



FOTO 1. Vista panorámica del cañón de la quebrada El Pital, afluente del río Calima; al fondo sobre la margen derecha se aprecia la terraza o sitio 1.

INCIVA

INSTITUTO VALLECAUCANO DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS

INCIVA

INVESTIGACIONES ARQUEOLOGICAS EN EL
AREA DEL PROYECTO HIDROELECTRICO
CALIMA III
Arqueología de rescate

Presentado por:
HECTOR SALGADO LOPEZ
Investigador Museo Arqueológico
Calima-Darién

A la:
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL
DEL CAUCA CVC

Calli, diciembre 15 de 1.987.

INDICE

Págs.

15

INTRODUCCION

Capítulo I

17 DESCRIPCION DEL AREA DE ESTUDIO

17 1. Localización geográfica

17 2. Geología

19 1. Volcánica (Kd-Kdb)

19 2. Metasedimentaria (Kms)

21 3. Sedimentaria (Ks)

21 4. Depósitos recientes no consolidados (Qa-Qc).

21 4.1. Aluvión (Qa)

21 4.2. Coluvión (Qc)

22 3. El medio natural

Capítulo II

24 EL HOMBRE Y EL PAISAJE EN EL CALIMA MEDIO

24 Paisaje A

24 Paisaje B

24 Paisaje C

27 Paisaje D

INCIVA

Págs.

Capítulo III

- 30 LA EXPLORACION ARQUEOLOGICA
- 30 1. Antecedentes arqueológicas
- 31 2. La exploración
- 33 2.1. El Pital
- 37 2.2. El Papaya
- 37 2.3. Campoalegre
- 39 2.4. Cañón de la quebrada La Cristalina
- 41 2.5. Río Azul
- 41 2.6. Río Chanco

Capítulo IV

- 44 LAS EXCAVACIONES ARQUEOLOGICAS
- 44 1. Metodología de las excavaciones
- 45 2. Excavaciones en la terraza del Pital
- 74 3. Excavaciones en la plataforma 10

Capítulo V

- 84 EL PERIODO PRECERAMICO EN LA CUENCA MEDIA DEL RIO CALIMA
- 84 1. Primera ocupación
- 92 2. Segunda ocupación

Capítulo VI

- 102 EL ESTUDIO DE LA ALFARERIA DEL CALIMA MEDIO
- 102 1. Criterios metodológicos
- 105 2. Sistema alfarero Ilama del Calima medio
- 112 3. Sistema alfarero Yotoco del Calima medio

INCIVA

Págs.

- 118 4. Sistema alfarero Sonso del Calima medio
119 5. Estratigrafía cultural y frecuencias cerámicas
119 5.1. Ilama
128 5.2. Yotoco
132 5.3. Sonso
138 6. La industria lítica

146 CONSIDERACIONES FINALES

APENDICE N^o. 1.

- 149 Descripción formal y técnica de los grupos cerámicos del sistema alfarero Ilama

APENDICE N^o. 2.

- 157 Descripción formal y técnica de los grupos cerámicos del sistema alfarero Yotoco

APENDICE N^o. 3.

- 170 Descripción formal y técnica de los grupos cerámicos del sistema alfarero Sonso

189 INDICE DE CUADROS

191 INDICE DE FIGURAS

199 INDICE DE FOTOGRAFIAS

203 INDICE DE GRAFICAS

204 INDICE DE LAMINAS

223 BIBLIOGRAFIA

EXPLICACION DE ABREVIATURAS

A.C.	: Antes de Cristo
D.C.	: Después de Cristo
A.P.	: Antes del presente
C-14	: Carbono catorce
Tl	: Termoluminiscencia
A.C.P.	: Ambas caras pulido
A.C.F.	: Ambas caras friable
C.E.P.	: Cara externa pulido
Friab.	: Friable
Cal. III	: Calima III
Ctalina	: La Cristalina
Cpoalegre	: Campoalegre
Cte	: Corte
Cuad.	: Cuadrícula
Pt.	: Plataforma
P. Sdeo.	: Pozo de sondeo
Prof.	: Profundidad
R-S.	: Recolección superficial
S.	: Sitio
Tba. Saq.	: Tumba saqueada
Tr.	: Trinchera
Cap.	: Capítulo
Fig.	: Figura
Tot.	: Totales

INCIVA

Dedicado con amor y gratitud
a la memoria de mi padre (+ 1.987)
y a la presencia de mi Madre.

COLABORADORES

1. Trabajos de exploración y excavación:

Auxiliares de campo:

Jairo Currea

Jairo Gutiérrez

Olga Osorio

Trabajadores auxiliares:

José Joaquín Arbeláez

Juan Bautista Urbano

Rodrigo Buriticá

Jairo Urrea

2. Levantamiento topográfico:

Sección topografía C.V.C.

3. Estudio de suelos:

Dr. Pedro José Botero.

4. Determinaciones petrográficas:

Dr. Martín Enrique López

5. Análisis de suelos:

INCIVA

Laboratorio de la C.V.C.

6. Análisis de radiocarbono:

Beta Analyty Inc., Florida.

7. Fotografías de artefactos líticos:

Hugo Salgado López.

8. Clasificación de artefactos líticos:

Dr. Gonzálc Correal Urrego.

9. Clasificación de la cerámica:

Jairo Gutiérrez

10. Dibujos de bordes, formas cerámicas, tipos decorativos y artefactos líticos:

Evangellique Ahumada

Adolfo Albán

Gustavo Angel (Figura 17).

11. Dibujos de mapas, planos, cortes, cuadros y levantamientos topográficos:

Evangellique Ahumada

Yolanda Jaramillo

Orlando Otero (figuras 8 a 11).

AGRADECIMIENTOS

Al presentar los resultados finales de esta investigación queremos expresar un reconocimiento especial a las directivas de la Corporación Autónoma Regional del Cauca C.V.C. por la financiación y buena acogida que le dieron a este proyecto. Igualmente, a la sección de estudios especiales de la misma entidad, particularmente a los doctores Omar Julio Guerrero y Rubén Darío Materón; en el campamento de Madroñal a los ingenieros José Angel Esguerra y Jaime Quintero por la colaboración durante todo el tiempo de ejecución de este trabajo arqueológico.

Al Instituto Vallecaucano de Investigaciones Científicas INCIVA y a sus anteriores directores, doctores Víctor Manuel Patiño y Guillermo Barney M., quienes siempre manifestaron un especial interés por los resultados de este proyecto. A su actual director, doctor Jairo Libreros V., quien también apoyó su realización y a los demás funcionarios del INCIVA quienes siempre colaboraron en los trámites legales y financieros del proyecto.

También agradecemos a la Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales del Banco de La República y a su director ejecutivo el doctor Luis Duque Gómez, por la financiación de los análisis de

INCIVA

radiocarbono y por publicar en el Boletín de esta entidad científica un artículo con los resultados arqueológicos del proyecto Calima III. Al Instituto Colombiano de Antropología por el apoyo jurídico que siempre ha brindado a nuestras investigaciones.

Un especial agradecimiento al doctor Pedro José Botero por su colaboración en el análisis general de suelos y por sus observaciones en su especialidad; Al doctor Gonzálo Correal U. por su orientación y colaboración en la clasificación de los artefactos líticos.

Muchas gracias por su dedicación, por la eficaz colaboración a las personas que ayudaron en la realización de planos y figuras: Evangellique Ahumada, Adolfo Albán, Gustavo Angel y Yolanda Jaramillo. Igualmente damos las gracias a los auxiliares de excavación, especialmente a Jairo Gutiérrez, auxiliar de campo y laboratorio.

Un especial agradecimiento para Evangellique Ahumada por el trabajo de mecanografía y su permanente ayuda que fue un gran aporte para la realización de este proyecto.

Por último agradezco las sugerencias y los valiosos comentarios teórico-metodológicos de los arqueólogos: Warwick Bray, Marianne Cardale, Gonzalo Correal, Julio César Cubillos, Leonor Herrera, Luisa Fda. Herrera, Héctor Llanos, Leonardo Moreno, Camilo Rodríguez y Carlos Armando Rodríguez; aunque las ideas expuestas en este informe son responsabilidad directa del autor.

RESUMEN

En este informe se presentan los resultados de una investigación arqueológica realizada en el área de influencia del proyecto hidroeléctrico Calima III.

La investigación contempló la realización de una exploración por medio de la cual se localizó el yacimiento arqueológico de El Pital; sitio de especial importancia, para la arqueología del suroccidente colombiano, pues corresponde a un depósito cultural estratificado, cuyas capas superiores contienen evidencias de las culturas alfareras Sonso y Yotoco cubriendo un suelo de ocupación Ilama del siglo IV A.C.

Debajo se encontraron dos fases de ocupación precerámica con artefactos de piedra, de formas que podemos asociar con actividades como la recolección y posiblemente alguna forma de horticultura incipiente de frutos, granos y raíces; la más antigua de estas ocupaciones ha sido fechada en el VI milenio A.C. y la más tardía en el III milenio A.C.

En términos generales, los resultados arqueológicos del Pital señalan que la cuenca media del río Calima fue habitada por el hombre

INCIVA

durante varios milenios, pues fue posible establecer una secuencia cultural que se inicia con bandas de cazadores-recolectores del período precerámico y que finaliza en las sociedades agroalfareras del Formativo Tardío.

INTRODUCCION

El presente informe se refiere a los resultados de los trabajos de exploración y excavaciones arqueológicas realizadas en el curso medio del río Calima (municipios de Restrepo y Calima-Darién).

Esta investigación se inscribe dentro de los estudios del proyecto hidroeléctrico Calima III, y fue financiada conjuntamente por la Corporación Autónoma Regional del Cauca CVC y por el Instituto Vallecaucano de Investigaciones Científicas, INCIVA.

Este proyecto contempló la realización de exploraciones y excavaciones arqueológicas en los sitios que serán alterados total o parcialmente por los movimientos de tierra que ocasionarán las obras de ingeniería y de inundación de la represa Calima III.

La zona escogida para esta investigación hace parte de la cordillera Occidental y corresponde a la vertiente que baja al océano Pacífico; región que por su misma localización geográfica pudo servir como ruta de entrada natural de tradiciones e influencias culturales desde la costa hacia el interior y viceversa. Algunas de estas tradiciones pudieron difundirse hacia el valle geográfico del río Cauca y, seguramente, hacia el interior de otras áreas culturales, de la re

gión Andina, como Quimbaya, Tolima, San Agustín y Tierradentro.

A nivel metodológico se propuso un amplio reconocimiento, de acuerdo a los diferentes paisajes fisiográficos, tratando de encontrar respuestas, adaptativas, que nos permitieran aproximarnos a las pautas de asentamiento indígenas de la cuenca media del río Calima. Por eso las excavaciones se hicieron en sitios que pudieran proporcionar información para establecer y caracterizar secuencias de ocupación cultural y, además, para tratar de identificar posibles relaciones culturales con el valle alto del río Calima y con otras zonas arqueológicas del suroccidente colombiano.

El informe contiene una presentación detallada de la exploración arqueológica y de los trabajos de excavación; igualmente, se presenta el estudio de los materiales arqueológicos (cerámicos y líticos) y los alcances investigativos logrados con la realización del proyecto.

Finalmente, creemos que las entidades gubernamentales encargadas de preservar los recursos naturales y sociales deben comprender que los sitios arqueológicos son parte fundamental del patrimonio histórico de la nación y que promover la investigación arqueológica puede contribuir a fortalecer su imagen cultural en la región y en el país. Asimismo, se espera que los resultados de este proyecto promuevan nuevas investigaciones en la región.

Capítulo I

DESCRIPCION DEL AREA DE ESTUDIO

1. Localización geográfica

La región está situada en la vertiente occidental de la cordillera del mismo nombre, aproximadamente 100 Kms. al noroccidente de la ciudad de Cali, en el departamento del Valle del Cauca y pertenece jurisdiccionalmente a los municipios de Restrepo y Calima (Fig. 1).

El área de estudio se localiza en el curso medio de la cuenca del río Calima, 7.5 Kms. aguas abajo de la actual represa de Calima I; concretamente el proyecto hidroeléctrico Calima III y su zona de influencia se encuentran entre los $3^{\circ} 50'$ y $4^{\circ} 05'$ de latitud norte y a los $76^{\circ} 30'$ y $77^{\circ} 00'$ de longitud oeste de Greenwich (Fig. 2).

2. Geología.

En esta parte la cordillera está geológicamente constituida por rocas del grupo diabásico, el cual está conformado principalmente por basaltos y diabasas, por materiales sedimentarios del grupo Dagua (Barrero, 1.979; Molina, 1.983).

En el área del proyecto se distinguen las siguientes unidades geo

PROYECTO CALIMA III
 CVC - INCIVA
 MAPA DE LA REGION CALIMA

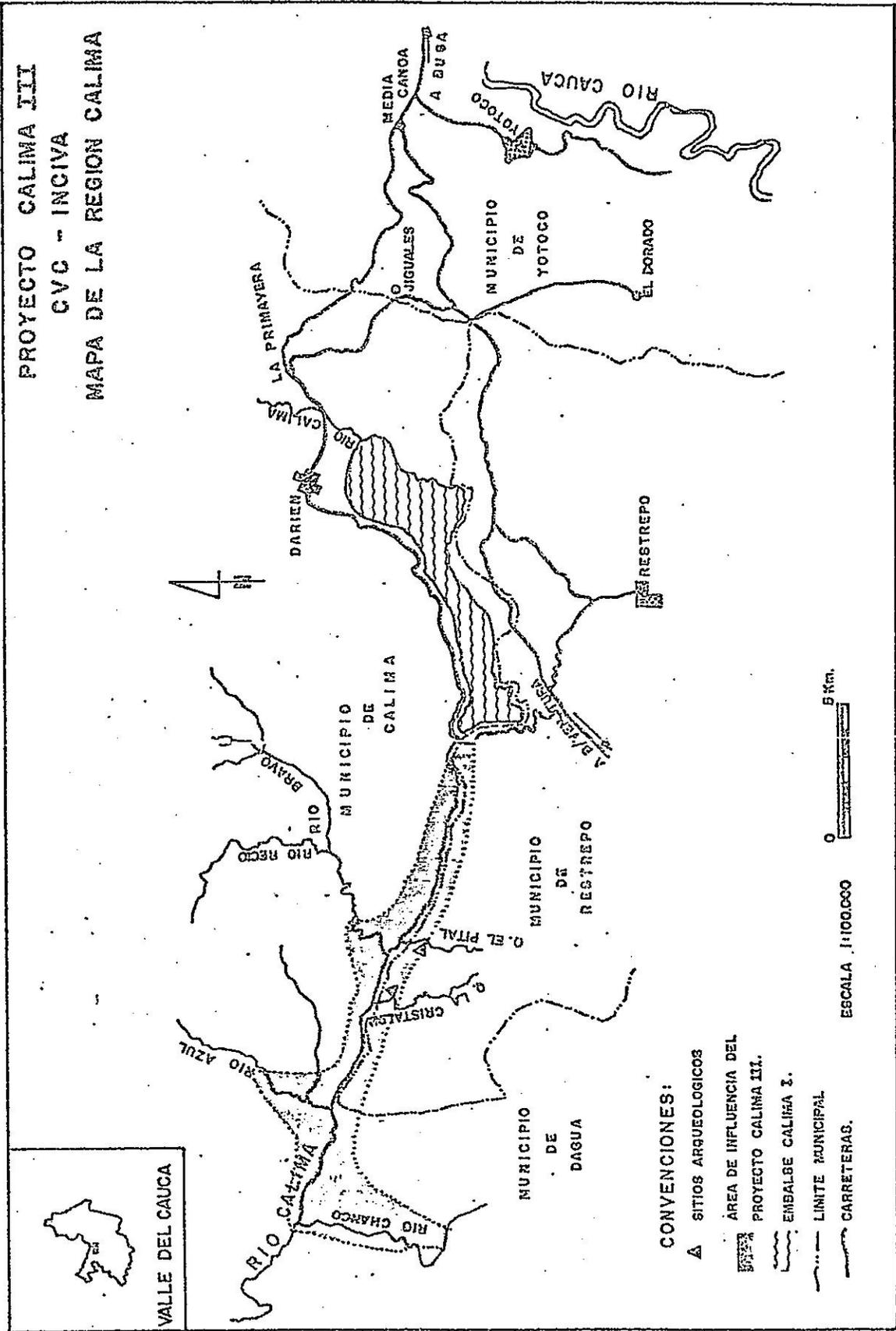


FIGURA I

lógicas, según los trabajos de Molina, 1.983 y C.V.C., 1.985;

1. Volcánica (Kd-Kib). Estas rocas ocupan más del 70% del área del proyecto Calima III, afloran en bloques que tienen de 600 a 5000 m. de espesor y alternan con las rocas sedimentarias de la zona; son rocas de una gran dureza y de fracturamiento moderado, que por lo general se presentan en estado fresco aunque también se encuentran meteorizadas sobre las laderas de las montañas y en los depósitos coluviales en mantos lateríticos que alcanzan hasta 10 m. de espesor (Molina, 1.983: 10-11).

Cronológicamente son la unidad más antigua de la zona y conformaban el piso oceánico a finales del jurásico o principios del cretácico (Op. cit.: 21).

2. Metasedimentaria (Kms). Son rocas que se observan antes de la confluencia de los ríos Calima y Bravo, antes de la quebrada La Cristalina y a partir de la falla del Indio o sea cerca al río Chanco; son rocas bastante silíceas con un grano de tamaño fino a medio, las cuales se caracterizan por sus colores verde, rojo y negro grisáceo (Op. cit.: 21). "En general se trata de lutitas y limolitas silíceas que presentan una gran dureza con manifestación clara de la acción de efectos dinámicos (cizallamiento, repliegues, orientación y foliación entre otros)" (Ibid: 22).

Estos sedimentos se depositaron encima del basamento formado por las rocas ígneas, por lo cual deben ser del cretácico medio o de una época más temprana (Ibid: 27-28).

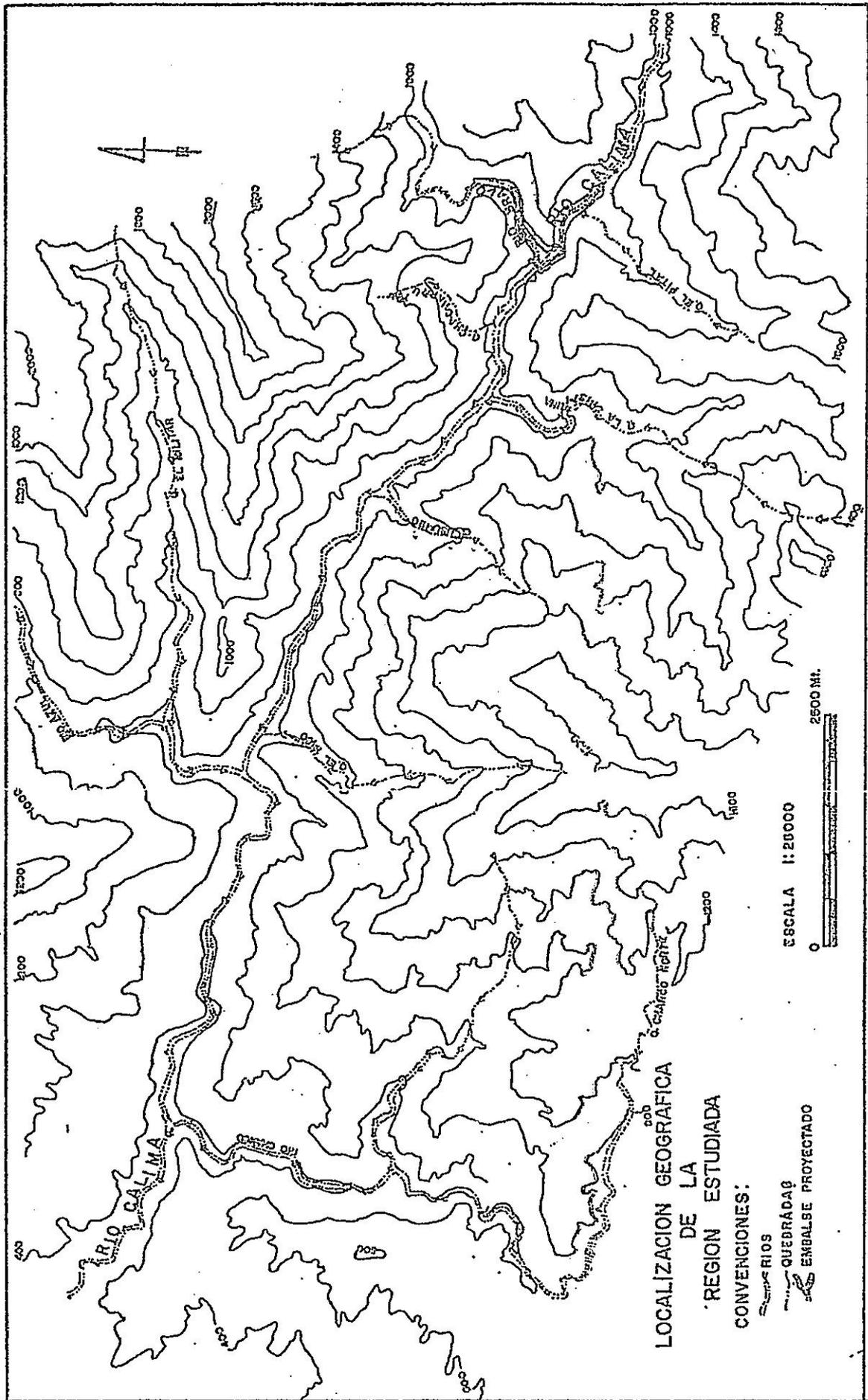


FIGURA 2

3. Sedimentarias (Ks). Son rocas de origen sedimentario con una composición litológica variada, poseen estratos con rocas de fracción gruesa (grawakas) y fina como liditas, limolitas, shale silíceos, sherts y calizas; los plegamientos y fallamientos locales han incidido en la inestabilidad, meteorización y erosión de éstas rocas (Ibid: 29-30).

Su edad puede ser la misma que la de la formación metasedimentaria (Kms).

4. Depósitos recientes no consolidados (Qa-Qc). Son la unidad más joven de la zona, se localizan sobre las orillas de los ríos y en la desembocadura de las quebradas, en su mayoría son de poca extensión y se pueden dividir en:

4.1. Aluvión (Qa)

Estos sedimentos se localizan en los márgenes de ríos y quebradas de la región, sus espesores son de 15 metros aproximadamente. "Son depósitos mal consolidados con un bajo contenido de matriz arena-limosa, la cual envuelve cantos hasta de 50 cm. de diabasa y rocas sedimentarias predominantemente" (Ibid: 41); en épocas de invierno aumentan su espesor y arrastran rocas de diferentes tamaños.

4.2. Coluvión (Qc).

Estos depósitos se encuentran cerca o en los lineamientos de zonas de falla, su espesor puede alcanzar los 30 metros. "Están constituidos básicamente por una matriz arcillo-limosa producto de la meteorización o la descomposición gradual de la roca 'In situ' la cual convierte lentamente la roca en suelo. Esta matriz envuelve

fragmentos angulares de roca (que no sobrepasan los 30 cm.) así como grandes bloques o ("Boulders"), principalmente de diabasa que poseen varios metros de diámetro, algunas veces estos se encuentran aislados. Su origen se puede relacionar con las zonas de fallamiento, las cuales conforman taluds potencialmente erosivos" (Ibid: 42).

En la región también existen capas de ceniza volcánica, las cuales se depositaron en forma concordante sobre la topografía modificando y suavizando el relieve tan accidentado de la cuenca media (Ibid: 40-41).

3. El medio natural

La vertiente pacífica de la cordillera Occidental desde la parte superior hasta la planicie del Pacífico se caracteriza por tener unas condiciones extremas de precipitación; pues, la cordillera detiene las masas de aire húmedo procedentes del océano, provocando su condensación la cual se manifiesta en una precipitación abundante sobre las laderas y llanuras de la cuenca pacífica (Espinal y Montenegro, 1.963: 134).

Dentro de la región investigada se distinguen tres zonas ecológicas o formas de vida:

1. Bosque Pluvial Montano Bajo (bp-MB). Se sitúa en los contrafuertes de la cordillera (entre 1800 y 2900 m.s.n.m.) y sus terrenos son bastante pendientes; la temperatura media aproximada es entre los 12° y 17°C. y tiene un promedio anual de lluvias superior a los 4000 mm. (Op. cit.: 161).

2. Bosque Pluvial Subtrópical (bp-ST). La topografía de esta formación es muy accidentada, se presenta en las laderas escarpadas de los cañones profundos por donde descienden los ríos y quebradas. La altura se sitúa entre 900 y 1900 m.s.n.m.; la lluviosidad anual promedio es superior a los 4000mm. y la temperatura media es de 17° a 24°C. (Op. cit.: 134).

3. Bosque muy Húmedo Trópical (bmh-T). Se localiza en las partes bajas de la vertiente pacífica (a partir del río Chanco), sobre terrenos ondulados y llanuras aluviales de los ríos. La altura es inferior a los 1000 m.s.n.m., la temperatura media es superior a los 24°C. y el promedio anual de lluvias está entre 4000 y 8000 mm. (Op. cit.: 88; Espinal, 1.968).

Las tierras de estas tres zonas ecológicas están casi en su totalidad en extensos bosques naturales, pues las condiciones climáticas han impedido su incorporación al desarrollo.

Capítulo II

EL HOMBRE Y EL PAISAJE

EN EL CALIMA MEDIO

En la realización de la exploración arqueológica tuvimos en cuenta los diferentes contrastes topográficos que existen en la región, dividiéndola en cuatro paisajes fisiográficos principales (Fig. 3):

Paisaje A: Laderas de pendientes muy fuertes conformadas por rocas diabásicas y sedimentarias (lutitas); corresponde a las lomas escarpadas que forman profundas cañones como los de los ríos Calima y Bravo; en este paisaje no hay sitios arqueológicos (fotos 2 y 3)

Paisaje B: Pequeños valles encajonados que se localizan en la confluencia de las quebradas con el río Calima, este paisaje también carece de sitios arqueológicos.

