cerámica está asociada al nivel intermedio del E3 (GDu 1-1040) y presenta superficies alisadas, pulidas con engobe, muescas en el reborde, bordes embellecidos y cuanto a decoración hay: inciso, inciso fino, inciso y punteado en zonas con botones, negativo tricolor, banda roja en el borde exterior, banda roja en el borde interior, cenefa roja sobre ante, rojo y blanco, pintura negativa iridescente; las formas reconstruidas presentan platos y cuencos y ollas globulares.

Los fragmentos con punteado y botones (Lámina 14) son comparables con los del sitio "Entrada a la

pampa de Pichilingo" asociada a Fase Guangala temprano (Marcos, 1970; fig 13), y con los que Evans, Meggers y Estrada definen "Jambelí punteado" (Evans, Meggers, Estrada, 1964: plate 7).

Los fragmentos con pintura iridescente son comparables a los del sitio Tarqui (Stirling, 1963: plate 9a); bordes embellecidos y decoración tricolor (Lámina 14f y 17) tienen mucho en común con los que Estrada presenta como Cultura Bahía (Estrada, 1962: 164,g-j; 152,e) y con los fragmentos de Tarqui (Stirling. 1963: plate 3,b; plate 6,b; plate 8,b); similitud con los materiales de la Atarazana (Parducci, Parducci: 1975, lámina 36,43, cuadro 10,2) en las clases rojo y blanco, inciso, rojo sobre ante (Lámina 16). El motivo decorativo de muescas en el reborde tiene parecido (Lámina 15) con los materiales de Tarqui, La Atarazana y de "Cultura Bahía" (Stirling, 1963: plate 6a; Parducci, 1975: lámina 49; Estrada 1962: 151, fig 53).

La capa inferior del denominado E3, es decir Estrato 6 (GDU 1-1135) presenta alisado, inciso sobre alisado, pulido con engobe, rojo pulido en el borde, rojo y blanco, rojo sobre blanco. Se nota que el espesor de la cerámica es más fino (Lámina 18 a) que 1 de la procedencia GDU 1-1040, el

engobe es más espeso; el pulido es más fino y hay un engobe blanco bien espeso (Lámina 18 b).

Se nota parecido entre fragmentos de borde con iridescente, pintura negativa y muescas (Lámina 19) y bordes "Luster painting de Tarqui" (Stirling, 1963: plate 9a).

Mención especial amerita un fragmento con mascarón en el hombro (Lámina 19) de la vasija, similar a los encontrados en Tarqui y en la Cultura Bahía y en Cerro Narrio (Stirling, 1963:plate 19; Estrada, 1962: 151, fig.52c-e: Collier y Murra, 1982: lámina 24).

Parecido al motivo de triángulos alternados de La Atarazana el borde con decoración rojo sobre blanco (Lámina 19).

En el mismo conjunto de cerámica se encuentra un fragmento negro pulido con iridescente, de parte superior de botella silbato (Lámina 19) igual al que Estrada presenta y que proviene de La Libertad (Estrada, 1958: 84, fig 47,2).

Dentro del mismo nivel (GDu 1-1135) se encontró una concentración de conchilla quemada, asociada con alta cantidad de carbón y una piedra, posiblemente de molienda, situada verticalmente; por considerarlo parte del elemento 3 no se le asignó número de elemento, sino sencillamente se le dió

otro número de procedencia, esto es GDu 1-1166.

La cerámica recuperada presenta alisado (Lámina 20), pulido con estrías, rojo pulido con engobe, iridescente y no se diferencia mucho de la del resto del estrato. Una muestra de carbón asociado a la concentración (GDu 1-1166) ha sido analizada y tiene fechado: 2640 ± 160 BP.

6.2.4 Cateo A28ab

La cerámica recuperada de los elementos E1 (GDu 1-895) y E2 (GDu 1-896) asociados al estrato 1 es poca y presenta los siguientes acabados: alisado, pulido, pulido con engobe; los fragmentos decorados presentan inciso, punteado grueso, y la única forma que se puede reconstruir es olla globular de cuello restringido.

A la interface entre estrato 1 y estrato 2 se asocia el elemento E4 (GDU1-1025) concentración de cerámica; se dispone del material recuperado directamente arriba de la concentración, (GDu 1-1027), de la cerámica hallada fuera de la concentración (GDu 1-1028), y del material relativo a todo el nivel (GDu 1-1024). Además de cerámica alisada y pulida con engobe, común a las tres procedencias, los restos recuperados en todo el nivel presentan tambin inciso, tal como se

encuentra en la cerámica Tarqui (Stirling, 1963:plate 5), rojo sobre blanco, dos hileras de muescas en el reborde (Lámina 21).

El fragmento encontrado fuera de la concentración presenta solo la parte inferior y erosionada de un figurín (Lámina 21), muy parecido al de La Tolita, que Stirling presenta en su informe, asociado a muestra de carbón fechada 1690 ± 200 , corregida 267 ± 200 d.C. (stirling, 1963: plate 18). Ciento parecido tiene tambin con el tipo Chone y La Plata sólido (Estrada, 1957: 109,121,139; Estrada 1958: 77,1); ha que acotar que el mismo Estrada plantea un origen o una influencia común para los figurines La Tolita, Chone, La Plata y Guangala A (Estrada, 1957: 120).

El estrato 5 se encuentra constituido por el E10, con características que lo identifican como piso arenoso, con espesor hasta de 20cm. Se dispone de la cerámica asociada, no mucha, mientras no es reperible la que se encontró directamente debajo de E10; la recuperada de todo el nivel 110-120cmVS, es decir antes de llegar al piso, presenta los siguientes acabados: alisado, pulido con engobe, pulido y en decoración pintura negativa, lineas lustrada, rojo y negro, inciso, muescas y acanalado con muescas. En Lámina 21 se presenta un fragmento

con muescas y otro parecido a acanalado con muescas de La Atarazana, aunque las muescas estén más distanciadas (Parducci, Parducci, 1975: cuadro 10,8a). Se encontró también un artefacto de los que Parducci denomina "fichas" (Parducci, Parducci, ibidem).

El material recuperado encima de E10, en la caja de corte-sección y en el piso mismo es muy escaso; no presenta fragmentos decorados y el rango de acabado es: pulido, engobe pulido, pulido con estrías.

El nivel 120-130cmVS ha sido excavado extraiendo material hasta llegar a un depósito de concha, cerámica y carbón, presente sobre toda la extensión de la unidad. En las notas se subraya que la cerámica recuperada proviene debajo de E10, y por lo tanto, aunque como es evidente en los perfiles se está muy cerca de mucha perturbación, se ha resuelto tomar en cuenta los materiales de dicho nivel, para complementar la información de E10. La cantidad es muy esigua y presenta: pintura negativa, rojo sobre blanco, iridescente (Lámina 22), inciso con parecido con lo de La Atarazana (Parducci, Parducci, 1975: cuadro 10,6e,6h); están presentes también dos bases planas.

El nivel 130-140cmVS según el reporte de unidad es constituido por el depósito de conchilla, cerámica

y carbón y, en pequeña parte, por materiales del estrato siguiente, que se lo define como del mismo rango; en los perfiles es evidente que dicho depósito interesa el W de la unidad, donde adquiere más profundidad y, al continuar la excavación, se lo define como E11. En base a esto se considera útil examinar los materiales asociados al nivel 130-140cmVS (GDu 1-1153); la concentración E11, con cerámica dispuesta horizontalmente (GDu 1-1158) de la cual se dispone de solo dos fragmentos; la parte inferior de E11 (GDu 1-1319); E15 y E16, elementos asociados a E11 (respectivamente GDu 1-1167 y GDu 1-1169); Nivel 140-160cmVS (Gdu 1-1170).

Gran cantidad de fragmentos presenta la procedencia GDu 1-1153, y gran variedad en decoración: líneas lustradas (Lámina 27a) con mucho parecido a fragmentos Bahía y La Atarazana (Estrada, 1962: 145; Parducci, Parducci, 1975: cuadro 10,6d); iridescente con motivos comunes a Tarqui y La Atarazana (Stirling, 1963: plate 9; Parducci, Parducci, ibidem: 6b); inciso con diseño muy peculiar (Lámina 23) y otro inciso con parecido con grabado fino (engraved) de Tarqui (Lámina 24), Bahía grabado y el inciso de La Atarazana (Stirling, ibidem: plate 4,a,b; Estrada, 1962: 148; Parducci, Parducci, ibidem: 6,e); muescas, rojo y

negro con motivo de bandas u rombos; bordes embellecidos (Lámina 22); base plana como las ya encontradas asociadas a E10.

Las formas reconstruidas son ollas globulares de cuello restringido y cuencos (Láminas 26, 27, 28 y 25).

Los únicos fragmentos disponibles de E11 (GDu 1-1158), son un fragmento de mucho espesor (Lámina 30), punteado similar al de La Atarazana (Parducci, Parducci, ibidem: lámina 43), y varios fragmentos de una vasija con engobe rojo pulido, tanto en el interior cuanto en el exterior (Lámina 29).

De la observación de los únicos fragmentos disponibles de E11, se nota que la cerámica presenta características del período de Desarrollo Regional, las mismas que se notan en los elementos E15 (GDu 1-1167) y E16 (GDu 1-1169) y en la cerámica asociada al nivel 140-160cmVS (GDu 1-1170).

Al excavar E11, se recuperó muestra de carbón que analizada dió el siguiente resultado: 2465 ± 165 BP, el mismo que concuerda con las estimaciones hechas.

La cerámica recuperada en lo que ha sido definido como continuación de E11, con procedencia GDu 1-1319, presenta pocas características comunes a las

de la anterior procedencia y resalta: engobe blanco muy espeso, engobe rojo pulido, rojo en zonas como lo que presentan Evans y Meggers para la cultura Chorrera (Evans y Meggers, 1982: 131, j), pintura negativa (Lámina 30, d, e), grabado sobre negro pulido, con diseño similar al de una botella de Ayangue (Estrada, 1958: 74) (Lámina 30, a, b, c). Se encuentra en el mismo conjunto una asa de puente, con acabado negro pulido, que presenta huecos de la construcción y pocos fragmentos que forman parte de una botella con engobe rojo pulido.

Del estudio de las notas y la observación del material recuperado es preciso plantear que estamos en presencia de un evento distinto de E11 (GDu 1-1158).

E17 es una concentración cerámica, fácilmente segregada en el campo; los acabados son: rojo pulido, rojo sobre blanco, rojo y blanco, blanco sobre rojo, engobe blanco en la cara exterior, inciso; de la misma procedencia dos asas de puente y una base plana. Formas reconstruidas platos grandes (Lámina 31) y cuencos carenados (Lámina 32).

Algunos fragmentos (Lámina 33: d, e, f) tienen parecido con lo que ha sido definido como tencicas

decorativas encontradas solamente en la cuenca del Guayas (Evans y Meggers, 1982: 133, a, b), otros (Lámina 33: a, b, c) con fragmentos Chorrera (Evans y Meggers, ibidem: 131,a).

En el nivel 220-240cm+s una abundante cantidad de fragmentos es recuperada en el suelo caf (estrato 12), con número de procedencia GDu 1-1333, debido a esta observación anotada en el reporte de unidad, se considera útil tomar en cuenta este material y la información que pueda proporcionar.

En el conjunto se nota una base cuadrada de alguna vasija compleja, un pico de botella, una base con iridescente sobre rojo pulido; algunos fragmentos (Lámina 34,a) presentan rojo sobre ante, con alto parecido con los materiales Narrío Rojo sobre color ante fino (Collier y Murra, 1982; lámina 21, 8, 9).

Un fragmento con decoración negativa (Lámina 34, b) presenta notable parecido con Cerro Narrío, Cañar pulido (Collier y Murra, ibidem: 26,7).

Un borde inciso presenta relleno de pasta blanca (Lámina 35, a) en las incisiones cuyo motivo es parecido al decorado plástico del sitio Machalilla, aunque en el dibujo parece que haya, además de las incisiones, botones (Estrada, 1958: fig 29, 8).

Cabe anotar que está presente un fragmento (Lámina

109

35, b) parecido al grabado sobre negro pulido, con procedencia GDu 1-1319 (Lámina 30), presentando trazos más finos y diseño de menor tamaño.

Aunque el material se lo recolectó de todo el nivel de 240-260cmVS, -menos la matriz amarilla- se ha tomado en cuenta la procedencia GDu 1-1335 por lo que se encontró un lente de tierra quemada y carbón, interpretado en el campo como posible superficie de uso. Hay bastante parecido con los materiales de la anterior procedencia, encontrandos un fragmento con la misma decoración incisa (Lámina 35, c) y otros con motivos diferentes que sugieren filiación Machalilla, como el caso del fragmento (Lámina 35, d) erosionado, con motivo similar a Machalilla banda roja, pero sin el decorado plástico (Estrada, 1958: fig 35, 6).

6.3 Discusión sobre las hipótesis planteadas

Sobre la base del examen conjunto de la descripción de los perfiles, estudio de las notas y observación de la cerámica asociada a los estratos se procede aquí a discutir las hipótesis planteada para cada cateo.

6.3.1 Cateo A25ab

1- Los materiales relativos al estrato 3 (D2a) presentan pocos fragmentos, entre los cuales una asa de puente; igualmente pocos restos en los elementos asociados. E8 presenta un fragmento de borde con parecido a los restos culturales de la Atarazana.

En E9 hay varios fragmentos de cuenco con engobe blanco. Por la esigua cantidad de fragmentos es problemático asignar afiliación cultural, pero si se puede descartar que el material pertenezca a la cultura Milagro y afirmar al mismo tiempo que se evidencia mezcla en los restos.

2- Para la correlación entre lo que podría ser un piso, D3a y el definido piso en la unidad A23N1N2, interface D6, se dispone de la siguiente información:

- El piso en D3a no cubre toda la superficie, sino se presenta en zonas.
- No se dispone de la cerámica asociada a D3a.
- D3b presenta pocos fragmentos con engobe blanco en el elemento E10.
- D3a se encuentra entre las cotas 94.98m y 94.51m.
- El denominado "piso" en la interface D6 de A23N1N2 tiene fechado radiocarbónico GDu 1-1179= 2630 \pm 150, con cota aproximada 95.53m.

• El fechado radiocarbónico de A23N1N2 está muy cerca del fechado más temprano de que se dispone para los cuatro cates y que corresponde a A27ab, E3, GDu 1-1166 = 2640 ± 160 .

Los datos a disposición, por lo tanto, no permiten confirmar o rechazar la hipótesis, aunque se nota incongruencias a nivel de superposición de estratos.

3- Plantear una correlación entre D4b del presente cateo y D4 en A14 y A15 conlleva contradicción con el planteamiento 2, antes mencionado. D4 en A15S1 ha sido definido tercera superficie de uso, para la cual se tiene un fechado GDu 1-1466 = 2365 ± 145 , más tardío respecto a A23N1N2 GDu 1-1179, y por lo tanto no pueden subsistir las dos.

En el reporte de unidad de A15S1 las cotas de la subunidad g, GDu 1-1466 en la tercera superficie de uso, primera capa (primer dcapage), son las siguientes: NW 93.920m; SW 93.870m; SE 93.890m; NE 93.925m. Las cotas mínimas y máxima del estrato 7 (D4b) de A25ab son 94.68m y 94.23m.

Hay que acotar que en el reporte de unidad de A15S1 se hace referencia a los abundantes restos cerámicos presentes en el depósito D4, que se decidió recuperar con la técnica de las capas (dcapage).

Los restos recuperados fueron clasificados como del periodo de Desarrollo Regional. En cambio en A25ab hay muy pocos restos culturales asociados al depósito. Por lo tanto no hay suficientes evidencias para apoyar o rechazar la hipótesis.

- 4- De ser válido el planteamiento al punto 3, indirectamente se tendría información sobre D5a y b del presente coteo, es decir la posibilidad de fechar "ante quem" dichos depósitos. Los reatos asociados (GDu 1-1051, 1058) tienen características del periodo Desarrollo Regional, pero al mismo tiempo no tan fácilmente clasificables según las distintas culturas, existiendo además la duda de que en el conjunto de los materiales haya mezcla.
- 5- Como expresado anteriormente la procedencia GDu 1-1055 no permite dar una afiliación cultural definida, así como el único fragmento de la procedencia GDu 1-1058, tanto por sus características, como por la esiguidad de la muestra y la poca significación de los fragmentos.
- 6- Por el mismo motivo, representando la procedencia GDu 1-1058 el nivel arbitrario 145-165cmVS en que se encuentran D5b, D6a, D6b, además de existir el problema de eventual mezcla de estos tres depósitos, la falta de restos cerámicos impide cualquier comparación con los materiales del depósito 6 de

A26.

- 7- La comparación es entre los materiales relativos a D7, capas de multiestratos que sobreponen un piso blanco calcáreo que se extiende sobre toda la unidad, y los relativos al elemento PP1, encontrado dentro de E3 en A27. La cerámica de A25 GDu 1-1138, definida Chorreroide al momento de excavarla, presenta muy pocos fragmentos y solo dos decorados que, por sus características pueden pertenecer al período Formativo Tardío. Al mismo tiempo hay que subrayar que la perturbación constituida por los estratos siguientes podría haber mezclado materiales más profundos. En cambio los restos culturales de la procedencia GDu 1-1166 en A27, presentan ya características del período de Desarrollo Regional, igual que los restos del nivel en que se encontró PP1, aunque en la cerámica relativa a todo el nivel se hayan encontrado algunos materiales indudablemente pertenecientes al Formativo Tardío. Esto sugiere que sería necesaria más información, como análisis de pasta para hacer afirmaciones.
- 8- Es claramente observable en los perfiles que hay correspondencia en la posición estratigráfica de los cuatro depósitos más profundos de A25 y A28. Habiendo examinado los perfiles de A14, A15 A23h N y E, A30a, A23N1N2, no se dispone de la información

necesaria a confirmar la correlación con esta unidad. Se necesitaría más investigación.

6.3.2 Cateo A26ab

1- Comparando D4 del presente cateo y D3a y D3b de A25, la evidencia para una posible correlación es el color que en A25 es:

- moteado rojo para D3a (a parte la capa superior que se presenta como piso preparado blanco calcáreo) con efecto multicolor.
- moteado rojo, blanco amarillo para D3b.

y en A26 es: rojo con inclusiones de piedra.

Los restos cerámicos son muy pocos y provienen de niveles arbitrarios; genericamente en los dos cateos presentan características de Desarrollo Regional, pero no hay evidencias contundentes para confirmar la correlación.

2- Para definir la asociación del elemento E6, en los reportes de unidad se hace mención que, al bajar el nivel arbitrario 160-180cmVS, desde el comienzo se observó un hueso humano en la esquina NE y, al seguir bajando en la misma esquina, se presentó un cráneo. Se dejó un pedestal sin excavar denominado E6, y, al dibujar la planta, se anotó el color del suelo en que se encontraban los restos óseos: moteado,

arcilla roja con inclusiones gris verdoso, lo que se puede interpretar como mezcla de D4 y D5; apoyando este planteamiento además se nota en la esquina NE del perfil N una interrupción del estrato D5, como si hubiera sido cortado desde más arriba, es decir desde D4. Por lo tanto D5 no se relaciona con E6, sino es cortado por l.

- 3- No hay elementos para confirmar o rechazar la hipótesis planteada en el campo, puesto que no existe referencia exacta y definitiva sobre el "D6 del montículo".
- 4- Al comparar D5 del presente catedo y D4a de A25 se nota en las paredes S, poniéndolas en secuencia, que D5 sigue con la misma inclinación que D4a en A25; para este último el color es negro, mientras que para D5 de A26 es más bien gris. No se dispone de la cerámica relativa al nivel en que se encuentra D4, al rato que la procedencia correspondiente a D4a de A25, es decir GDu 1-1051, a más de representar una mezcla de estratos no ofrece pautas para individuar su filiación, sino genericamente se puede afirmar que pertenezca al período Desarrollo Regional. No hay por lo tanto fundamento para apoyar a rechazar la hipótesis.
- 5- Al comparar los materiales de A26 GDu 1-1334,

220-240cm↓S, hay que acotar que no representan un único evento, sino un nivel con bastante perturbación; E17, Gdu 1-1326 de A28 en cambio brinda restos segregados directamente al momento de excavarlo. Estos además proporcionan bastantes indicadores Chorrera, mientras que GDu 1-1334, aún presentando características del período Formativo no es tan definible; esto se explica también por ser materiales de diferente proveniencia, lo que constituye su limitación.

- 6- En A28 el estrato 12 (D8) se presenta color café en los perfiles, igual que en A26 el estrato 12 (E7a); Este, en la mitad del perfil W, en la pared N y en la E, se le nota como un depósito, mientras en la pared S luce más bien como un relleno. Por lo tanto la procedencia A28 GDu 1-1333, nivel arbitrario 220-240cm↓S, es relativa a un mismo depósito; en pequeña cantidad hay material del estrato 13 (D9), pero en las notas se subraya que no hay restos culturales en él; lo que sí hay que subrayar es que en esta procedencia GDu 1-1333 es la mitad inferior del depósito, la de que se dispone; en tanto que la procedencia A26 GDU 1-1339 es relativa a distintos estratos, pero en las notas se subraya que los restos culturales han salido solamente

de la tierra café. La cerámica con procedencia Gdu 1-1339 tiene características plenamente Chorrera, en cambio A28, Gdu 1-1333 incluye elementos decorativos más tempranos que podrían definirse como Machalilla tardío y/o transición a Chorrera temprano. La diferencia entre los materiales de A26 y A28 podría explicarse de dos formas:

- A28 Gdu 1-1333 representa evento más temprano que GDu 1-1339.
- A26 GDu 1-1339 no es un evento omogneo.

Por lo tanto no se puede al momento confirmar ni rechazar la hipótesis, aunque sí hay que reflexionar sobre el hecho que GDu 1-1333 proporciona los materiales más tempranos del estrato, quedando el nivel en la mitad inferior del estrato.

7- Los datos no parecen contradecir la hipótesis de división en fases propuesta; al contrario se genera una nueva hipótesis, es decir la correlación entre el estrato 14 (D8), estrato 15 (D9)- que en el nivel arbitrario 320-340cmVS tienen procedencia Gdu 1-1343 y en el nivel 340-360cmVS, Gdu 1-1345- y el estrato 12 (D8) y 13 (D9) en A28, respectivamente GDu 1-1333 y GDu 1-1335. Los datos de la cerámica parecen confirmar

dicho planteamiento, dandose más afinidad entre los materiales A28, GDu 1-1333/GDu 1-1335 y A26 GDu 1-1343/GDu 1-1345 de la planteada en la hipótesis anterior.

Hay que acotar que en todo caso se trata de restos culturales rescatados por niveles artificiales y que además no se dispone de los restos asociados a la mitad superior del estrato 12 (D8) en A28, que podrían proporcionar similitud con A26 GDu 1-1339.

8- Se nota excavación y rellenamiento en poca Chorrera y su posterior excavación en poca de Desarrollo Regional. Para apoyar este planteamiento hay dos razones:

- el estrato 12 (E7a) como ya subrayado anteriormente se presenta como depósito en tres paredes, volviéndose relleno de pozo en la mitad W de la pared S.
- E7a, tanto como depósito, tanto como relleno, ha sido cortado desde mucho más arriba, siendo evidentes encima de 1 estratos a su vez cortados desde más arriba (vase pared W) por E7b, E7c, que representan un mismo evento de rellenamiento.

6.3.3 Cateo A27ab

- 1- La cerámica encontrada entre los 15y los 24cm+S pertenece al mismo conjunto de la asociada a E1 en A26, aunque hay que subrayar que en el presente catoe se la encuentra totalmente mezclada con la tierra y no en una concentración o en algún elemento; además por estar entre dos capas de tierra negra sugeriría alguna acción de remoción, como la del arado, por ejemplo.
- 2- No se tienen datos para confirmar o rechazar la hipótesis de correlación entre D2 en A27 y D2 en A15; se sugiere seguir investigando, principalmente observando los restos culturales y su asociación estratigráfica.
- 3- Para discutir la correlación entre D2 del presente catoe D4b en A25 y D1b, D2a, D2b en A28 la evidencia cerámica no es tan significativa, aunque se pueda afirmar que los materiales de los tres catoes pertenezcan al período de Desarrollo Regional y proporcionen elementos de comparación. Sin embargo no hay ni a nivel estratigráfico, ni de restos asociados, una evidencia patente que confirme la correlación.
- 4- D2, estrato 6, se presenta con una superficie casi horizontal y tantos elementos asociados, que inclusive han perturbado los estratos subyacentes, lo que apunta a definir D2 como

superficie de uso.

5- No es correcto definir E3 como un solo evento; hay en su interior capas distintas que evidencian diferencias observables tambin en los restos cerámicos. Por el orden en las capas y la poca perturbación presente, con un control más riguroso se hubiera tenido la oportunidad de registrar cambios e inovaciones en la cerámica, que pertenece toda al periodo de Desarrollo Regional.

Fmr-3 6- Hay actividad en la superficie y en el interior del denominado E3, confirmada además por los abundantes y variados restos cerámicos; todo esto indica estar en presencia de una intensa ocupación.

7- Al observar en el campo una franja arenosa en el nivel 150-180cmvS, se notó el parecido con E10 en A28, es decir el piso arenoso; antes de comentar los datos emersos del examen de la cerámica hay que tomar en cuenta algunos puntos:

- . La franja arenosa en A27 es detectada en planta a los 180cmvS, siendo respectivamente cota más alta y más baja las esquinas SW con 93.495m y SE con 93.43m.
- . E10 en A28 tiene cota 94m aproximadamente.

o se ha examinado la cerámica relativa al nivel 165-180cmVS, que mezcla distintos depósitos; pero del examen de la procedencia GDu 1-1135, 140-150cmVS, y Gdu 1-1166, PP1, se notan algunos fragmentos, muy pocos, pero con exactas características Chorrera, lo que sugiere que está por darse un contacto entre depósitos del Formativo tardío y de Desarrollo Regional temprano, contacto que se daría con toda probabilidad al fondo del nivel 150-180cmVS.

En cambio, los restos culturales asociados en A28 a E10 son plenamente de Desarrollo Regional, tal como los asociados a E11 más abajo.

Estos argumentos ya son suficientes para rechazar la hipótesis de correlación entre la franja arenosa observada en A27 y el E10 de A28.

6.3.4 Cateo a28ab

- 1- Los materiales comparables son en cantidad muy exigua, pero igualmente proporcionan información por sus características decorativas (inciso) que permita confirmar que se trata de un mismo conjunto, situando los elementos E1 y E2 de A27 y A28 en poca de Desarrollo Regional tardío.
- 2- La correlación aquí propuesta ya ha sido examinada en A27, determinándose que se podría

afirmar que los materiales pertenezcan al período de Desarrollo Regional, pero no hay evidencia a nivel estratigráfico ni cerámico - por la poca significatividad del conjunto al examen - que permita confirmar plenamente la correlación. Investigaciones más profundas, como análisis de pasta en la cerámica y del suelo asociado, proporcionarían información significativa.

- 3- Es la misma correlación propuesta en una sola hipótesis, junto a la anterior, en A27, sin embargo en este caso hay evidencia estratigráfica y los restos culturales son más significativos.
- 4- En un primer momento en el campo se planteó que la cerámica procedente de los niveles 80-100cmVS perteneciera a la Fase Chorrera, pero la observación sucesiva permite rechazar la hipótesis.
- 5- La observación contenida en las notas sobre un montículo enterrado podría interpretarse en doble sentido:
 - . evidencias de construcción del Montículo VI.
 - . evidencia de montículo anterior a la actual topografía.

En el primer caso esto entraría en la

investigación más amplia que se está llevando a cabo; en el segundo caso se estaría planteando algo distinto y para el cual habría que buscar más evidencias, investigando los estratos más profundos en las unidades A29, A30.

En realidad se tiene la impresión que la correlación entre D1b, D2a, D2b de A28 y D2 de A27 proporcione una evidencia limitada para plantear dicha hipótesis.

6- Definitivamente por sus características E10 es un piso preparado; no se dispone de toda la cerámica asociada a 1, faltan los fragmentos decorados, y los no decorados presentan afinidad con los no decorados de A27; sin embargo un fragmento de figurín en A28 permite apoyar la hipótesis de correlación entre el piso E10 y la parte más superficial de E3, es decir el estrato 7 (E3a) de A27, anotándose evidencia a nivel estratigráfico.

7- Al llegar a los 140cm en la excavación, levantando un depósito omogneo de conchilla, se paró de excavar al notarse "una capa blanca amarillenta, muy parecida a E27 de A25ab... aunque tiene otra textura" (Reporte de unidad A28, GDu 1-1153, diciembre 12 y 13 de 1983, Archivos del Centro de Estudios Arqueológicos

Antropológicos, ESPOL, Guayaquil.

Del examen de las cotas no hay elementos para rechazar el planteamiento; los restos cerámicos asociados a A28, GDu 1-1153, 130-140cm+S, tienen indudablemente características del período de Desarrollo Regional, en tanto que en A25, GDu 1-1138, la cerámica disponible es poca y presenta algunos elementos del Formativo tardío. Por lo tanto se necesitaría más información para rechazar o confirmar la hipótesis.

- 8- Al comparar las fechas radiocarbónicas de A27ab y A28ab, es decir:

A28ab GDu 1-1158 E11 2465 ± 165 BP

A27ab GDu 1-1166 PP1(E3) 2640 ± 160 BP

según el método sugerido por Polach (1968) se tiene:

$$2640 - 2465 = 175$$

$$\sqrt{(165)^2 + (160)^2} = \sqrt{52825} = 229.83 = 230$$

$$175 < 230$$

"La diferencia aritmética entre las edades es menor de la combinación de las DE (error) y puede concluirse con seguridad que las edades no son significativamente diferentes" (Polach y Golson, 1968: 18). Por lo tanto se rechaza la hipótesis.

- 9- La presente hipótesis plantea la correlación

entre los depósitos de conchilla en A28ab y A27ab. Se ha tomado en cuenta las dos procedencias GDu 1-1040, 120-140cm↓S, y GDu 1-1135, 140-150cm↓S, para mayor control. Los restos cerámicos de A28 y A27 son suficientemente comparables entre sí; notándose que la procedencia GDu 1-1135 presenta algunos elementos característicos del Formativo tardío, que en los perfiles el nivel 140-150cm↓S mezcla varios estratos y, apoyados por lo discutido al punto 8, se puede concluir que E11 de A28 sí se relaciona con el depósito de conchilla de A27.

- 10- La correlación entre las capas presentes en A28 (D6a, D6b) y las ubicadas en A25, debajo del elemento E27, piso blanco, por la observación de los perfiles y el estudio de las cotas, podría ser posible; pero en A25 no se dispone de restos cerámicos para comparar, por lo tanto en espera de más datos no se puede ni rechazar, ni confirmar la hipótesis.
- 11- Se puede afirmar que los materiales asociados al lente observado en el perfil N, en el nivel 240-260cm↓S, aun recuperados desde distintos suelos, menos que la matriz amarilla, presentan características Machalilla, en tanto que el lente en la pared podría estar representando una

antigua superficie de uso.

12- Como ya anotado en A25, se confirma estratigraficamente la correlación entre los cuatro estratos más profundos de A25 y A28; al mismo tiempo se puede notar que en A26 los últimos tres depósitos coinciden con los últimos tres en los antes mencionados catedos.

Hay que acotar que el estrato 12 (D8) en el presente catedo se lo ha puesto en relación con el denominado E7a en A26, que, observado en la pared N, se encuentra en la misma posición estratigráfica: en A27 E3a queda por encima de una serie de capas que están en correspondencia y ocupan aproximadamente el mismo espesor que D9 en A28.

Es de subrayar que tanto A28, como A26, presentan a estos niveles perturbación a causa de excavaciones profundas y los materiales podrían estar saliendo del respectivo relleno, pero es de remarcar que no hay contradicción entre los datos.

6.4 Interpretación de los perfiles

6.4.1 Catedo A25ab

Asociado al estrato 1, el elemento E4 representa

dos posibles moldes de poste que estarían relacionados a una superficie de ocupación Milagro cuya evidencia ha sido destruida por los trabajos de labrado de la tierra, mientras que los otros elementos son concentraciones pequeñas de materiales culturales removidos y mezclados, tanto por la naturaleza del suelo (vertisols) como por acción del hombre.

Asociado al estrato 3 (D2a) el elemento E8, concentración de carbón y tierra quemada tapada por cerámica en posición horizontal, representa el evento más reciente asociado a la ocupación del período de Desarrollo Regional; evidencias de ocupación constituyen la parte superficial del estrato 4 (D3a) con restos de un piso calcáreo, un molde de poste Ed asociado al estrato 5 (D3b), igual que el elemento E10, otra concentración de carbón tapada por cerámica; tanto el elemento E8 como el E10 podrían definirse fogones.

La poca inclinación que se nota en los estratos siguientes podría hacer suponer superficies de uso, pero la escasez de material cerámico y el mal estado de los recuperados no permiten tales afirmaciones.

Distinto es el caso del estrato 12 (D7) con muchos elementos asociados y constituido por capas, de las

cuales se han definido como elementos E27, piso calcáreo con asociados los moldes de poste representados por E21 y E22; E28, capa de tierra quemada color mate y negro, y E29 que, junto con Ek, El y Em, constituyen la parte inferior del complejo de capas que estaría definiendo un edificio; a esto están también asociados los moldes de poste Eg, Ei. Todo este complejo constituye la parte más temprana de la ocupación del período de Desarrollo Regional en este catedeo.

Debajo de este estrato se da grande obra de rellenablemiento, como el estrayo 13 (D8) y 14 (D9); el primero representa una excavación que corta los estratos siguientes. Las capas más profundas como ya notado tienen correspondencia con A26ab y con A28ab,

6.4.2 Catedeo A26ab

Queda suficientemente documentada la ocupación de la cultura Milagro (con fechado 715 ± 130 BP) en los estratos 1 y 2, donde el elemento más significativos es el E5, grande pozo de almacenaje.

En la parte inferior del estrato 2 (D1b) se está en presencia de episodios de rellenablemiento para conseguir una superficie horizontal, hay un molde

de poste, Ec, y dos pozos de almacenaje más pequeños, Ed y Ee.

Asociado al estrato 5 (D4) se encuentra un enterramiento que perturba el área, ya perturbada por una serie de eventos de rellenamiento, adscrivibles al período de Desarrollo Regional.

Asociado al estrato 7 (D6) un pozo rellenado en época de Desarrollo Regional, excavado y rellenado en parte en época del Formativo tardío.

Los estratos más profundos, aunque perturbados registran en manera coerente ocupaciones del Formativo tardío.

6.4.3 Cateo A27ab

En los primeros treinta centímetros de profundidad se encuentra cerámica Milagro revuelta con tierra a causa del arado y de la dinámica de los vertisoles.

El estrato 4 color café tiene asociados elementos con materiales culturales del Desarrollo Regional tardío.

Los primeros elementos significativos están asociados con el estrato 6 (D2), en que se encuentran el elemento Ea, - posible pozo de almacenaje, y Eb, molde de poste; Ec, Ed, Ef representan excavaciones en forma de zanja.

Lo que caracteriza este cateo es el estrato 7, constituido por capas de tierra quemada que forman un piso y, pegada a él, una capa de restos culturales en posición horizontal, lo que constituye evidencia de un piso de ocupación.

Los estratos siguientes son ricos de restos culturales y presentan actividades humanas tales como zanjas: Eh y su prosecución en perfil S, EsdpS y EsdpE.

En este cateo los estratos se sobreponen el uno al otro en forma muy ordenada; lamentablemente no se alcanzó a seguir con la excavación por falta de tiempo, justo en el probable contacto entre estratos pertenecientes al período de Desarrollo Regional temprano y los del Formativo tardío, contacto que, en otros cateos es muy perturbado y en cambio aquí podría haber proporcionado la clave para definir mejor la transición.

6.4.4 Cateo A28ab

La parte más superficial del estrato 1 (D1a) registra la presencia de la cultura "Milagro" por la presencia de restos culturales mezclados en la tierra, pero elementos definidos asociados al fondo del estrato ya atestiguan culturas del período de Desarrollo Regional tardío; se tienen así moldes de

poste en los elementos E1, E2, EsdpE, EsdpS. Asociada al estrato 2 (D1b) es la concentración cerámica definida elemento E4; con el estrato 4 (D2b) se asocia el elemento 7, posible fogón. Una presencia importante, y siempre asociada al período de Desarrollo Regional el E10, piso arenoso en asociación con un molde de poste EsdpS. Más abajo se encuentra una gran concentración de concha definida E11 con asociados moldes de poste E12 y E14, un fogón E15 y un pozo profundo (D5). Todas estas evidencias apuntan a la presencia de una superficie de ocupación.

En correspondencia de la parte inferior de E11 se da mucha perturbación, igual que en el catedo A26ab, con restos culturales asociados del período de Desarrollo Regional temprano. Dicha perturbación influye también en los estratos 9 y 10 (D6a y D6b) constituidos por capas y por residuos de un definido "piso" que podrían constituir una superficie de uso, con materiales asociados de transición entre Desarrollo Regional temprano y Formativo tardío.

Una buena evidencia de posible superficie de uso es constituida por el elemento E17, concentración cerámica con los fragmentos situados en posición horizontal; los restos son relativos a culturas del

Formativo tardío.

Última posible evidencia de superficie de uso, el lente negro asociado a D10, con cerámica de las fases tardías del Formativo temprano, aunque los restos culturales no hayan sido segregados y provengan de todo el nivel.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 Síntesis conclusiva

En relación a los objetivos propuestos, identificación de depósitos y relativas perturbaciones, correlación y secuencia de depósitos a través de la descripción de los perfiles, generación de hipótesis y relativa comprobación, se ha llegado a determinar lo siguiente:

- depósito superficial de arcilla negra, presente en los cuatro cates es posterior a la última ocupación del sitio y es resultado de aluvión del río.
- depósito color café, presente en A26ab, en los otros se encuentra en parte mezclado con el negro o ha sido removido, es asociado a la última ocupación.
- depósito constituido por estratos moteados, arcillosos, con distintas combinaciones de intrusiones, caracterizados por el color rojo, café rojizo, presentes en A25ab y A26ab, son anteriores a la última ocupación y constituyen obra de levantamiento y construcción del montículo.
- depósito constituido por estratos limo-arcillosos café amarillento, presentes en A27 y A28 están asociados a materiales relativos a las últimas culturas del período de Desarrollo Regional. Son presentes en forma muy reducida en A26ab, mientras en A25ab la escasez de

materiales culturales asociados y su mal estado no permiten ninguna afirmación, siendo evidente que las grandes excavaciones realizadas han dado como resultado mezcla de materiales.

- depósito constituido por estratos ricos en materiales orgánicos, conchilla y carbón descriptos en asociación con materiales del período de Desarrollo Regional. Se caracterizan por mucha actividad cuyo testimonio es representado por elementos y perturbaciones notables, como es el caso del catedo A26ab
- depósito café grisáceo arcilloso, presente en A28ab inmediatamente debajo de perturbaciones relativas al período de Desarrollo Regional, es asociado a materiales del Formativo tardío; es altamente probable su correlación con el correspondiente depósito en A26ab; en A25 ha sido removido con las grandes excavaciones llevadas a cabo, mientras que en A27ab es altamente probable que sea representado en la superficie de fondo de la excavación, de acuerdo a los materiales recuperados.
- depósito de arcilla amarilla, presente en A25ab y A28ab, es culturalmente estéril y representa obra de levantamiento de la superficie; en A26ab en su lugar se encuentra una serie de capas con elementos y perturbaciones
- depósito moteado rojo presente en A28ab, asociado con

un lente de carbón y materiales culturales del las últimas fases del Formativo temprano, y en A25ab; es altamente probable la correlación con el moteado rojo en A26ab, confirmada por los restos culturales.

- depósito de aluvión negro, se lo encuentra al fondo de A25ab, A26ab y A28ab en la misma posición estratigráfica.
- depósito esteril color olive arcilloso; constituye el fondo de los cateos; en A26 con el fin de investigar el pozo en la esquina SW intrusivo en el depósito esteril, se lo siguió excavando, pero este se llenó de agua.