Paisaje C: Corresponde a depósitos coluvio-aluviales recientes y sub actuales, es decir, donde los ríos y quebradas tienen ciertas ampliaciones que les permiten la formación de zonas planas o terrazas de tipo coluvio-aluvial; la ceniza volcánica, que las recubre, les ha llegado por escurrimiento lateral, son muy recientes, no tienen más de mil o dos mil años antes de Cristo. Este tipo de paisaje es escaso en la región, por lo estrecho que son los cauces de

PROYECTO CALIMA III
CVC — INCIVA

EL HOMBRE Y EL PAISAJE
EN EL CALIMA MEDIO

CONVENCIONES:

- A: LADERAS DE PENDIENTES FUERTES
- B: VALLES ENCAJONADOS
- C: TERRAZAS COLUVIO-ALUVIALES RECIENTES
- D: TERRAZAS COLUVIO-ALUVIALES ANTIGUAS Y SUBRECIENTES

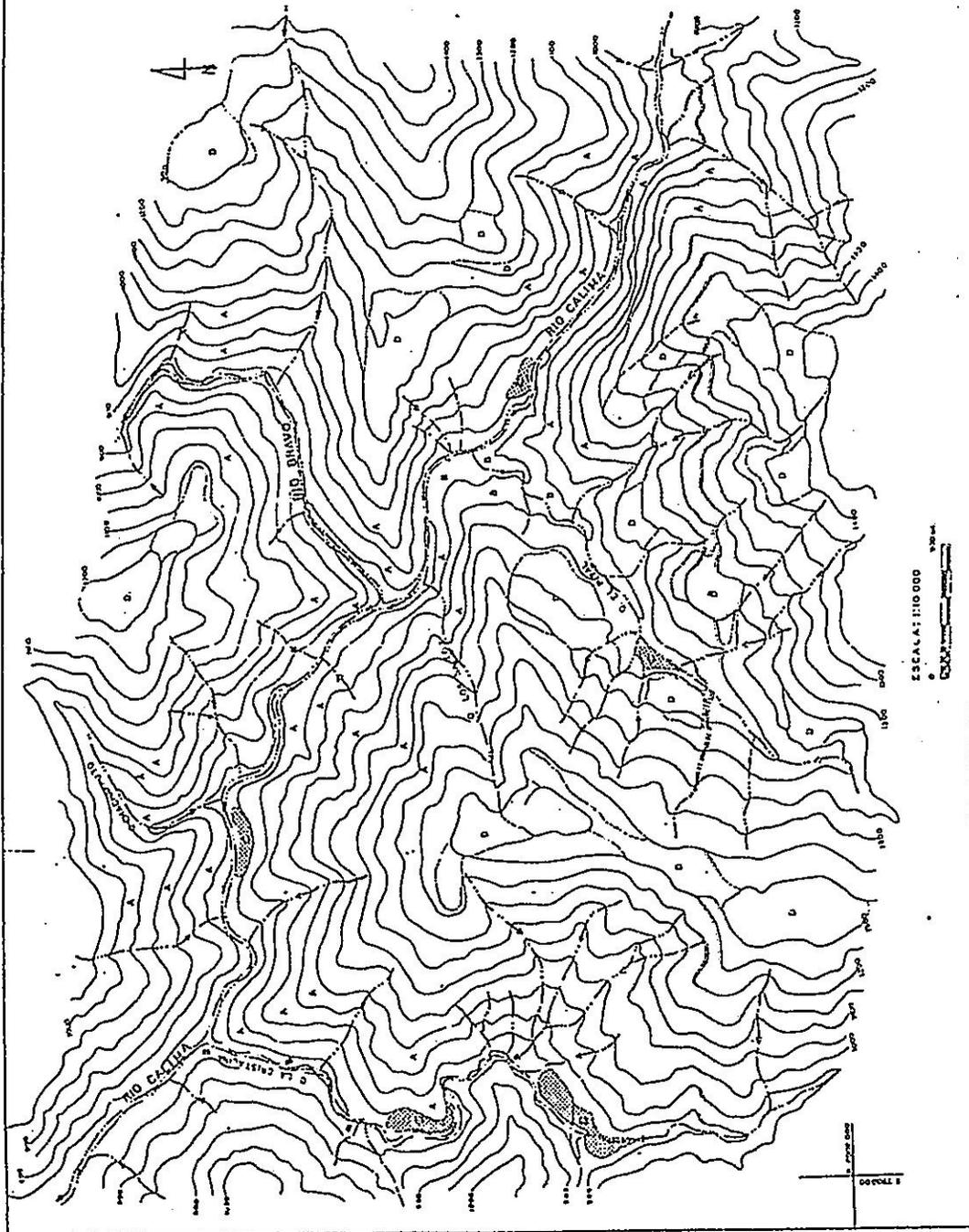


FIGURA 3



FOTO 2. Detalle de las laderas que forman el paisaje A, en la confluencia de los ríos Calima y Bravo.



FOTO 3. Cañón del río Calima en su curso hacia el océano Pacífico.

los ríos y quebradas, sin embargo se le localizó, en pequeñas áreas, en las margenes de la quebrada El Pital, La Cristalina y río Azul. En este tipo de paisaje se pueden encontrar evidencias de asentamientos indígenas prehispánicos (foto 4).

Paisaje D: Es aquel donde los mantos de ceniza volcánica se encuentran cubriendo los coluvios o terrazas coluvio-aluviales (antiguas y subrecientes); en terreno las laderas de las montañas con pendientes menos pronunciadas indican la presencia de este paisaje (foto 5).

Este paisaje es el más indicado para la ubicación de sitios arqueológicos por la fertilidad de sus suelos y por lo apropiado del relieve para viviendas y cultivos y, además, su edad es suficientemente antigua como para que ya existieran en la época de los primeros habitantes del Calima medio (Octavo-sexto milenio antes de Cristo).

Es de hacer notar que es en éste paisaje, donde se encuentran ubicadas, actualmente, las fincas grandes de la región, paisaje que también fue elegido por los antiguos indígenas para sus asentamientos y cultivos por que en la región:

1. Las pendientes son muy fuertes.
2. Los suelos apropiados para cultivar no son abundantes y solo se conservan en las lomas y laderas menos pendientes.
3. En las partes altas existen fuentes de agua (quebradas) cercanas a posibles sitios de asentamiento.
4. Los ríos y quebradas están en un continuo proceso de erosión y



FOTO 4. Panorámica del cañón de la quebrada La Cris-
taliña; sobre la orilla izquierda se observa una
zona plana característica del paisaje C.



FOTO 5. Panorámica de las partes altas del cañón
del río Bravo (paisaje D), donde se aprecia par-
te del bosque nativo y un conjunto de platafor-
mas de habitación.

no de sedimentación.

5. Los vallecitos encajonados, en su mayoría, carecen de suelos aluviales de extensión considerable, adecuados para el asentamiento del hombre.

* La interpretación del paisaje fisiográfico fué hecha por el Dr. Pedro José Botero, del CIAF.

Capítulo III

LA EXPLORACION ARQUEOLOGICA

1. Antecedentes arqueológicos

La región geográfica de Calima (municipios de Restrepo, Calima-Darién, Yotoco, La Cumbre y Dagua) se viene investigando, por diferentes arqueólogos, desde 1.935; la información recopilada por estos investigadores ha permitido reconstruir un panorama histórico-cultural bastante completo para la zona, especialmente para el valle alto del río Calima.

Las únicas referencias arqueológicas publicadas sobre la zona del curso medio del río Calima las proporciona el arqueólogo Warwick Bray, quien junto con otros investigadores visitó la región en 1.962 cuando se estaba construyendo la represa de Calima I. Este investigador efectuó reconocimientos en Campoalegre y en el valle del río Bravo, localizando sitios y material arqueológico Sonso (Bray y Moseley, 1.976).

Recientemente, miembros de la Fundación Pro-Calima han hecho exploraciones en el valle del río Bravo, encontrando algunos sitios, con materiales cerámicos Yotoco, cerca a la confluencia de éste río con el Calima (Cardale, Herrera y Bray, 1.985).

Finalmente, en la región se recogió información sobre el hallazgo de cementerios indígenas en El Pital, Campoalegre y río Bravo; según las descripciones de los informantes se encuentran tumbas de las tres ocupaciones alfareras de la región Calima (Ilama, Yotoco y Sonso) y ocasionalmente orfebrería que debe pertenecer a la época Yotoco.

2. La exploración

El objetivo general de este proyecto es recuperar la mayor cantidad de información arqueológica en los sitios que serán alterados o destruidos por la construcción de la represa Calima III; por lo cual, a nivel metodológico se propuso un reconocimiento amplio, para localizar los yacimientos arqueológicos, a fin de comprender las pautas de asentamiento prehispánicas del curso medio del río Calima, y por último hacer una evaluación de sus contenidos culturales para conocer su valor científico.

Antes de iniciar la exploración se estudiaron los trabajos cartográficos, geológicos, geográficos y de medio ambiente publicados sobre la región, igualmente se estudió un conjunto de aerofotografías del Calima medio existentes en la C.V.C.; aunque las fotografías aéreas no sirvieron para localizar sitios arqueológicos por tratarse de vuelos realizados a gran altura, los cuales no fueron hechos con fines arqueológicos. Sin embargo, el estudio de estos materiales nos permitió ubicarnos en la región y apreciar la fisiografía de la zona. Durante ésta primera etapa se seleccionaron, de manera general algunas áreas de posible interés arqueológico para ser prospectadas

detenidamente en terreno.

Debido a que el relieve es bastante escarpado, conformado por cerros y laderas con pendientes altas, se dividió la región en sectores que se exploraron en forma independiente; teniendo en cuenta las relaciones existentes entre los diferentes paisajes fisiográficos de la zona y las pautas de asentamiento prehispánicas del Calima medio (ver Cap. II). Este procedimiento nos permitió obtener una buena información de los sitios y de sus contenidos culturales.

La exploración se hizo empezando desde las partes más altas de las lomas en cada sector, descendiendo de acuerdo a la configuración natural del terreno, hasta las partes bajas.

Como se trataba de lograr un conocimiento bastante amplio de todos los asentamientos indígenas, factibles de ser perturbados, en cada posible sitio arqueológico que se iba descubriendo, se hacían cañales y pequeños pozos de sondeo (de 50 x 50 cms.), para tratar de:

1. Obtener evidencias arqueológicas y determinar la densidad cultural del sitio.
2. Observar los cambios en la estratigrafía natural y la profundidad de la estratigrafía cultural en cada sitio.
3. Seleccionar los sitios más representativos y mejor conservados para efectuar excavaciones arqueológicas.

También, se hizo recolección superficial de material cerámico y lítico en los sitios donde la capa de pasto había sido removida, en los barrancos de caminos y carreteras, en los actuales sembrados, en

las tumbas saqueadas y en los sitios de vivienda erosionados.

El siguiente paso, después de la prospección, fue realizar levantamientos topográficos en área, donde fueron localizados los sitios de vivienda prehispánica; los cuales fueron medidos para conocer sus tamaños y formas aproximadas. Igualmente, se registraron en los levantamientos las tumbas, los arroyos y quebradas naturales de acuerdo a su relación con los sitios arqueológicos (Fig. 4).

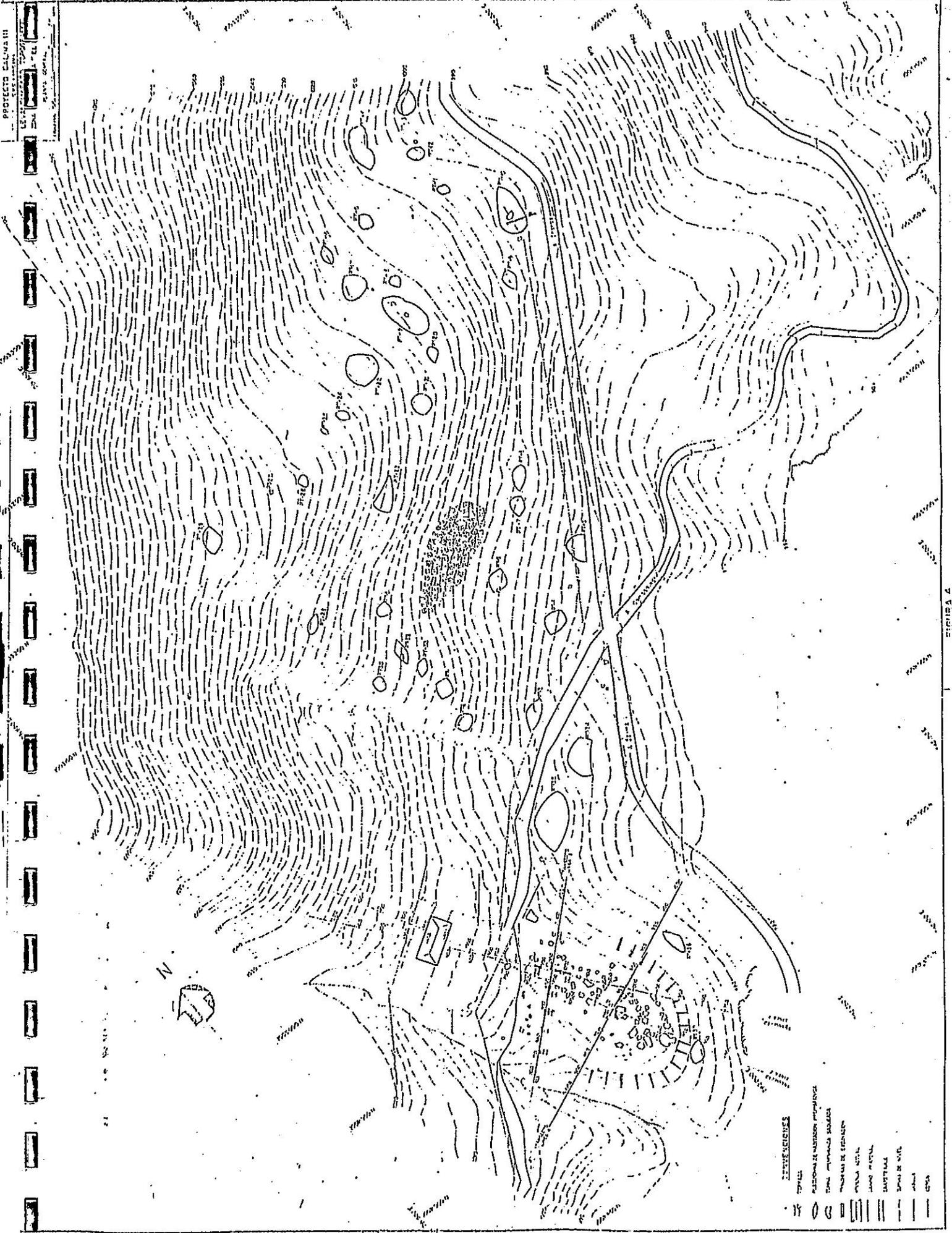
Las plataformas o sitios de vivienda están ubicadas a diferentes alturas, por lo regular sobre las laderas de las lomas con pendientes menos pronunciadas (paisaje D). Generalmente las plataformas se encuentran en conjuntos nucleados o en pequeños grupos de dos a cinco, pero también se encuentran algunas aisladas; son de formas semicirculares y ovoidales, llegan a medir desde los cinco por cuatro metros, hasta los veinte por diez metros de superficie.

Estos sitios son fáciles de reconocer en terreno, pues cuando no están erosionados se aprecia desde lejos el corte que se hizo en la pendiente de la loma y por la acumulación de tierra en la parte baja para aumentar y producir un área nivelada, donde se construía la vivienda (fotos 8 y 9).

A continuación se presentan las diferentes zonas que se prospectaron durante el trabajo de campo:

2.1. El Pital

Este es el nombre de una de las fincas más antiguas de la región, la cual se localiza sobre las lomas de la margen derecha del



- LEYENDA**
- Línea de Contorno
 - Línea de Río
 - Línea de Camino
 - Línea de Faja
 - Línea de Cercado
 - Línea de Calle
 - Línea de Muro
 - Línea de Puerta
 - Línea de Ventana
 - Línea de Techo
 - Línea de Suelo
 - Línea de Cielo
 - Línea de Tierra
 - Línea de Agua
 - Línea de Fuego
 - Línea de Aire
 - Línea de Tierra

PROYECTO CALIFORNIA
COMANDO EN JEFE FUERZAS ARMADAS
LEONARDO TOROQUE
SERVICIO GEOLOGICO "EL PITAL"
PLANTA GENERAL
Escala 1:50,000



cañón de la quebrada del mismo nombre (fotos 1 y 6). En este predio la C.V.C. construirá los campamentos definitivos para el proyecto hidroeléctrico Calima III.

Las informaciones concedidas por gentes, indican que en los terrenos del Pital se ha practicado la excavación clandestina de tumbas indígenas desde hace por lo menos 30 años; por las descripciones de los informantes (Bernardo Rendón) en el Pital fueron saqueadas tumbas que contenían vasijas y objetos de orfebrería que podemos relacionar, especialmente, con las culturas Ilama y Yotoco.

Al frente de la casa hay una gran terraza natural donde se observa un conjunto de más de setenta tumbas saqueadas (Fig. 4, foto 7). En la loma que queda sobre el costado oriental de la casa se encuentra la mayor concentración de aterrazamientos artificiales para vivienda; en el levantamiento topográfico que se realizó se registraron 37 plataformas de habitación (Fig. 4, foto 8). Los sondeos y recolecciones de superficie que se hicieron proporcionaron una buena cantidad de material arqueológico.

Hacia el occidente de la casa sobre una loma grande que desciende a la quebrada El Pital se localizaron áreas planas, sobre la cima de la loma, que pudieron servir para emplazar viviendas, sobre las faldas solamente se encontraron tres plataformas de habitación y una gran terraza natural; se hicieron 15 pozos de sondeo pero en ninguno de ellos había suficientes evidencias prehispánicas que indicaran la necesidad de realizar excavaciones detalladas.

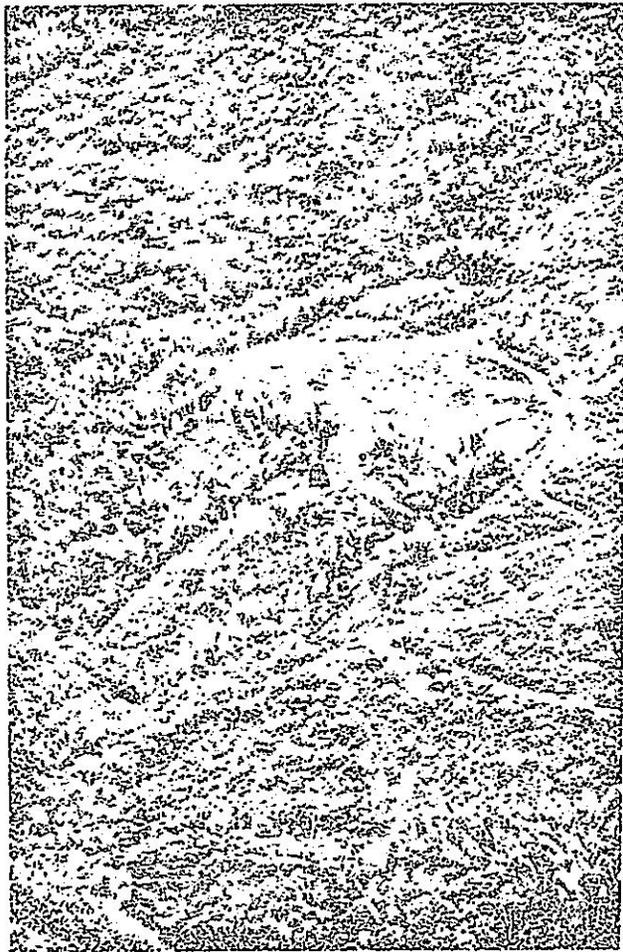


FOTO 6. Cañón de la quebrada El Pital; en primer plano la terraza (tomada en 1982, cortesía de Marianne Cardale).

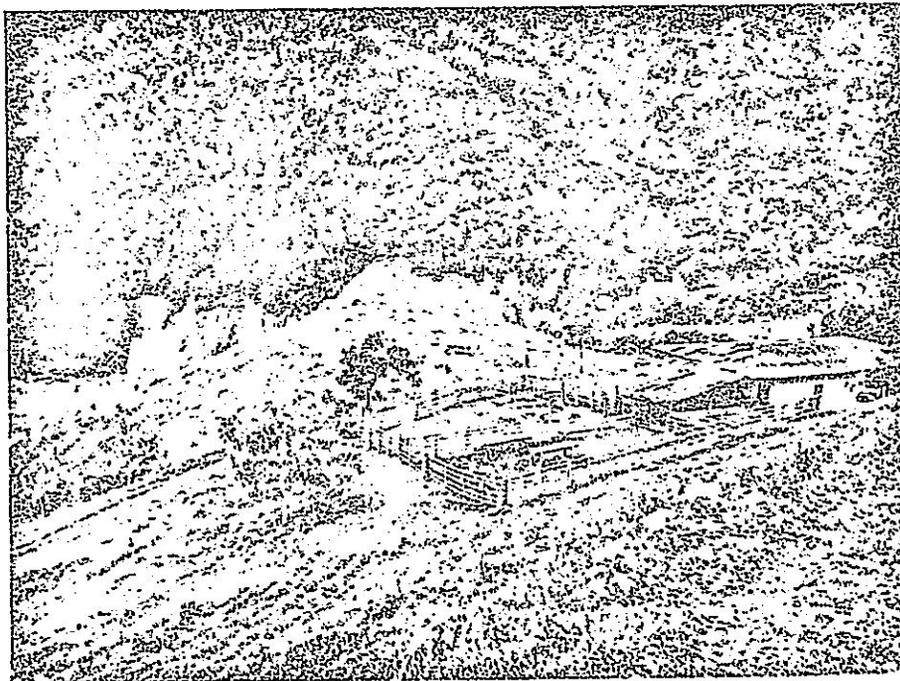


FOTO 7. Vista de la terraza del Pital desde la loma atrás de la casa.

También, se prospectaron las lomas que bajan a la quebrada. El Pital entre los 1.000 y 850 metros sobre el nivel del mar, se encontraron cinco sitios de asentamiento indígena bastante alterados por la erosión y la actividad de los gUAQUEROS; se hicieron 20 pozos de sondeo pero no se encontraron materiales arqueológicos (Fig. 4).

En el tramo de la nueva carretera, que pasa por El Pital, se recogió cerámica y algunas vasijas fragmentadas procedentes de varias tumbas y terrazas de habitación que fueron destruidas cuando se hizo la vía.

2.2. El Papayal

Esta es una finca localizada enseguida del Pital, a la cual se llega por el mismo carreteable que viene del Pital y que por el lugar bordea el profundo cañón del río Calima.

En esta parte se localiza la desembocadura del río Bravo al Calima, el cual es el sitio proyectado para la construcción de la presa; en ésta área el relieve lo forman profundas laderas con pendientes muy fuertes (paisaje A), donde los pocos sitios que existieron se erosionaron completamente (fotos 2 y 3).

2.3. Campoalegre

Así se llama una gran montaña localizada al frente del Pital en medio de los cañones de los ríos Calima y Bravo, la topografía más suave se localiza solamente en las partes altas de estos cañones,



FOTO 8. El Pital, loma con plataformas artificiales para viviendas indígenas.



FOTO 9. Campoalegre, potrero con plataformas de habitación.

allí se ubicaron 15 plataformas de vivienda aunque ninguna fué sometida a excavaciones extensivas pues, las labores agrícolas modernas, la erosión y la guaquería las han alterado considerablemente; los sondeos y las recolecciones de superficie proporcionaron fragmentos de cerámica y algunos artefactos líticos Yotoco y Sonso (fotos 5, 9 y 14).

2.4. Cañón de la quebrada La Cristalina

La Cristalina se localiza inmediatamente hacia el nororiente de El Pital, la quebrada desciende en medio de una serie de lomas altas con cimas redondeadas y vertientes no tan pronunciadas propicias para el asentamiento del hombre. El reconocimiento se realizó siguiendo la dirección de la quebrada hacia su desembocadura en el río Calima (foto 10).

Sobre una terraza natural que hay en el declive de una loma se encontró un yacimiento arqueológico de gran interés; el sitio se localiza sobre la margen izquierda de la quebrada y está sobre la cota de los 800 metros de altura s. n. m. (Figs. 2, 3, fotos 4 y 11).

El sitio arqueológico lo conforma una terraza coluvio-aluvial que fué adecuada artificialmente como lugar de habitación por los habitantes prehispánicos de la zona. Se realizaron 30 pozos de sondeo, en forma radial, para examinar la estratigrafía y reconocer áreas con rellenos y basuras arqueológicas; los sondeos permitieron identificar entre los 40 y 60 cms. de profundidad, un suelo, originado a partir de ceniza volcánica; de color café amarillento oscuro,

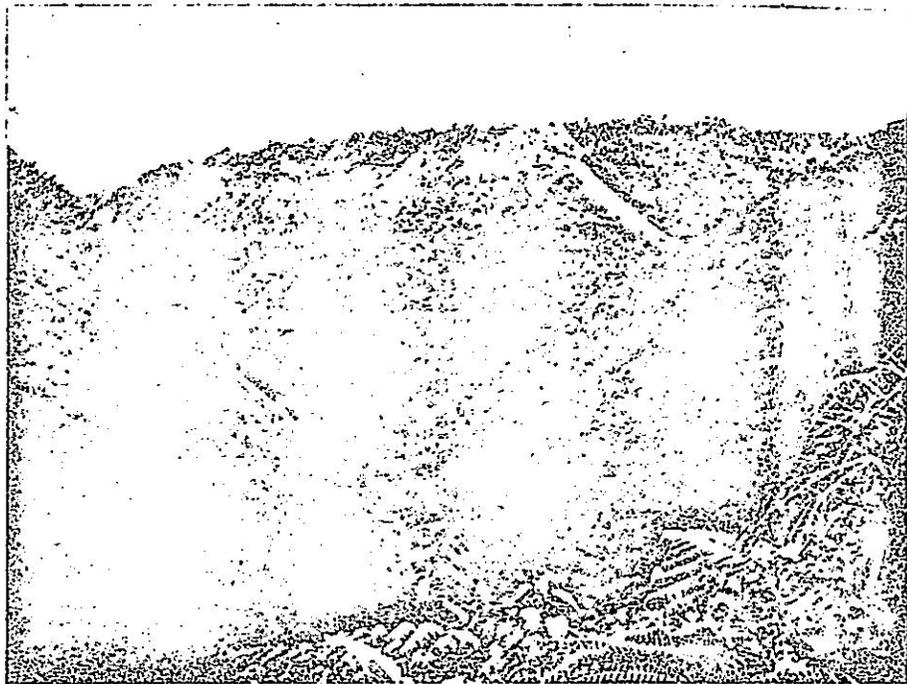


FOTO 10. Cañón de la Cristalino en su desembocadura
al río Calima.



FOTO 11. Vista frontal de la terraza arqueológica Iloma
a orillas de la quebrada La Cristalino.

mezclado con fragmentos de cerámica, artefactos líticos y abundante carbón vegetal. Debajo de éste suelo de ocupación se encontró un estrato de ceniza volcánica amarilla, culturalmente estéril.

Las evidencias arqueológicas encontradas en La Cristalina pertenecen en su mayoría a la época Ilama o primera cultura que introdujo la cerámica en la región Calima, posiblemente desde la costa, a través de los ríos de la vertiente pacífica de la cordillera Occidental, durante el primero o segundo milenio antes de Cristo.

El tiempo establecido para hacer los trabajos de campo impidió que se hicieran excavaciones arqueológicas, sin embargo, éste sitio debe ser preservado para realizar excavaciones futuras por que puede proporcionar información de suma importancia sobre los primeros grupos agroalfareros que poblaron la región Calima y por que además corre peligro de ser destruido por la construcción de la carretera que del Pital conduce a La Cristalina.

2.5. Río Azul

En la desembocadura del río azul al río Calima éste último se amplía en su margen izquierda, formando una zona de pequeñas colinas que se encuentran sobre los 500 metros sobre el nivel del mar; en esta parte se realizaron pozos de sondeo pero no se encontraron materiales arqueológicos (Fig. 2).

2.6. Río Chanco

A partir del desemboque del río Azul al Calima la espesa ve-

getación que se encuentra a ambos lados del río impide la exploración (foto 12); sin embargo, se exploraron los alrededores a la desembocadura del río CHanco al río Calima, se prospectaron los sitios que serán utilizados como botaderos de material, los lugares de perforación y el área donde se construirá la casa de máquinas de la hidroeléctrica (Fig. 2, foto 13).