7.2 Esquemas estratigráficos

7.2.1

1

D1

Cateo A25ab

2

D2

3

D2a

4

D3a

5

D3b

Ea U ~~E9~~ E10

6

D4a

7

D4b

8

D5a

9

D5b

10

D6a

Ee U

11

D6b

12

D7

W E4

E8

W Ei U E9

13

D8

14

D9

15

D10

16

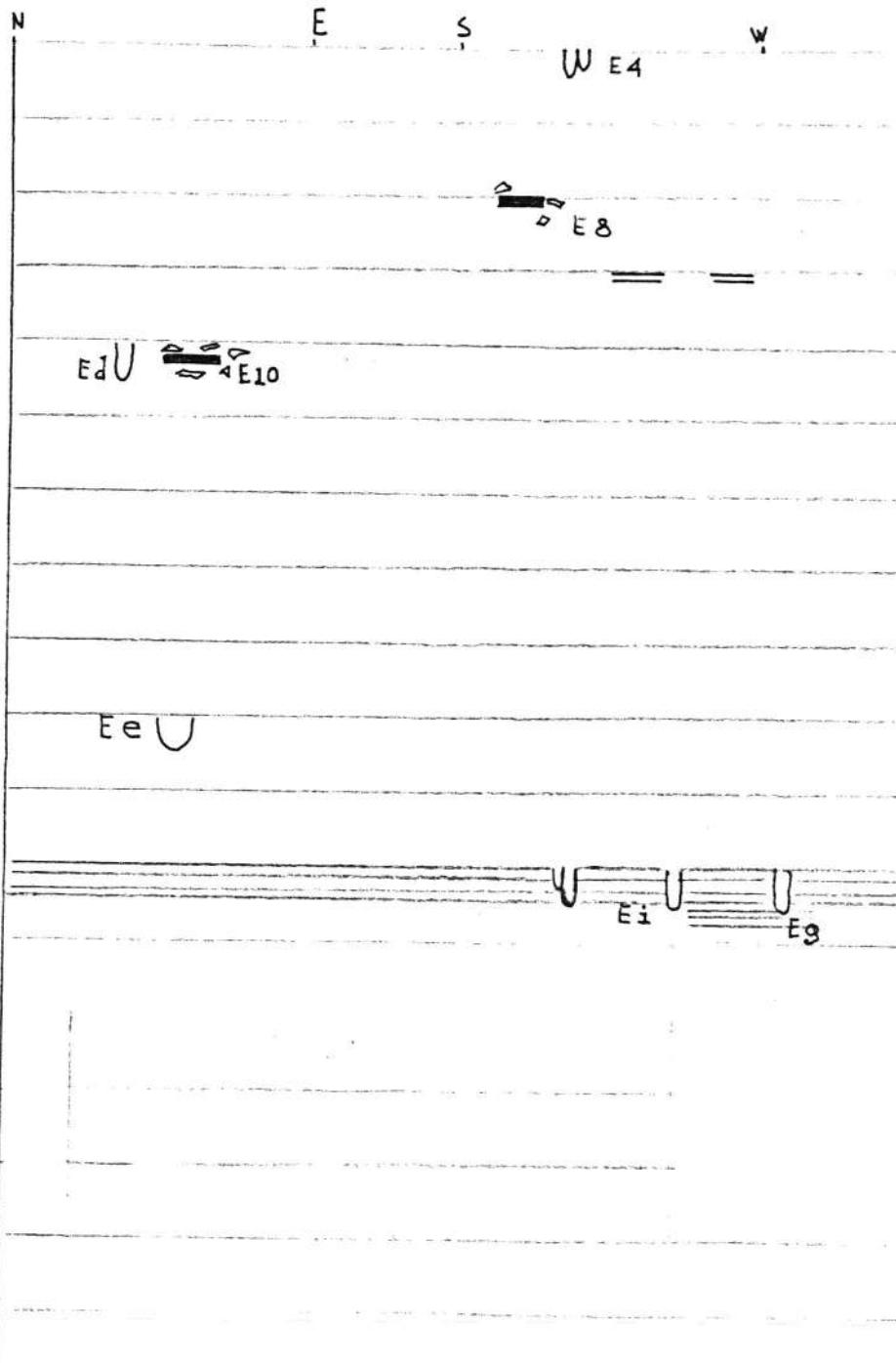
D11

17

D12

18

D13

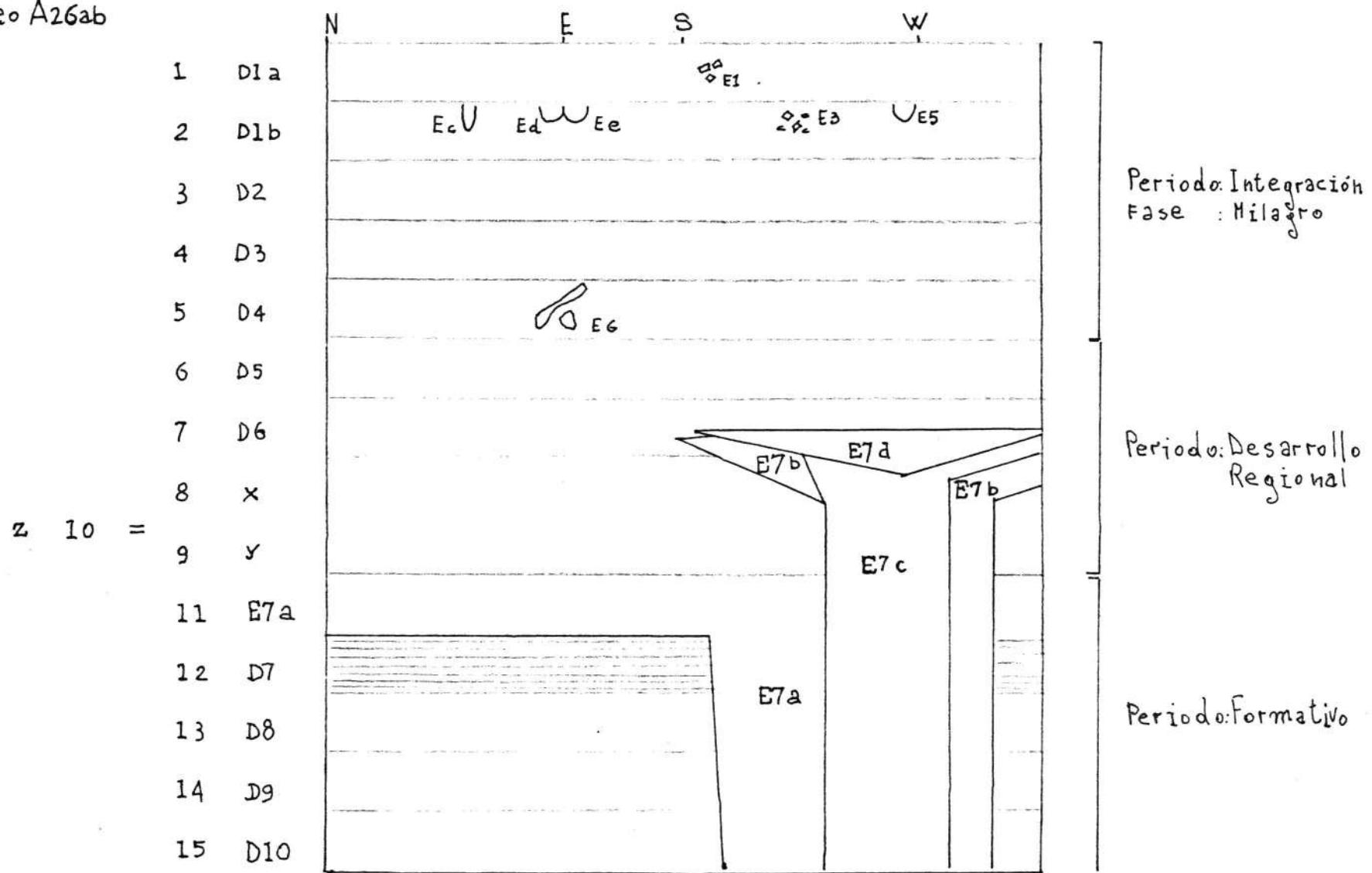


Periodo: Integración
Fase : Milagro

Periodo: Desarrollo
Regional

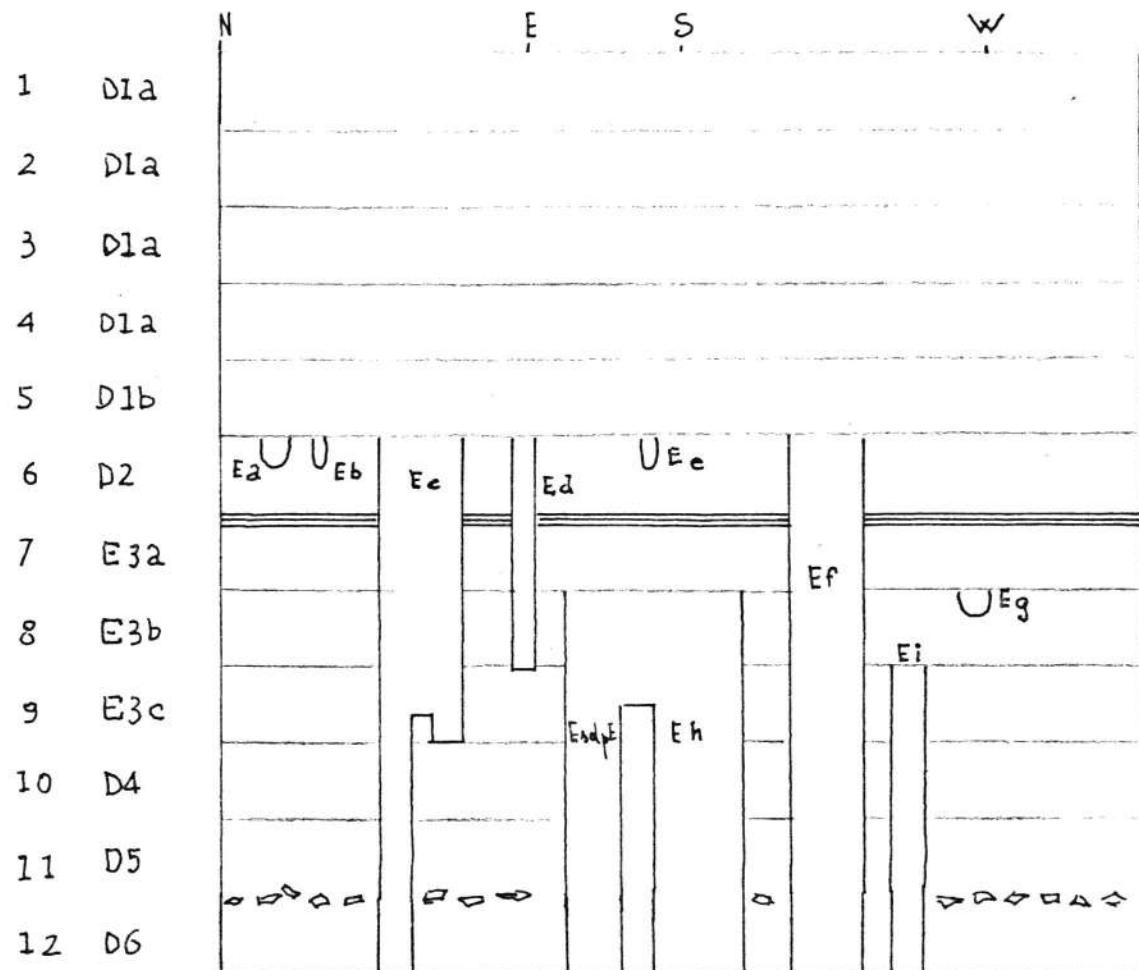
7.2.2

Cateo A26ab



7.2.3

Cateo A27ab



Periodo: Integración
Fase: Milagro

Periodo: Desarrollo
Regional

7.2.4

Cateo A2gab 1 D1a

2 D1b

3 D2a

4 D2b

5 E 10

6 D3a

7 D3b

8 D4

9 D6a

10 D6b

11 D7

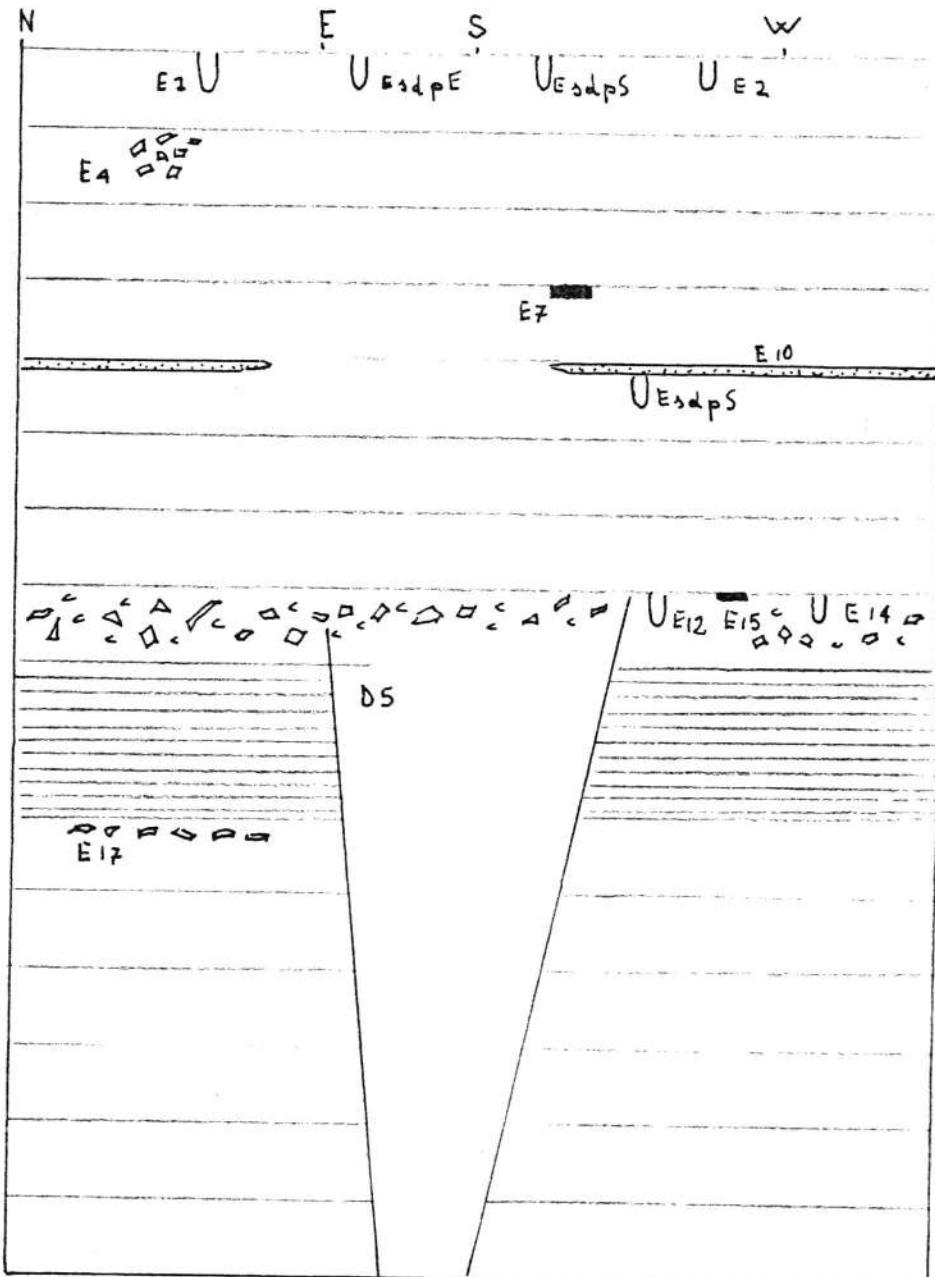
12 D8

13 D9

14 D10

15 D11

16 D12



Periodo: Desarrollo
Regional

Periodo: Formativo

7.3 Conclusiones generales

El sitio Peñón del Río presenta la complejidad de un sitio profundo y multiocupacional,

El Montículo VI en su ladera oriental, objeto de investigación, manifiesta alteraciones y perturbaciones relativas a su construcción y a la apropiación de recursos por parte de quienes ocuparon el sitio. Evidencia de esto los dos rellenos designados D8 y D9 en A25ab, la perturbación provocada por el enterramiento secundario en A26ab, así como el pozo vuelto a excavar y sucesivamente rellenado, y el pozo excavado en A28ab.

Han sido documentadas las ocupaciones del Período Formativo habiéndose individuado en el catedo A28 posibles superficies de uso Machalilla y Chorrera, respectivamente D10 y E17, dejando establecida la presencia de Machalilla (Lámina 35) sobre el río Babahoyo, donde se la consideraba ausente (Evans y Meggers, 1971, en Marcos y Norton(ed), 1982: 124).

Del período de Desarrollo Regional se han documentado pisos preparados como el blanco calcáreo en A25ab E27, las capas de tierra quemada que constituyen E3a en A27ab y el piso arenoso E10 en A28ab.

La última ocupación relativa al período Integración es documentable en el catedo A26ab, donde hay evidencias de una superficie ocupacional por los elementos asociados

(Láminas 2, 4).

Del estudio de las fechas radio-carbónicas del sitio resulta evidente la correlación entre las unidades:

- A23N1N2 GDu 1-1179 fecha radiocarbónica 2630 ± 150 BP
microestratos situados encima de una superficie de arcilla quemada.
- A27 GDu 1-1166 fecha radiocarbónica 2640 ± 160 BP
concentración de conchilla quemada, carbón en asociación con una piedra de molienda situada verticalmente.

La observación de los perfiles de los cates en secuencia sugiere una nueva hipótesis para confirmar en sucesivas investigaciones: los depósitos más profundos podrían constituir un montículo enterrado, cuya superficie sería el depósito color café asociado al período Formativo tardío, ubicado más al Este respecto al más tardío Montículo VI cuya construcción se llevaría a cabo en el período de Desarrollo Regional. La cúspide de dicho montículo se encontraría en el catedo A27.

No se han encontrado restos culturales de las primeras fases del Formativo temprano.

La reflexión sobre los datos obtenidos puede dejar establecido lo siguiente:

- a nivel del sitio
se nota una ocupación temprana del Montículo VI ubicada sobre la llanura fluvial, de no muy larga duración y

para la cual no existe evidencia de movimientos de tierra.

Lo sigue una obra de levantamiento del nivel, el depósito amarillo, sobre el cual se asienta una ocupación del Formativo tardío; ya para esta hay evidencia de manejo de recursos hidráulicos, con la excavación del pozo en A26ab, sucesivamente rellenado. Grandes obras de construcción se dan en el siguiente periodo de Desarrollo Regional, levantamiento del Montículo -VI en su forma actual, levantamiento de edificios y/o estructuras con pisos preparados, reactivación del pozo en A26ab y sucesivo rellenablemiento, excavación del pozo en A28ab.

Posteriormente a ese periodo de gran actividad en época de Integración se sigue sobreponiendo estratos notables de relleno que dan al montículo su forma definitiva.

- a nivel del área de apropiación

Las investigaciones de Zedeño, Martínez y Domínguez han podido determinar que las fuentes de materia prima para la cerámica del definido complejo Chorrera del sitio, para la cerámica encontrada en los camellones 10 y 11 al Norte del sitio- del periodo de Desarrollo Regional-, y para la cerámica del complejo Milagro del sitio, se encuentran en el área alrededor del mismo sitio; análisis de la pasta han definido que la arcilla está fundamentalmente constituida por montmorillonita, cuya

presencia en el área ha sido confirmada por el análisis de muestras recogidas ad hoc. Quedaría para investigar la cerámica de las últimas fases del Formativo temprano para establecer si proviene de la misma fuente.

Los materiales que han servido para los eventos de relleno también son disponibles en el área alrededor, constituyendo el cerro Calentura su reservorio natural. En comunicaciones personales con el Ing. Gastón Proaño ha quedado establecido que los depósitos rojos, gris verdoso y amarillento son constituidos por el mismo material con distintos grados de meteorización y distintos procesos físico-químicos.

Pearsall afirma que en muestras recogidas en los camellones 10 y 11 hay evidencia de cultivo de maíz ya desde la época de Desarrollo Regional (Pearsall, D., 1987: 287).

Existe en la zona una fuente de agua, pero sería de investigar a partir de que época se la ha estado usando.

- a nivel regional

No se dispone de mucha información; el sitio OGGqDu-001 es uno de los pocos investigados en forma sistemática en la región y para el cual dentro de poco tiempo se dispondrá de bastante información.

En el 45º Congreso Internacional de Americanistas de Bogotá, 1985, David Stemper presentó los primeros

resultados de la investigación llevada a cabo en el complejo Colimes de campo elevados sobre el río Daule que documentan la ocupación del sitio por los portadores de la cultura Milagro-Quevedo. En el sitio OGDa-34, situado 5 kilómetros al Norte del complejo Colimes, la prospección y excavación llevadas a cabo anteriormente por Raymond, Marcos y Lathrap han documentado la presencia en el área de grupos sedentarios en época del Formativo temprano, y agricultura intensiva para el período de Desarrollo Regional (Stemper, 1987: 297-319).

Las investigaciones del Padre Porras en la provincia de Los Ríos han individuado en el sitio Palenque dos períodos de ocupación: período A, que florece durante el período de Desarrollo Regional tardío, y período B, en que se habría construido las tolas, a partir del 600d.C. es decir al comienzo del período de Integración (Porras et alii. 1983: 96-97).

Excavaciones al Norte de Guayaquil en la antigua hacienda Atarazana, llevadas a cabo por Ibrahim y Resfa Parducci, han documentado una ocupación para el período de Desarrollo Regional; los mismos autores han individuado otro sitio al sur de la ciudad, en la orilla derecha del estero Covina (Parducci, Parducci: 1975).

Las comparaciones entre estos sitios, a nivel de patrón

de asentamiento y relación con el medio ambiente de parte de los distintos moradores en distintas épocas son urgentes para proporcionar una sistematización de la información ya existente.

Ya se vislumbra una jerarquía de sitios que futuras investigaciones deben confirmar y documentar: se estima de gran trascendencia especialmente en relación al sitio OGGQDu-001, el estudio del sitio de Jerusalén, que según la jerarquía propuesta por Buys y Muse constituiría un excelente ejemplo de centro grande, mientras Peñón del Río vendría a constituir un centro menor, quedando en su comprensorio aldeas y estancias (Buys & Muse, 1987: 225-248).

- a nivel extraregional

las tesis de Marco Suárez, sobre los restos líticos, y de Mary Jo Sutliff, sobre los metales asociados a la última ocupación del sitio, lograrán establecer fuentes de materia prima y, por ende, contactos de larga distancia.

Los restos cerámicos encontrados en los niveles más profundos evidencian contactos con la Sierra Sur ya desde las últimas fases del Formativo temprano.

Valdría la pena estudiar la cerámica del sitio Peñón del Río, tomando en cuenta el nuevo análisis de Cerro Narrío, llevado a cabo por Robert Braun (1982) y compararla con los materiales del Norte del Perú, para

los cuales Lanning propuso una secuencia, revisada por el mismo Braun (*ibidem*).

Finalmente se puede concluir que la utilidad del presente estudio reside en proponer aproximaciones que servirán como bases para futuras investigaciones, al mismo tiempo que establece la historia columnar y más que explicar ofrece datos puntuales relativos a la ladera oriental del Montículo VI.

7.4 Recomendaciones

El sitio Peñón del Río, como ya subrayado, es uno de los pocos excavados sistemáticamente en la región, por lo tanto se considera útil ampliar el área investigada, por ejemplo planeando excavaciones en las zona donde no haya construcción de Montículos, es decir investigaciones que completen las que ya se han llevado a cabo, y que además arrojen luz sobre la reconstrucción del paleoambiente.

A este propósito es de fundamental importancia el aporte de la geoarqueología: la construcción de una microestratigrafía en el sitio y una estratigrafía local y regional es básica para establecer el contexto estratigráfico que, a través de referencias cruzadas con otras disciplinas constituye una ayuda para la interpretación del paleoambiente (Butzer, 1982: 69-71).

Son muchas las ramas de la geoarqueología cuyas

investigaciones pueden ser de gran significación para la arqueología, Hassan individua entre otros:

- análisis geomorfológico de áreas de sitio arqueológicos, útil para análisis de área de apropiación y para la evaluación de los resultados de procesos geológicos sobre densidad y distribución de artefactos.
- estudios estratigráficos regionales del área y microestratigráficos en el sitio que, junto al análisis sedimentológico, contribuyen a entender procesos de formación de sitio y localización de áreas de actividad.
- análisis sedimentológico de depósitos arqueológicos y sedimentos asociados, útiles para:
 - reconstrucción del paleoambiente,
 - desarrollo histórico del sitio, por ejemplo tasa de deposición y modelo de acumulación u remoción de depósitos arqueológicos.
- estudio de los restos submicroscópicos, microarqueológicos en la identificación de distribución de actividades humanas en el sitio y en el análisis de la base de la subsistencia. Estas fuentes de información son esenciales para la interacción entre los hombres y el paisaje
- análisis paleoambiental basada en estudios geomorfológicos, estratigráficos y sedimentológicos,

juntos al estudio de suelos, fauna, restos macrobotánicos y polen. El primer objetivo es la reconstrucción del ambiente sedimentario, el segundo la reconstrucción del ambiente climático morfogénico y de la paleogeografía prehistórica (Hassan, 1979: 267, 270).

Desde el punto de vista metodológico se observa que posiblemente el sitio se preste para una excavación por trinchera, que Carandini describió como excavación mecánica con retroexcavadora, que permite exponer y documentar un perfil estratigráfico de un área para entender los modos y tiempos de su formación, complementado con la excavación a mano de una parte de la sección (Carandini, 1981: 56-58). Es el mismo sistema que Flannery adoptó, disponiendo de un transecto resultado de la extracción de ladrillos de adobe de una cantera, en el Barrio del Rosario Huitzo, en el valle de Oaxaca (Flannery, 1976; 69-71) y que es aconsejable en excavaciones de comunidades profundas. Por lo que concierne el estudio de suelos y depósitos durante la excavación es esencial elaborar un estandar de descripción, como afirma Limbrey, cuyas finalidades son:

- - - - -
- eliminar sesgo debido al contexto
- poder dialogar con un público más vasto,
- poder dialogar con especialistas,

- facilitar la interpretación (Limbrey, 1975: 254-269).

Con relación a la metodología se considera útil remarcar que excavar por catesos brinda indicaciones sobre la potencialidad estratigráfica y la profundidad de la estratificación y responde a la necesidad de solucionar problemas topográficos, a nivel de todo un asentamiento o de un solo edificio (Carandini, 1981: 59).

Según el modelo ^{estratégico} de Mannoni, excavar catesos por niveles arbitrarios se justifica en proyectos de rescate arqueológico (Carandini, ibidem: 78).

Como subraya Carandini más importante que la forma de la excavación es el procedimiento usado, que debe ser el correcto para cada situación: procedimiento en el sentido de como individuar, como numerar y excavar las distintas partes del terreno que consideramos estratos. Esto implica replantear criticamente si la estrategia generalmente aconsejable sea la más indicada, por ejemplo, en ambientes tropicales, en zonas inundables, etc. Lo fundamental por lo pronto es explicitar el método utilizado para permitir evaluar la calidad y el alcance de una investigación. Como hace notar Binford, las limitaciones no son inherentes a la naturaleza del registro arqueológico, sino a problemas de orden metodológico (Binford, 1969).

Complementaria a la estrategia de excavación, pero no

menor en importancia, es la documentación que traduce gráfica y descriptivamente toda la información.

Por lo que concierne el registro de los datos se recomienda la adopción de un formulario más riguroso y un cuidado especial en la supervisión.

Harris propone un ejemplo de ficha cuya adaptación es resumida en un volumen, fruto de un largo estudio llevado a cabo por el "Ministero per i Beni Culturali e Ambientali" de Italia, y su utilización a nivel nacional es ya un hecho en aquel país.

En el Ecuador una adaptación de la ficha de Harris es utilizada en las excavaciones llevadas a cabo en el sitio OMJPLS Salango; sería de lo más auspicable que se llegara aquí también a la definición de normas, para el registro de la información, adoptadas a nivel nacional.

La unificación a nivel nacional de las normas del registro arqueológico en nuestra opinión es un paso fundamental para una arqueología como ciencia, donde el investigador tiene la obligación moral de presentar los datos sobre los cuales basa sus conclusiones, para que otros investigadores puedan evaluar los mismos.