... Solamente se encontraron unos pocos fragmentos de cerámica muy erosionados, una mano de moler y un hacha en unos sondeos que se realizaron en un potrero donde actualmente se localiza el campamento; en los demás sitios no se encontraron evidencias prehispánicas por que los ríos Calima y CHanco aún corren encañonados impidiendo la formación de terrazas apropiadas para la localización de asentamientos y además el nivel freático tan superficial dificulta la conservación de posibles vestigios.

FOTO 12. Panorámica del río
Calima, cerca a la
confluencia del río
Chanco.

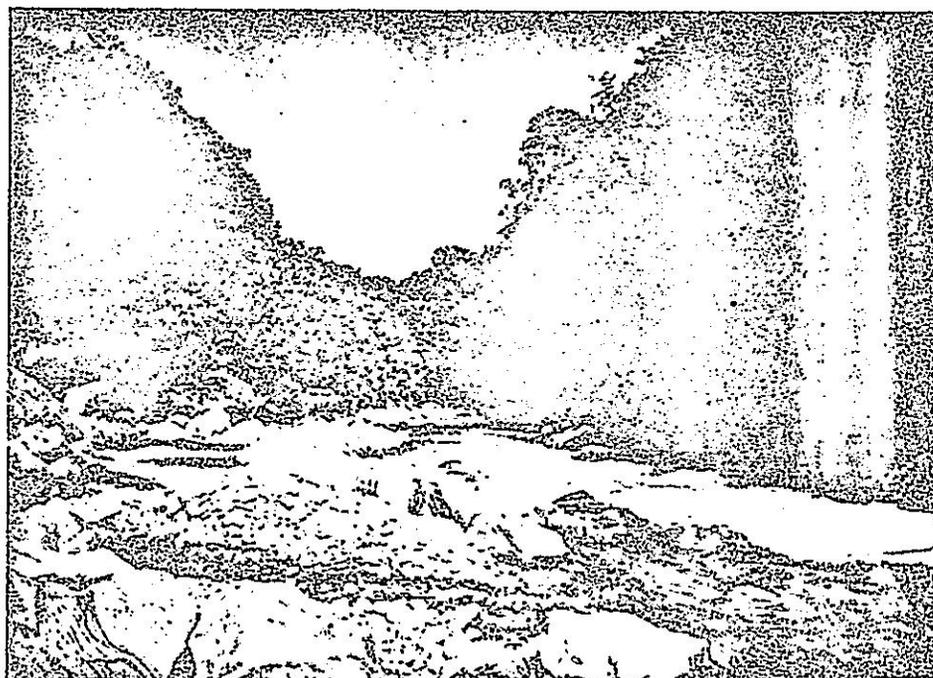


FOTO 13. Confluencia de los ríos Calima y Chanco.

Capítulo IV

LAS EXCAVACIONES ARQUEOLOGICAS

1. Metodología de las excavaciones

El reconocimiento arqueológico de la región y los sondeos realizados proporcionaron la información necesaria para escoger los sitios que deberían ser excavados. Además, como se trataba de identificar las respuestas adaptativas que dieron las sociedades prehispánicas al espacio natural de la cuenca media del río Calima, se decidió realizar una excavación en una terraza natural y la otra en una plataforma artificial para estudiar diferentes pautas de asentamiento; ésta selección se hizo teniendo en cuenta los siguientes criterios:

1. La información proporcionada por los pozos de sondeo sobre la ubicación de las evidencias culturales.
2. La presencia de depósitos culturales estratificados y las variaciones de la estratigrafía cultural.
3. La localización de los sitios en relación al relieve de cada sector explorado.
4. El buen estado de conservación de los sitios.
5. El riesgo que corren de ser destruidos.

Para conocer los diferentes procesos de ocupación y los cambios culturales que se habían insinuado en los sondeos, se excavó delimi-

tando trincheras de diferentes dimensiones; se trabajó con niveles artificiales de 10 o 20 cms. de espesor, separando los materiales culturales cuando la estratigrafía natural indicaba cambios. También se llevó un registro gráfico por medio de fotografías y fichas a escala 1:10 para cada nivel de excavación, en donde se registraron los materiales (carbón, semillas, líticos, cerámica) y los vestigios culturales (fogones, postes de construcciones, tumbas), de acuerdo a su localización estratigráfica y espacial.

2. Excavaciones en la terraza del Pital

El sitio se localiza al frente de la casa campamento del Pital y corresponde a una gran terraza natural, de origen coluvio-aluvial, la cual está ubicada en el declive de una loma muy cerca a la quebrada El Pital, a setecientos metros de la confluencia de ésta quebrada con el río Calima (Figs. 2 y 5; fotos 1, 6 y 14).

La extensión total de la terraza es de 75 metros de largo por 60 metros en su parte más ancha y está un poco por encima de los 1.000 metros de altura s.n.m.; este sitio atrajo nuestra atención porque sobre su superficie se observan más de 70 orificios y depresiones de tumbas, de diferentes períodos culturales, que han sido saqueadas por buscadores de tesoros (Fig. 4; foto 7).

Se decidió excavar en esta terraza porque los pozos de prueba revelaron la presencia de estratos culturales a más de 1.50 metros de profundidad, por medio de los cuales se podría establecer una periodización cronológica y definir secuencias histórico-culturales para

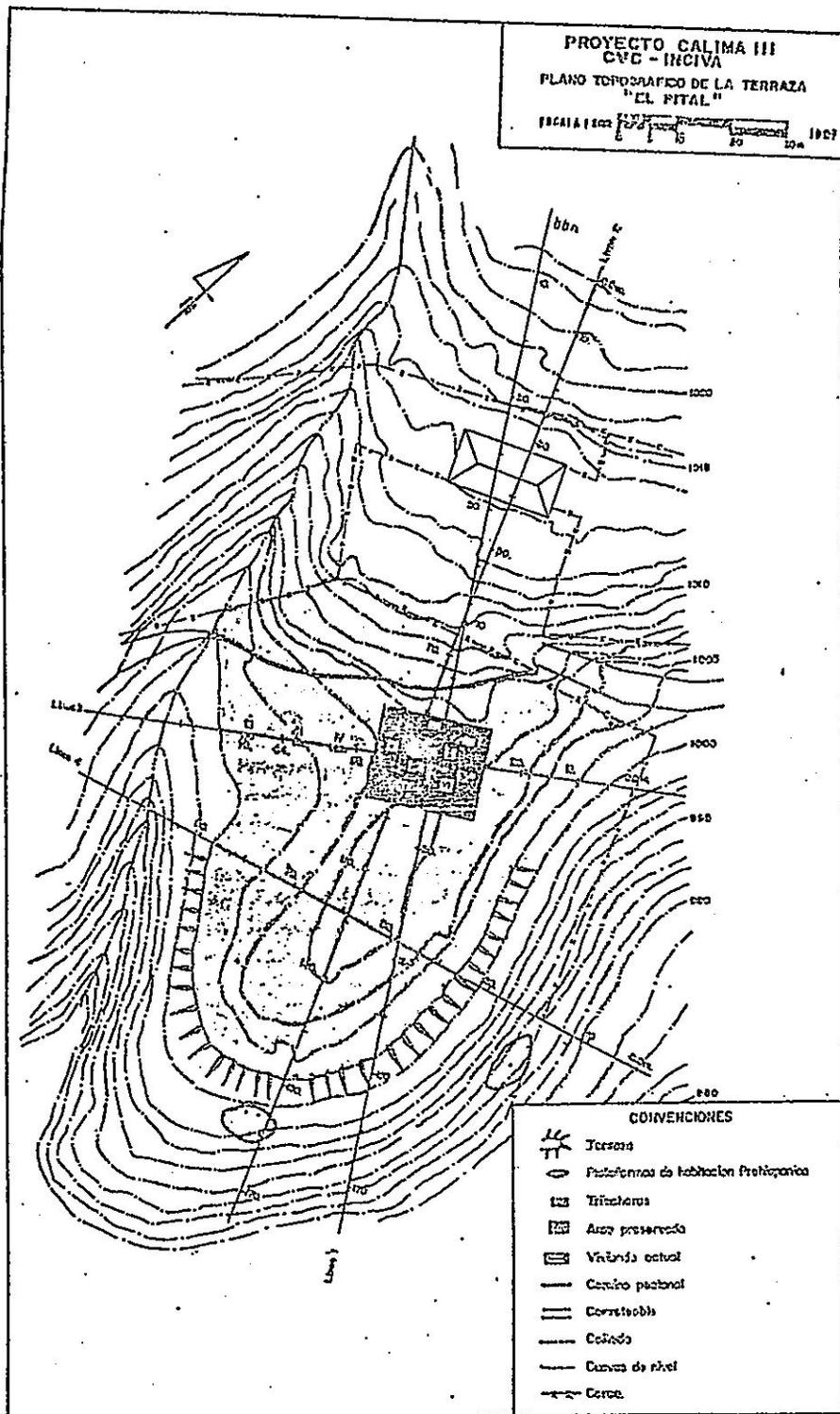


FIGURA 5



FOTO 14. Panorámica de la terraza del Pital, al fondo los cañones de los ríos Calima y Bravo.

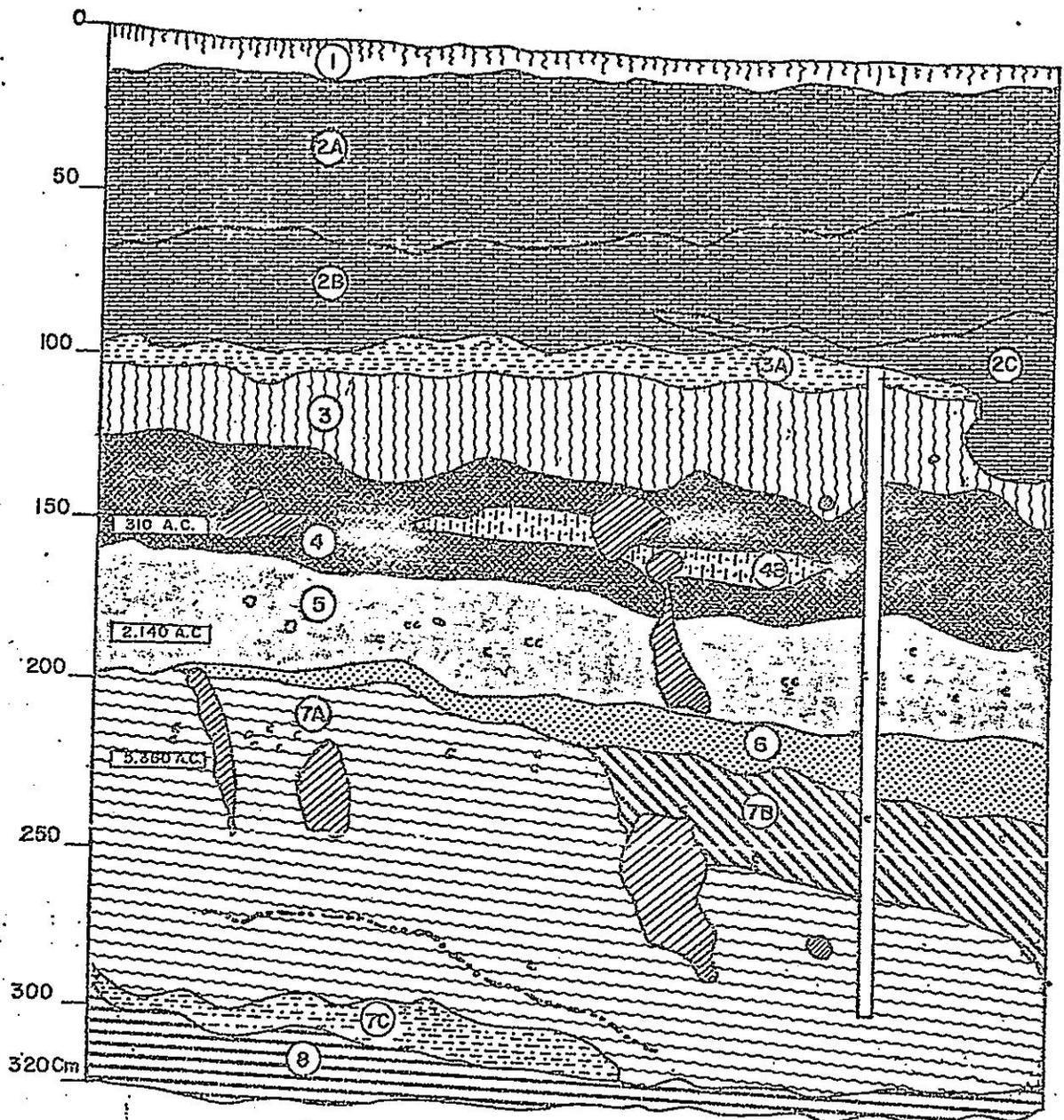
la región del Calima medio y, además, por que en ella se harán varias edificaciones que la modificarán totalmente.

Debido a que la topografía de la región es bastante escarpada, un área plana como la terraza del Pital era un lugar estratégico para ser utilizado como sitio de asentamiento; su cercanía a zonas bajas pantanosas, a la quebrada del mismo nombre y al río Calima fue fundamental para conseguir alimentos y materias primas para la elaboración de artefactos líticos y de alfarería. Además, la terraza estaba rodeada de un espeso y extenso bosque en el que había variados recursos alimenticios, tanto vegetales como animales.

El gran tamaño de la terraza solo permitió que se excavara una pequeña parte de su área total, por medio de siete trincheras que van desde los dos por un metro, hasta los siete por un metro; se abrieron cinco cortes sobre una misma línea desde el centro hasta el borde suroccidental del sitio (trincheras I a V) y dos en sentido longitudinal a la terraza, en dirección occidente-suroriente (trincheras VI y VII) (Fig. 5).

Inicialmente se excavaron las trincheras I, II, III y IV, luego surgió la necesidad de reconocer la estratigrafía cultural en el espacio que había quedado entre las trincheras I y IV, por lo cual se delimitó el corte V; por último se abrieron las trincheras VI y VII para tratar de conocer el área con mayor cantidad de vestigios arqueológicos (Figs. 5, 6 y 7).

Las trincheras I, V, VI y VII delimitaron una zona de mayor ocupa



PROYECTO CALIMA III

CVC - INCIVA

EL PITAL - SITIO I

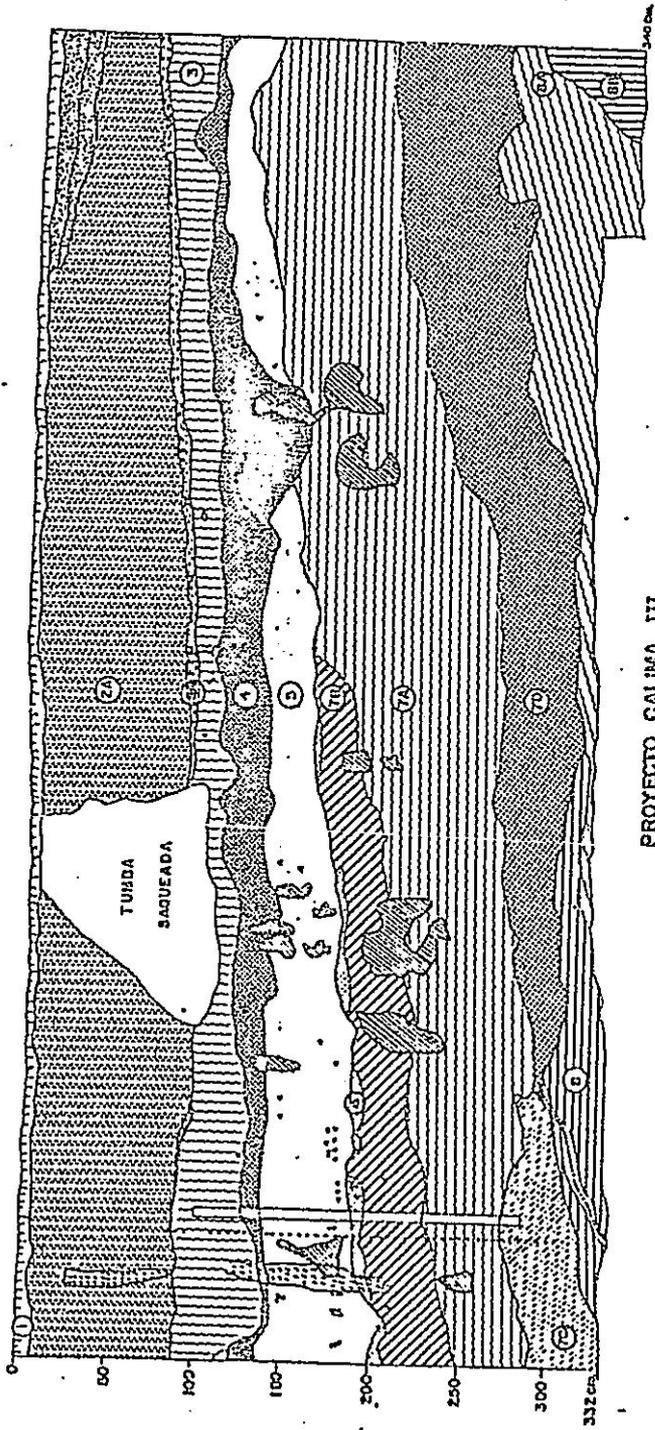
TRINCHERA I

PERFIL ESTATIGRAFICO

PARED : SURESTE

ESCALA 0 50 cm.

FIGURA 6

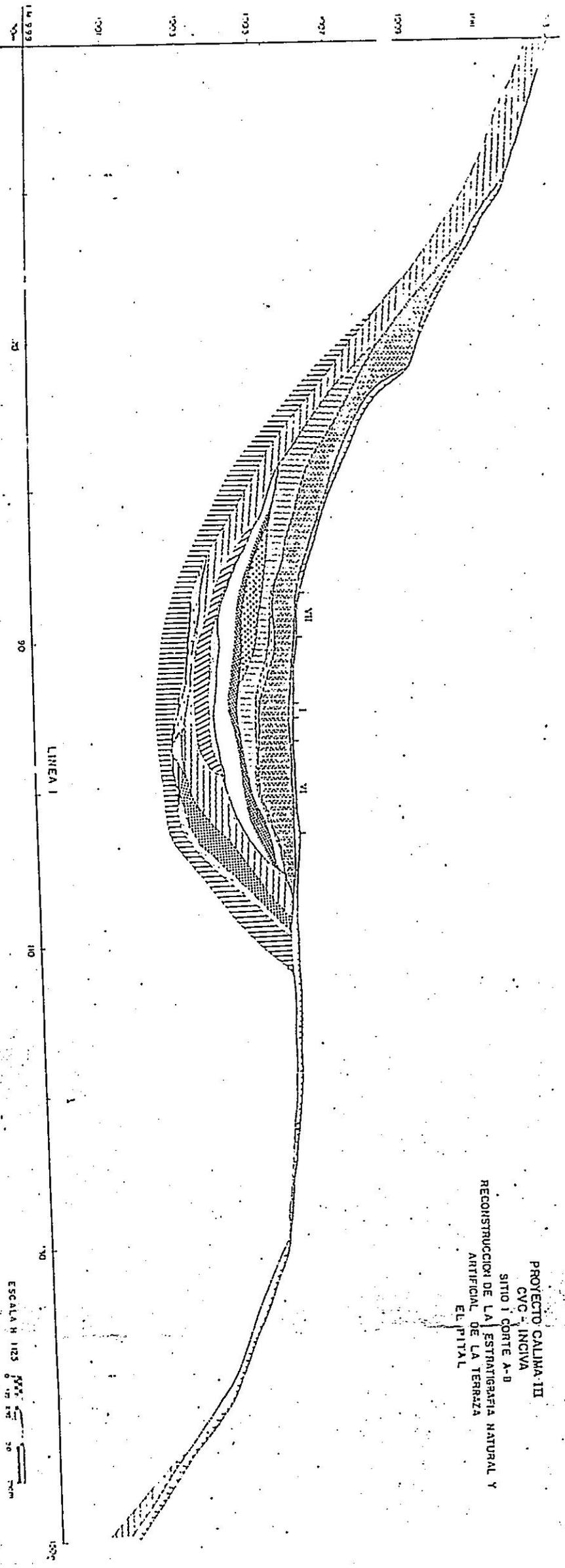


PROYECTO CALIMA III
 CVC - INGVIA
 EL PITAL - SITIO I
 TRINCHERA VI
 PERFIL ESTADIGRAFICO
 PARED I NORESTE
 ESCALA 1:5000

FIGURA 7

CONVENCIONES DE LA DISTRIBUCION ESTRATIGRAFICA EN LAS TRINCHERAS I Y VI

- | | |
|--|--|
| <p>① HUMUS SUPERFICIAL</p> | <p>⑦C AMARILLO. ESTERIL</p> |
| <p>②A ②B ②C RODAMIENTO NATURAL</p> | <p>⑦C₁ GRIS VERDE OLIVA. ESTERIL.</p> |
| <p>③ CAFE AMARILLENTO. RELLENO
ARTIFICIAL.</p> | <p>⑦D AMARILLO PARDUZCO. ESTERIL</p> |
| <p>③A CAFE AMARILLENTO OSCURO.
SUPERFICIE DE OCUPACION ?</p> | <p>⑧ AMARILLO CLARO. ESTERIL.</p> |
| <p>④ CAFE GRISACEO MUY OSCURO.
OCUPACION ILAMA.</p> | <p>⑧A ⑧B AMARILLO PALIDO CON BLANCO. ESTERIL</p> |
| <p>④B CAFE OSCURO. RELLENO ARTIFICIAL</p> | <p>○_o LITICOS TRABAJADOS.</p> |
| <p>⑤ CAFE OSCURO. SEGUNDA OCUPACION
PRECERAMICA.</p> | <p>○_c CARBON VEGETAL.</p> |
| <p>⑥ GRIS VERDE OLIVA. ESTERIL</p> | <p>○_r ROCA</p> |
| <p>⑦A CAFE AMARILLENTO. PRIMERA
OCUPACION PRECERAMICA.</p> | <p>▨ INTRUSION OSCURA EN EL ESTRATO 5</p> |
| <p>⑦B CAFE A CAFE OSCURO. PRIMERA
OCUPACION PRECERAMICA.</p> | <p>----- LINEA DE PRECIPITACION DE HIERRO</p> |
| | <p>⋮ CATEO DE MEDIA CAÑA.</p> |
| | <p>⋮ PERTURBACION DE GUAQUERIA</p> |
| | <p>⋮ PERTURBACION DE HORMIGAS</p> |
| | <p>⋮ COLUMNA PARA POLEN
Y FITOLITOS.</p> |



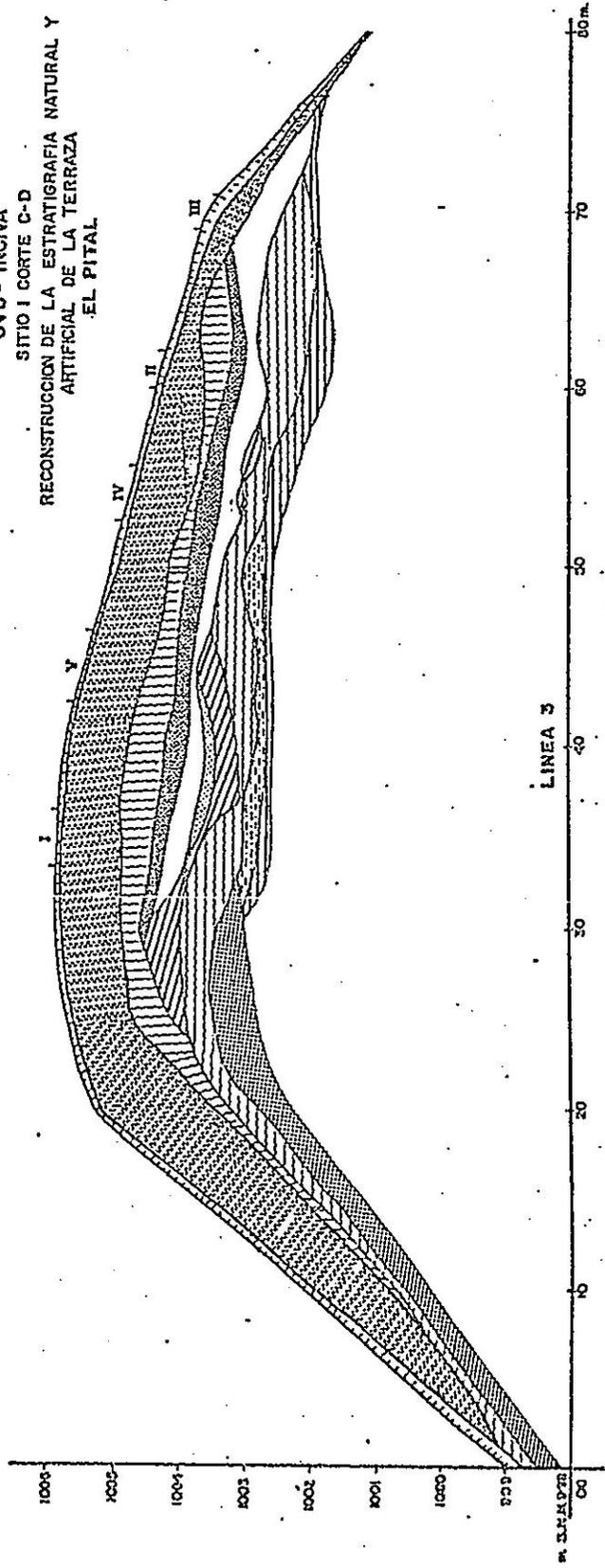
PROYECTO CALIMA III
 CVC - INCIVA
 SITIO I CORTE A-B
 RECONSTRUCCION DE LA ESTRATIGRAFIA NATURAL Y
 ARTIFICIAL DE LA TERRAZA
 EL PITRAL

FIGURA B

ESCALA H 1:25
 ESCALA V 1:50

The scale bars show a horizontal scale of 1:25 and a vertical scale of 1:50. The horizontal scale bar is marked with 0, 20, and 40 meters. The vertical scale bar is marked with 0, 10, 20, and 30 meters.

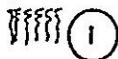
PROYECTO CALIMA III
CVC - INCIVA
SITIO I CORTE C-D
RECONSTRUCCION DE LA ESTRATIGRAFIA NATURAL Y
ARTIFICIAL DE LA TERRAZA
EL PITAL



ESCALA H. 1:100
ESCALA V. 1:25

FIGURA 3

CONVENCIONES DE LA DISTRIBUCION ESTRATIGRAFICA
 EN LA TERRAZA EL PITAL
 (LINEAS 1 Y 3)



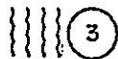
1

HUMUS SUPERFICIAL



2

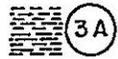
RODAMIENTO NATURAL



3

CAFE AMARILLENTO. RELLENO

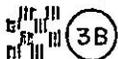
ARTIFICIAL.



3A

CAFE AMARILLENTO OSCURO.

SUPERFICIE DE OCUPACION ?



3B

CAFE AMARILLENTO-CAFE OSCURO.

RELLENO ARTIFICIAL



4

CAFE GRISACEO MUY OSCURO.

OCUPACION ILAMA.

5

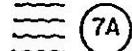
CAFE OSCURO. SEGUNDA OCUPACION

PRECERAMICA.



6

GRIS VERDE OLIVA. ESTERIL



7A

CAFE AMARILLENTO. PRIMERA

OCUPACION PRECERAMICA.



7B

CAFE A CAFE OSCURO. PRIMERA

OCUPACION PRECERAMICA.



7C

AMARILLO. ESTERIL



7C1

GRIS VERDE OLIVA. ESTERIL



7D

AMARILLO PARDUZCO. CENIZA VOLCANICA

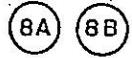
NATURAL.



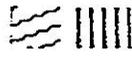
8

AMARILLO CLARO. FORMACION

DE ALUVION ESTERIL.



8A



8B

AMARILLO PALIDO. ARCILLAS

NATURALES.

cesos naturales cubrieron las capas culturales (Figs. 10 y 11).

Esta líneas o transectos de sondeos suministraron información para reconstruir la forma interna de la terraza y confirmaron los datos de las trincheras de excavación, indicando que la zona de mayor ocupación fue la parte posterior y que la forma y estratigrafía del resto de la terraza es completamente natural.

Las excavaciones y los transectos permitieron establecer la siguiente secuencia estratigráfica, cronológica y cultural; la descripción comienza del estrato más profundo hacia arriba, hasta llegar a la superficie*:

Estratos 8A y 8B:

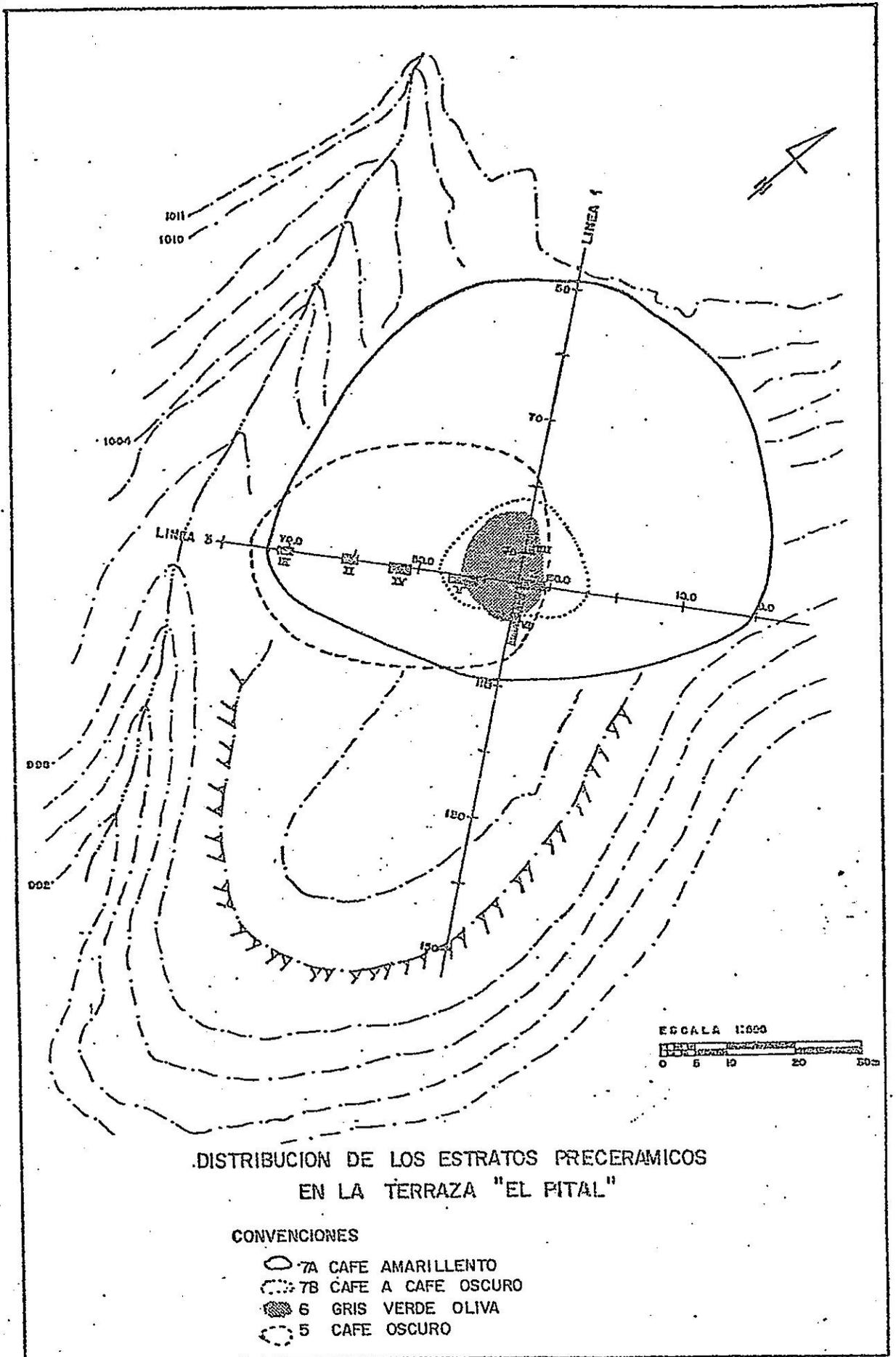
Son los estratos más profundos y solamente se alcanzaron en la trinchera VI y también, son la base de la secuencia natural y corresponden a arcillas derivadas de la roca meteorizada con areniscas finas y lutitas muy meteorizadas; su textura varía entre franco-arcillosa a arcillosa y su color es amarillo pálido con blanco 2.5 Y 8/4. La única diferencia entre estos dos estratos es que el 8B contiene fragmentos de roca menos meteorizada y su color es más amarillo 10 YR 8/6; ambos carecen de contenido cultural (Figs. 7 y 8).

Estrato 7D:

Al igual que los estratos anteriores solo apareció en la trinche-

*La descripción e interpretación de la estratigrafía fue realizada con la colaboración del Dr. Pedro José Botero, edafólogo del Centro Interamericano de Fotointerpretación CIAF de Bogotá.

La reconstrucción de los transectos se realizó con la colaboración del topógrafo Orlando Otero.



DISTRIBUCION DE LOS ESTRATOS PRECERAMICOS
EN LA TERRAZA "EL PITAL"

CONVENCIONES

- 7A CAFE AMARILLENTO
- ⋯ 7B CAFE A CAFE OSCURO
- ▨ 6 GRIS VERDE OLIVA
- 5 CAFE OSCURO

FIGURA 10

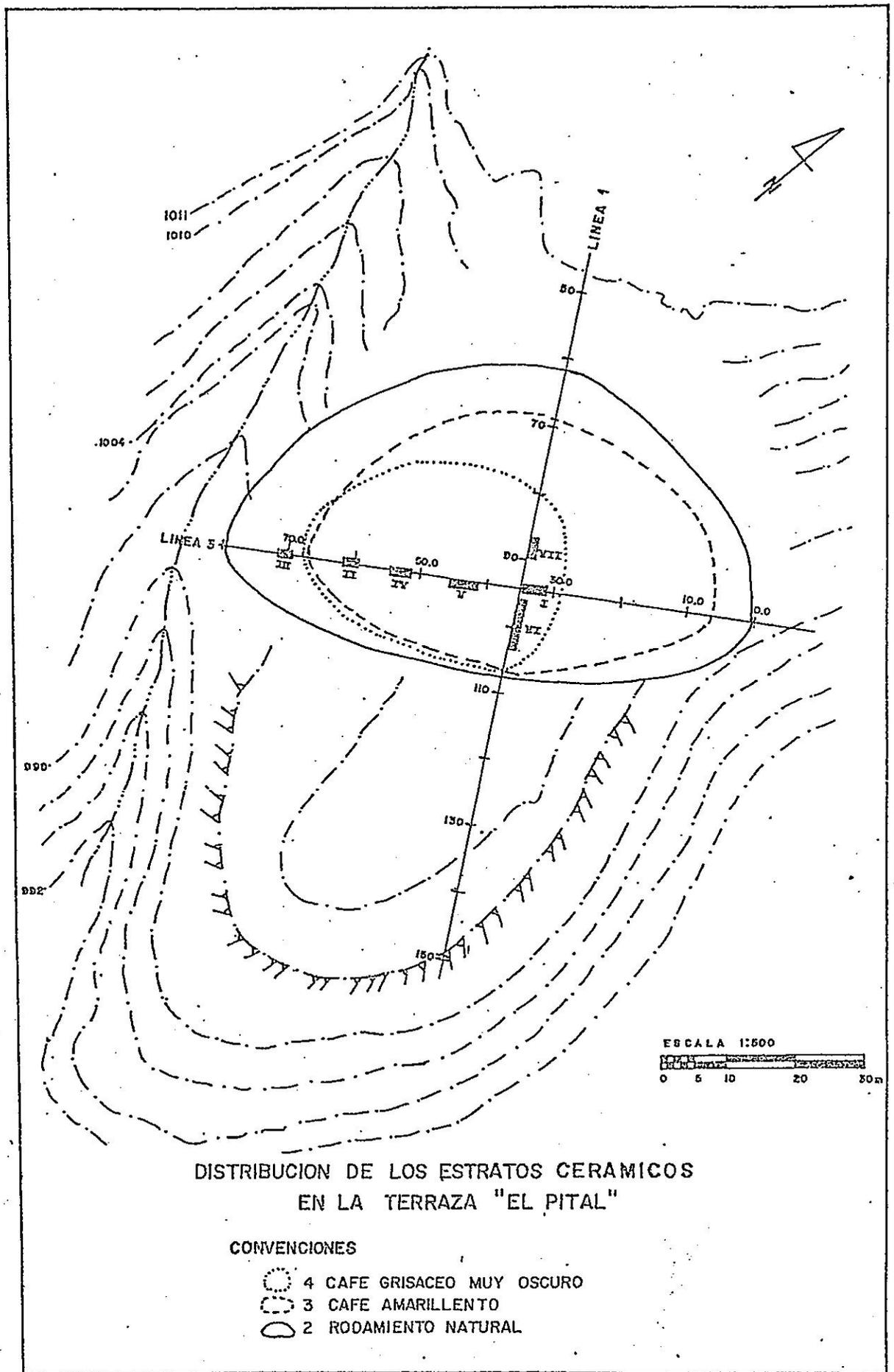


FIGURA II

ra VI, presenta una textura entre franco-arcillosa y arcillosa y un color amarillo parduzco 10 YR 6/8; éste estrato es una gruesa capa de ceniza volcánica sin evidencias arqueológicas y puede corresponder con las cenizas de 30.000 años antes del presente (Figs. 7, 8 y 9).

Estrato 8:

Corresponde a una antigua formación de aluvión que presenta gran cantidad de fragmentos medianamente gruesos, que van de 5 a 30 mm. de diámetro, compuestos de arenas, lutitas, cuarzos y feldespatos, sedimentados en forma turbulenta. Este estrato ha sido interpretado como el antiguo cauce de una corriente de agua; el estrato no es parejo y a medida que se asciende el material aluvial se encuentra mezclado con ceniza volcánica.

Se encontró en todos los cortes y se distribuye entre los 2.90 y 3.20 m. de profundidad, su color es amarillo claro 2.5 Y 6/6 con manchas grises y blancas (Figs. 6 a 9).

Estrato 7C:

Se observó en todos los cortes, menos en la trinchera VI, y corresponde a la transición entre la sedimentación aluvial y el horizonte que lo cubre; su textura es arcillo-arenosa y la consistencia friable en húmedo y moderadamente blanda a dura en seco.

Estrato 7C₁:

Aparece como una pequeña intrusión entre los estratos 8 y 7A, y solo se observó en la trinchera VI; su textura es franco-limosa y su

coloración gris verde oliva 5 Y 5/2, 5/3. Este estrato indica condiciones de mal drenaje y está formado por cenizas volcánicas con permanente saturación de agua (características de tixotropía), o sea que son cenizas que se depositaron en un ambiente superhúmedo el cual impidió su evolución para que se transformaran en suelo (Figs. 7 y 8; foto 15).

Estrato 7A:

Presenta una textura que varía de franco-arcillosa a franco-arcillo-arenosa fina, su consistencia es ligeramente pegajosa y plástica en húmedo y moderadamente dura en seco, su reacción al Naf es positiva.

La parte inferior de este estrato es un suelo incipiente, natural, derivado de ceniza volcánica de color café amarillento 10 YR 5/8, que debió sedimentarse en un ambiente sereno; en su límite superior presenta una línea de acumulación de hierro, 5 mm. de espesor (Fig. 6), que aunque no es continua separa este primer suelo (convencionalmente 7A1) del que está inmediatamente encima (7A2), de color entre café amarillento 10 YR 5/8 y café amarillento oscuro 10 YR 4/6; que también, es otro suelo, igualmente, conformado por ceniza volcánica, aunque mezclada con material de arrastre coluvial (gravillas, lutitas, cuarzos angulosos, feldespatos y otros compuestos); lo que indica que en ese tiempo no solo había sedimentación eólica sino que existía una escorrentía relativamente fuerte, de ceniza mezclada, en una pendiente mayor que la actual, lo cual nos hace suponer que aún no se había formado una terraza de tipo coluvial y que el sitio era una hondonada. La pendiente fuerte hacía que la ceniza fuera arras-

trada por las aguas lluvias, produciéndose mezcla con fragmentos de diferentes rocas (Figs. 6 a 9; fotos 15 y 16).

Estrato 7B:

Tiene las mismas características del estrato 7A y ocurre como una depresión del mismo; presenta un mayor contenido de arcillas por que las cenizas volcánicas se han meteorizado y transformado por acción del tiempo y debe corresponder con las lluvias de ceniza que se depositaron sobre la región hace 10.000 años antes del presente.

Su textura varía entre franco-arcillo-limoso a franco-arcilloso, su color es café 10 YR 5/3 a café oscuro 10 YR 4/3 y a veces es café grisáceo oscuro 2.5 YR 4/2, ocasionado seguramente por la ocupación humana; el pisoteo y la actividad del hombre produjeron la compactación de la ceniza volcánica, que no dejó filtrar, ni drenar el agua que al estancarse produjo condiciones "gley" (tonalidad gris), (Figs. 6, 7; foto 15).

El estrato 7A se extiende por toda la zona posterior de la terraza y el 7B se conserva mejor en las trincheras de la parte central (I, V, VI y VII), pues hacía los costados la pendiente aumenta y los procesos erosivos son mayores, por lo cual éste estrato comienza a perderse a partir de la trinchera IV y solo se conservan pequeñas intrusiones hasta desaparecer en las trincheras II y III (Figs. 8 a 10).

Los estratos 7A y 7B pertenecen a un mismo horizonte desarrollado por cenizas volcánicas; hacía la mitad de dicho horizonte aparecen,



FOTO 15. Detalle de las diferentes unidades estratigráficas en la pared norte de la trinchera VI; al fondo, en el bloque, se observa una posible huella de poste precerámica.

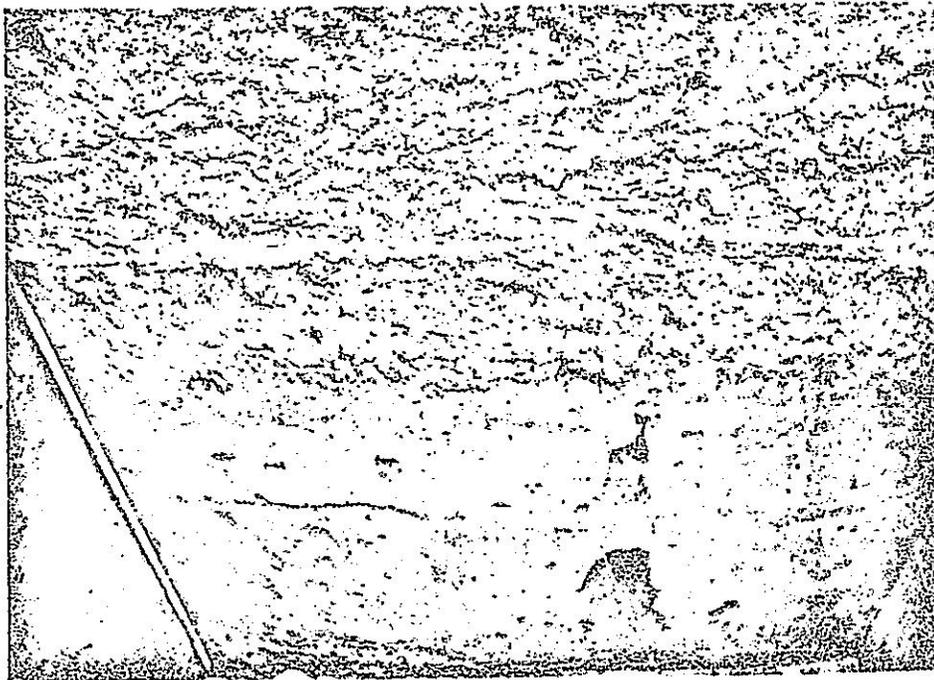


FOTO 16. Trinchera I, perfil estratigráfico pared sureste.

paulatinamente, los vestigios culturales de una ocupación humana que duró, según parece, suficiente tiempo como para que éste suelo alcanzara a tener, en algunas partes, un espesor de más de 50 cm. y se le encuentra a partir de los 2 m. de profundidad.

Las evidencias arqueológicas y una fecha de radiocarbono, recogida en el nivel 220-230 cm. de la trinchera I, dió una edad de 7.310 \pm 140 años antes del presente (Beta-13348) indican que los primeros pobladores del sitio pertenecían al período precerámico; eran pequeños grupos que practicaban la recolección y la cacería menor, cuyos restos materiales son carbón vegetal, desechos y artefactos de piedra (ver Cáp. V).

Esta ocupación no alteró el proceso de sedimentación y formación del suelo, pues no se observa ninguna alteración en el horizonte, no hay manchas ni cambios de color y es evidente que durante ésta época la perturbación del bosque circundante no fue considerable ni hubo grandes quemadas.

Estrato 6:

Se presenta en promedio desde los 229 hasta los 187 cms. de profundidad; su espesor es de unos 5 cms., aunque en algunas partes de las trincheras I, V y VI alcanza a tener los 25 cms. de grueso, se le encuentra generalmente en pequeñas manchas irregulares; su textura varía entre franco-arenoso muy fino a franco-limoso; la consistencia es dura en seco y firme en húmedo; su color es gris verde oliva 5 y 5/2, 5/3 y su reacción al Naf es positiva (Figs. 6 y 7; fotos 15 a 17).

El estrato 6 tiene las mismas características de formación que el 7C₁, pero se diferencia por que el 6 tiene un mayor contenido de arena y su textura es menos limosa.

Este estrato está conformado por materiales arenosos finos derivados de la ceniza volcánica. Según parece la zona sufrió cambios climáticos y ecológicos, quizás en forma localizada, pues en éste estrato hay un considerable aumento del mal drenaje y su coloración gris nos indica que las nuevas cenizas no formaron un suelo, sino que se quedaron en condiciones anaeróbicas formando charcos, donde no se observa ninguna influencia antrópica, es decir, que los habitantes precerámicos de los estratos 7A y 7B tuvieron que abandonar el sitio, al quedar la zona encharcada por el mal drenaje generalizado en el estrato 6.

El estrato 6 no es continuo y se presenta en pequeñas lentejuelas en algunas partes de las trincheras centrales (I, V, VI y VII), sobre el borde de la terraza los procesos erosivos lo han eliminado completamente (Figs. 8 a 10).

Estrato 5:

Nuevas lluvias de ceniza procedentes de los volcanes activos de la cordillera Central ayudan a rellenar los charcos y a superar las condiciones de mal drenaje imperantes en el estrato 6, formándose un suelo continuo y estable, con una pendiente mucho más suave.

El color del estrato 5 varía de café 10 YR 5/3 a café oscuro 10 YR 4/3 con una coloración verdosa causada por humedad permanente de

agua, se pierde por oxidación al exponerse al ambiente; su textura está entre franco-arcillo-limoso y franco-limoso y su consistencia es ligeramente pegajosa y plástica en mojado, pero bastante compacta en seco, presentándose terrones duros compactados por pisotéo que indican un uso intensivo de este suelo. También, contiene pequeños fragmentos de roca mezclados con partículas de suelo quemado (fotos 15 a 17).

Verticalmente, este estrato se encuentra desde los 205 hasta los 107 cm. de profundidad de acuerdo a la ondulación y a la pendiente del terreno; horizontalmente se distribuye en una franja que va desde el centro de la terraza hasta el costado suroccidental (Figs. 6 a 10).

Este estrato fue ocupado por grupos de recolectores que por su desarrollo tecnológico, también, pertenecen a la etapa lítica; la mayor huella de su presencia se encuentra entre los 190 y 170 cm. de profundidad, nivel en el cual se encontró gran cantidad de material lítico, piedras quemadas o fragmentadas por calor, algunos artefactos y abundante carbón vegetal (foto 18; ver Cáp. V). El análisis de C-14 de una muestra, de carbón vegetal tomada entre 170 y 190 cm. en la trinchera VI, proporcionó una fecha con una edad de 4090 años A.P. (Beta-16839), para ésta segunda reocupación precerámica de la terraza.

Dentro del estrato 5, se observa en algunas partes que el suelo tiene un límite fuertemente ondulado, mientras que en otros lugares dicha ondulación es leve, esto podría ser efecto de la actividad hu-



FOTO 17. Trinchera VII, perfil estratigráfico pared norte.

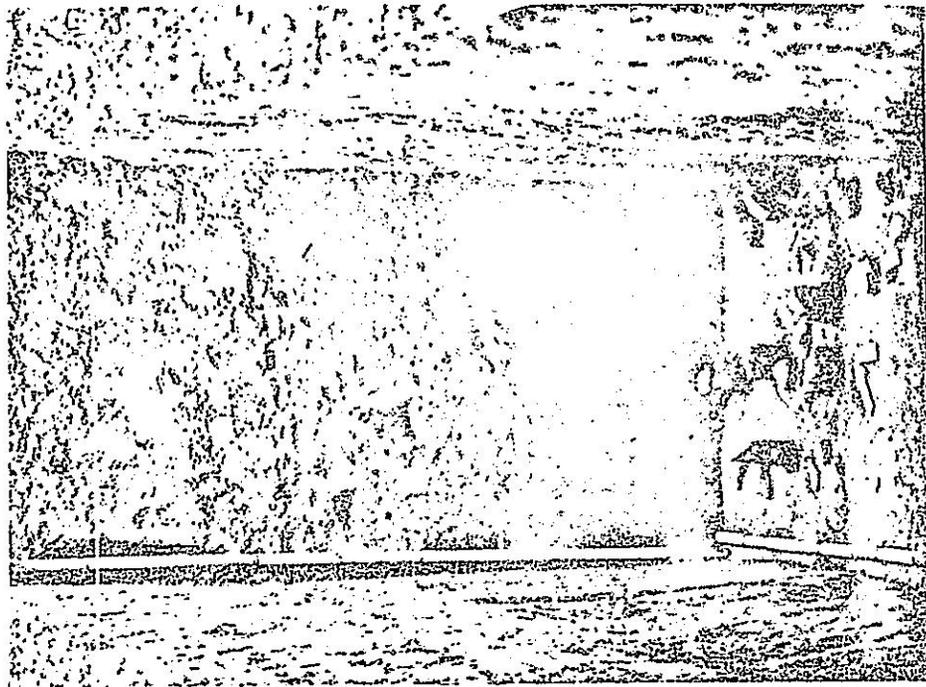


FOTO 18. Excavación de artefactos líticos, piedras y carbón vegetal de la segunda ocupación precerámica (trinchera VI, cuadrículas Z-A).

mana y no tanto de la actividad biológica, puesto que no se distinguen las bolitas o círculos de colores diferentes que señalan la presencia de coleópteros aunque si se presentan nidos de insectos cavadores (hormigas). Sin embargo, la ceniza de este estrato no muestra ningún tipo de disturbio acentuado, causado por el hombre o por sedimentación coluvial; los elementos constitutivos del estrato no varían a pesar de las ondulaciones y se puede afirmar que a través de toda esta segunda ocupación precerámica el horizonte tampoco cambia y la influencia humana no hizo variar las condiciones de formación del suelo.

Estrato 4:

Es un suelo orgánico o paleosuelo conformado por una sedimentación de ceniza volcánica muy mezclada con fragmentos de gravillas, lutitas y arenas gruesas. La acumulación de materiales de arrastre indica que las condiciones de escurrentía superficial se acentuaron bastante, pues, sin duda, la ladera arriba de la terraza ya habría perdido parte considerable de su vegetación primaria, como, consecuencia de que, seguramente, el hombre estaba ejerciendo una fuerte presión ecológica, por medio de la tala del bosque y de los cultivos.

Este suelo tiene entre 20 y 35 cm. de grosor y posee una textura que varía de franco a franco-arcillo-limoso; su color es café grisáceo muy oscuro 10 YR 3/2 o café oscuro 10 YR 3/3 y su reacción al Naf es desde moderada a positiva.

El estrato 4 se distribuye en promedio desde los 170 cm. hasta.

los 85 cm. de profundidad, de acuerdo a la pendiente natural de la terraza y horizontalmente se encuentra entre el centro de la terraza y el borde del costado suroccidental, donde aparece mezclado con el estrato 5 por la acción de las aguas que drenaban por este declive (Figs. 8, 9 y 11).

En algunas partes del estrato 4 la perturbación antrópica es más notoria, pues la superficie es bastante ondulada e irregular, sugiriendo la posibilidad de que en algunos sectores éste suelo pudo haber sido removido, regularmente, para ser cultivado (Figs. 6 y 7; fotos 15 a 17).

El estrato 4 fue ocupado por gentes portadoras del conocimiento de elaborar alfarería, pertenecientes a la cultura Ilama; las excavaciones de este estrato proporcionaron fragmentos de cerámica, material lítico, semillas carbonizadas y bastante carbón vegetal que permitió obtener una fecha del siglo IV A.C. (310 ± 80 A.C. Beta-13349, trinchera V, nivel 150-160 cm.), para el inicio de esta ocupación en éste lugar.

Estrato 4B:

Es una pequeña capa de 5 a 10 cm. de espesor que se encontró solamente en la trinchera I, dentro del estrato 4; es un relleno de un suelo practicamente igual al estrato 5, que se sacó de dicha capa para cubrir una pequeña depresión del terreno o para levantar el nivel del suelo y evitar condiciones de encharcamiento en un sector del estrato 4 (Fig. 6).

Estrato 3:

Presenta una textura franco-arcillo-limosa a franco-arcillo-arenosa; su consistencia en húmedo es pegajosa y plástica, y blanda en seco, su reacción al Naf es positiva. Está compuesto por ceniza volcánica mezclada con material orgánico, arenas y fragmentos angulares de lutitas muy meteorizadas (fotos 15 a 17).

Este estrato tiene características de ser un relleno artificial, de construcción, porque en algunos sectores su superficie es bastante horizontal y no presenta bloques grandes de roca, que serían comunes en caso de que el relleno se debiera a un movimiento en masa (Figs. 6 y 7). Este relleno debió realizarse para tratar de corregir el problema de la superficie muy irregular y el escurrimiento muy rápido de materiales fragmentarios que estaba ocurriendo a nivel del estrato 4.