A P E N D I C E S

APENDICE A

PROCEDENCIAS CERAMICAS EXAMINADAS

Número procedencia Número elemento Nivel

Cateo A25ab

GDu 1- 87	cmVS	0- 20
1034		60- 80
1041	E 8	60- 80
1043	E 9	60- 80
1049	E10	80- 95
1051		120-135
1055		135-145
1058		145-165
1138		165-180
1327		300-380

Cateo A26ab

GDu 1- 879	cmVS	20- 40
880	E 1	20- 40
1023	E 4	40- 60
1029	E 5	60- 80
1325		140-160
1331		160-180

1332	180-200
1334	200-220
1339	240-260
1343	320-340
1345	360-380
1346	

Cateo A27ab

GDu 1- 878	cm/s	0- 20
881		20- 40
893		40- 60
902	E 2	80-100
906		100-120
908	E 3	100-120
1039		120-140
1040	E 3	120-140
1045	E 4	120-140
1135	E 3	140-150
1166	PP1	140-150

Cateo A28ab

GDu 1- 895	E 1	cm/s	40- 60
896	E 2		40- 60
909	E 3		60- 80
1024			80-100

1027	E 4	80-100
1028	E 4	80-100
1036		100-120
1037	E 6	100-120
1053	E 8	100-120
1056	E10	100-120
1136	E10	100-120
1139		100-120
1147		120-130
1153		130-140
1158	E11	130-140
1167	E15	140-160
1169	E16	140-160
1170		140-160
1319		140-160
1326	E17	180-200
1333		220-240
1335		240-260
1337		260-280

SITIO:	NOMBRE DEL SITIO:	PROVINCIA: CANTON: PARROQUIA:
--------	-------------------	-------------------------------------

UNIDAD: _____ ELEV. ↑ ↓ Δ ; esq. SE: _____ -

DIMENSIONES: _____ ELEV. ↑ ↓ Δ ; esq. SW: _____ -

NIVEL: _____ ELEV. ↑ ↓ Δ ; esq. NW: _____ -

_____ ELEV. ↑ ↓ Δ ; esq. NE: _____ -

RASGOS PRESENTES: _____

TAMIZADA: SI _____ NO _____ APERTURA DEL TAMIZ: 1/4 1/8 OTRA: _____

MATERIALES NO RECUPERADOS: _____

NATURALEZA DEL SUELO: _____

COLOR MUNSELL: _____

INVENTARIO HALLAZGOS ESPECIALES: _____

OBSERVACIONES: _____

FOTOS: B&N _____ COLOR _____

FUNDAS RECUPERADAS DESDE No. _____ HASTA No. _____.

MUESTRAS RECUPERADAS:

FLOT: _____ POLEN: _____ C14: _____ OTRAS: _____

EMPEZADA EN: _____ TERMINADA EN: _____

EXCAVADA POR: _____

REGISTRADA POR: _____ FECHA: _____ APROBADO _____

SUPERVISOR: _____

SITIO:

NOMBRE DEL SITIO:

PROVINCIA:
CANTON:
PARROQUIA:

REGISTRADO POR: _____ FECHA: _____ DIA: _____

CLIMA: am _____ pm _____

EQUIPO: _____

DESCRIPCION DE TRABAJO: _____

RECORRIDO DE EXCAVACION

DIARIO DE CAMPO

VISITANTES:

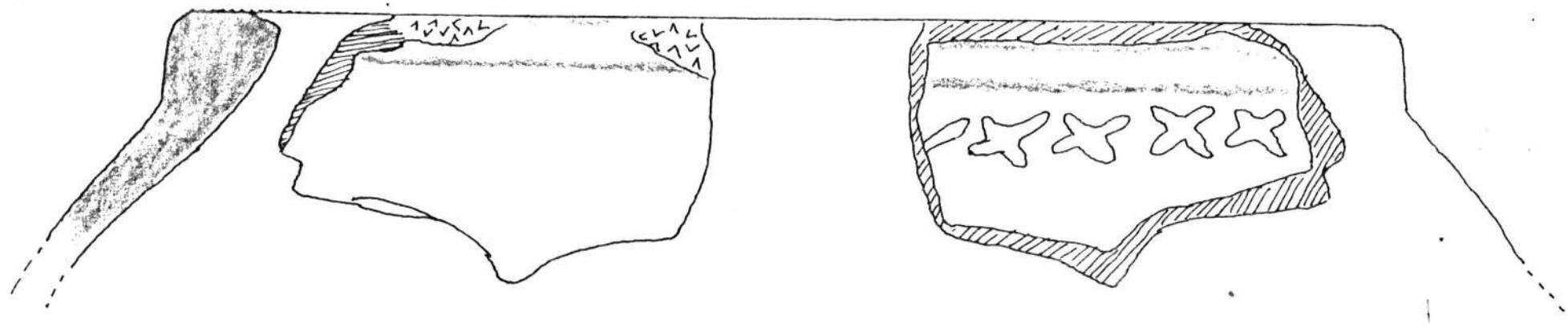
REGISTRO DE PROVENENCIAS EXCAVADAS Y FUNDAS RECUPERADAS:

PLANTAS O PERFILES DIBUJADOS:

SITIO OMJPSL-141B	NOMBRE DEL SITIO SALANGO		PROVINCIA: MANABÍ CANTÓN: JIPIJAPA PARROQUIA: PUERTO LOPEZ	
CONTEXTO 408	CLASE DE CONTEXTO RASGO POSITIVO	UBICACION 1.68N-2.425/ 12.58-16.580/	NIVEL DESDE DATUM ↓ 0.16 - ↓ 0.66 M (Q.I.)	
LARGO DIRECCION 4.70 M., NO-SE.	ANCHO DIRECCION 1.20 M, NE-SO.	PROFUNDIDAD 1/ 0.86 M.		
SUELTO MUNSELL 10 y R 6/4 - 10 y R 5/3: SECO 10 y R 5/4 - 10 y R 4/2: HUMEDO		NATURALEZA ARCILLAS LIGERAMENTE COMPACIAS Y ARCILLA SUAVE + ARCILLA ARENOSA SUAVE INCONSISTENTE		
DESCRIPCION UNA PARED DE ARCILLA LLENANDO UNA TRINCHERA EN FORMA-U-[470]. ORIENTACIÓN NO-SE, ELEVANDOSE 40cm. POR DETRAS DE LA TRINCHERA Y DESLIZANDOSE HACIA EL SO, TRANSFORMANDOSE EN UNA CAPA HORIZONTAL (VER SECCIONES 14, 16 y [408] SI y S2). ESTÁN CONSTRUI- DOS CON VARIOS TIPOS DE ARCILLAS BÁSICAS DE DIFEREN- TES COLORES.				
MÉTODO DE EXCAVAR BADILEJOS, SECCIONES LONGITUDINALES y TRANSVERSALES.				
RELACIONES ESTRATIGRAFICAS				
ENCIMA DE [497] [470]	DEBAJO DE [215] [278] [346] [396] [402] [405] [407]			
COTÍA	CORTADO POR [7] [17] [173] [175] [179] [256] [284]			
RELLENA [470]	RELLENADO [285] [353] [377] [397] [392]			
CONTRA	AL LADO DE [409] [410] [411] [419] [415] [418]			
IGUAL A [471] [472] [477] [493] [498]	INSEGUNTO [424] [438] [440] [441].			
INTERPRETACION NO SE CONOCE LA EXTENSIÓN TOTAL DEL MURO DE ARCILLA, PERO SABEMOS QUE TUVO POR LO MENOS 2 LADOS UNIENDOSE EN UN ANGULO RECTO, CON ORIENTACIÓN NO-SE [408] y NE-SO [471] y [472]. (VER PLANO 15).				
HALLAZGOS: BOLSAS 7, 7, 7, 7, 7, 8, 9...				
OBSERVACIONES /				
OBSERVACIONES DE LABORATORIO CERÁMICA - BAHÍA (?) (100 TIESTOS) FRAGMENTOS DE CONCHA, HUESO y PIEDRA.				
ESPECIALES /				
MUESTRAS: TAMIZ /	FLOTACIÓN (45)-59	C. 14 /	POLEN /	OTRAS ANALISIS QUÍMICO (45)-(59)
FOTOGRAFIAS: ANTES DE DURANTE DESPUES DE EXCAVAR				
CL	6/16-22, 24-28, 31-35; 7/2	7/9-13, 22-26	7/18-21, 27-30, 32-35	
B&N	9/24-29, 33-37; 10/4-14	10/16-18, 22-25, 29-34	10/21, 26, 27; 11/19	
PLANOS	11/2-6.	SECCIONES	14, 16, [408], 51 y 52.	
EXCAVADO POR J.B.-C.; J.B.; M.N.; M.M.; F.F. FECHA 9-16/3/84.				
REGISTRADO POR R.L. APROBADO POR R.L. 19-3-84.				

Apéndice E

LAMINAS



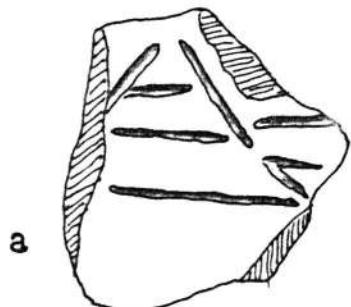
0 1 2 cm

Escala 1:1

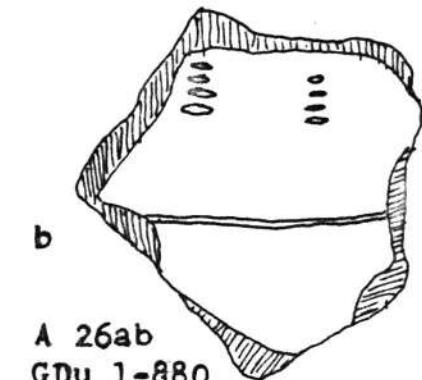
Lámina 1

GDu 1-875

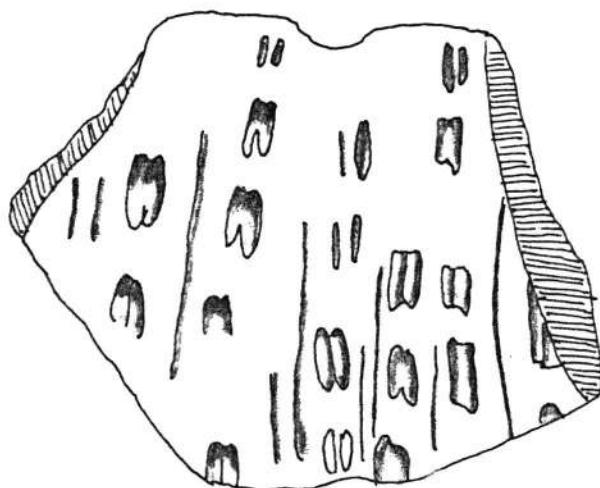
240



A 25ab
GDu 1-875



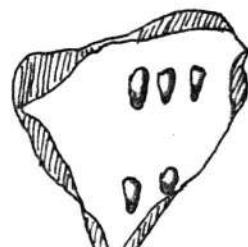
A 26ab
GDu 1-880



A26 ab
GDu 1-880



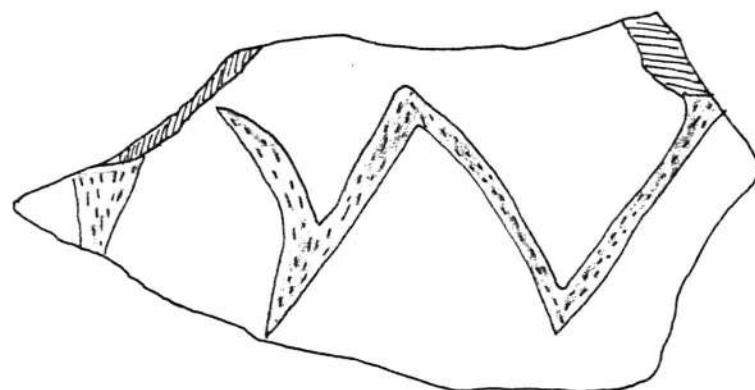
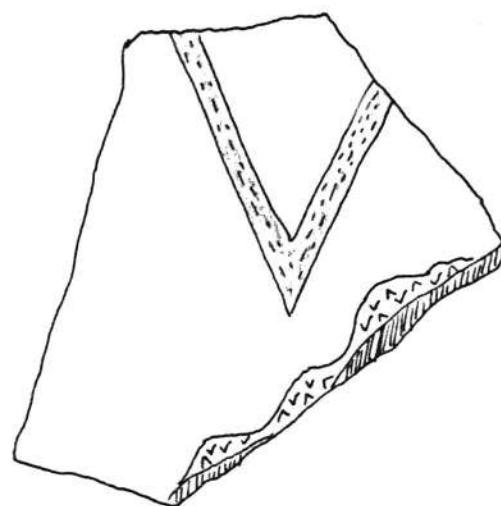
d
A 26ab
GDu 1-880



A 26ab
GDu 1-880

0 1 2 cm
Escala 1:1

Lámina 3



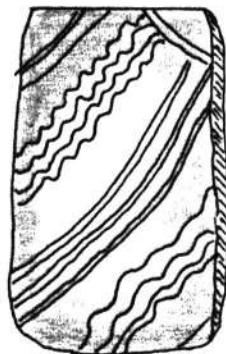
0 1 2 cm

Escala 1:1

A 25ab

GDu 1-1138

A 569

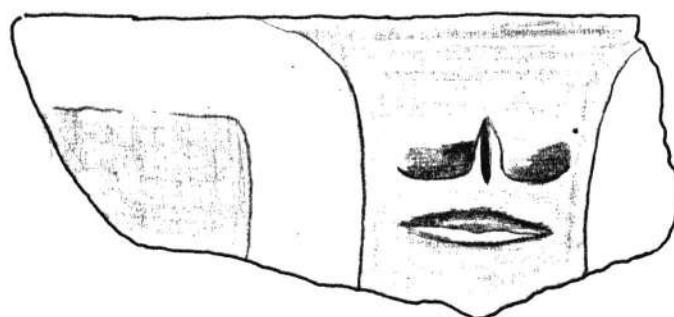


GDN 1-1053



A 569

b



GDN 1-1331

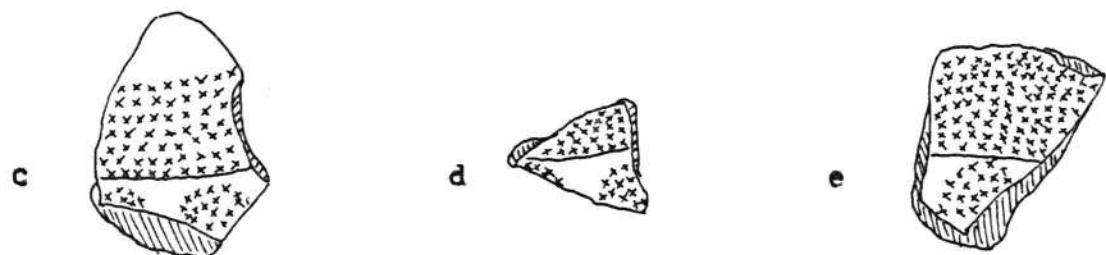
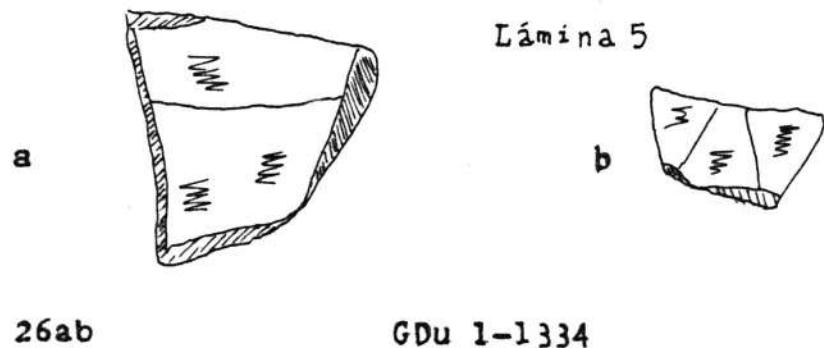


A 569

b

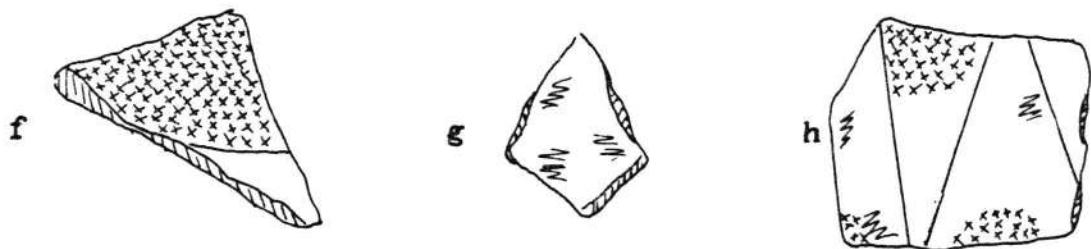
0 5 cm

Escale 1:1



A 26ab

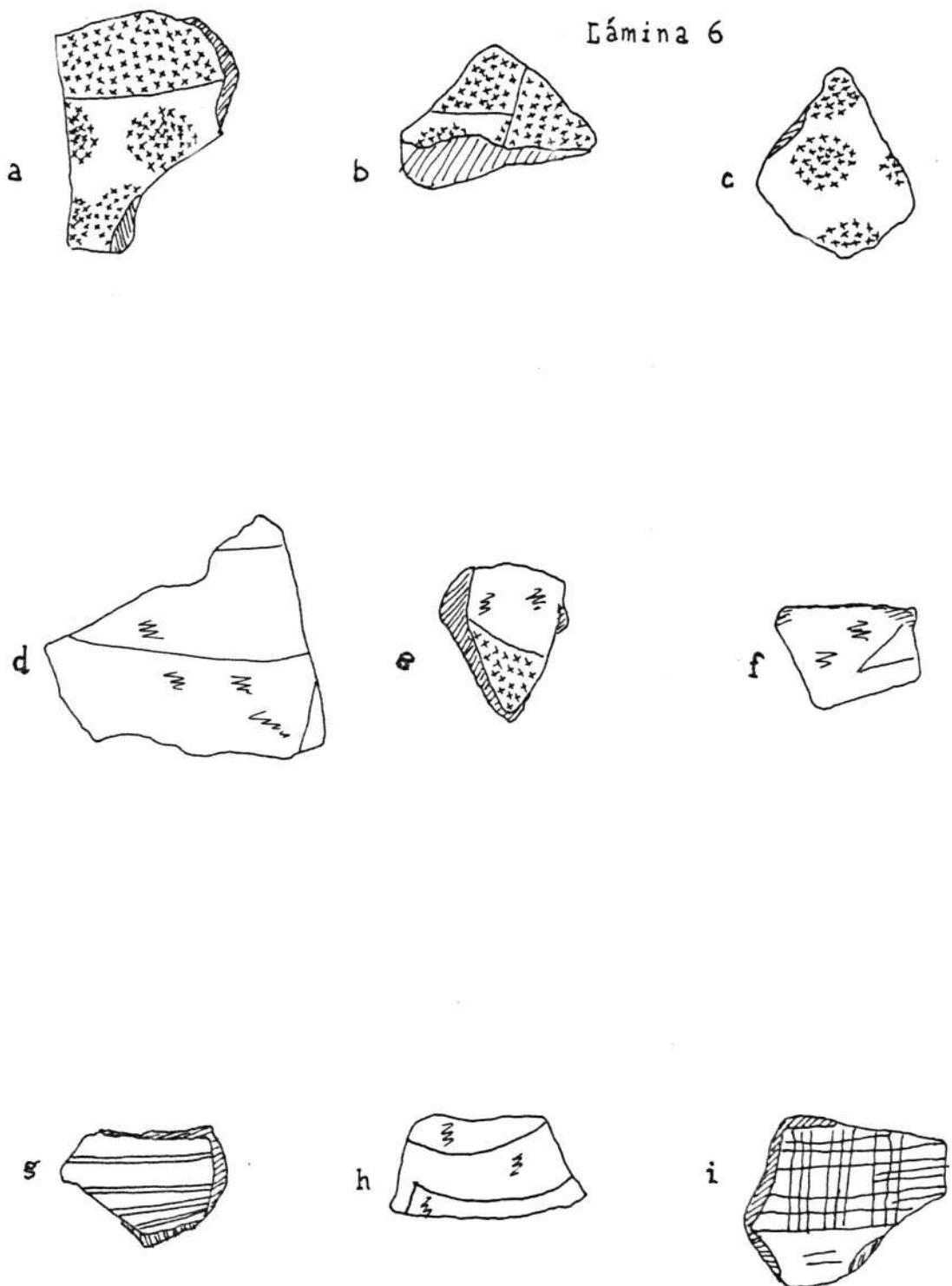
GDu 1-1339



0 1 2 cm

Escala 1:1

Lámina 6



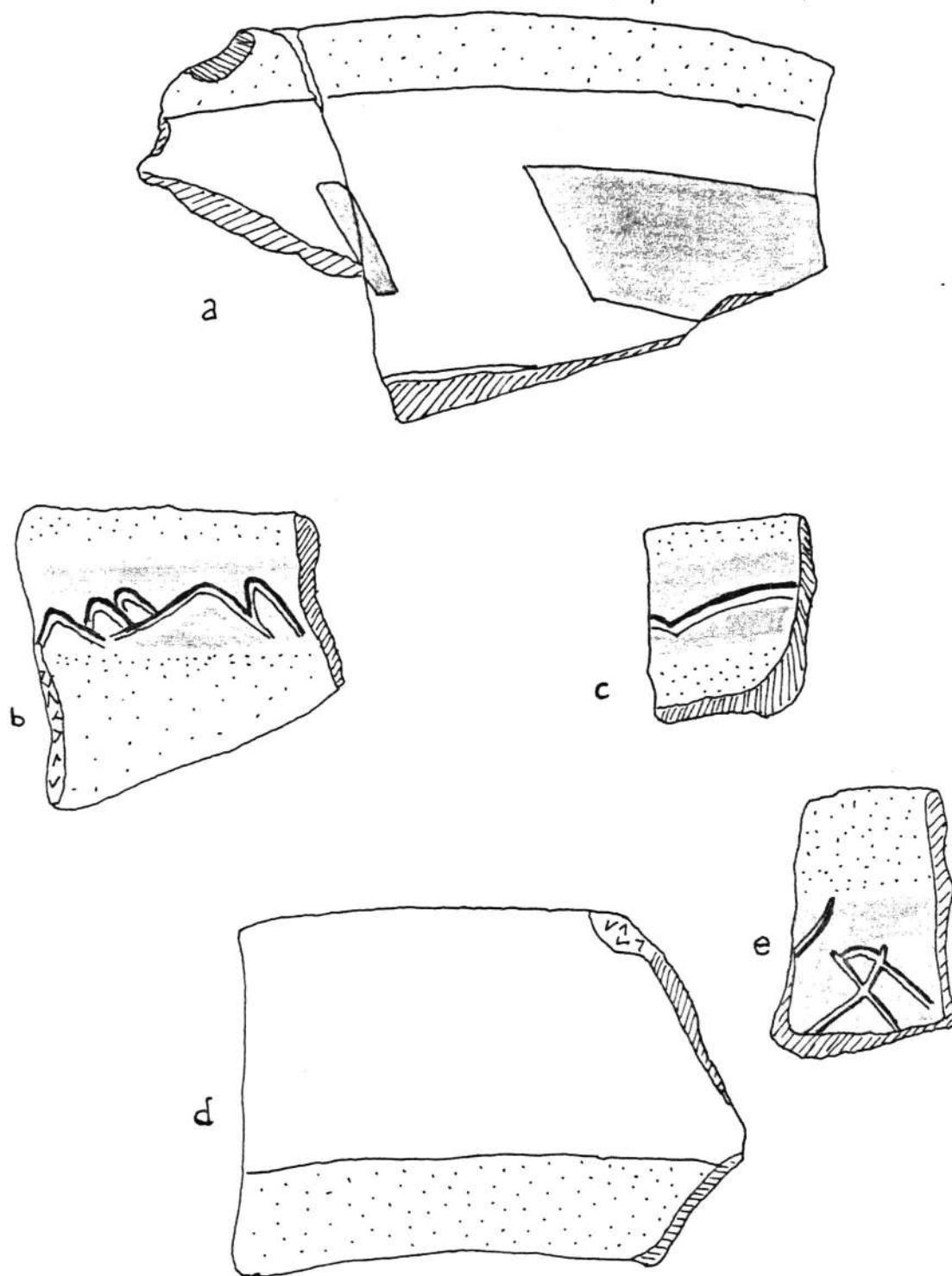
A 26 ab
GDU 1-1339

0 1 2 cm

Escala 1:1

Lámina 7

246



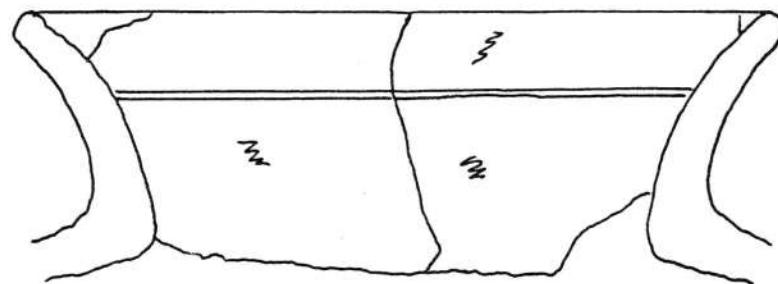
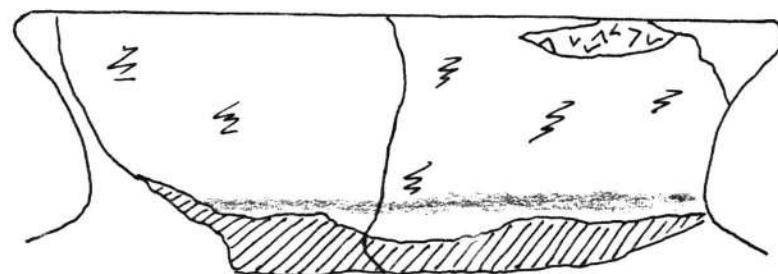
A26 ab

0 1 2 cm

GDu 1-1339

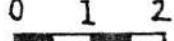
Escala 1:1

Lámina 8



A26 ab

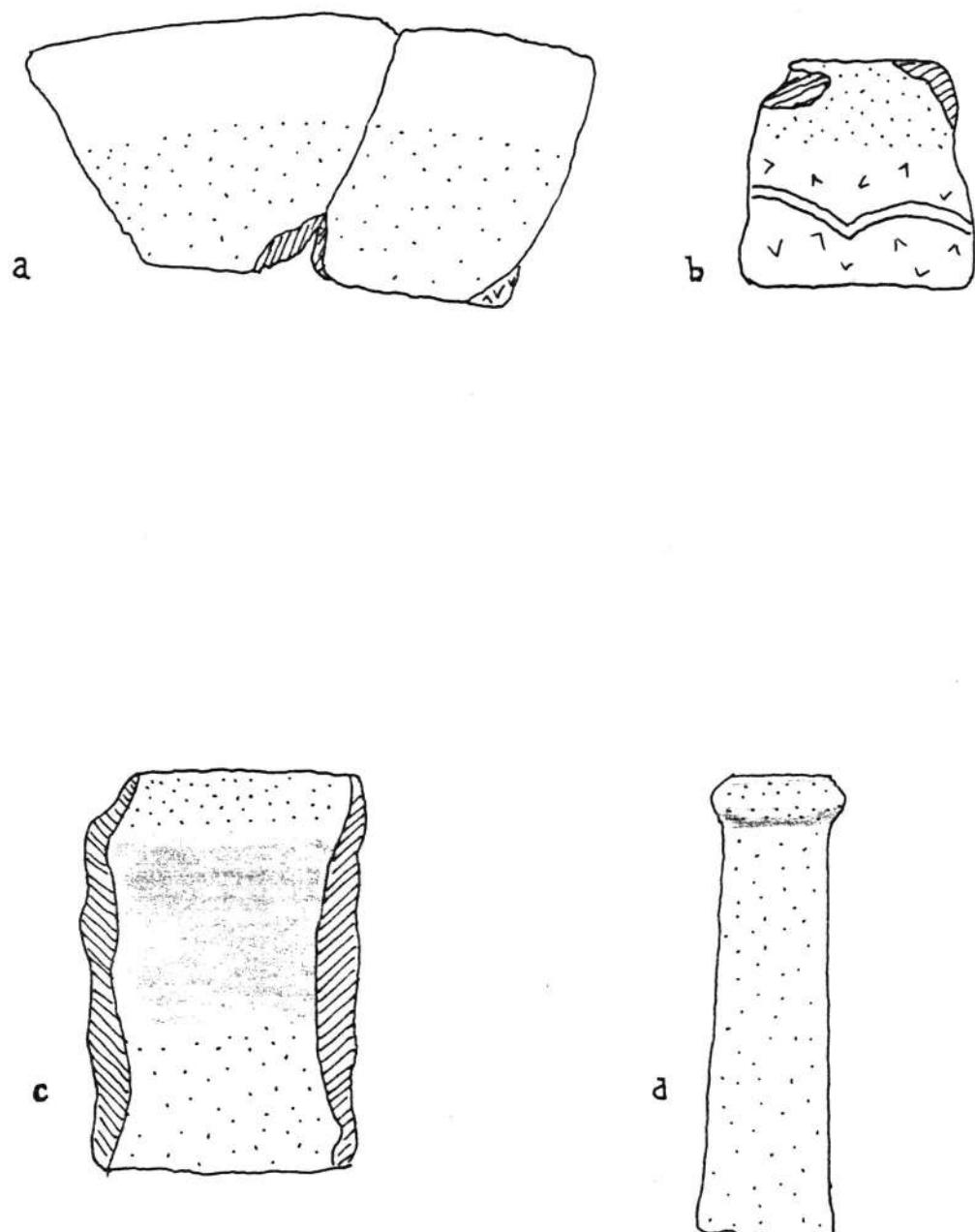
0 1 2 cm



GDU 1-1339

Escala 1:1

Lámina 9

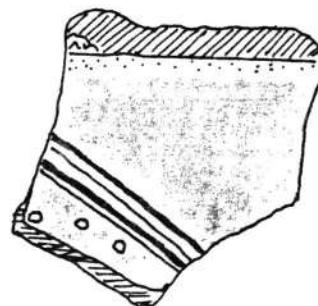


0 1 2 cm

Escala 1:1

A 26ab GDu 1-1343

Lámina 10



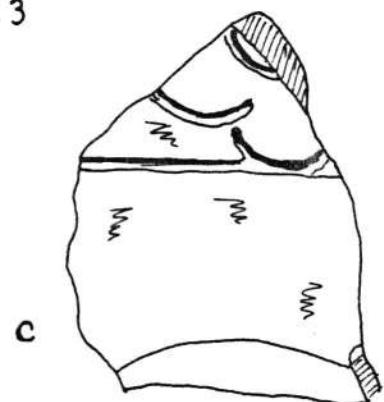
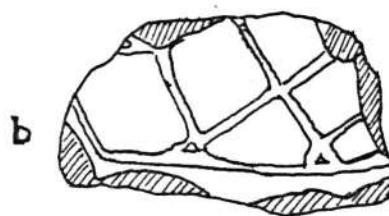
GDU 1-1345



GDU 1-1346



GDU 1-1343

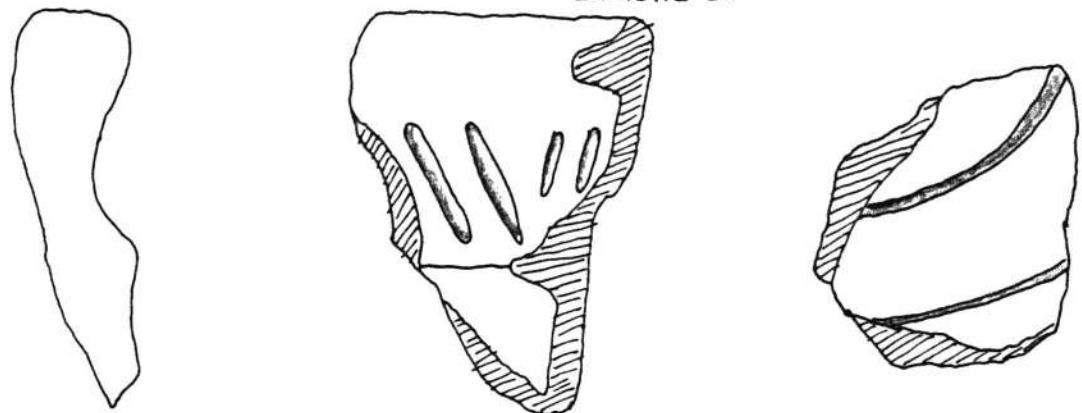


A 26ab

0 1 2 cm

Escala 1:1

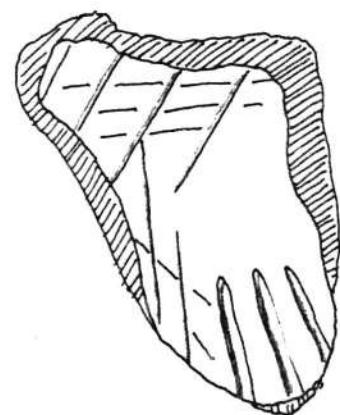
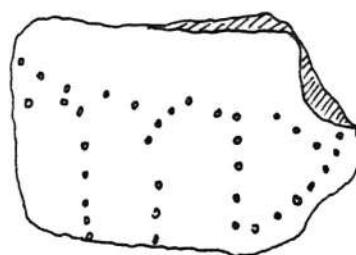
Lámina 11



GDu 1-878

GDu 1-902

A 27 ab

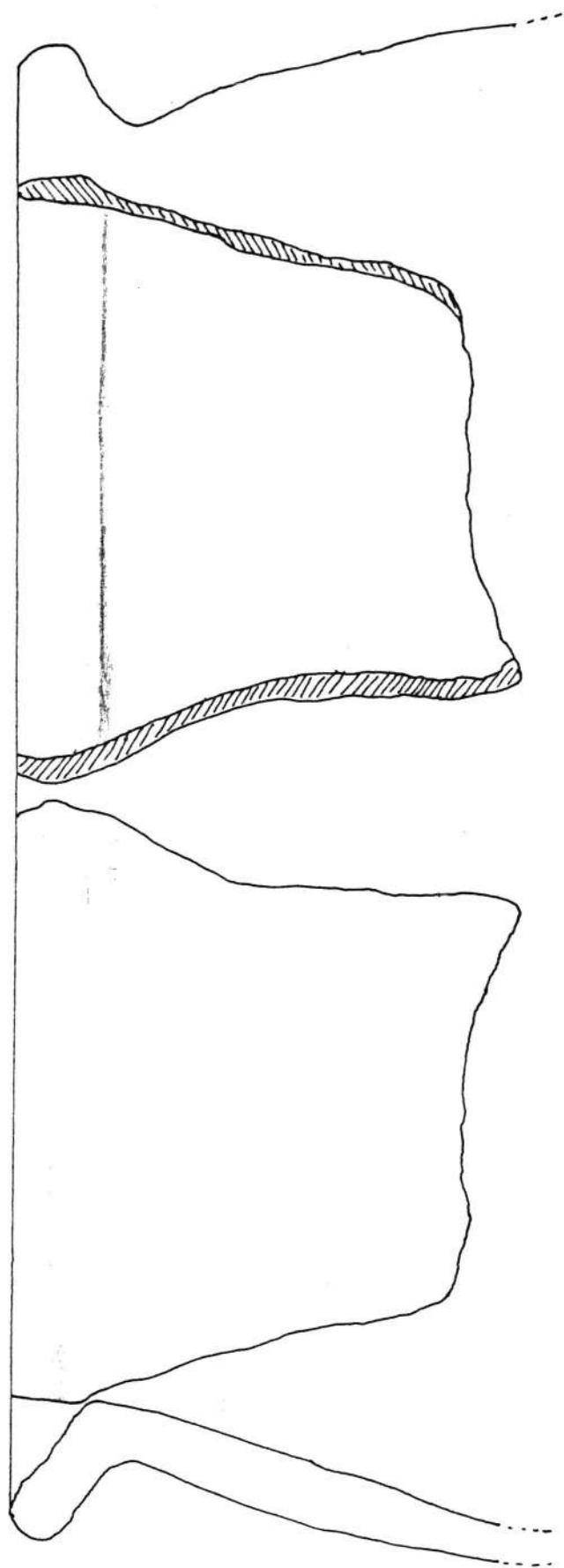


GDu 1-893

0 1 2 cm

Escala 1:1

A 27 a b



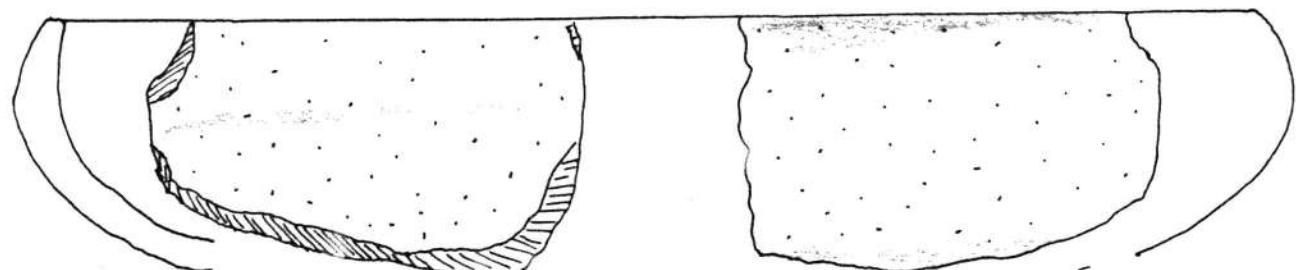
GDU 1-881

0 1 2 cm
Escala 1:1

251

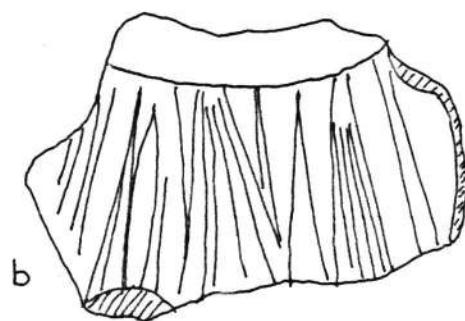
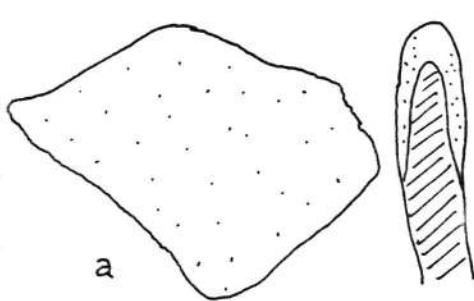
Lâmina 12

Lámina 13

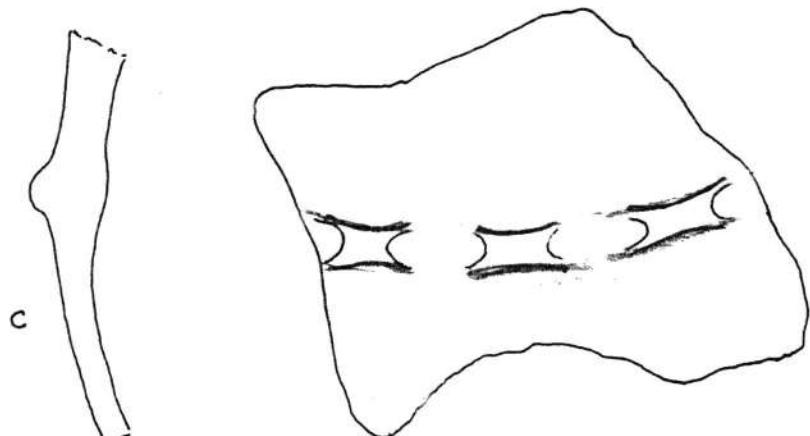


A 27ab

GDu 1-906



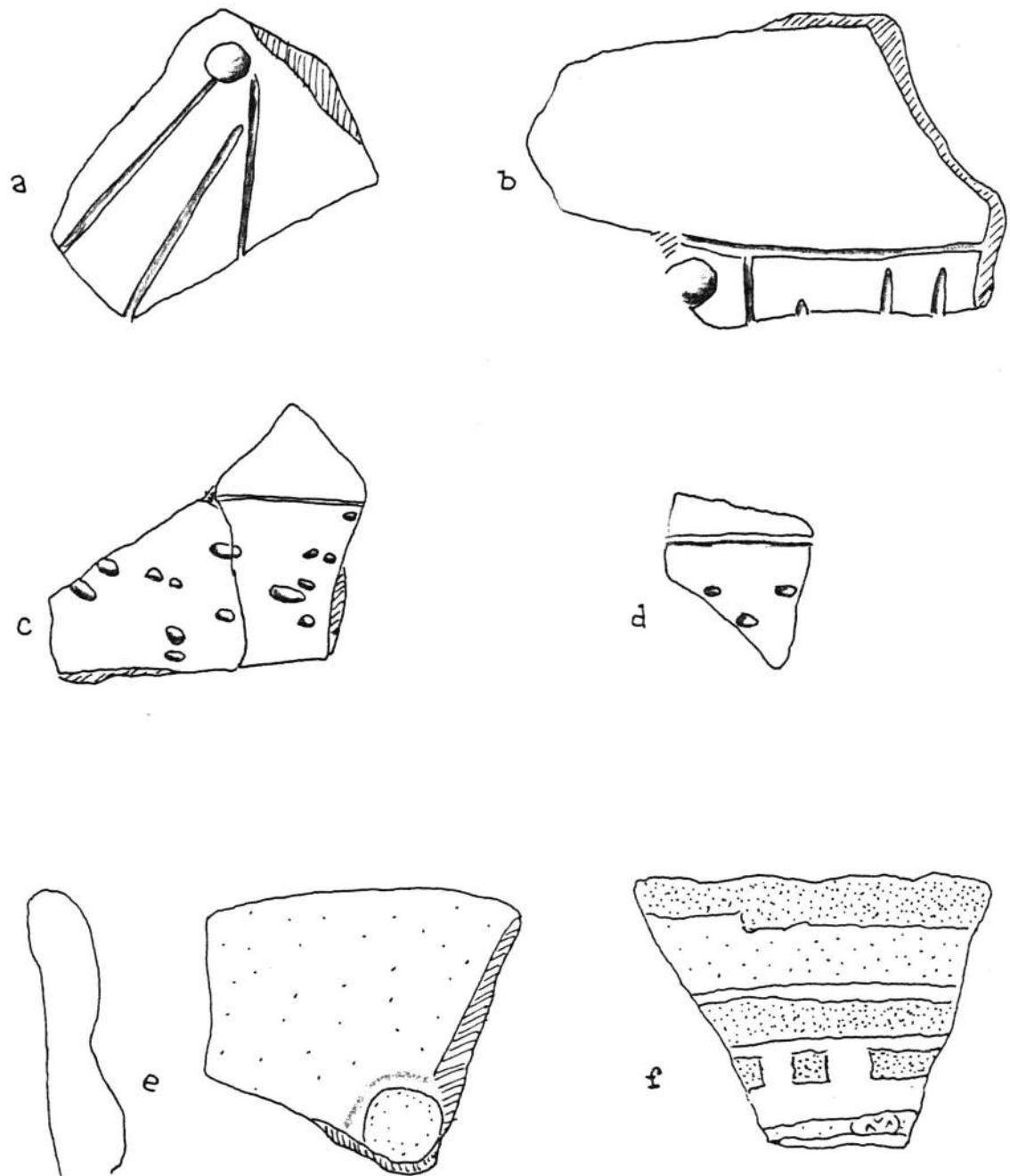
A 27ab GDu 1-908



0 1 2 cm

Escala 1:1

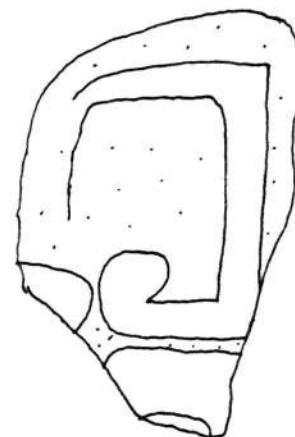
Lámina 14



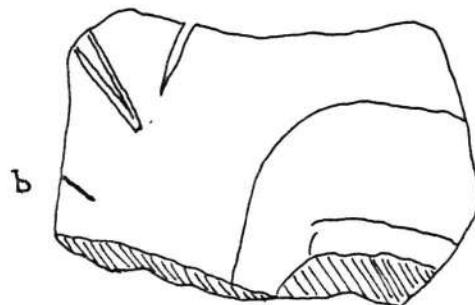
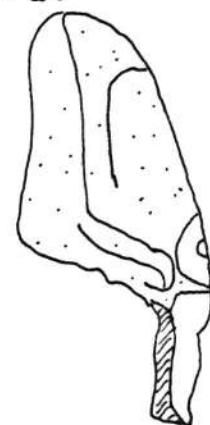
A 27ab GDu 1-1040