Otro grupo cultural, quizás, diferente a la gente que habitó en el estrato 4 (ocupación Ilama), construyó una plataforma artificial rellenando y aplanando una gran área, de la parte posterior, de la terraza (Fig. 11); este método les permitió tener una superficie plana y más alta que estaba fuera de la zona sometida al fuerte escurrimiento superficial y, además, los materiales del relleno proporcionaron una adecuada estabilidad física al terreno, la cual era propicia para el piso de habitación.

Las evidencias arqueológicas encontradas en este estrato son carbón vegetal, algunas semillas carbonizadas, desechos de talla, artefactos líticos y fragmentos de cerámica Ilama, Yotoco y Sonso mezclada

dos, por lo cual no hemos podido establecer con seguridad a que complejo cultural pertenecieron los constructores del relleno 3 (ver Cáp. VI).

Estrato 3B:

Es un relleno de construcción que tiene en promedio 50 cm. de espesor y solamente aparece en el corte VII, como una intrusión en medio del paleosuelo Ilama (estrato 4) y del relleno 3. Está conformado en su mayoría por una ceniza volcánica de color café amarillento oscuro 10 YR 4/6, contiene bloques gruesos de suelos semejantes a los estratos 5 y 4 (Fig. 8, foto 17).

Los materiales que componen este estrato indican que, en la parte más posterior de la terraza, los estratos 4 y 5 fueron removidos y depositados encima de la superficie del suelo 4 como relleno, seguramente cuando el sitio fue nivelado para construir la plataforma.

Estrato 3A:

Es una pequeña capa de 5 a 15 cm. de grosor, se distribuye entre los 100 y 70 cm. de profundidad en promedio y solo se le pudo localizar en los cortes I, VI y VII. Su superficie es de color café grisáceo oscuro 2.5 YR 4/2 y el resto del estrato café amarillento oscuro 10 YR 4/4; su textura es franco-arcillosa y su consistencia es pegajosa y plástica en húmedo.

El estrato 3A es bastante horizontal y se localiza encima de la superficie plana del relleno 3, por encima tiene como límite una avalancha de lodo (estratos 2A, 2B y 2C) que lo cubrió totalmente (Figs.

6 a 8).

Aunque no se hayan encontrado orificios de poste el estrato 3A es un antiguo piso de habitación, pues es una superficie plana que solo se encuentra en la parte más alta de la terraza que es la mejor área para construir viviendas; además, su coloración oscura indica un alto contenido de materia orgánica producida por desechos en un piso de ocupación. En este suelo se acumuló carbón vegetal en trozos grandes y fragmentos de cerámica especialmente Yotoco (foto 19).

Este estrato fue muy perturbado por entierros de la misma época y de ocupaciones posteriores, los cuales perforaron los estratos más superficiales penetrando los estratos 3A y 3, en algunos casos alcanzaron a disturbar el suelo llama o estrato 4 (Figs. 7 y 12; foto 19).

Estratos. 2A - 2B - 2C:

La secuencia cultural termina cuando la parte central del yacimiento fue tapada por una avalancha natural compuesta de lodo y ceniza volcánica revuelta con fragmentos grandes de roca lutita meteorizada (Figs. 6 a 9 y 11; fotos 15 a 17).

La diferencia de color más el grado de meteorización de la ceniza y de los materiales confirman que hubo varias avalanchas o movimientos en masa, desde la ladera arriba de la terraza, las cuales arrasaron con los sitios de vivienda de la loma, depositando los materiales arqueológicos sobre la terraza; el último de estos deslizamientos cubrió las parte donde se excavaron las trincheras I, V, VI y VII, tapando también el piso de habitación 3A.

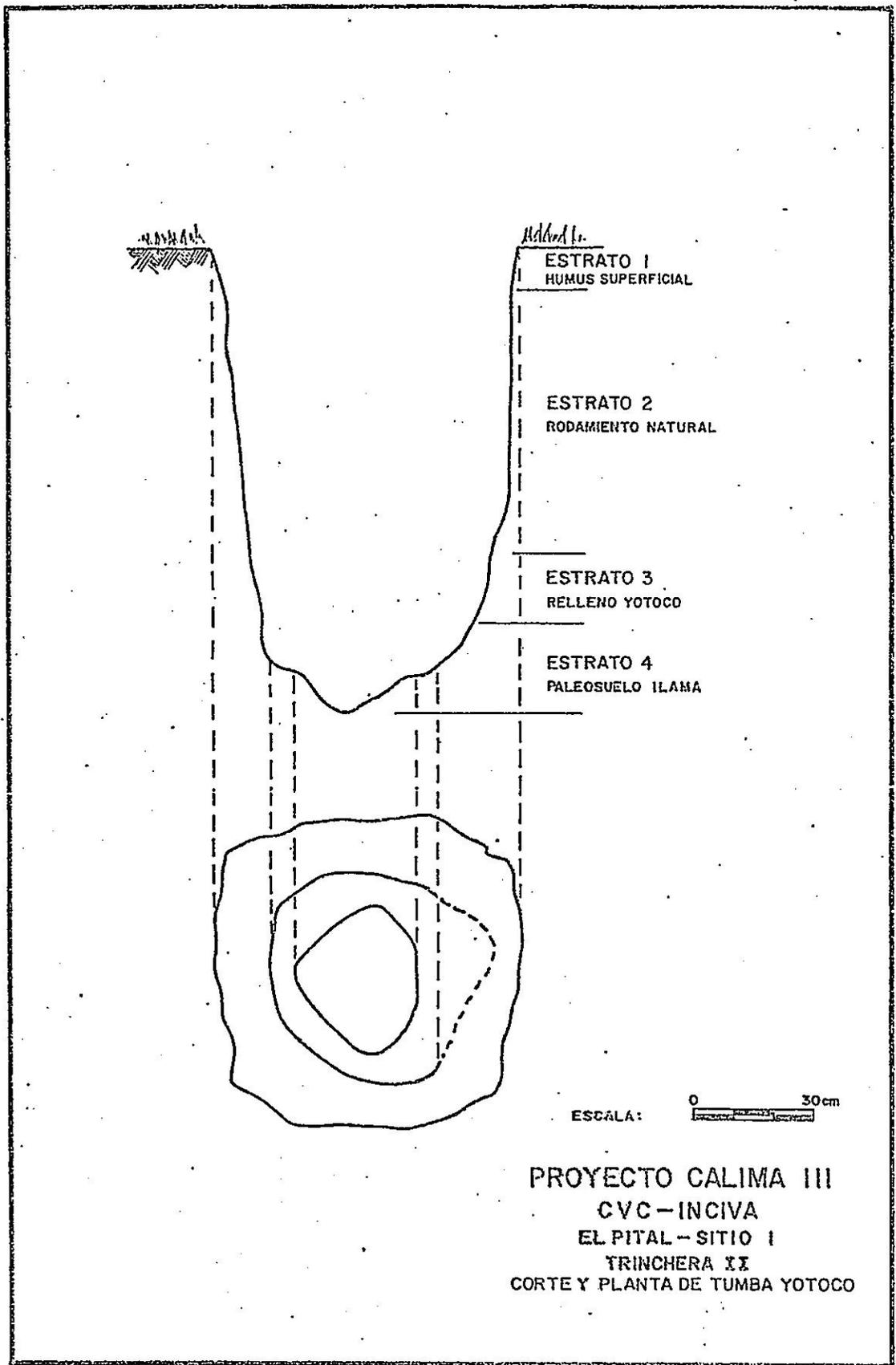


FIGURA 12

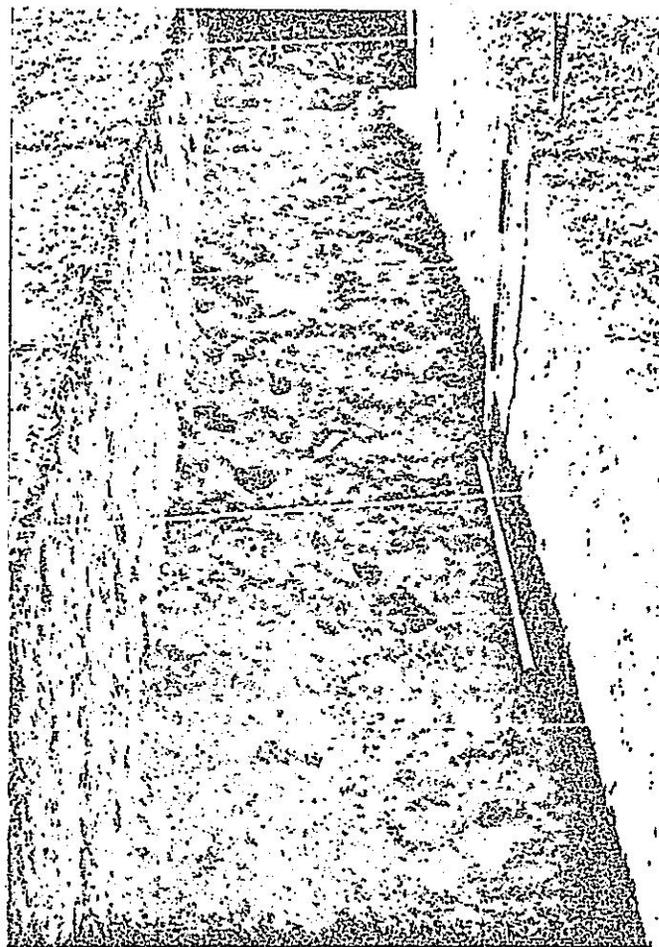


FOTO 19. Superficie del piso de ocupación Yotoco o estrato 3A, en la trinchera VI.

Después de esta última avalancha la terraza no se volvió a ocupar como sitio de habitación y la localización de las viviendas, se trasladó a las lomas cercanas, donde se construyeron pequeñas explanaciones o tambos y la terraza fue convertida en cementerio por los habitantes Yotoco y, finalmente, grupos pertenecientes a la cultura Sonso, o último complejo alfarero de la región, la utilizaron como lugar de enterramiento.

3. Excavaciones en la plataforma 10

Esta plataforma se localiza en el sector 2 de la prospección, que se realizó en El Pital, o sea en la loma que queda sobre el costado oriental de la casa de la finca (Fig. 4).

Esta montaña se encuentra sobre una brecha de falla la cual modificó el relieve y suavizó las pendientes de la loma, formando una especie de escalones naturales que retuvieron e impidieron que, tanto, la ceniza volcánica que caía por vía aérea como la que descendía, por arrastre, desde las partes altas, se deslizara muy rápidamente configurándose zonas planas que fueron aprovechadas por los indígenas para hacer sus viviendas y cultivos (fotos 1 y 8).

Tenemos entonces en ésta colina un perfil de ceniza volcánica, que puede alcanzar hasta más de dos metros de profundidad, descansando sobre la brecha de falla; son sitios que en taxonomía de suelos se llaman Cumulie Distrandept, o sea un proceso de acumulación de ceniza volcánica fresca por arrastre natural del agua, en forma lenta, no torrencial o rápida. La mayoría de la ceniza llegó por vía eólica

y el agua la fué arrastrando, poco a poco, hasta tapar los escalones dejados por la brecha de falla.

De acuerdo a las anotaciones anteriores éste relieve fué apropiado para el establecimiento de grupos humanos como lo demuestran la cantidad de demarcaciones de sitios de habitación que identifican una pauta de asentamiento prehispánica dispersa, formada por pequeños grupos de plataformas artificiales, seminucleadas o individuales, ubicadas sobre la falda de la loma (foto 8).

Se excavó en la plataforma 10 por que los sondeos de prueba revelaron una gruesa capa de basuras arqueológicas con materiales cerámicos diferentes, con los cuales se podría establecer la secuencia de ocupación cultural de la plataforma; asimismo, ésta cerámica se podría comparar con la alfarería excavada en el sitio 1 (ver Cáp. VI).

La excavación comprendió una trinchera de 14 metros de largo subdividida en cuadrículas de un metro cuadrado, codificadas de la letra A a la M; también se hizo una ampliación de 1 por 1 metro (cuadrícula Z), sobre el perfil norte de la trinchera; la excavación atravesó la plataforma, por su parte central, desde la pared posterior y finalizó en el frente (Fig. 13, fotos 20 y 21).

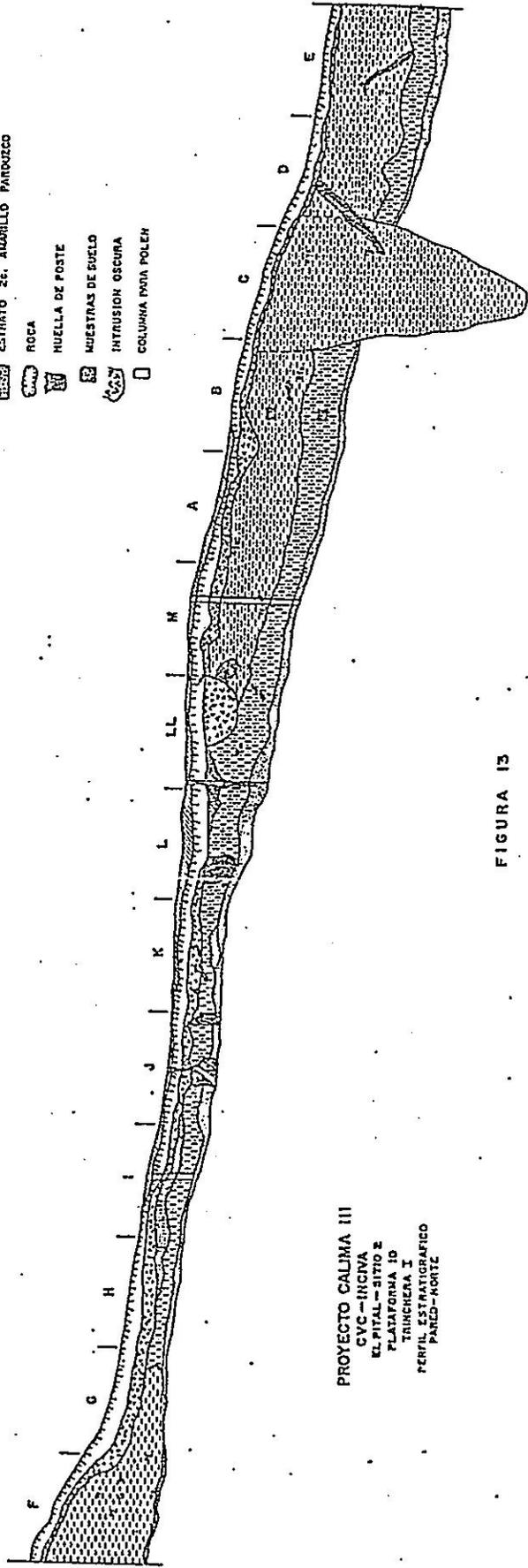
Una presentación de la estratigrafía es la siguiente:

El estrato superior corresponde al humus superficial o capa vegetal de color café oscuro 10 YR 3/3, con raicillas y material cultural Yotoco y Sonso, el cual llegó por rodamiento y arrastre desde las partes superiores de la loma; en algunas partes el humus está cu-

CONVENCIONES:

-  PERTURBACION DE HORMIGAS
-  TIERRA DE TUMBAS SAQUEADAS
-  ESTRATO 1. HUMUS SUPERFICIAL
-  PALEOSUELO 1. CAFE ORISACEO MUY OSCURO
-  PALEOSUELO 2. CAFE ORISACEO OSCURO
-  ESTRATO 2a. CAFE AMARILLENTO OSCURO
-  ESTRATO 2b. CAFE AMARILLENTO
-  ESTRATO 2c. AMARILLO PARDUZCO
-  ROCA
-  MUESTRA DE POSTE
-  MUESTRA DE SUELO
-  INTRUSION OSCURA
-  COLUMNA MATA POLEA

ESCALA: 



PROYECTO CALIMA III
 CVC - INCIVA
 EL PITAL - SITIO 2
 PLATAFORMA 10
 TRINCHERA 3
 PERFIL ESTRATIGRAFICO
 PARED - MONTE

FIGURA 13

bierto por tierra sacada de una tumba guaqueada a 2 metros de la trinchera (Fig. 13).

Inmediatamente debajo del humus se encontró una delgada capa que se distribuye, discontinuamente, en toda la trinchera, de color café grisáceo muy oscuro 10 YR 3/2 y de textura arcillo-arenosa; corresponde a la superficie que se formó por la recuperación de la vegetación y del suelo después del abandono de la plataforma, contenía poca cantidad de cerámica que, también llegó por rodamiento (Fig. 13).

En la parte donde termina la caída de la pared posterior de la plataforma y debajo del paleosuelo I, se localizó otra delgada capa (paleosuelo II) de color café grisáceo oscuro 10 YR 4/2 que solo se extiende en tres de las cuadrículas (H-I-J) que hacen parte de la zona más plana del sitio (Fig. 13). Este pequeño estrato es parte del antiguo suelo de ocupación.

Debajo del paleosuelo I se presenta una gruesa capa de ceniza volcánica mezclada con materia orgánica descompuesta (estrato 2A); su color es café amarillento oscuro 10 YR 4/6 y su espesor promedio es de 50 a 90 cm. En este estrato se encontró gran cantidad de cerámica Yotoco, Sonso y unos pocos fragmentos Ilama, especialmente en la parte posterior y en el borde de la plataforma; también, contenía artefactos de piedra como: martillos, hachas pulidas, lascas, manos de moler y fragmentos de metates (Fig. 13; foto 20 y lámina V).

En algunos sectores de la plataforma pero especialmente en la parte posterior, el estrato 2A y los paleosuelos I-II son irregulares y

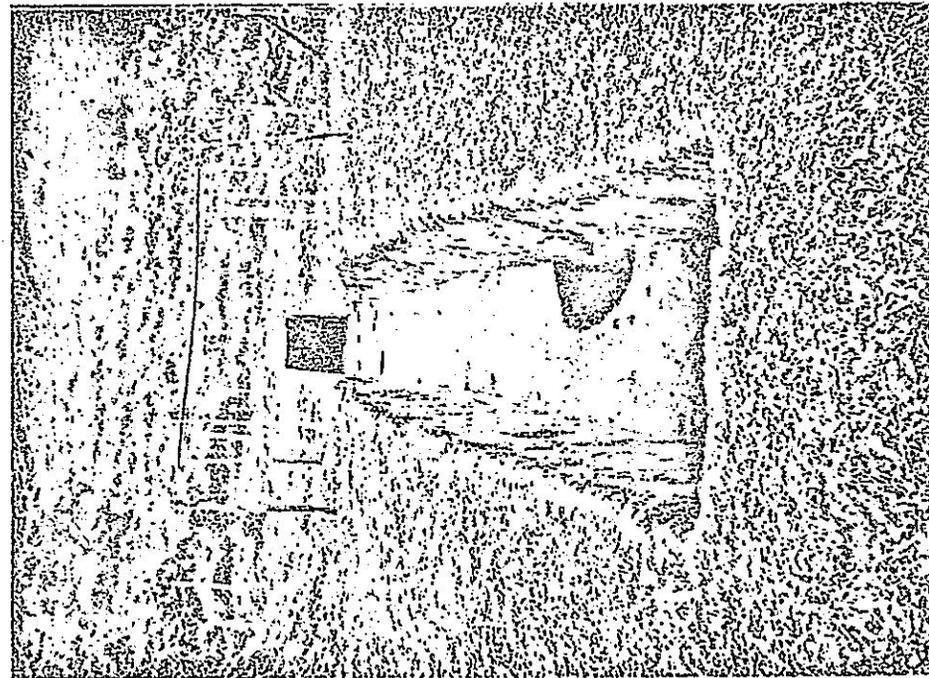


FOTO 20. Aspecto general de la excavación de la plataforma 10. Vista desde la parte frontal; en primer plano el pozo Sonso.

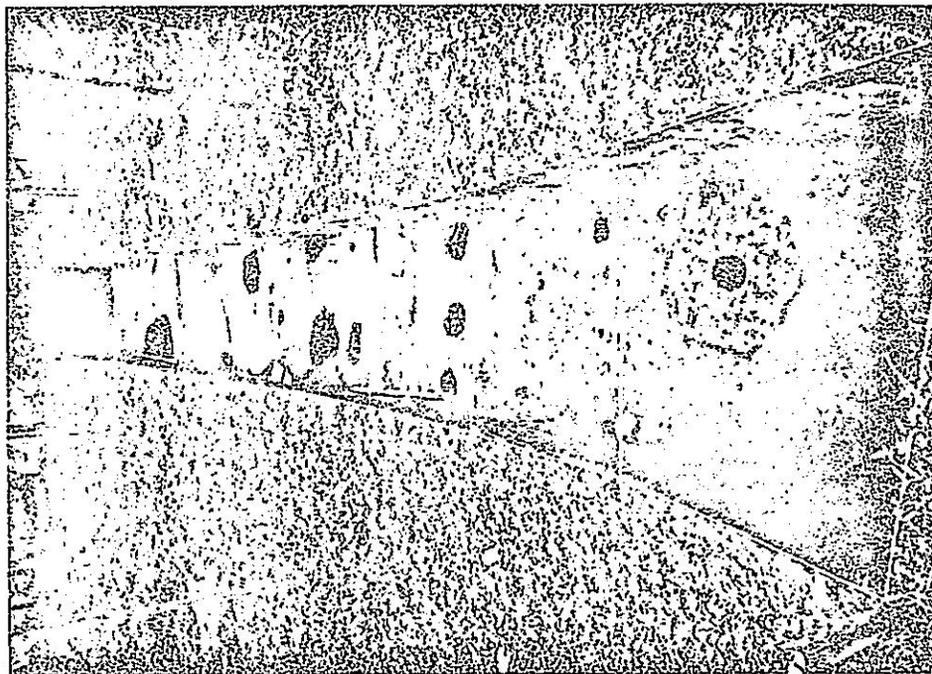


FOTO 21. Panorámica de la excavación de la plataforma 10. Vista desde la parte posterior; en primer plano pug de observarse el relleno del pozo Yotoco y tres orificios de poste en una misma línea.

la estructura del suelo se vé diferente, posiblemente, por una mayor actividad humana; estas ondulaciones pueden haber sido causadas por la remoción constante de la tierra para ser cultivada pues los suelos eran fértiles, fáciles de penetrar y se podrían haber cultivado en forma relativamente intensa. Esta posibilidad se vé sustentada por la materia orgánica descompuesta que contienen estos estratos; igualmente, los cultivos pueden explicar por que cerámica de diferentes épocas aparece revuelta y en su mayoría en forma vertical.

El tercer estrato (2B) está compuesto por una ceniza volcánica más clara, su color es café amarillento 10 YR 5/8 y su textura franco-arcillo-arenosa es similar a la del estrato 2A; ésta capa también contiene evidencias de actividad humana, pues tenía cerámica Yotoco y Sonso, líticos y carbón vegetal, en una proporción mucho más baja que en el estrato anterior.

Aunque en los niveles superiores del estrato 2B los fragmentos cerámicos se encuentran revueltos, en la parte más profunda solo aparecieron característicos fragmentos de vasijas Yotoco y tres orificios de poste sobre una misma línea (cuadrícula H), que pertenecen a una antigua construcción de la época Yotoco, por asociación con la cerámica que había dentro de los huecos y en el nivel inicial, el cual puede ser interpretado como el antiguo piso de ocupación (Fig. 13; foto 21).

El estrato 2B se encuentra encima de una ceniza arcillosa amarilla con fragmentos de roca descompuesta, culturalmente es estéril (estrato 2C).

En la parte posterior de la plataforma 10 (cuadrículas F-G) se encontró una mancha de forma circular con un orificio en el centro, al excavarla se observó que era un pozo cuadrado que tenía una profundidad de 105 cm.; fue relleno con fragmentos de roca lutita meteorizada y arcilla amarillenta y no contenía materiales culturales. Este pozo pudo haberse hecho para colocar un poste central de una vivienda, sin embargo desconocemos claramente con que fin se hizo y una interpretación definitiva solo la tendríamos ampliando la excavación (Fig. 14; foto 21).

En el borde de la plataforma (cuadrículas C-Z) se descubrió una mancha irregular de forma oval; al ser excavada pudimos comprobar que se trataba de un profundo pozo en forma de cono, el cual fue cavado dentro de la capa de ceniza mezclada o estrato 2A (Fig. 15; fotos 22 y 23).

Este hoyo fue relleno con tierra del estrato 2A y contenía fragmentos de cerámica Ilama, Yotoco y Sonso revueltos, carbón vegetal, piedras grandes, pedazos de metates y manos de moler.

Pozos irregulares como este pero de distintos tamaños se han encontrado al excavar sitios de vivienda y cementerios Ilama, Yotoco y Sonso en otras partes de la región Calima (Bray, Herrera y Cardale, 1.983; Cardale, 1.985; Salgado, 1.987).