0 1 2 cm
Escala 1:1

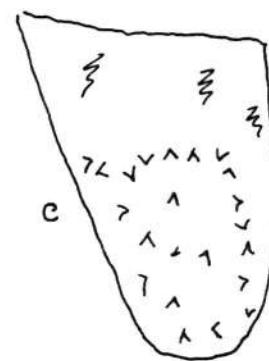
Lámina 15



a



b



c



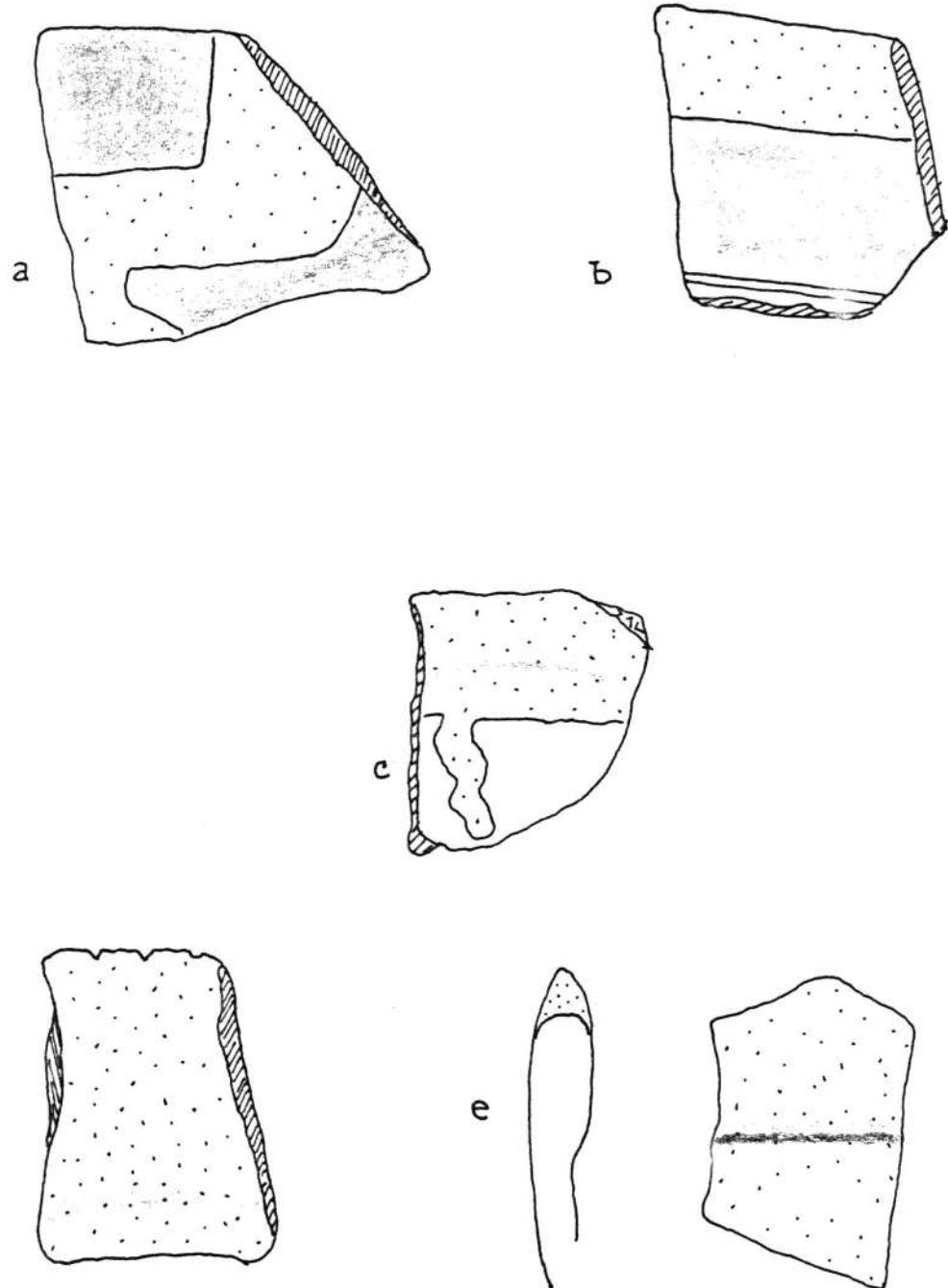
d

A 27ab GDu 1-1040

0 1 2 cm

Escala 1:1

Lámina 16



A 27 a b GDU 1-1040

0 1 2 cm

Escala 1:1

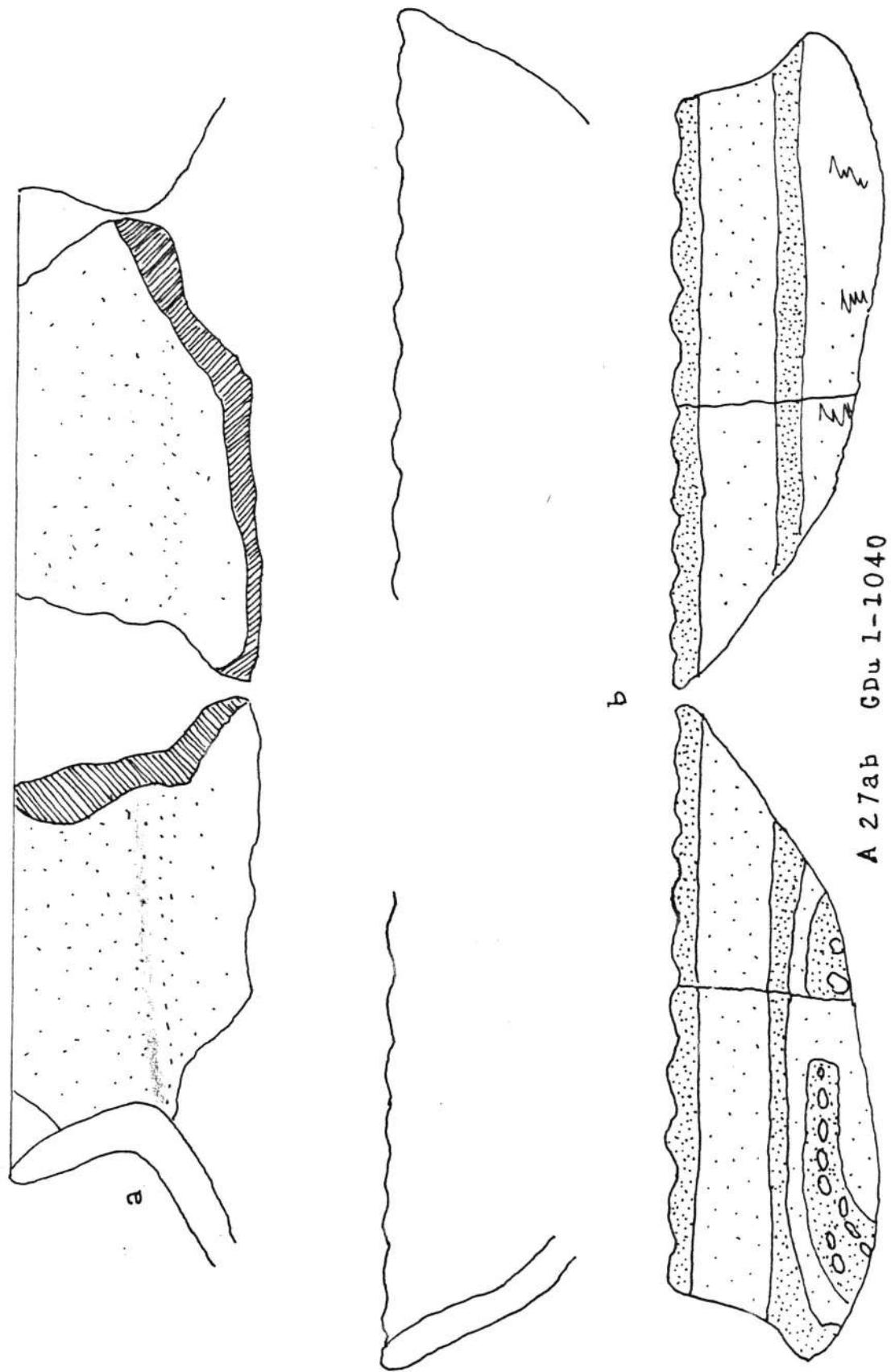
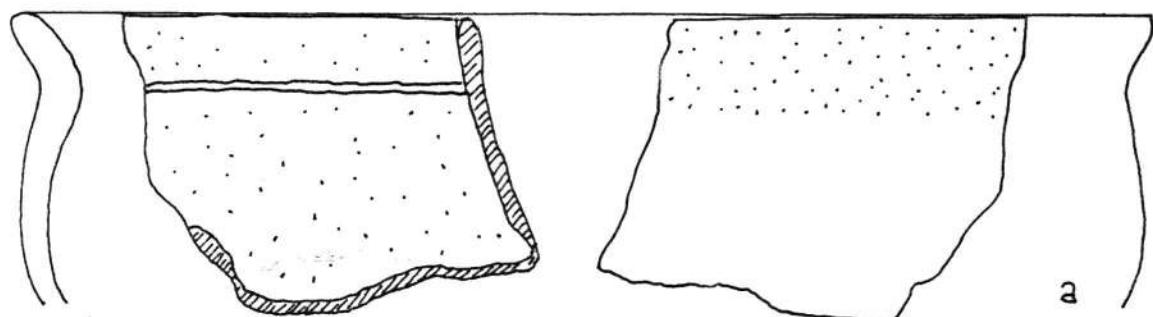
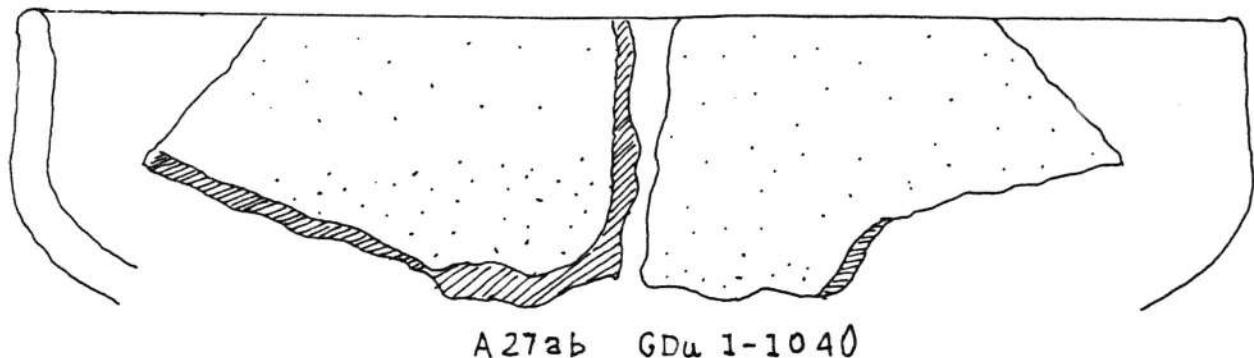
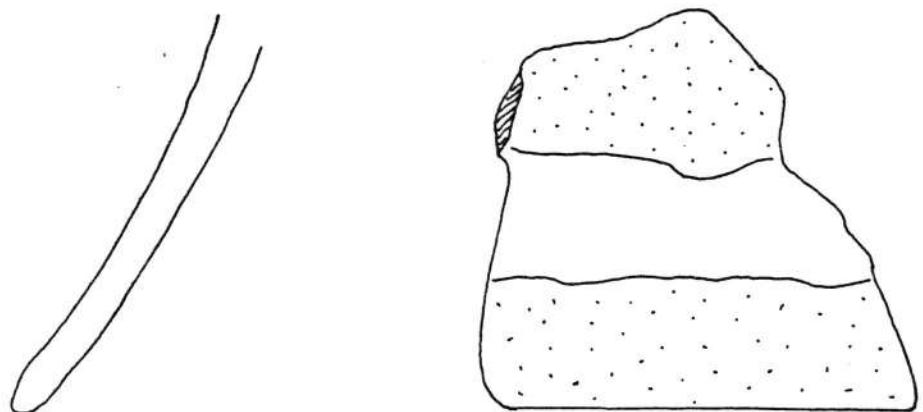


Lámina 18

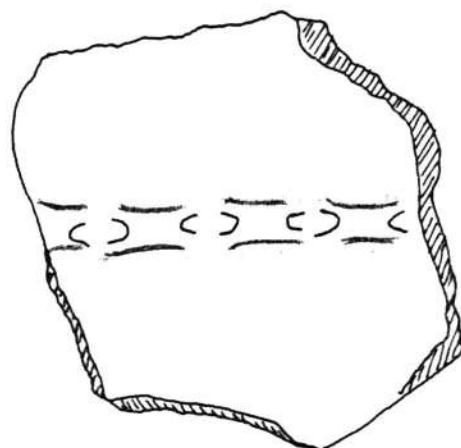


A27ab GDU 1-1135

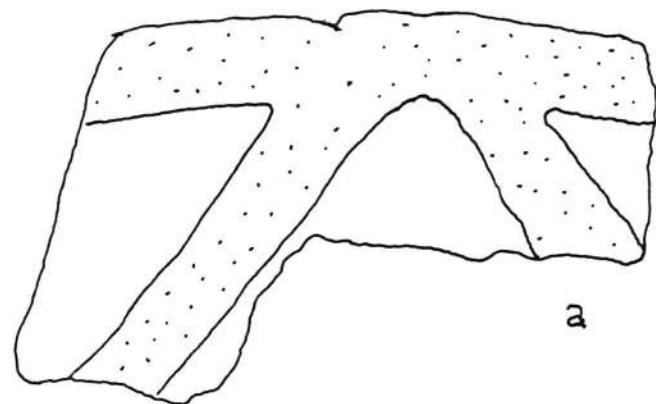


0 1 2

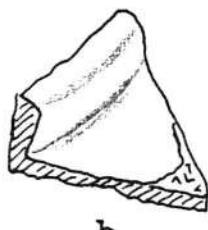
Escala 1:1



GDu 1-1045



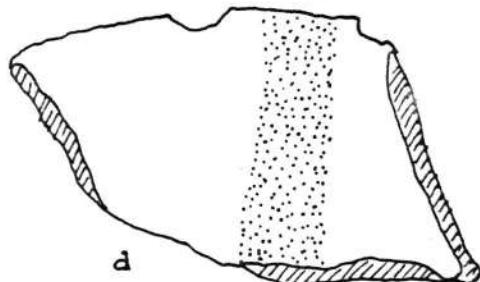
GDu 1-1135



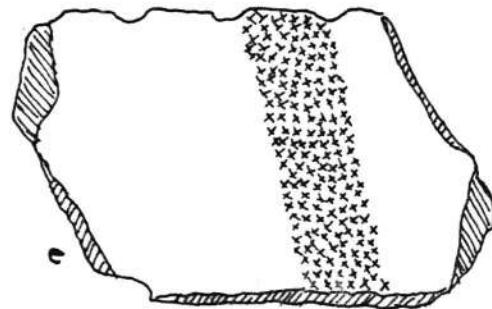
b



c



d

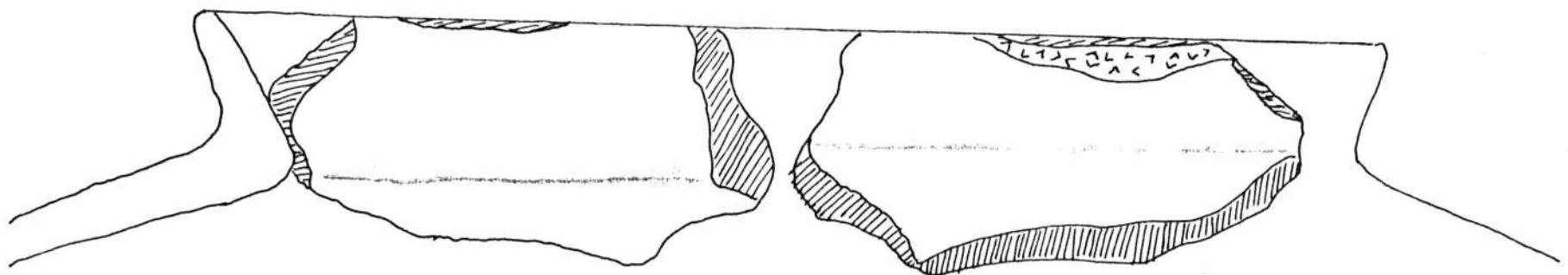


e

A 27 a b

0 1 2 cm

Escala 1:1



A 27ab GDU 1-1166

0 1 2 cm

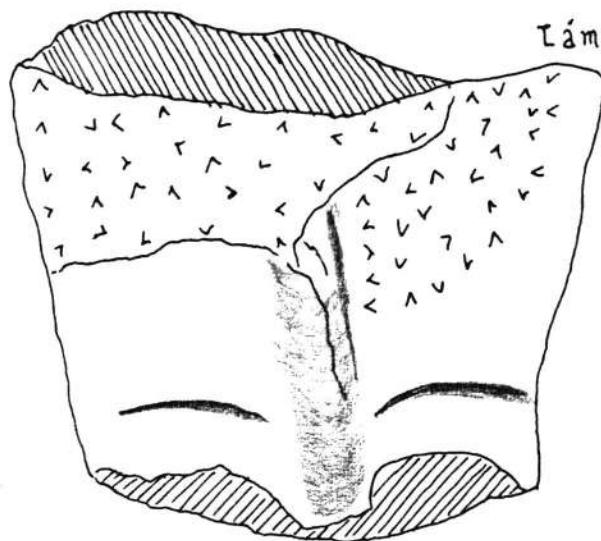
Escala 1:1

Lámina 20

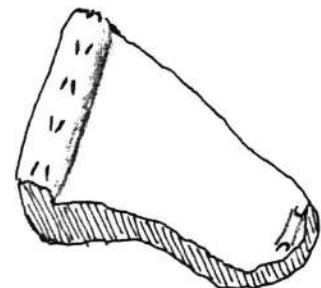
259

260

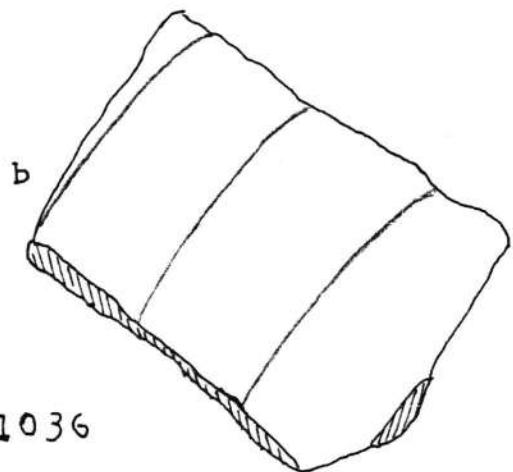
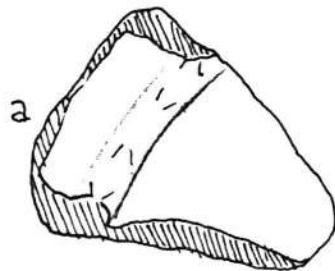
Támina 21



A 28ab GDu 1-1028



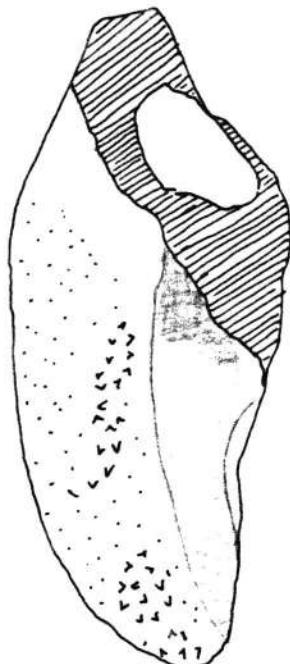
A 28ab CDu 1-1024



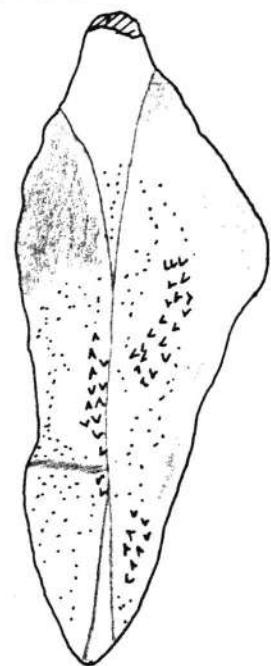
A 28ab GDu 1-1036

0 1 2

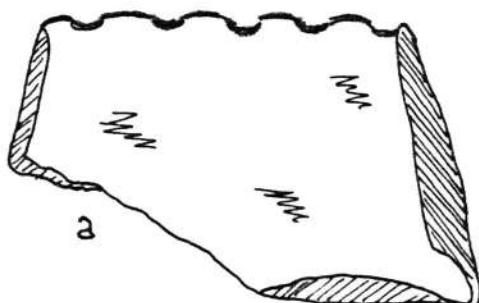
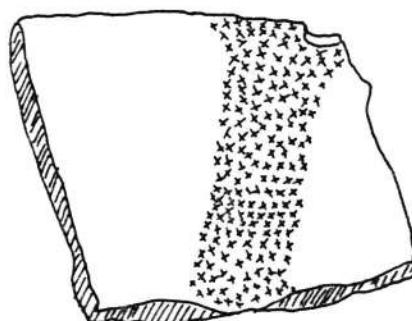
Escala 1:1



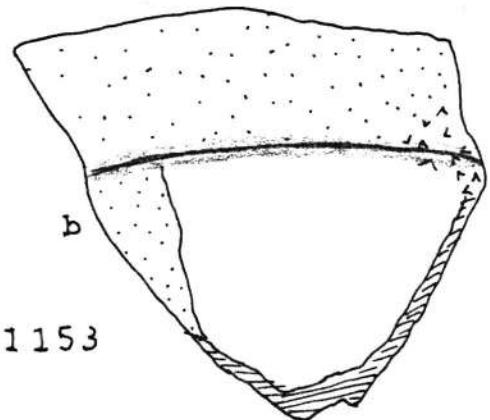
GDa 1-1139



GDu 1-1147



GDu 1-1153



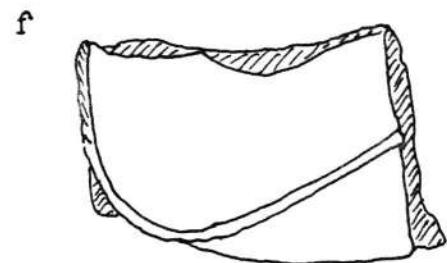
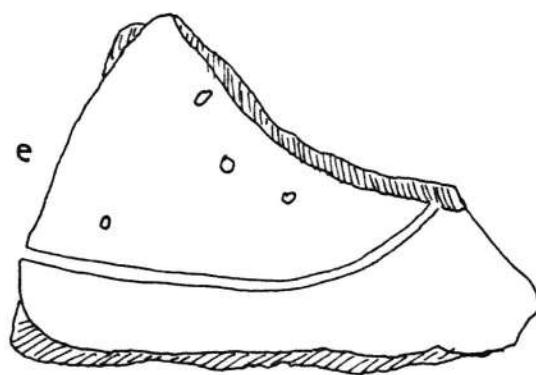
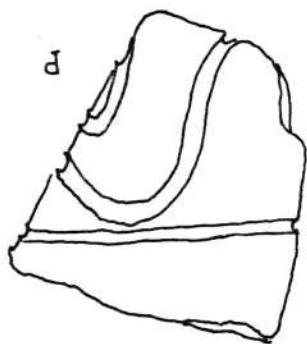
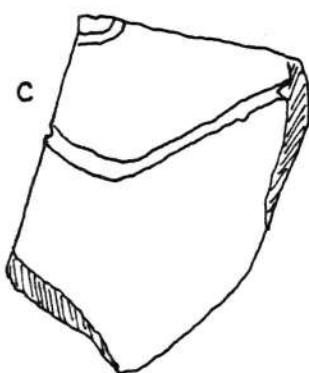
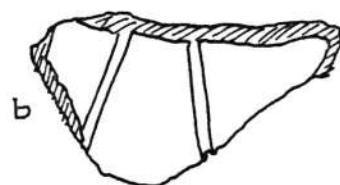
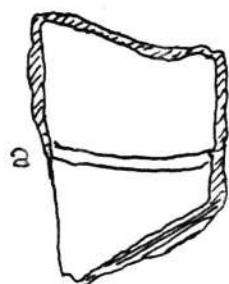
0 1 2 cm