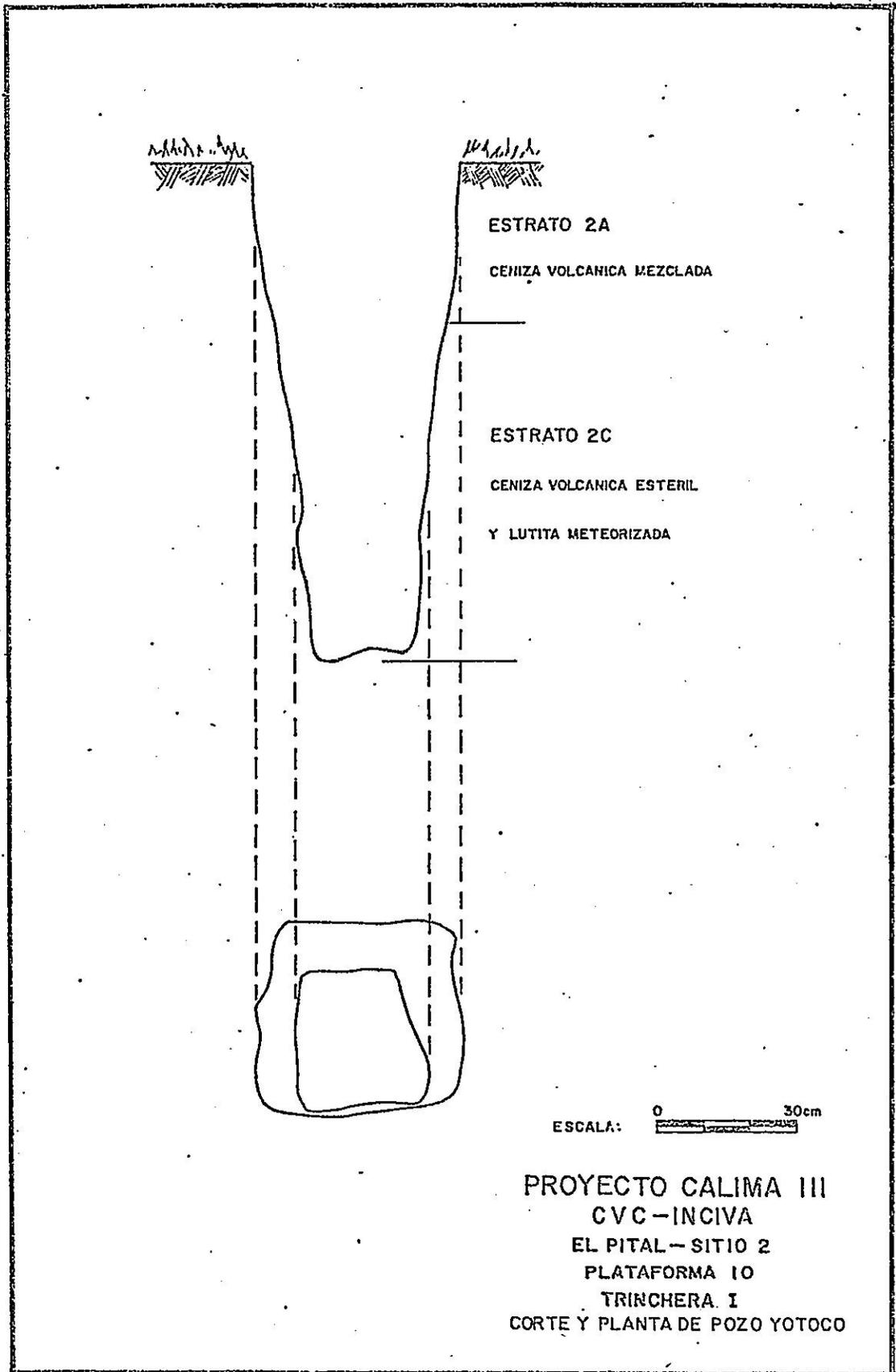


FIGURA 14

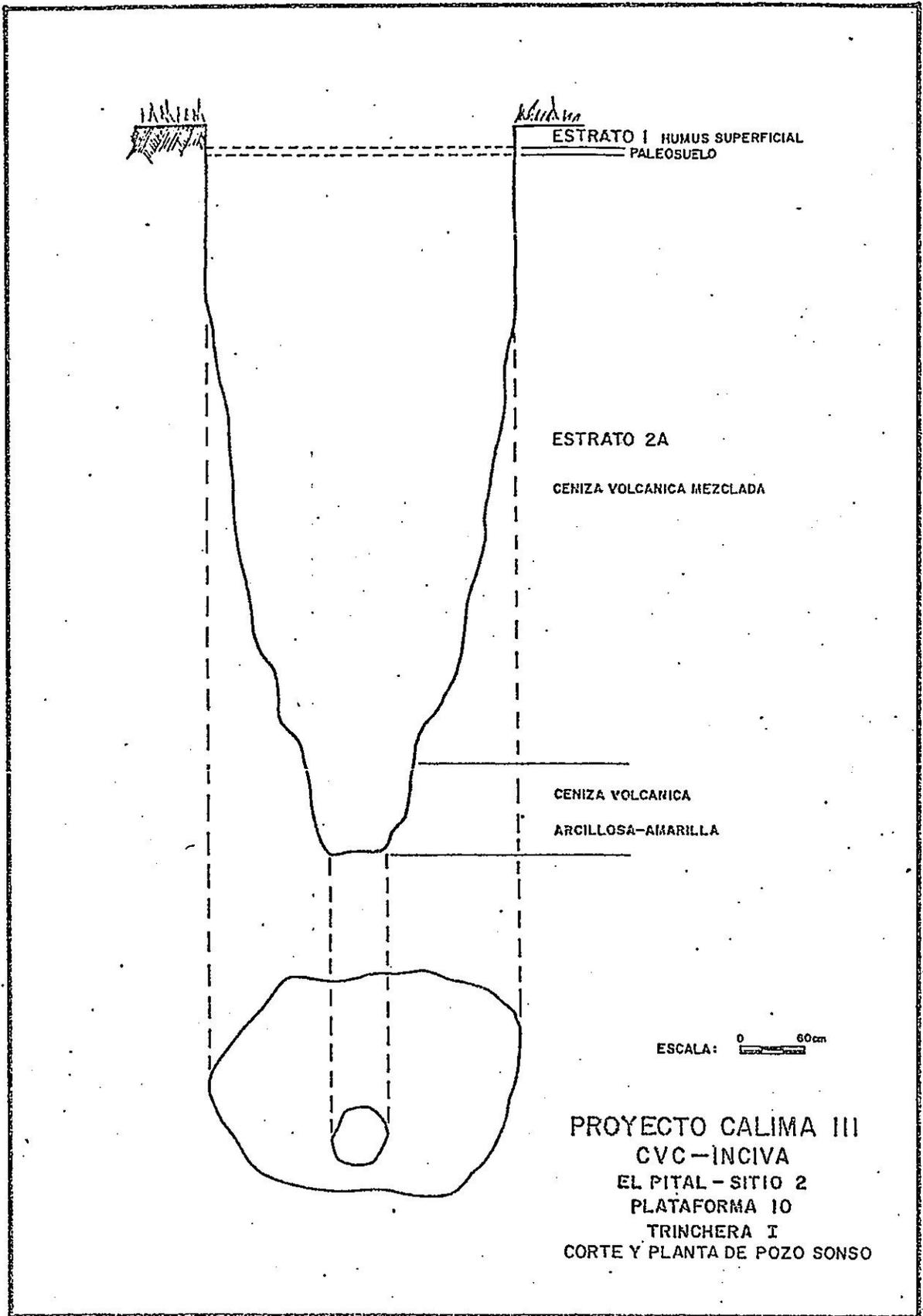


FIGURA 15

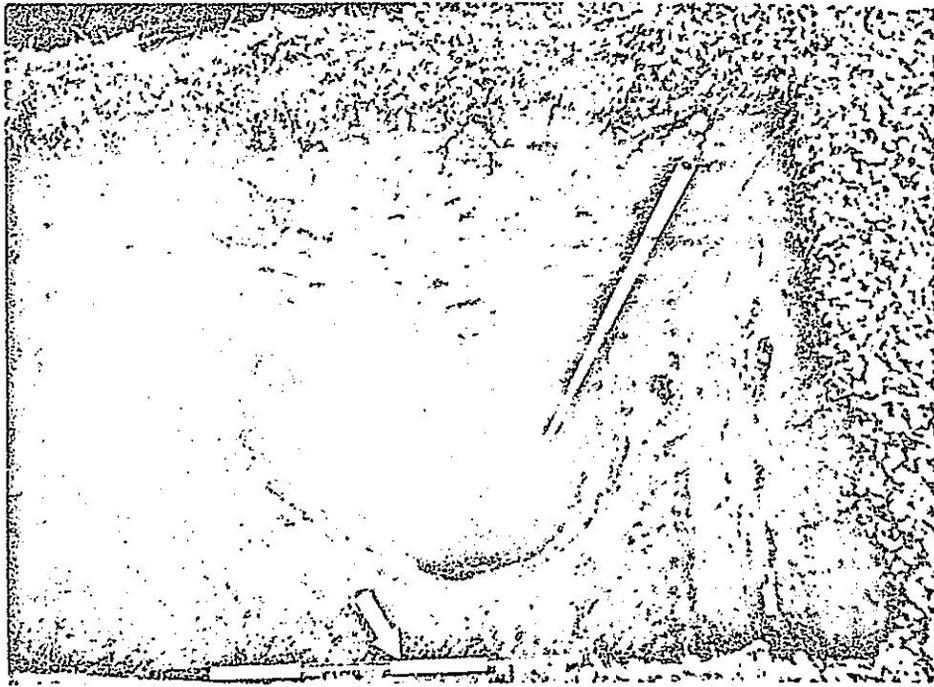


FOTO 22. Proceso de excavación del pozo con basuras arqueológicas.

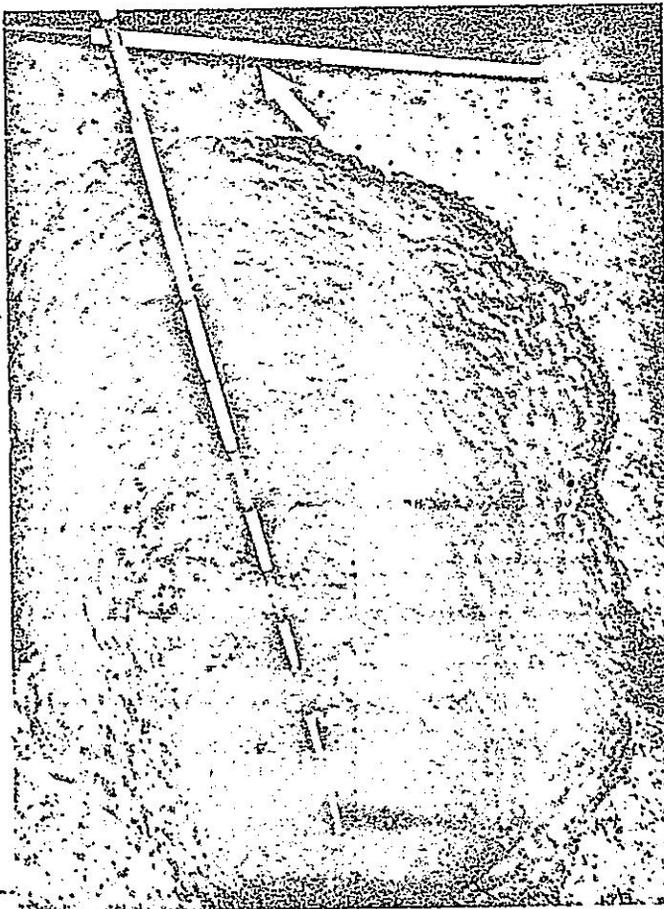


FOTO 23. Aspecto final del pozo Sonso, después de su excavación.

Capítulo V

EL PERIODO PRECERAMICO

EN LA CUENCA MEDIA DEL RIO CALIMA

En las excavaciones realizadas en la terraza del Pital se encontraron evidencias arqueológicas, estratificadas, de dos ocupaciones precerámicas de pequeñas bandas de cazadores y recolectores arcaicos, cuya antigüedad se sitúa entre mediados del VI milenio A.C. y los inicios del tercer milenio A.C. según los datos de C-14 disponibles.

1. Primera ocupación

Cuando el sitio fue habitado por primera vez era probablemente una pequeña hondonada o depresión cercana a la quebrada El Pital; los primeros habitantes ocuparon el lugar en forma más o menos permanente y durante bastante tiempo, pues los restos materiales se distribuyen en una capa de 45 cm. de grosor, desde los 2.40 hasta los 1.95 m. de profundidad (ver Cap. IV y Salgado, 1.986B).

Aunque no se hicieron excavaciones en área es de suponer que en el sitio hubo alguna construcción, pues un pequeño hoyo (de 12 x 11 cm. de diámetro) fue hallado sobre el suelo estéril a 240 cms. de profundidad, inmediatamente debajo de los desperdicios culturales;

si fue hecho intencionalmente, podría ser un orificio de poste de algún tipo de estructura que se hizo cuando el sitio fue ocupado por primera vez (foto 15).

Entre los artefactos líticos de esta primera ocupación hay percutores y machacadores a partir de cantos naturales con superficies alteradas y evidentes señales de uso, que se manifiestan en desconchamientos o pequeñas depresiones en los extremos (Fig. 17: 3); también hay lascas, cantos rodados sin huellas de uso y una serie de guijarros de material diabásico, rotos o con superficies alteradas por calor por lo cual pueden ser asociados a fogones; otra categoría de artefactos son unos fragmentos pulidos, con superficies aplanadas, que pudieron servir como bases para moler materiales blandos (vegetales), (lámina I).

El tipo de artefacto más sobresaliente de esta primera ocupación son los que se han clasificado como hachas con ranuras o doble acanaladura lateral, las cuales fueron elaboradas sobre cantos planos, mediante percusión directa para poder rebajar una de las superficies; presentan un borde de utilización curvo y dos escotaduras que facilitaban el enmangado del instrumento (Fig. 17: 1-2; láminas II y III).

Al cuantificar los artefactos líticos de esta ocupación se observa que los fragmentos rotos por calor o golpeteo tienen las mayores frecuencias (22.4%), seguidos de cantos rodados completos (19.1%) y partidos (14.9%), machacadores (9.6%), bases para molienda (6.4%) y percutores (4.3%); la presencia de estos tipos de artefactos indi-

SITIOS PRECERAMICOS CON EVIDENCIAS DE HACHAS ACANALADAS EN NOROESTE DE AMERICA DEL SUR Y PANAMA

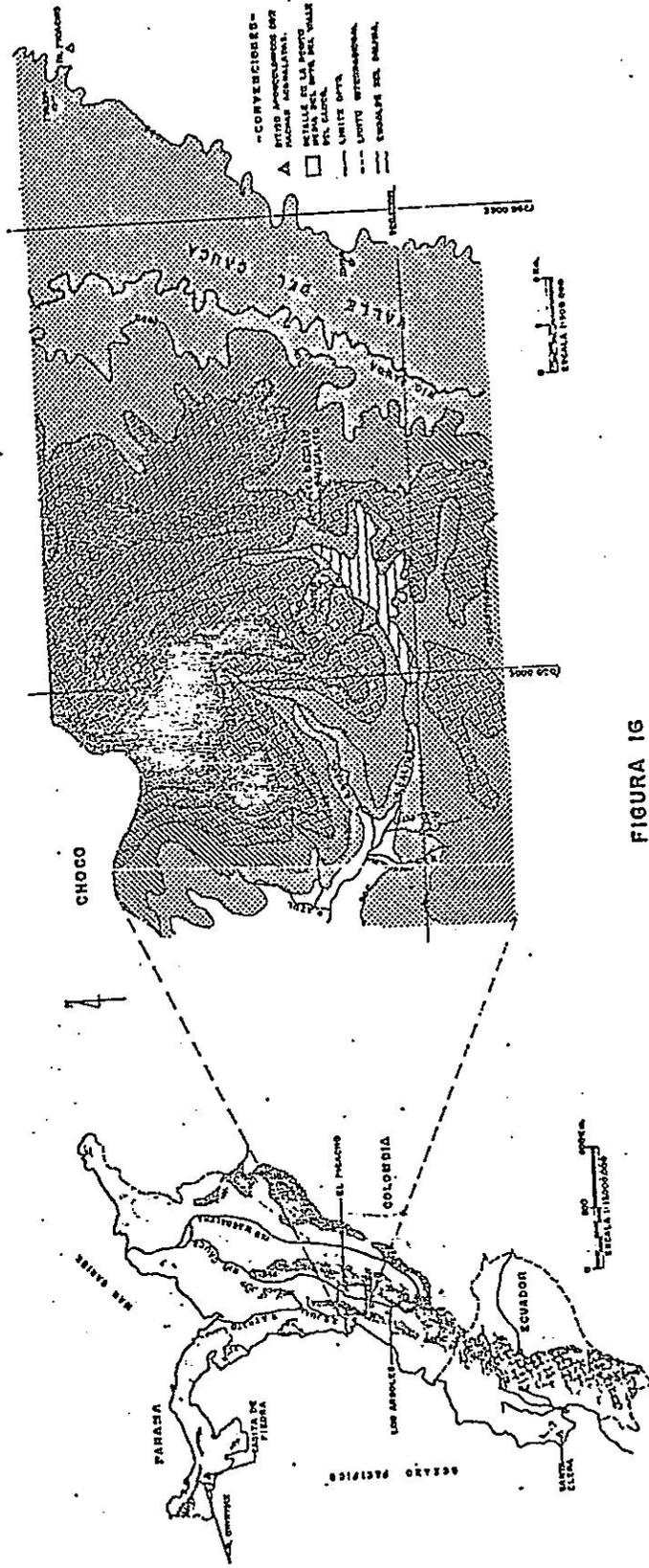
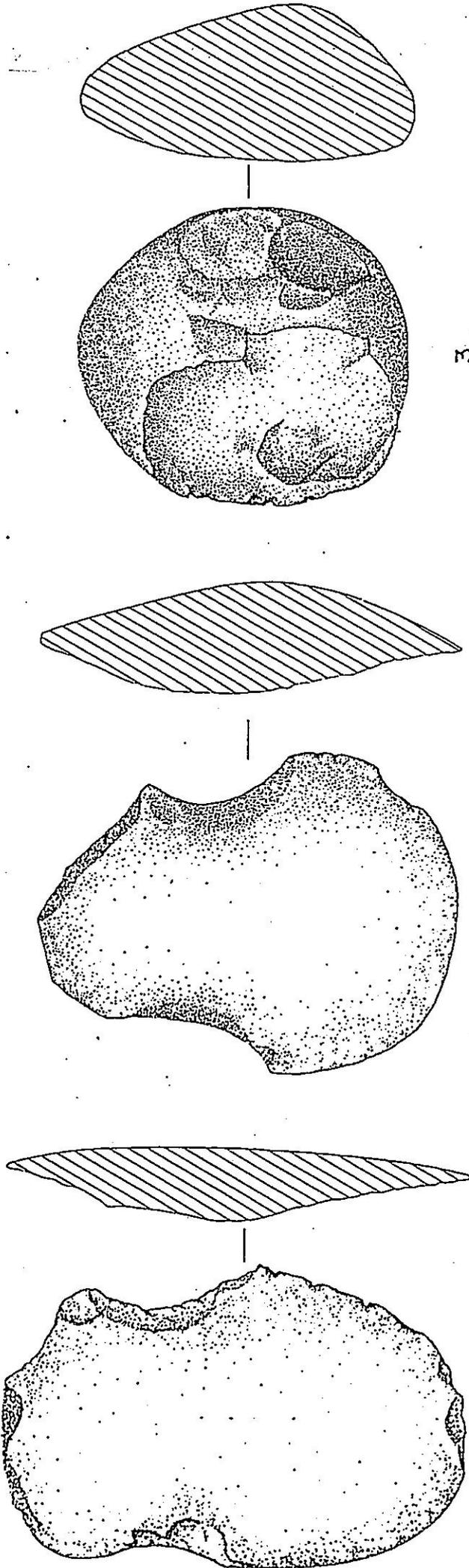


FIGURA 16

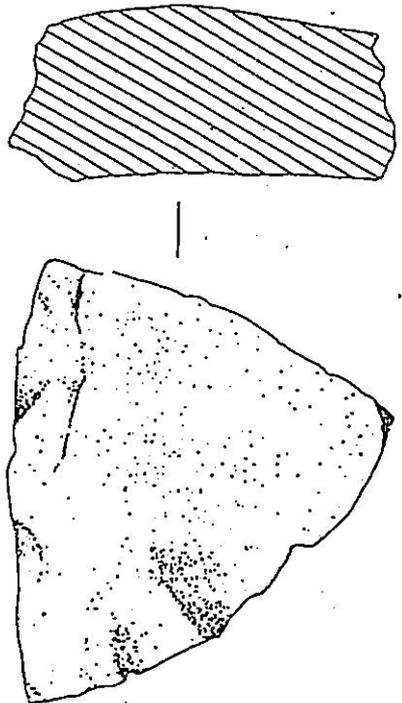
0 1 2 3 4 5 CTMS.



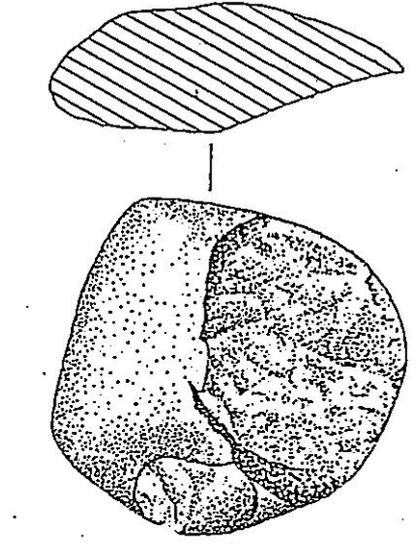
3

2

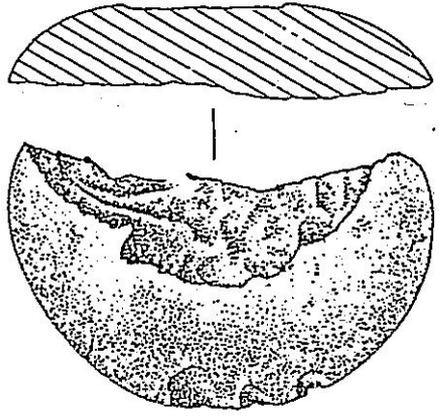
4



5



6



ca una alta actividad recolectora y una intensa utilización de alimentos vegetales que se preparaban triturándolos (cuadro 1).

En toda la capa de ocupación había carbón vegetal en asociación directa con los artefactos; una muestra recogida en el nivel 220-230 cm. de la trinchera I dió una fecha de 5.360 ± 140 años A.C. (Beta-13348), para los inicios de la primera fase precerámica del Pitá (gráfica 1). Otro resultado de C-14 de una muestra tomada 10 cm. más abajo que la anterior dió, desafortunadamente, una fecha errada; la muestra procede del nivel 230-240 cm. de la misma trinchera y dió una edad de 2.790 ± 80 A.C. (Beta-21061). La profundidad de donde proviene corresponde a la base o nivel inicial de ocupación, sin embargo este resultado es bastante problemático y no concuerda con la edad esperada, pues estratigráficamente este nivel es más antiguo que el nivel que dió la fecha del VI milenio (Beta-13348); una posible explicación para esta segunda fecha, tan tardía, es que el carbón se halla contaminado.

Esta primera fase representa una ocupación de cazadores y recolectores adaptados a un medio ambiente de selva tropical; las eviden

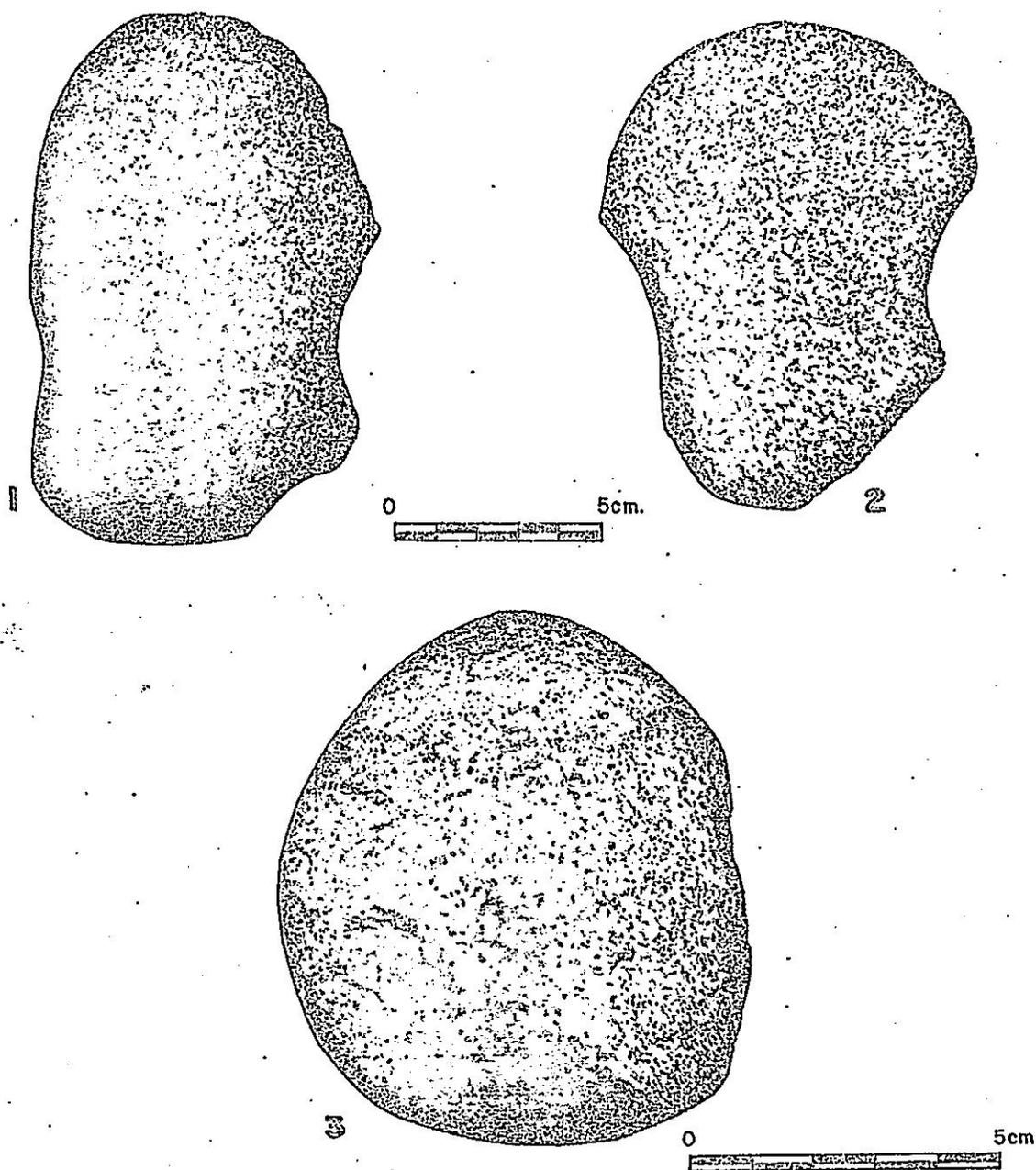
La muestra de C-14 fue procesada por el laboratorio Beta Analytic Inc. de Florida E.U., el cual envió la siguiente aclaración: "El petratoamiento de cada una de las muestras siguió los mismos procedimientos descritos para muestras anteriores de materiales similares. El único problema fue que el carbón actual era de muy baja calidad (es decir, no bien quemado) de tal forma que se perdió considerable peso en los procedimientos necesarios de descontaminación química. Calima III suministró solo 0.3 gramos, siendo necesario utilizar un gran tiempo de conteo para ayudar la reducción del error.

Nosotros también notamos que Calima III estaba estratigráficamente debajo de Beta-13348. La edad calculada no cayó en la secuencia esperada. Hemos revisado nuevamente todos los procedimientos y cálculos y todo parece estar normal".