Escala 1:1

A 28 ab GDu 1-1153

262

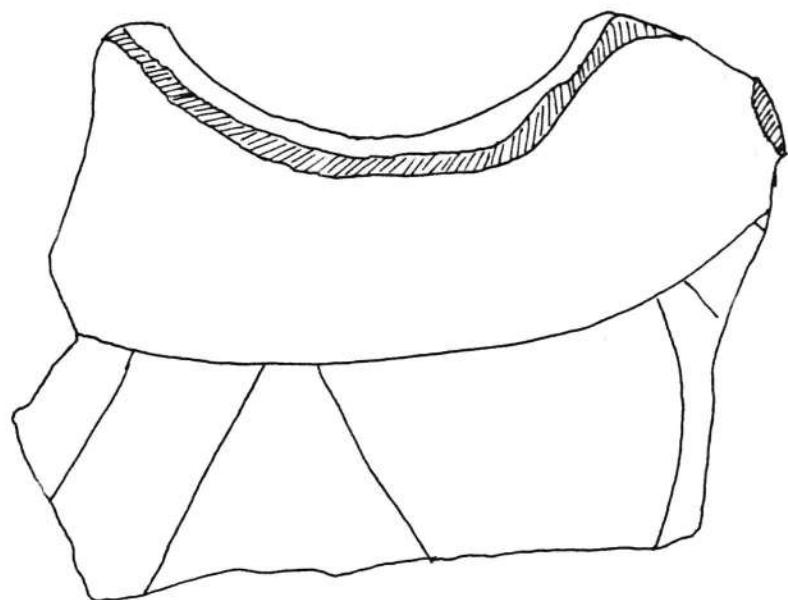
Lámina 23



0 1 2

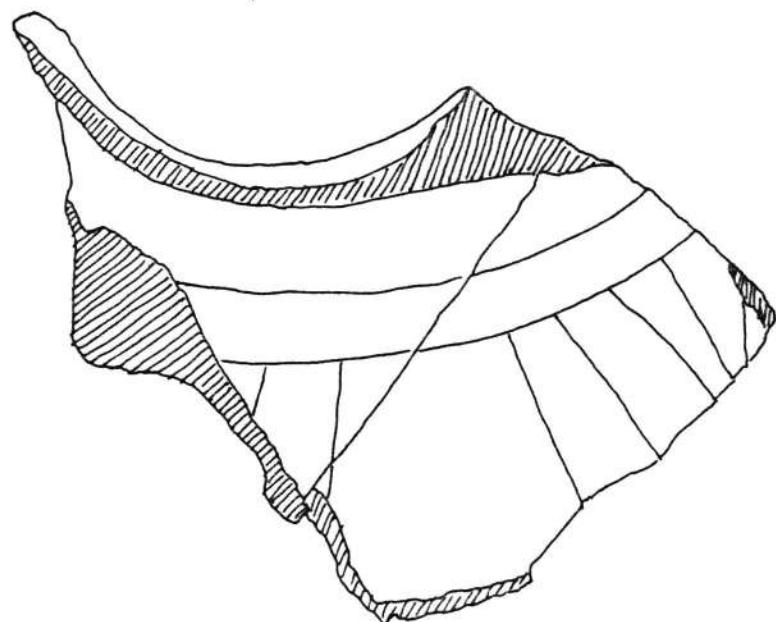
Escala 1:1

Lámina 24



A 27ab

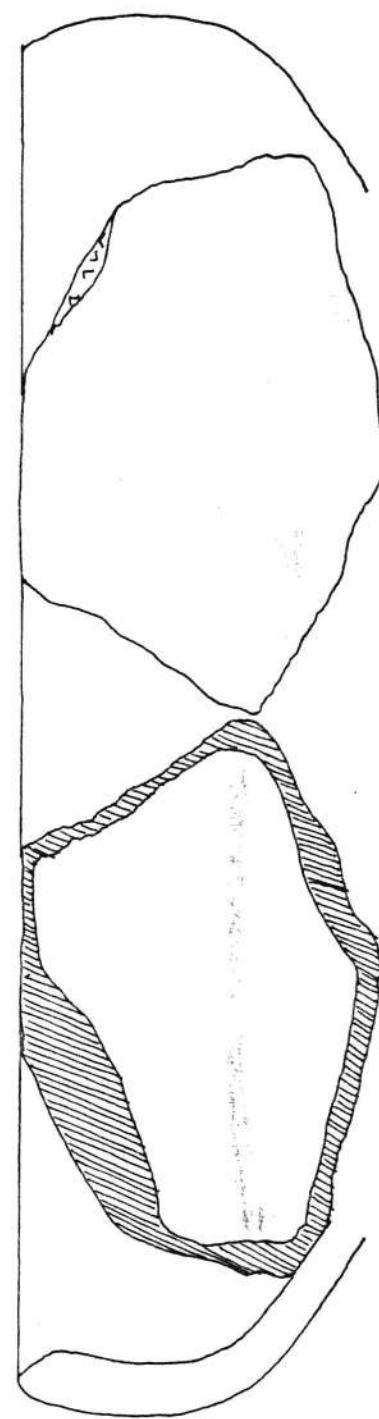
GDU 1-1153



0 1 2 cm

Escala 1:1

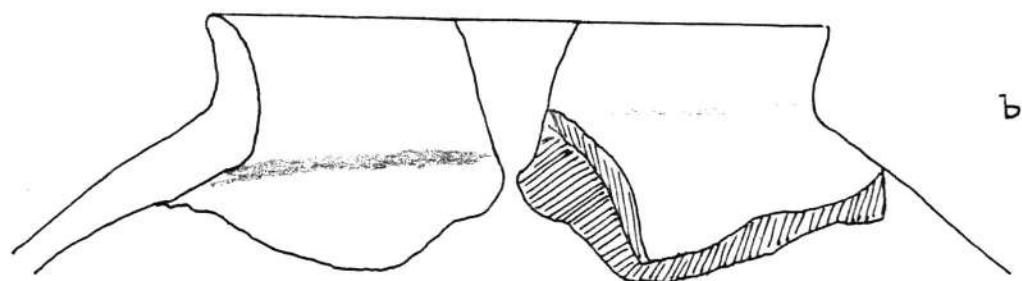
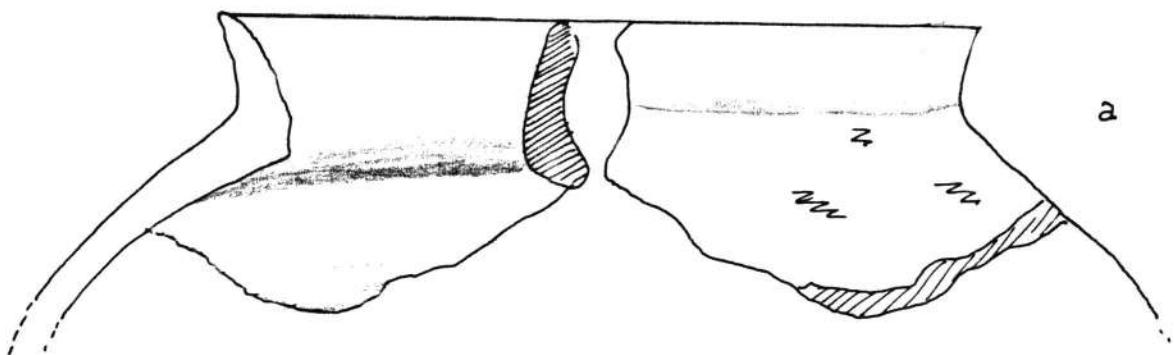
A 28 ab 6Du 1-1153



0 1 2 cm
Escala 1:1

Lámina 25

Lámina 26

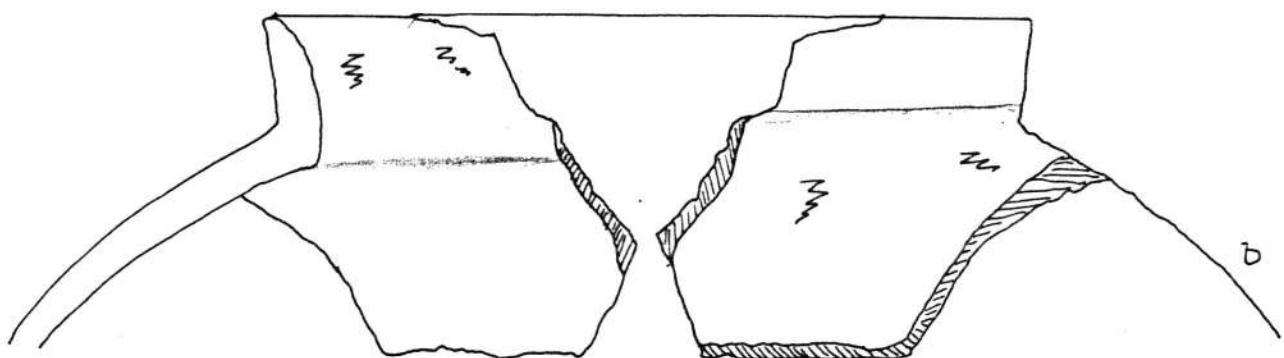
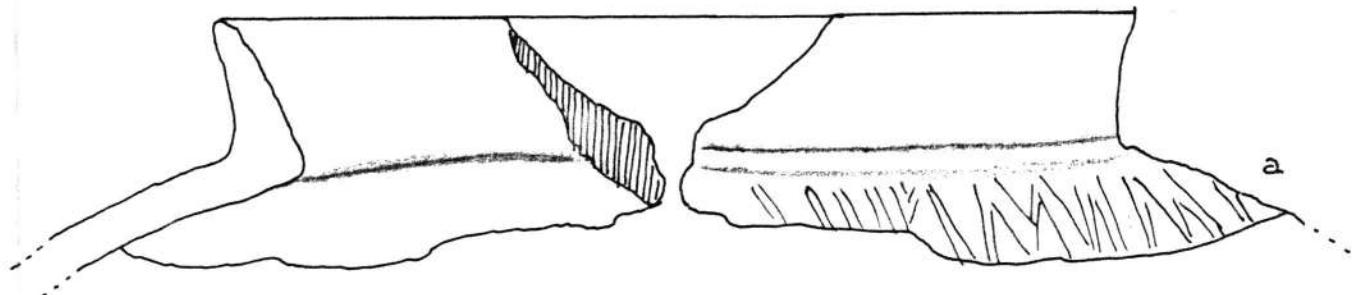


A 28ab GDu 1-1153

0 1 2 cm

Escala 1:1

Lámina 27

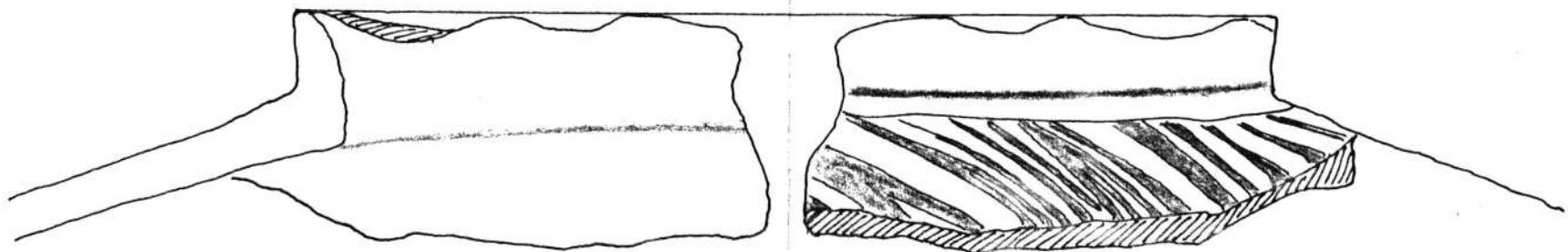


A 2826

GDu 1-1153

0 1 2 cm

Escala 1:1

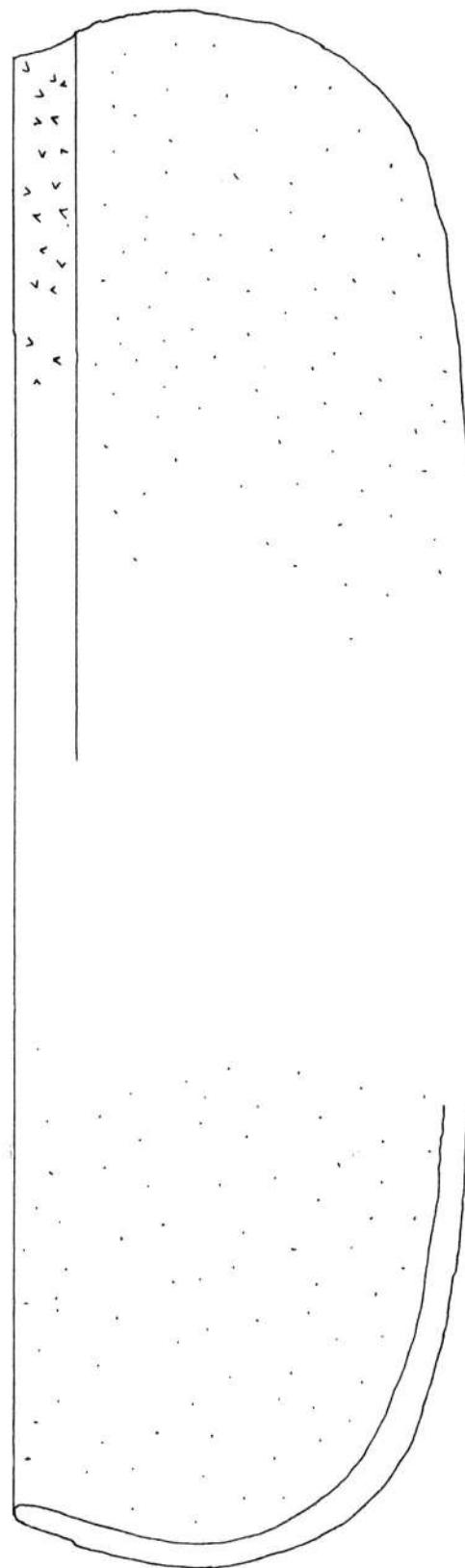


A 28 ab GDu 1-1153

0 1 2 cm

Escala 1:1

Lámina 28



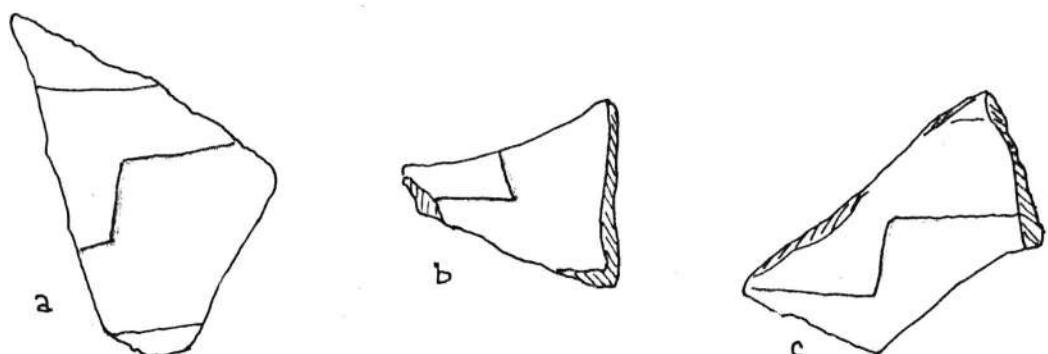
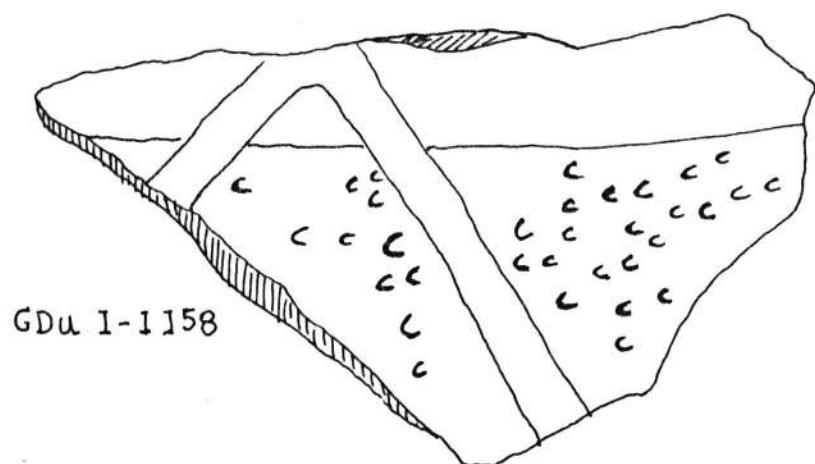
A 28 a b GDU 1-1158

0 1 2 cm
Escala 1:1

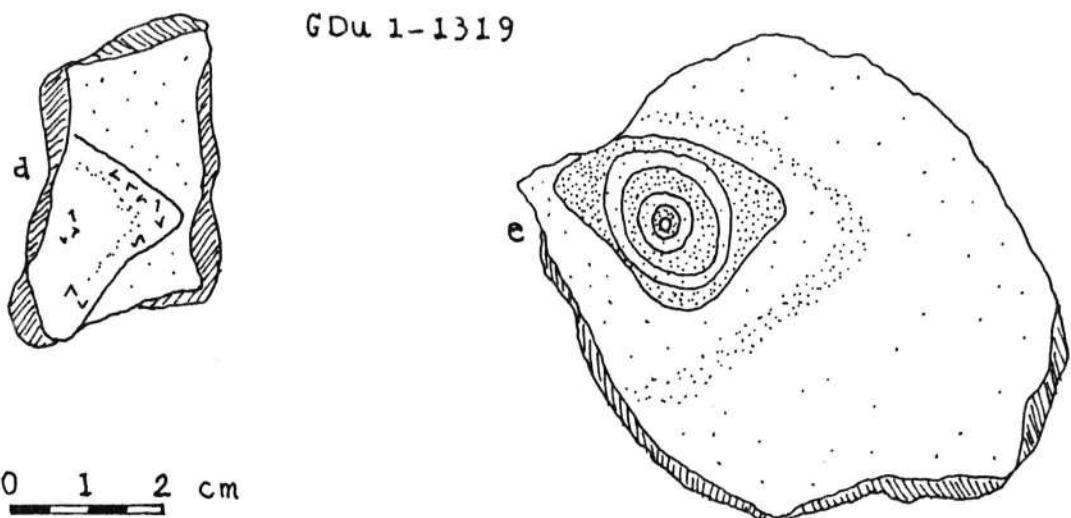
Lámina 29

A 28 ab

Lámina 30

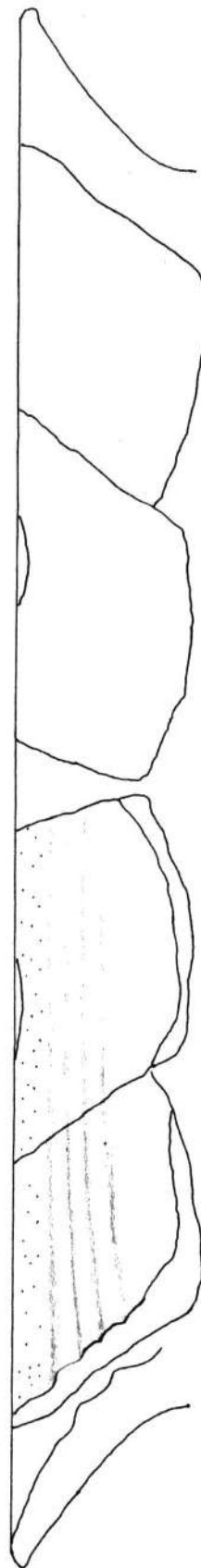


GDU 1-1319



0 1 2 cm

Escala 1:1



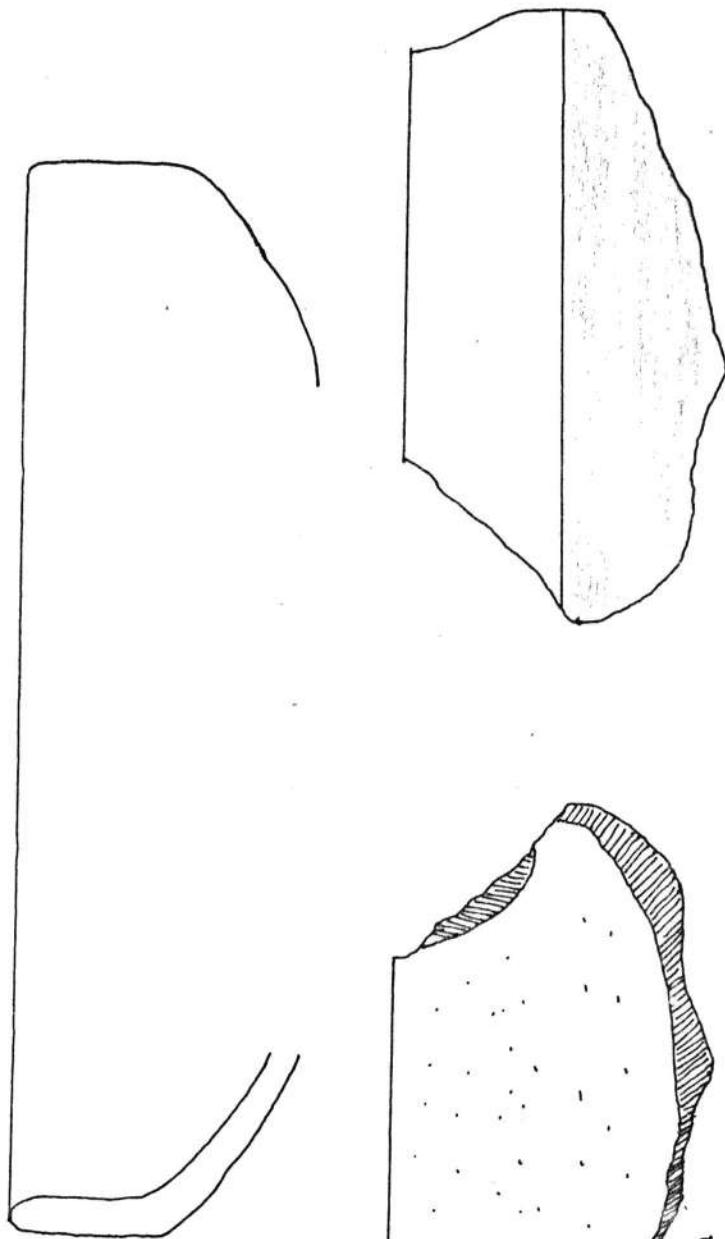
A 28 ab Gdu 1-1326

0 1 2 cm
Escala 1:1

Lámina 31

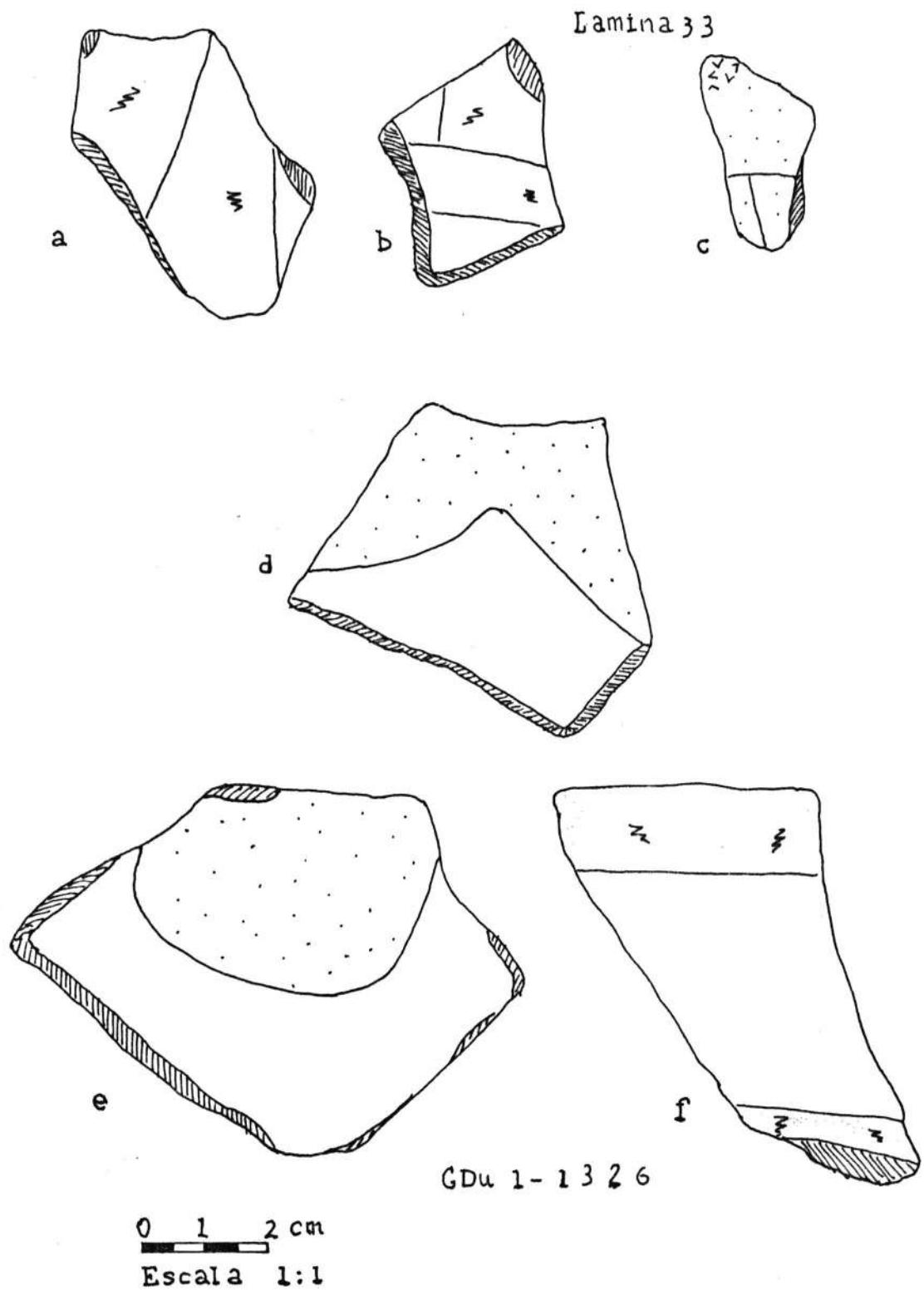
270

A 28 a b GDU 1-1 3 2 6



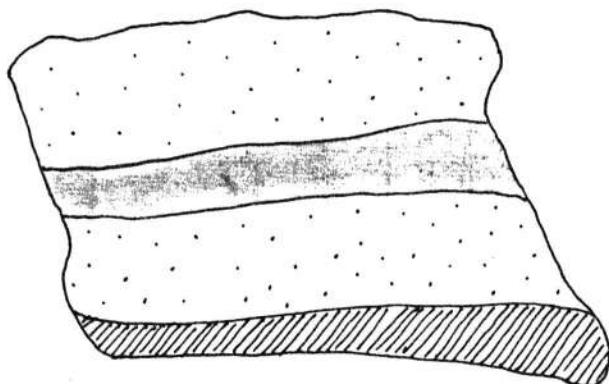
0 1 2 cm
Escala 1:1

Fámina 32

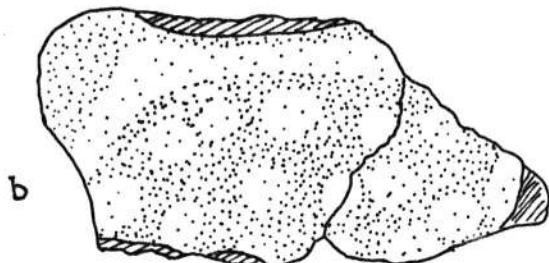
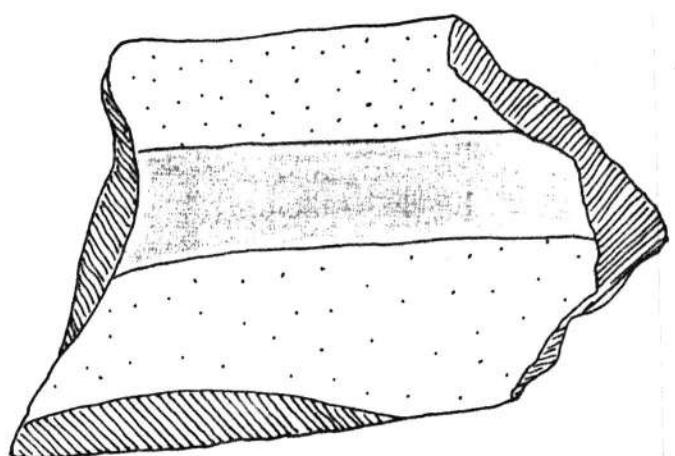


Lamina 34

A 28 a b GDU I-1333



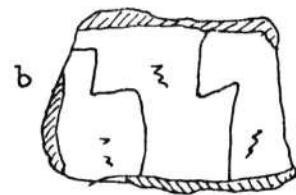
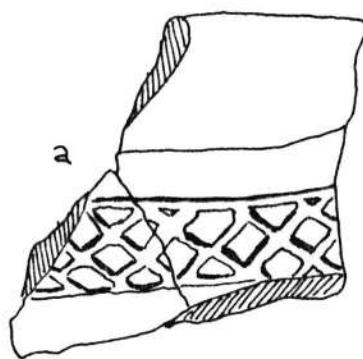
a



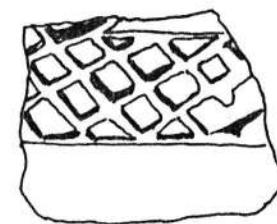
0 1 2 cm

Escala 1:1

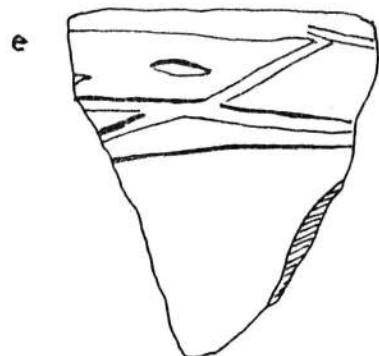
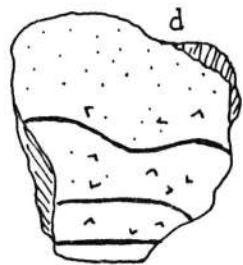
A 28a b Lamina 35



GDu 1-1333



GDu 1-1335



0 1 2 cm

Escala 1:1

Apéndice F

PERFILES

BIBLIOGRAFIA

Achig,S., Lucas, El diseño de la investigación social, ponencia en el Seminario de Investigación Social, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito, 1982

Barberis,L.A., Guía de reconocimiento de suelos en campaña, Centro de Estudiantes de Agronomía de Buenos Aires, 1969

Bashilov,V., Bolshakov,O.G., Kouza,A.V., Las capas más antiguas de Yarim Tepe 1, el sitio ocupacional de la cultura Hassum en el Norte del Iraq y en "La Arqueología Soviética" nº1, pp 106-128, Moscú, 1980.

Bate,F., Cultura, clases y cuestión étnico-nacional, editor Juan Pablo, México, 1984

Bate,F., Sociedad, Formación Económico-Social y Cultura, Ediciones de Cultura Popular S.A., México, 1978

Benzoni,G., La Historia del Mondo Nuovo (Relatos de su viaje por el Ecuador 1547-1550), Museo del Banco Central del Ecuador, 2^a, Guayaquil, Ecuador, 1985

Binford, L.R. New perspective in archaeology, Aldine Publishing, Chicago, USA, 1969

Bischof,H., La fase Engoroy, periodos, cronología y

relaciones, en Marcos, J., Norton, P. (Ed), 1982

Braun,R., Nuevo análisis del Cerro Narrio en Collier y Murra, 1982

Brooks,R., Events in the Archaeological context and Archaeological Explanation en "Current Anthropology", vol 23, nº1, Wenner-Gren Foundation for Anthropological Research, 1982

Butzer,K.W., Archaeology as human ecology: Method and Theory for a contextual approach, Cambridge University Press, USA, 1982

Buys,J. y Muse,M., Arqueología de asentamientos asociados a los campos elevados de Peñón del Río, Guayas, Ecuador en Proceedings 45º Congreso Internacional de Americanistas, Bogotá, Colombia, 1985, Pre-Hispanic Agricultural Fields in the Andean Region, part II, pp 225-248, Bar International Series 359(ii), Oxford, Great Britain, 1987

Carandini,A. Storie dalla terra, De Donato, Bari, 1981

Carrillo,F., Como hacer la tesis y el trabajo de investigación universitario, Ediciones de la Biblioteca Universitaria, Lima, publicado por la facultad de Jurisprudencia de la Universidad de Guayaquil, pp 1-21,

Collier, D. y Murra, J., Reconocimiento y Excavaciones en el Sur Andino del Ecuador, PUCE, Cuenca, Ecuador, 1982 (manuscrito en inglés, 1943)

Cracraft, J. Historical biogeography and Patterns of differentiation within the South American AVIFAUNA: Areas of Endemism, en "Neotropical Ornithology", Ornithological Monographs nº 36, pp 49-84, American Ornithologists Union, Washington D.C., 1985

Denevan, W.M., Mathewson, K. Preliminary Results of the Samborondón Raised Fields Project, Guayas Basin, Ecuador, en "Drained Field Agriculture in Central and South America, 44º International Congress of Americanistas, Manchester 1982", pp 167-181, BAR Internacional Series 189, Oxford, England. 1983

Domínguez, V., Análisis cerámico de la Cultura Milagro Recuperado de un Contexto Cerrado (R27) en el Sitio Arqueológico Peñón del Río (OGGQ Du 001), Tesis de grado, ESPOL, Guayaquil, 1986. (en prensa)

Drucker, P., Stratigraphy in Archaeology: an Introduction, en "Addison Wesley Modular Publications", Module 30, pp 1-18, 1972.

Estrada, V.E., Arqueología de Manabí Central, Publicación del Museo V.E. Estrada nº 7, Guayaquil, Ecuador, 1962.

Estrada, V.E., Ensayo preliminar sobre Arqueología del Milagro, publicaciones del Archivo Histórico del Guayas, Guayaquil, reimpresión, 1979.

Estrada, V.E., Las culturas Pre-clásicas, Formativas y Arcaicas del Ecuador, publicación del Museo Victor Emilio Estrada nº 5, Guayaquil, Ecuador, 1958.

Estrada, V.E., Los Huancavilcas, Ultimas Civilizaciones Pre-Históricas de la Costa del Guayas, Publicación del Museo Victor Emilio Estrada nº 3, Guayaquil, Ecuador, 1957.

Estrada, V.E., Prehistoria de Manabí, Publicación del Museo Victor Emilio Estrada nº 4, Guayaquil, Ecuador, 1957.

Estrada, V.E., Sumario de Características Milagro-Quevedo en "Cuadernos de Historia y Arqueología" nº 7: Casa de la Cultura Ecuatoriana, Nucleo del Guayas, Guayaquil, Ecuador, 1957.

Estrada, V.E., Ultimas Civilizaciones Pre-Históricas del Río Guayas, Publicación del Museo V.E. Estrada nº 2, 1957. Reimpresión: Archivo Histórico del Guayas, Guayaquil, Ecuador 1979

Estrada, V.E., Meggers, B., Evans, C., The Jambelí Culture of south coastal Ecuador en "Proceedings of the United

States National Museum", Smithsonian Institution, nº 3492, vol 115, Washington, USA, 1964.

Evans,C., Los periodos Chorrera y Tejar de la Provincia del Guayas, Ecuador, en "Cuadernos de Historia y Arqueología" nº 7, Casa de la Cultura Ecuatoriana, Núcleo del Guayas, Guayaquil, Ecuador, 1957.

Evans,C., Meggers,B., Preliminary report on Archaeological investigation in the Guayas Basin, Ecuador, en "Cuadernos de Historia y Arqueología": 7-11, Casa de la Cultura Ecuatoriana, Núcleo del Guayas, Guayaquil, Ecuador, 1954.

Flannery,K., Excavación de comunidades profundas por muestreo de transectos, traducción de Excavating Deep Communities by Transect Samples en "The Early Mesoamerican Village", pp 68-72, Academic Press, New York, 1976.

Harris,E.C., Principles of Archaeologist Stratigraphy, Academic Press, London, 1979.

Harris,E.C., Principi di stratigrafia archeologica, La Nuova Italia Scentifica, Roma, 1983

Hassan,F.A., Geoarchaeology: the geologist and archaeology en "American Antiquity", vol 44, nº 2, pp267-270, 1979.

Lanning, E.P., A ceramic Sequence for the Piura and Chira Coast North Peru. University of California, "Publication in American Archaeology and Ethnology", vol 46, nº2, pp135-284, Berkley and Los Angeles, 1963.

Lathrap, D.W., El Ecuador Antiguo: Cultura, Cerámica y Creatividad, 3000-300a.C., Field Museum of Natural History, Chicago, USA, 1980.

Lathrap, D.W., Yarinacocha, Stratigraphic Excavation in the Peruvian Montaña, Tesis doctoral, Departamento de Antropología, Harvard University, Cambridge, USA, 1962.

Limbrey, S., Soil Science and Archaeology, pp 204-351, Academic Press, London, 1975.

López Aguilar, F., Elementos para una construcción teórica en arqueología, Instituto Nacional de Antropología e Historia, INAH, México, 1984.

Lumbreras, L., Área Septentrional Andina, Coloquio Internacional de Arqueología en homenaje a Carlos Zevallos Menéndez en "Gaceta Arqueológica Andina", Instituto Andino de Estudios Arqueológicos, Lima, Suplemento 1, noviembre de 1982.

Lumbreras, L., El criterio de función en Arqueología I en "Gaceta Arqueológica Andina", nº8, Instituto Andino de Estudios Arqueológicos, Lima, 1983.

Lumbreras, L., El criterio de función en Arqueología II en "Gaceta Arqueológica Andina", nº9, Instituto Andino de Estudios Arqueológicos, Lima, 1984.

Lumbreras, L., Estratigrafía y Leyes de la superposición, en "Gaceta Arqueológica andina", nº15, Instituto Andino de Estudio Arqueológicos, Lima, 1987

Lumbreras, L., La arqueología científico-social: 3 principios, 3 criterios, 3 factores en "Gaceta Arqueológica Andina", nº4-5, Instituto Andino de Estudios Arqueológicos, Lima, 1982.

Lumbreras, L., La arqueología como ciencia social, Ed. Peisa, Lima, 1981.

Marcos, J., Arqueología de la Costa Ecuatoriana. Nuevos Enfoques, Biblioteca Ecuatoriana de Arqueología, vol I, Corporación Ecuatoriana Nacional. ESPOL, CEAA, Guayaquil, Ecuador, 1986.

Marcos, J., Breve Prehistoria del Ecuador, en Marco, J., 1986, pp 25-50.

Marcos, J., Los Campos Elevados de la Cuenca del Guayas, Ecuador: El Proyecto Peñón del Río en "Proceedings 45º Congreso Internacional de Americanistas, Bogotá, Colombia, 1985, Prehispanic Agricultural Fields in the Andean Region", part II, pp 217-224, BAR International

Series 359(II), Oxford, Great Britain, 1987.

Marcos, J., Normas de calidad para la investigación y el informe arqueológico: la integración de la arqueología de salvamento a la arqueología como ciencia social. New World Conference on Rescue Archaeology, May 11-15, 1981, en Marcos, J., 1986, pp 279-288.

Marcos, J., Puntas de proyectil bifaciales en la Cultura Guangala, Ecuador en "Cuadernos de Historia y Arqueología" nº 37, Casa de la Cultura, Núcleo del Guayas, Guayaquil, Ecuador, 1970.

Marcos, J(Ed), Proyecto de investigación arqueológica en el sitio Peñón del Río: informe preliminar y planteamiento de continuación. Escuela Técnica de Arqueología. Unidad de Investigación, Escuela Superior Politécnica del Litoral, Guayaquil, 1981.

Marcos, J., Norton, P.(Ed), Primer Simposio de Correlaciones Antropológicas Andino-mesoamericano, 25-31 de julio de 1971, Salinas, Ecuador, ESPOL, Guayaquil, 1982

Martinez, V., Campos Elevados del Sitio Arqueológico Peñón del Río en "Pre-Hispanic Agricultural Fields in the Andean Region", BAR Internacional Series 359(ii), pp 267-277, Oxford, Great Britain, 1987.

Mathewson, K., ponencia en la Conferencia sobre "Agricultura Intensiva Prehispánica en los Trópicos" Universidad Nacional Australiana, Camberra, Agosto de 1981.

Mathewson, K., Estimating Labor Inputs for the Guayas Raised Fields, Initial Consideration en "Pre-Hispanic Agricultural Fields in the Andean Region", BAR Internacional Series 359(ii), pp321-356, Oxford, Great Britain, 1987.

Meggers, B.J., Ecuador, Ancient Peoples and Place, Glyn Daniel, Thames and Hudson, London, 1966.

Ministero per i beni culturali e ambientali - Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione - Soprintendenza Archeologica di Roma, Norme per la redazione della scheda del saggio stratigrafico a cura di F. Parise Bodoni e M. Ruggeri Giove, Multigrafica Editrice, Roma, 1984.

Munsell Soil Color Charts, Macbeth Division of Kollmorgen Corporation, Baltimore, Maryland, USA, 1975

Muse, M., Quintero, F., Experimentos de Reactivación de Campos Elevados, Peñón del Río, Guayas, Ecuador en "Pre-Hispanic Agricultural Fields in the Andean Region", BAR International Series 359(ii), pp249-266, Oxford, Great Britain, 1987.

Norton, P., Lunnis, R., Nayling, N., Excavaciones en Salango, provincia de Manabí, Ecuador en "Miscelánea Antropológica Ecuatoriana" nº3, Boletín de los Museos del Banco C

Núñez Regueiro, Y.A., Conceptos teóricos que han obstaculizado el desarrollo de la Arqueología en Sudamérica, "Estudios de Arqueología" nº1, Cachi, Salta, Argentina, 1972

ORSTOM & ESPOL Mapa geológico, explicación y leyenda, Hoja Pascuales, 33NW, Guayaquil, Ecuador, 1984.

Parducci, R., Parducci, I., Un sitio arqueológico al Norte de la Ciudad: Fase Guayaquil en "Cuadernos de Historia y Arqueología" nº37, Casa de la Cultura, Núcleo del Guayas, Guayaquil, Ecuador, 1970.

Parducci, R., Parducci, I., Artefactos de piedra, concha y hueso: Fase Guayaquil en "Cuadernos de Historia y Arqueología" nº39, pp97-158, Casa de la Cultura, Núcleo del Guayas, Guayaquil, Ecuador, 1972.

Parducci, R., Parducci, I., Vasijas y elementos diagnósticos: Fase Guayaquil en "Cuadernos de Historia y Arqueología", nº42, pp 155-284, Casa de la Cultura, Núcleo del Guayas, Guayaquil, Ecuador, 1975.

Parson, J.J. Campos de cultivos prehistóricos con

Camellones Paralelos en la Cuenca del Río Guayas, Ecuador en "Cuadernos de Historia y Arqueología", nº 40, Casa de la Cultura, Núcleo del Guayas, Guayaquil, Ecuador, 1973.

Parson, J., Shlemon, R., Nuevo informe sobre los campos elevados prehistóricos de la Cuenca del Guayas, Ecuador en "Miscelánea Antropológica Ecuatoriana 2", Boletín de los Museos del Banco Central, Guayaquil, Ecuador, 1982.

Pearsall, D., Evidence for Prehistoric Maize Cultivation on Raised Fields at Peñón del Río, Guayas, Ecuador en "Pre-Hispanic Agricultural Fields in the Andean Region", BAR International Series 359(ii), pp 279-295, Oxford, Great Britain, 1987.

Phillips, P., Ford, J., Griffin, J., Archaeological survey in the Lower Mississippi alluvial valley, 1940-1942, "Papers of the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology", vol XXV, Harvard University, Cambridge, Massachusetts, USA, 1954. Krans Reprint co, Millwood, New York, 1974.

Polach, H.A., Golson, J., Recolección de especímenes para datación radiocarbónica e interpretación de los resultados en "Monografías" nº 3, Museo Etnográfico Municipal "Damaso Arce", Olavarria, Buenos Aires, 1968

Porras, P., Moncayo, P., Zuñiga, Arqueología, Palenque, Los Ríos y La Ponga, Guayas, Centro de Investigaciones

Arqueológicas, PUCE, Quito, Ecuador, 1983.

Raymond,S., Marcos,J., Lathrap,D.W., Evidence of Early Formative Settlement in the Guayas Basin, Ecuador en "Current Anthropology", vol 21, nº5, pp 700-701, octubre 1980.

Sanoja,M., La inferencia en la arqueología social en "Hacia una Arqueología Social", Actas del I Simposio de la Fundación de Arqueología del Caribe, Universidad Central, Caracas, 1986.

Schiffer,B.M., Archaeological Context and Systemic Context en "American Antiquity", vol 37, nº2, 1972.

Stemper,D.M., Campos elevados y Producción Agrícola en los siglos XV a XVII, Río Daule, Ecuador, en "Pre-Hispanic Agricultural Fields in the Andean Region", BAR International Series 359(ii), pp 297-319, Oxford, Great Britain, 1987.

Strahler,A., Geografía Física, Editorial Omega, Barcelona, España, 1975.

Szaszdi,A., León Borja,D., Localización del pueblo aborigen de Guayaquil, Casa Museo de Colón, Valladolid, España, 1975.

Szaszdi,A., León Borja,D., Reconstrucción tentativa de la hidrografía de la provincia del Guayas en el siglo XVII,

Separata del tomo XXXII del "Anuario de estudios americanos", pp 447-483, Escuela de Estudios Hispano-americanos, Sevilla, España, 1975.

Tarragó, M., Núñez Regueiro, V.A., Un diseño de investigación arqueológica sobre el valle Calchaqui: Fase exploratoria, en "Estudios de Arqueología" nº1, Museo Arqueológico de Cachi, Salta, Argentina, 1972.

Villa, P., Conjoinable Piece and Site Formation Processes en "American Antiquity", vol 47, nº2, pp276-290, 1982.

Wheeler, M., Arqueología de campo, Fondo de Cultura Económica, Madrid, 1978.

Winter, M.C., The Archaeological house hold cluster in the Valley of Oaxaca, en "The Early Mesoamerican Village", pp25-31, Academic Press, New York, 1976.

Wolf, T. Geografía y Geología del Ecuador, Casa de la Cultura, Quito, 1975.

Wood, R.W., Johnson, D.L., Disturbance Processes in Archaeological Site Formation en "Advances in Archaeological Method Theory", pp 315-381, Academic Press, New York, 1978.

Zedeño, N., Análisis de Cerámica Chorrera del Sitio Peñón del Río, Tesis de grado, ESPOL, Guayaquil, Ecuador, 1985, en prensa.