ARTEFACTOS LITICOS PRECERAMICOS

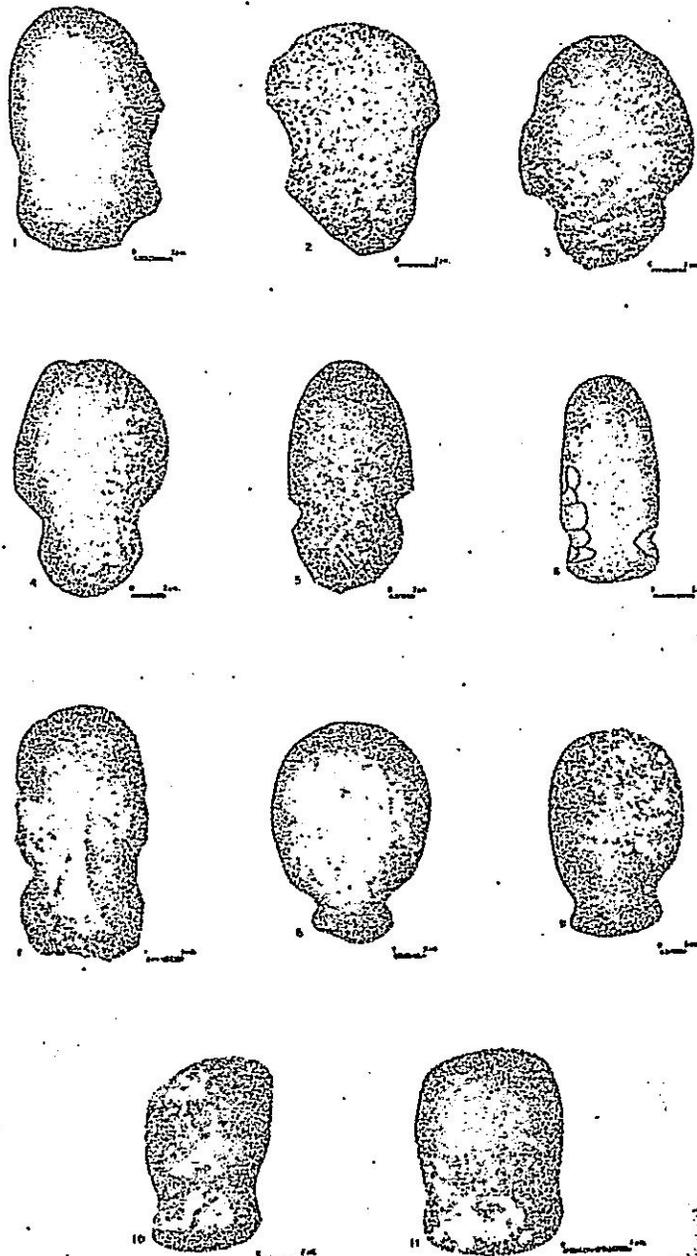
DEL CALIMA MEDIO (EL PITAL)

PRIMERA OCUPACION



ARTEFACTOS LITICOS PRECERAMICOS

HACHAS CON ACANALADURAS



LAMINA III

cias arqueológicas indican que la subsistencia estuvo basada, esencialmente, en la recolección de alimentos vegetales silvestres, en menor proporción de la cacería de pequeños animales de la fauna boscosa y de la pesca, la que debió ser abundante en los numerosos ríos y quebradas de la región.

El sitio fue habitado en forma consecutiva hasta cuando se produjeron fuertes cambios climáticos, pues encima del horizonte que contiene las primeras evidencias precerámicas (estratos 7A y 7B) se observó una capa de ceniza volcánica estéril, que se depositó en un ambiente muy húmedo, es decir que los primeros habitantes tuvieron que abandonar el sitio al producirse en la región una prolongada temporada de lluvias.

2. Segunda ocupación

El sitio estuvo deshabitado por un espacio de tiempo desconocido pero cuando mejoraron las condiciones ambientales la terraza fue nuevamente habitada por grupos de cazadores-recolectores, iniciándose una segunda reocupación precerámica del mismo sitio.

Las evidencias culturales de los segundos pobladores se encuentran en el estrato 5 y a partir de los 205 cm. de profundidad, pero entre 190 y 170 cm. se halló una mayor concentración de vestigios, pues en este nivel se encontró una gran cantidad de material lítico y abundante carbón vegetal indicando que en el sitio se emplazaron fogones (foto 18).

Esta segunda fase representa un largo período de habitación en la terraza, conformado posiblemente por una serie de ocupaciones sucesivas, de pequeños grupos, a través de mucho tiempo, como lo indica el grosor de 45 a 60 cm. que llegó a tener el estrato 5 en algunas partes de la terraza; también es factible que el sitio fuera abandonado por cortas temporadas, aunque en la excavación no fue posible comprobarlo.

Una muestra de carbón vegetal del nivel 170-190 cm. de la trinchera VI fue analizada, por el método de radiocarbono, proporcionando una fecha de 2.140 \pm 90 años A.C. (Beta-16839), para la parte media de esta segunda fase precerámica (gráfica 1).

Entre los artefactos no se observan las hachas acanaladas de la primera fase, pero se presenta un incremento de las bases o placas de moler, preparadas sobre cantos, que muestran fracturas irregulares y un espesor medio similar de 30 a 40 mm.; tienen una o dos caras paralelas, con superficies muy alisadas, que pueden ser planas, convexas o ligeramente concavas (Fig. 17: 4; lámina I: 5-8).

También aumentaron los percutores (Fig. 17: 5), los machacadores o golpeadores (Fig. 17: 6), las piedras irregulares quemadas o fragmentadas por calor y percusión, los cantos rodados manchados de carbón y modificados por el uso, lascas con huellas de utilización y aparecen raederas y un solo raspador terminal (lámina I).

Se encontraron 175 elementos líticos que representan el 65% de todos los materiales precerámicos excavados; las mayores frecuencias

_2.000 A.C.

③

_3.000 A.C.

_4.000 A.C.

GRAFICA No 1

FECHAS DE RADIOCARBONO PARA
EL PRECERAMICO EN LA REGION
CALIMA

_5.000 A.C.

②

_6.000 A.C.

_7.000 A.C.

①

ESCALA 1:20 0 200 AÑOS

_8.000 A.C.

No	No LABORATORIO	FECHA ±	SITIO	REFERENCIA
①	BETA-10841	7.350 ± 100A.C.	EL SAUZALITO (DARIEN), SONDEO NO CONTROLADO	BRAY, CARDALE Y HE- RREIRA, COMUNICA- CION PERSONAL 1987
②	BETA-13348	5.360 ± 140 A.C.	EL PITAL (RESTREPO), TR.I 220-230 7A-7B	SALGADO, 1986
③	BETA-16039	2.140 ± 90 A.C.	EL PITAL (RESTREPO), TR.VI 170-190Cm. EST. 2	SALGADO, 1986

± FECHAS SIN CALIBRAR.

las tienen los fragmentos de cantos rodados (25.7%) y los cantos rodados completos (13.7%), les siguen las bases o placas para molienda (8.6%), los machacadores (7.4%), los desechos de talla (7.4%), los fragmentos rotos por calor (6.9%), lascas (6.9%) y percutores (4.6%) (cuadro 2).

La presencia de una lasca de obsidiana, que es un material no propio de la zona, indica que estos grupos precerámicos tenían contactos o se desplazaban a otras regiones fuera del área Calima, como pudo ser el alto Cauca que es la zona más cercana a Calima con obsidiana.

Una mayor cantidad de artefactos apropiados para la preparación de elementos vegetales (raíces, tallos, semillas), nos permite sugerir la hipótesis de que la actividad económica predominante, durante la segunda ocupación, fue la recolección y que el mantenimiento de estas gentes dependía, evidentemente, más de los recursos vegetales que de la cacería menor, aunque esta seguía siendo un complemento importante en su dieta alimenticia.

La industria lítica de las dos ocupaciones precerámicas que acabamos de describir se caracteriza por ser extremadamente simple y fuera de las hachas con acanaladuras no existen, en ella, tipos formalmente definibles; en los artefactos hay un predominio de una técnica de percusión burda mal controlada. Instrumentos con retoques a presión o que se hallan hechos por percusión controlada no están presentes en los conjuntos estudiados y esta industria tampoco incluye puntas de proyectil. Debemos admitir que muchos artefactos debieron

CUADRO No. 1

DISTRIBUCION - FRECUENCIAS Y PORCENTAJES DE ARTEFACTOS LITICOS DE LA PRIMERA OCUPACION PRECERAMICA DEL CALIMA MEDIO (EL PITAL)															
SITIO Y CÓRTE	PROF. EN cm.	ESTRATOS	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	TOTALES
S.I. TR.I	200-210	7A				2		3	1	13			1	6	26
	220-230	7A-7B			1	1	3				1				6
	230-240	7A-7B	1	1	1		1								4
S.I. TR.II	170-180	7A			1										1
	220-240	7A					1								1
S.I. TR.IV	160-170	7B						1		1					2
	180-190	7B								1					1
	210-230	7A						1							1
S.I. TR.V	190-210	7A-7B		1	2		2	3		2	1	1	2		14
	210-240	7A		1			2				1		1	1	6
S.I. TR.VI	140-150 Cuad. E	7A					2					1			3
	150-160 Cuads. D-E	7A				2									2
	160-170 Cuads. D-E	7A			2		1	1							4
	170-180 Cuads. D-E	7A			1		1	2							4
	180-190 Cuads. B-C	7A-7B								2			1		3
	190-200 Cuad. C	7A					1								1
	210-220 Cuads. Z-A	7A-7B						1	1						2
	220-230 Cuad. Z	7B		1		1	4						1		7
	230-240 Cuad. Z	7B	1		1					1					3
S.I. TR.VII	200-210	7B						1							1
	210-220	7B								1					1
	220-230	7B						1							1
TOTALES			2	4	9	6	18	14	2	21	3	2	6	7	94
%			2.1	4.3	9.6	6.4	19.1	14.9	2.1	22.4	3.1	2.1	6.4	7.5	100

-CONVENCIONES-

- | | | | |
|---|------------------------------|---|--|
| ① | Hachas con aconaladura | ⑦ | Lascas |
| ② | Percutores | ⑧ | Fragmentos irregulares fracturados por calor |
| ③ | Machacadores | ⑨ | Fragmentos de diabasa |
| ④ | Bases o placas para molienda | ⑩ | Fragmentos de cuarzo |
| ⑤ | Cantos rodados | ⑪ | Fragmentos de lutita silicea |
| ⑥ | Fragmentos de cantos rodados | ⑫ | Fragmentos de chert |

CUADRO No. 2

DISTRIBUCION - FRECUENCIAS Y PORCENTAJES DE ARTEFACTOS LITICOS DE LA SEGUNDA OCUPACION PRECERAMICA DEL CALIMA MEDIO (EL PITAL)																	
SITIO Y CORTE	PROF. EN cm.	ESTRATO	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	TOTALES
S.I. TR I	170-180	5			2	1		3	1								7
	180-190	5	1	1	2	1		4	1						1	2	13
	190-200	5	2	1	1	1		5	2								12
	200-205	5								1							1
S.I. TR.II	130-140	5			1	1							3		1		6
	140-150	5				3		1							1		5
S.I. TR.IV	140-150	5	1				2	2						1			6
	150-160	5				1	1	1					1				4
S.I. TR.V	160-170	5	1	1		2		11	1						2	1	19
	170-190	5		1	4	2		1							2	2	12
S.I. TR.VI	110-120 Cuad. F	5						3						1			4
	120-130 Cuad. E	5			1			1	1				1	1			5
	130-140 Cuad. E	5		1										1		1	3
	140-150 Cuads. C-D	5		1				1	1				1			1	5
	150-160 Cuads. Z-B	5		1				2						1		4	8
	160-170 Cuads. Z-A	5		1	1	1	1	2	2		1	1	1				11
	170-190 Cuads. Z-A	5	3	3	2	9	1	5	2					7	4		36
	190-200 Cuad. Z	5		1	1			1				1					4
	200-210 Cuad. A	5		1													1
	S.I. TR.VII	160-170	5					1						1			
180-190		5				1		2					2			1	6
190-200		5				1			1				3				5
TOTALES			8	13	15	24	6	45	12	1	2	1	13	12	11	12	175
%			4.6	7.4	8.6	13.7	3.4	25.7	6.9	0.6	1.1	0.6	7.4	6.9	6.2	6.9	100

- CONVENCIONES -

- | | | | |
|---|-------------------------------|---|--|
| ① | Percutores | ⑧ | Desechos de talla (en obsidiana) |
| ② | Machacadores | ⑨ | Raederas |
| ③ | Bases o placas para molienda. | ⑩ | Raspador terminal |
| ④ | Cantos rodados | ⑪ | Desechos de talla |
| ⑤ | Cantos rodados fragmentos | ⑫ | Fragmentos irregulares. fracturados por calor. |
| ⑥ | Fragmentos de cantos rodados | ⑬ | Fragmentos de rocas sedimentarios siliceas. |
| ⑦ | Lascas | ⑭ | Fragmentos de cuarzo. |

fabricarse en materiales perecederos como madera y hueso.

Los vestigios culturales de estos grupos son difíciles de clasificar, pero no cabe duda de que se trata de cazadores y recolectores, adaptados a una región de bosques tropicales, que les proporcionaba diversos recursos alimenticios para ser explotados con una tecnología sencilla. El patrón de asentamiento fue de tipo disperso sobre sitios abiertos, cercanos a las riberas de los ríos y quebradas, como es el caso de la terraza El Pital.

La presencia de posibles bases para molienda y de percutores junto con cantos rodados, con señales de desgaste por uso, que pudieron ser utilizados como machacadores y martillos; de lascas grandes y de hachas acanaladas para trabajar la madera y escarbar la tierra nos indican la importancia que tuvo la recolección de alimentos vegetales durante ambas fases precerámicas.

Recientemente los arqueólogos Warwick Bray, Marianne Cardale y Leonor Herrera (del proyecto Calima), han localizado dos nuevos sitios precerámicos en el valle alto del río Calima (El Sauzalito y El Recreo); en las excavaciones de estos dos sitios se encontraron los mismos tipos de artefactos líticos del Pital; hachas con acanaladuras, cantos rodados completos y partidos, percutores, machacadores, lascas, bases para molienda, etc. (Fig. 16; lámina II: 3, 7 y 8). Los materiales de estos dos sitios todavía no se han estudiado; sin embargo, de acuerdo con sus rasgos formales y funcionales, podemos incluirlos en la misma tradición precerámica que hemos establecido para El Pital.

Para el Sauzalito conocemos una fecha de radiocarbono de 7.350 \pm 100 años A.C. (Beta-18841), la cual amplía la profundidad cronológica del período precerámico en la región Calima hasta el VIII milenio antes de Cristo.

Retomando los planteamientos teóricos propuestos por Reichel-Dolmatoff hemos decidido incluir los sitios precerámicos El Pital, El Sauzalito y El Recreo dentro de la etapa arcaica que dicho autor define como "... una etapa importante, de transición entre la vida nómada del cazador, y la del recolector semisedentario, que lentamente comienza a desarrollar una horticultura elemental, paso que lleva a una dependencia, cada vez más marcada, de recursos vegetales. ... pero, faltan aún la cerámica y, desde luego, la agricultura. No obstante estas limitaciones, es posible que, en algunos casos, los indígenas de la etapa arcaica ya se hayan establecido en campamentos semisedentarios y a veces con ciertos indicios de una horticultura incipiente". (1.986: 48).

Es bastante arriesgado tratar el tema del cultivo de las plantas para una época tan temprana, que apenas empieza a ser investigada en la región, pues nos hace falta el estudio de polen y fitolitos, el cual podría proporcionar otro tipo de información, que haría más confiable en este momento la interpretación del precerámico de la zona Calima. Sin embargo, la presencia de artefactos apropiados para moler, desmenuzar o romper vegetales, permiten plantear la hipótesis de que estos grupos estaban incorporados a su alimentación elementos vegetales cosechados, es decir, que los habitantes precerámicos de El Pital, de El Sauzalito y de El Recreo practicaban la recolección

de frutos, semillas, raíces y tubérculos y que, seguramente, ya conocían alguna incipiente forma de horticultura trópicar, que incluía plantas sembradas en pequeños campos o huertas alrededor de los asentamientos.

Aunque los comentarios anteriores sean solo hipótesis tentativas, sabemos que en el valle de El Dorado, localizado a unos 25 Km. al suroriente del Pital, se han realizado estudios de polen en los sedimentos pantanosos del piso del valle. Los resultados y datos de C-14 indican que entre el V y IV milenio A.C. (6.500-5.150 A.P.) es evidente el cultivo de maíz (*Zea Mayz*) en este valle (Monsalve, 1.985).

Las evidencias arqueológicas de estos tres sitios y los datos de polen del valle de El Dorado, nos permiten conjeturar la existencia de asentamientos dispersos de grupos precerámicos arcaicos, que practicaban la recolección, la cacería menor y una horticultura diversificada, en un área geográfica que comprendía la parte alta y media del río Calima, quizás desde una época tan temprana como el VIII milenio antes de Cristo.

Los complejos precerámicos de la región Calima son distintos desde el punto de vista tecnológico y ecológico de los complejos líticos que se han estudiado en la sabana de Bogotá. Sitios con una tecnología lítica similar a la de los asentamientos precerámicos de la región Calima han sido encontrados y descritos en el alto Cauca, en la costa ecuatoriana y en Panamá (Fig. 16), (Gnecco, 1.981; Méndez, 1.985; Ranere, 1.980; Stother, 1.985A y B).

Stothert (1.985) ha definido una tradición noroccidental suramericana que incluye complejos precerámicos que desarrollaron una economía arcaica entre cuyos rasgos más comunes están una industria lítica simple orientada a la recolección, al trabajo de la madera y materiales perecederos, a la labranza por las hachas y azadas de piedra; y con un subsistencia basada en la explotación de diferentes ambientes como la selva tropical y la costa (1.985 A: 12; Salazar, 1.984; Marcos, 1.986).

De acuerdo con sus contenidos culturales las ocupaciones precerámicas de la cuenca media y del valle alto del río Calima pueden incluirse dentro de esta tradición noroccidental suramericana de cazadores-recolectores arcaicos.

En el estado actual de la investigación no tenemos suficiente información que nos ayude a establecer algún tipo de relación o transición entre estas sociedades cazadoras-recolectoras sin cerámica con las sociedades agrícolas posteriores; lo que indican las excavaciones es la existencia de una etapa desconocida entre finales de la segunda ocupación precerámica de El Pital y la llegada de los primeros alfareros Ilama, a la región Calima (gráfica 5).

Capítulo VI

EL ESTUDIO DE LA ALFARERIA

DEL CALIMA MEDIO

1. Criterios metodológicos

La cerámica de la región Calima se ha clasificado teniendo en cuenta, primordialmente, rasgos diagnósticos de forma y decoración, que unidos con el estudio de otros elementos culturales como la orfebrería, las formas de enterramiento, agricultura y las pautas de asentamiento, más los datos cronológicos han permitido establecer una secuencia cultural conformada por tres diferentes complejos agroalfareros denominados: Ilama, Yotoco y Sonso (Bray y Moseley, 1.976; Herrera, Cardale y Bray, 1.984).

Los materiales culturales obtenidos en el Calima medio se han estudiado teniendo como punto de referencia ésta periodización; primeramente la cerámica se separó y clasificó de acuerdo a la tipología establecida para cada uno de los complejos antes mencionados.

Seguidamente se realizó un estudio detallado de todos los materiales cerámicos integrando los componentes materiales y técnicos con los rasgos formales y decorativos para tratar de establecer identidades y cambios culturales en una misma región geográfica. Además, si

tenemos en cuenta que: "Para la investigación arqueológica es muy importante la cerámica porque permite establecer las identidades culturales en el tiempo lineal y en el espacio geográfico. La clasificación tipológica de los tiestos, al ser algo básico, no se puede realizar de manera arbitraria, sino que se puede hacer a partir de los aspectos formales y técnicos que ellos poseen de manera integral" (LLanos, 1.986: 55).

Pretendiendo lograr éste objetivo, hemos considerado apropiado hacer la clasificación de los fragmentos, teniendo como base los conceptos teóricos y metodológicos propuestos para la clasificación y descripción de cerámica, por los investigadores LLanos y Durán (1.983) y LLanos (1.986):

" La cerámica de una cultura y sus transformaciones se pueden conocer sin necesidad de establecer una serie de tipos (como unidades aisladas) de acuerdo con los criterios del arqueólogo; es mejor, hasta donde el material excavado lo permita, hacer una clasificación de los fragmentos a partir de una característica formal peculiar que sobresalga, como lo puede ser la presencia de un baño o engobe. Luego, a cada uno de los grupos resultantes se le analizan los otros componentes (pasta, desgrasante, cocción, técnicas de manufactura, acabado de la superficie, etc.); y posteriormente se estudian sus decoraciones y se reconstruyen sus respectivas formas.

El resultado final es un sistema cerámico, constituido por un conjunto de unidades articuladas entre sí, porque cada una no es independiente ni posee características completamente diferente a las demás; antes por el contrario, lo normal es que todas compartan aspectos formales y técnicos, si pertenecen a una misma ocupación prehispánica. De no ser así se hará evidente lo contrario, porque se trata de ocupaciones diferentes" (LLanos y Durán, 1.983: 70-71).

De acuerdo con ésta metodología se clasificó tomando como base la presencia o ausencia de baño o engobe para poder establecer los grupos, a los cuales se les analizaron los demás rasgos materiales, técnicos y formales: Pasta, desgrasante, textura, técnicas de manufactura

ra, cocción, dureza, espesor, acabado superficial, formas y decoraciones.

Cada sistema alfarero resultante está constituido por varios grupos con diferentes unidades cerámicas que comparten entre sí elementos y características tecnológicas, formales y funcionales que identifican un complejo cerámico perteneciente a una determinada tradición cultural, la cual ocupó la región durante cierto período cronológico.

Asimismo, sistemas alfareros diferentes pueden compartir elementos estilísticos y formales entre sí, indicando que tradiciones culturales diferentes entraron en contacto y coexistieron en una misma región o que su origen puede ser común, como pudo suceder con las sociedades que habitaron en la zona Calima.

Teniendo en cuenta los criterios antes mencionados se analizaron todos los tiestos, según su lugar de procedencia (terrazas y plataformas de habitación, tumbas, basureros y recolecciones de superficie). Los materiales de cada sitio se estudiaron separadamente de acuerdo con su posición estratigráfica y cronológica; posteriormente, los resultados de los diferentes cortes y sondeos fueron comparados entre sí, obteniéndose una presentación de conjunto. De ésta manera se conformaron tres sistemas alfareros: El primero para Ilama, el segundo para Yotoco y el tercero para Sonso.

2. Sistema alfarero Ilama del Calima medio (El Pital)

Los grupos y unidades cerámicas del sistema alfarero Ilama, son los siguientes (ver apéndice Nº. 1):

Con baño o engobe

1. Rojo:

1.1. Ambas caras pulido

2. Café rojizo:

2.1. Ambas caras pulido

3. Café:

3.1. Ambas caras pulido

4. Negro:

4.1. Cara externa pulido

Las características generales del sistema alfarero Ilama del Calima medio, se sintetizan en el cuadro Nº. 3.

CUADRO Nº. 3. SISTEMA ALFARERO ILAMA DEL CALIMA MEDIO-EL PITAL;
(SINTESIS)

PASTA	SUPERFICIE	FORMAS Y DECORACIONES
<p>Colores: Se presentan diversas tonalidades entre los colores rojo, café y amarillo, como consecuencia del grado de cocción. Los más abundantes son: rojo, rojo amarillento, rojo claro, amarillo rojizo, rojo oscuro, café rojizo y café; en menor proporción café oscuro y café rojizo oscuro.</p> <p>Desgrasante: Es el mismo antiplástico en todos los grupos cerámicos, se observa un predominio de partículas de arena de granos muy finos a medios (roca triturada), en menor cantidad hay partículas gruesas de arena; abundan fragmentos de cuarzo blanco lechoso y transparente, mica dorada (biotita) y granulaciones finas y gruesas de óxido de hierro; en poca cantidad se presentan pequeñas esquirlas de líticos negros (al parecer roca tonalítica) y roca descompuesta en forma de man-</p>	<p>Colores: Todos los grupos cerámicos tienen los mismos colores de la pasta.</p> <p>Tratamiento: El grupo con baño rojo presenta un buen acabado superficial y conserva un fino baño brillante. En los demás grupos las superficies en general son regulares y presentan irregularidades y estrías dejadas por el pulidor; en todas las unidades es frecuente encontrar fragmentos cuarteados, quemados y con restos de hollín. No es friable.</p>	<p>Formas: Se pudieron identificar las siguientes formas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cuencos con bordes ligeramente invertidos o bastante volteados hacia adentro (convergentes) y cuencos hemisféricos más abiertos y de mayor capacidad, de bordes sencillos y con labios redondeados o planos (Figs. 18 y 19). 2. Fragmentos de copas posiblemente de base troncónica hueca con labios redondeados, biselados y engrosados externamente (Figs. 18 y 19). 3. Vasijas con cuerpos globulares y subglobulares, de capacidad más o menos similar, con bordes evertidos, labios redondeados delgados o con refuerzo externo y cuellos largos o cortos (Figs. 18 y 19). <p>Las formas más comunes son las ollas globulares y subglobulares; y son más frecuentes en</p>

(PASA)

(VIENE)

PASTA	SUPERFICIE	FORMAS Y DECORACIONES
<p>chas amarillas o blancas.</p> <p>Textura: Hay dos tipos, los cuales se encuentran indistintamente en todas las unidades: en unos es fina-compacta y un poco porosa, en otros es granulosa y burda con irregularidades internas.</p> <p>Fragmentación: Irregular, sin embargo las ollas tienden a fracturarse en líneas rectas, alrededor de la unión del cuello con el cuerpo de la vasija; además, en la cerámica con baño café rojizo la pasta se desmorona.</p> <p>Técnicas de manufactura: debido al tamaño pequeño de los fragmentos y al buen acabado superficial de los mismos no fue posible evidenciar el método empleado, pero pudo utilizarse la técnica de espirales, pues algunos fragmentos del grupo con baño café presentan irregularidades en su super-</p>	<p>Baño: Bastante variable con predominio de los colores cafés, rojos y amarillos en diversos tonos y en menor proporción los colores negro y gris.</p> <p>Todas las unidades presentan un baño o engobe</p>	<p>el grupo con baño café pulido.</p> <p>La forma de cuenco no se presenta en alto porcentaje y sin embargo se encuentra en los diferentes grupos cerámicos. Las copas son exclusivas de la cerámica con baño café ambas caras pulido.</p> <p>En la cerámica con baño negro cara externa pulido no se identificaron formas.</p> <p>Decoraciones: La cantidad de fragmentos decorados fue muy poca (10 en total); la técnica de decoración más frecuente es la incisa lineal (5 fragmentos) sola o en dos combinaciones (incisa lineal zonificada e incisa lineal y punteada fina), se encuentran solamente en los grupos con baño rojo y café, y dos de estos fragmentos son partes de alcarrazas (Fig. 20:4, 6-8).</p> <p>La pintura negativa se encuentra solo en el grupo con baño rojo (3 fragmentos) y fué aplicada en finas líneas horizontales, paralelas u obli-</p>

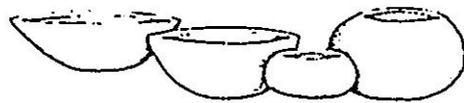
(PASA)

{VIENE}

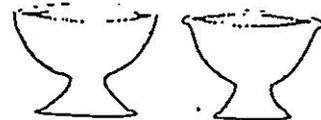
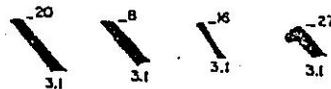
PASTA	SUPERFICIE	FORMAS Y DECORACIONES
<p>ficie interna.</p> <p>Cocción: En atmósfera oxidante bien controlada, aunque se encuentran núcleos oscuros y manchas de cocción debido a que a veces el proceso de oxidación fue incompleto.</p>	<p>Dureza: Entre 2.5 y 3.0 según la escala de Mohs.</p> <p>Espesor de las paredes: Entre 4 y 13 mm.</p>	<p>cuas solas o combinadas con círculos negativos que delimitan puntos positivos en baño rojo (Fig. 20; 1-3).</p> <p>Dos fragmentos con círculos impresos (partes de alcarraza) pertenecen a grupos con baño rojo y negro (Fig. 20:5).</p>

BORDES SISTEMA ALFARERO ILAMA DEL CALIMA MEDIO (EL PITAL)

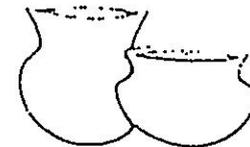
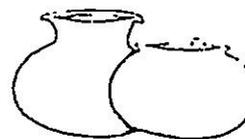
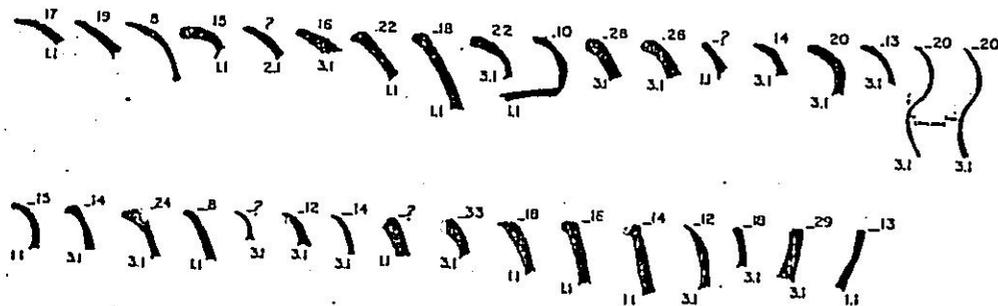
CUENCOS



COPAS



VASIJAS SUBGLOBULARES Y GLOBULARES



GRUPOS Y UNIDADES CERAMICAS

- 1.1 ROJO AMBAS CARAS PULIDO
- 2.1 CAFE ROJIZO AMBAS CARAS PULIDO
- 3.1 CAFE AMBAS CARAS PULIDO

ESCALA BORDES:

ESCALA VASIJAS:

FIGURA 18

BORDES: SISTEMA ALFARERO ILAMA DEL ESTRATO 4.
 (Trincheros I a VII)
 CON BAÑO O ENGOBE

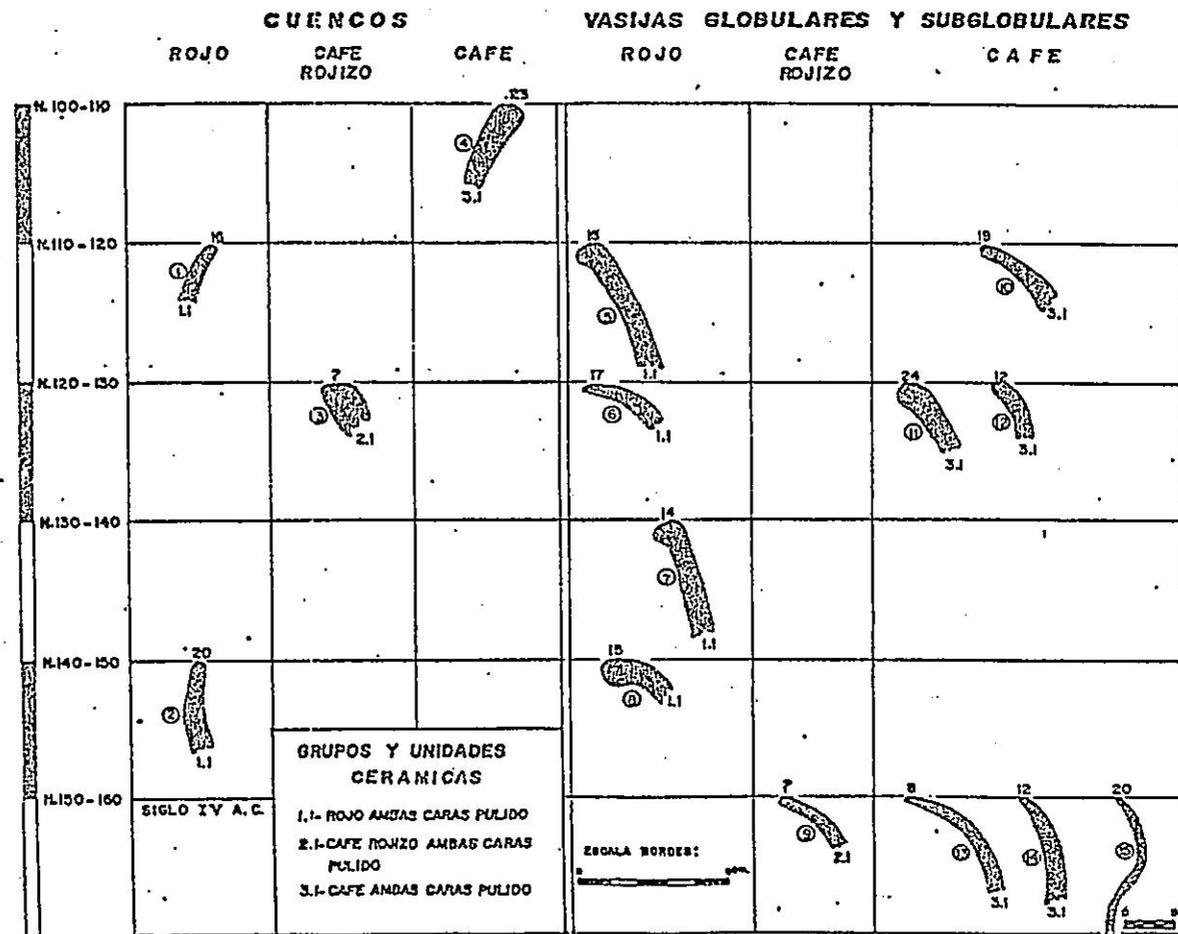


FIGURA 19

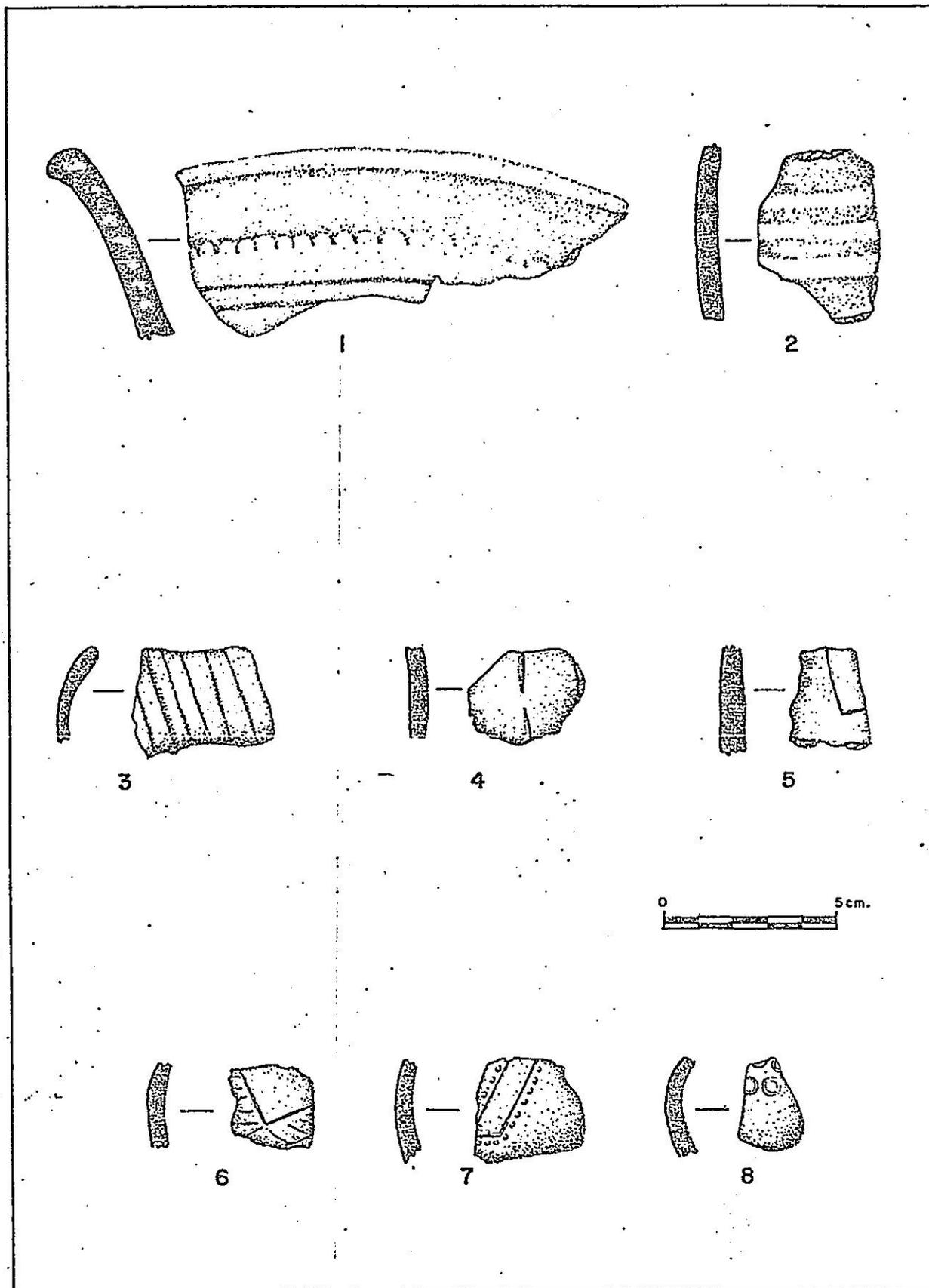


FIGURA 20

3. Sistema alfarero Yotoco del Calima medio (El Pital)

Los grupos y unidades cerámicas del sistema alfarero Yotoco, son los siguientes (ver apéndice N^o. 2):

Con baño o engobe

1. Rojo:

- 1.1. Ambas caras pulido
- 1.2. Cara externa pulido

2. Café oscuro:

- 2.1. Ambas caras pulido
- 2.2. Cara externa pulido

3. Café claro:

- 3.1. Ambas caras pulido

4. Café rojizo:

- 4.1. Ambas caras pulido

5. Rojizo:

- 5.1. Ambas caras friable

Las características generales del sistema alfarero Yotoco del Calima medio, se resumen en el cuadro N^o. 4.

CUADRO N^o. 4. SISTEMA ALFARERO YOTOCO DEL CALIMA MEDIO-EL PITAL.
(SINTESIS)

PASTA	SUPERFICIE	FORMAS Y DECORACIONES
<p>Colores: Los más frecuentes son el rojo, amarillo rojizo y el café oscuro; en menor proporción el café rojizo oscuro, rojo amarillento y amarillo parduzco.</p> <p>Desgrasante: Se diferencia por su tamaño, pues en el grupo con baño rojo el antiplástico es arena de tamaño fino con una menor proporción de óxidos de hierro de tamaño pequeño a grueso, fragmentos de cuarzo y abundante mica plateada. En los demás grupos y unidades aun que predominan las arenas de granos finos a medios también se presentan fragmentos grandes de cuarzo, óxido de hierro y líticos de diversos tamaños que forman un desgrasante de tendencia burda.</p> <p>Textura: Fina, compacta y de</p>	<p>Colores: Los mismos colores de la pasta, pero en la unidad con baño rojo ambas caras pulido (1.1) hay fragmentos con superficies de color café amarillento claro.</p> <p>Tratamiento: En todas las unidades las superficies son regulares y consistentes con excepción de la unidad con baño rojizo (5.1) que es friable. Las estrías y huellas del pulidor son comunes; también es frecuente encontrar las superficies quemadas y con restos de hollín. La cerámica con baño rojo (1.1 y 1.2) es bastante pulida y conserva un fino baño brillante.</p>	<p>En el estudio de los bordes se pudieron identificar las siguientes formas:</p> <p>1. Cuencos con refuerzo externo de paredes verticales o inclinadas hacia adentro, con labios redondeados o biselados.</p> <p>Los cuencos son una de las formas más frecuentes en la alfarería Yotoco del Calima medio; los más variados en forma y los únicos que presentan decoración pertenecen a las unidades con baño rojo (1.1 y 1.2) (Figs. 21 y 22).</p> <p>2. Platos pandos y hondos, solamente, aparecieron en la cerámica con baño rojo y su frecuencia es mínima (tres bordes) (Fig. 21).</p> <p>3. Copas con diámetros entre 11 y 16 cm. solo se encuentran en la cerámica con baño rojo y café oscuro (Figs. 21 y 22: 5).</p>

(PASA)

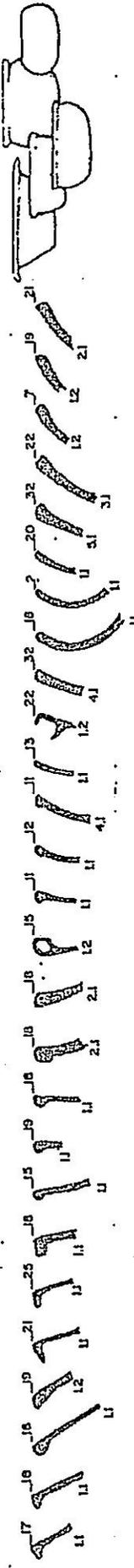
PASTA	SUPERFICIE	FORMAS Y DECORACIONES
<p>tendencia laminar en las unidades del grupo con baño rojo (1.1 y 1.2); en las demás unidades aunque es compacta, burda, granulosa, esponjosa, porosa y en ocasiones de tendencia friable con irregularidades y resquebrajamientos internos causados por el desgrasante y completamente friable en la unidad con baño rojizo (5.1).</p> <p>Técnica de manufactura: Parece ser el sistema de rollos en espiral, pues en la superficie interna de varios fragmentos se observan irregularidades y líneas al parecer del enrollado. En solo un caso pudo darse la combinación con el modelado (cerámica baño rojo ambas caras pulido).</p> <p>Fragmentación: La tendencia es regular, aunque en la cerámica rojiza (5.1) los fragmentos son pequeños por que la pasta es friable.</p> <p>Cocción: La cocción en atmósfera oxidante no completa es la más frecuente en la cerá-</p>	<p>Baño: Todos los grupos presentan un baño o engobe bastante variable, pero predominan las combinaciones de los colores: rojo, amarillo rojizo, café oscuro, café rojizo, café rojizo oscuro, café, café grisáceo y gris muy oscuro; en menor proporción los colores: rojo amarillento, rojo negruzco, café claro, café pálido y crema.</p>	<p>4. Vasijas con cuerpos globulares o subglobulares de diferentes tamaños, la mayoría con bordes reforzados externamente y aquilamientos internos en la parte superior o inferior del cuerpo de las vasijas (Fig. 21) son recipientes sencillos de paredes gruesas sino con cuellos cortos y no presentan decoración.</p> <p>Este tipo de vasijas es común en los grupos con baño café oscuro, café claro, café rojizo y rojizo friable. En las unidades con baño rojo (1.1 y 1.2) se presentan ollas con cuellos cortos, pero en poca cantidad (Fig. 22: 8).</p> <p>5. Vertederos y asas en forma de puente, patas y fragmentos muy curvos identifican la presencia de alcarrazas (Fig. 22: 15-19).</p> <p>Decoraciones: Los fragmentos con decoración pertenecen al grupo con baño rojo y se distribuyen en sus dos unidades (1.1 y 1.2) la más abundante es la pintada negativa (70.2%), la cual presenta una gran va-</p>

(VIENE)

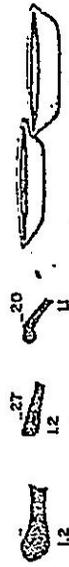
PASTA	SUPERFICIE	FORMAS Y DECORACIONES
<p>mica con baño rojo (1.1 y 1.2), generalmente hay presencia de núcleo central negro o gris. La cocción en atmósfera oxidante completa es la más común en los demás grupos cerámicos.</p>	<p>Dureza: Entre 2.5 y 4.0 según la escala de Mohs.</p> <p>Espesor de las paredes: Entre 3 y 22 mm.</p>	<p>riedad de combinaciones (ver apéndice N^o. 2), le siguen la pintada positiva blanca (18.6%) la incisa lineal con sus variantes (3.2%), orificios (4.8%); en pocos fragmentos se presentan las decoraciones: aplicada granulada (0.8%), muescas sobre el labio y franja aplicada (0.8%) y orificios tubulares alrededor del borde (1.6%), (Fig. 22 y cuadro N^o. 9).</p>

BORDES SISTEMA ALFARERO YOTOCO DEL CALIMA MEDIO (EL PITAL)

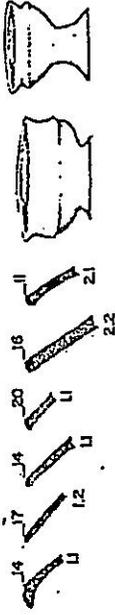
CUENCOS



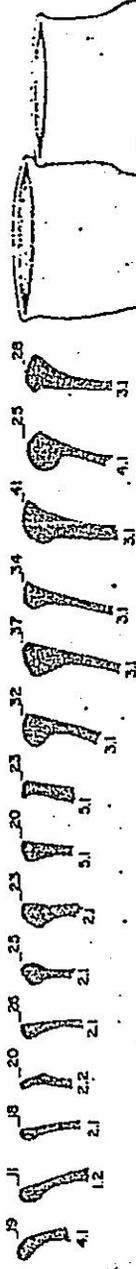
PLATOS



COPAS



VASIJAS SUBGLOBULARES



VASIJAS GLOBULARES



GRUPOS Y UNIDADES CERAMICAS

- 1.1 ROJO AMBAS CARAS PULIDO
 - 1.2 ROJO CARA EXTERNA PULIDO
 - 2.1 CAFE OSCURO AMBAS CARAS PULIDO
 - 2.2 CAFE OSCURO CARA EXTERNA PULIDO
 - 3.1 CAFE CLARO AMBAS CARAS PULIDO
 - 4.1 ROJIZO AMBAS CARAS PULIDO
 - 5.1 ROJIZO AMBAS CARAS FRIABLE
- ESCALA PORCES:
- ESCALA VASIJAS:

FIGURA 21

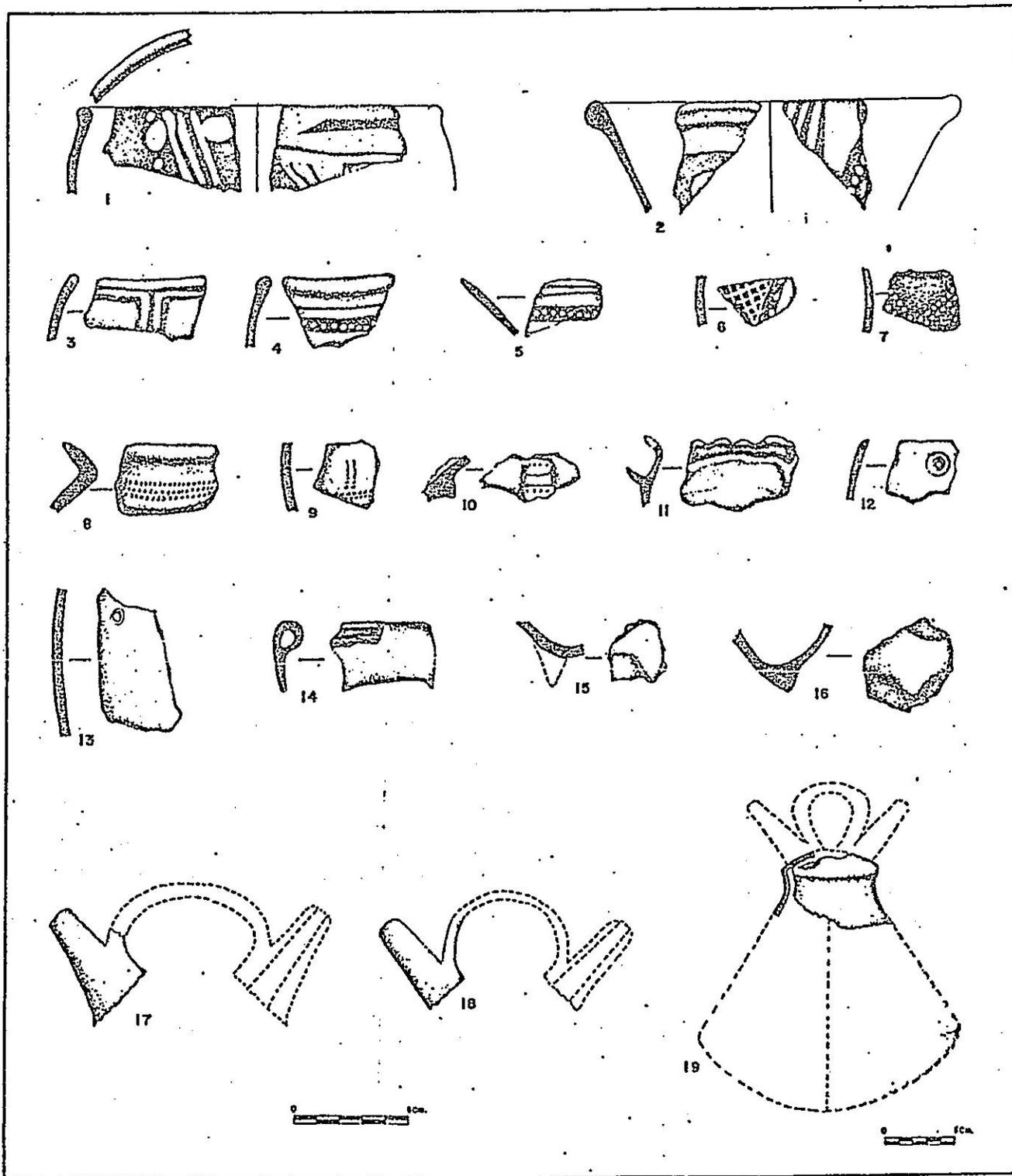


FIGURA 22

4. Sistema alfarero Sonso del Calima medio (El Pital)

Los grupos y unidades cerámicas del sistema alfarero Sonso, son los siguientes (ver apéndice N° 3):

Con baño o engobe

1. Rojo:

1.1. Cara externa pulido

2. Café oscuro:

2.1. Ambas caras pulido

2.2. Cara externa pulido

3. Café claro:

3.1. Ambas caras pulido

3.2. Cara externa pulido

4. Café:

4.1. Ambas caras pulido

5. Café rojizo:

5.1. Cara externa pulido

6. Negro:

6.1. Ambas caras pulido

6.2. Cara externa pulido

7. Gris:

7.1. Ambas caras pulido

7.2. Cara externa pulido

Sin baño o engobe

1. Café burdo

2. Rojiza friable.

Las características generales del sistema alfarero Sonso del Calima medio, se sintetizan en el cuadro Nº. 5.

5. Estratigrafía cultural y frecuencias cerámicas

En las trincheras de excavación, los pozos de sondeo y recolecciones superficiales se encontraron materiales cerámicos distintos y no contemporáneos, con los cuales se establecieron tres sistemas alfareros diferentes que en orden cronológico corresponden a las culturas Ilama, Yotoco y Sonso..

A continuación se hace una presentación de las frecuencias de los grupos cerámicos, de cada sistema alfarero, en los diferentes cortes, teniendo en cuenta siempre la ubicación estratigráfica y cronológica de cada sistema.

5.1. Ilama

La cerámica Ilama representa el 13.3% del total de cerámica excavada; los porcentajes de los cuadros 6 y 7 indican que el grupo con baño café es el más abundante (40.7%), le siguen en su orden el baño negro (24.3%), rojo (18.8%) y café rojizo (16.2%).

Solamente se encontraron dos sitios que contenían estratos con evidencias de ocupaciones Ilama (terrazas del Pital y La Crista-

CUADRO Nº. 5. SISTEMA ALFARERO SONSO DEL CALIMA MEDIO - EL PITAL.
(SINTESIS)

PASTA	SUPERFICIE	FORMAS Y DECORACIONES
<p>Colores: Los más abundantes son el rojo, rojo amarillento, café oscuro, amarillo rojizo y café amarillento en diferentes combinaciones y tonalidades entre los mismos; en menor proporción el rojo oscuro, café rojizo oscuro, café, café claro, amarillo, negro, etc.</p> <p>Desgrasante: Es el mismo anti plástico en todos los grupos cerámicos, observándose un predominio de las partículas de arena de granos medios a gruesos, con inclusiones medias o gruesas de óxido de hierro, cuarzo blanco lechoso y transparente y líticos grises o negros también son en mica dorada (biotita) y roca descompuesta en forma de granulaciones blancas o amarillentas.</p> <p>Textura: En la mayoría de las</p>	<p>Colores: Predominan los mismos colores de la pasta, pero en la unidad con baño rojo (1.1) se aprecia un color café pálido en la superficie de algunos fragmentos y en las dos unidades sin baño (1 y 2) las superficies son de color: rojo, rojo oscuro, rojo amarillento, café, café oscuro y café amarillento.</p> <p>Tratamiento: Las superficies son de tendencia regular, las huellas de pulidor son frecuentes y solamente unos pocos fragmentos poseen un ligero brillo (baños rojo cara externa y gris ambas caras). La erosión es común en todos los grupos y las superficies aparecen quemadas y con hollín.</p> <p>En los dos grupos sin baño</p>	<p>El estudio de los bordes permitió identificar las siguientes formas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cuencos hemisféricos de formas abiertas y restringidas, con bases planas y labios redondeados; los hay desde tamaño pequeño (9 cms.) hasta con una boca de 28 cms. de diámetro <p>La forma de cuencos solamente se identificó en la cerámica con baño rojo (1.1), café oscuro ambas caras (2.1), café claro ambas caras (3.1), café (4.1) café rojizo (5.1) y negro ambas caras (6.1), (Fig. 23).</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Se identificó un solo borde posiblemente de plato, el cual pertenece a la unidad con baño negro cara externa pulida (6.2), (Fig 23). 3. Copas con y sin aquilamientos y de bases tronconicas huecas o anulares (Fig. 23) 4. Recipientes globula

(PASA)

(VIENE)

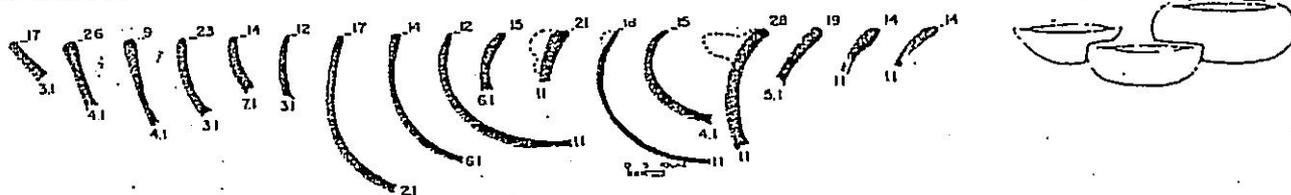
PASTA	SUPERFICIE	FORMAS Y DECORACIONES
<p>unidades es compacta, granulosa, porosa y esponjosa con cavidades e irregularidades internas causadas por el desgrasante. En solo una unidad es friable (rojiza sin baño)</p> <p>Fragmentación: La tendencia es regular, aunque en los grupos con baño gris (7.1 y 7.2), café burdo y rojiza friable sin baño es irregular.</p> <p>Técnicas de manufactura: De acuerdo con lo que se pudo observar el sistema más generalizado fué la técnica de espirales.</p> <p>Cocción: En atmósfera oxidante en todas las unidades, generalmente la temperatura no fue muy bien controlada por lo cual se presentan núcleos grises o negros y manchas de cocción sobre las superficies.</p>	<p>las superficies son irregulares y friables debido a la erosión.</p> <p>Baño: Predominan los colores cafés y rojos con variaciones como: Café oscuro, café rojizo oscuro, café amarillento, rojo oscuro. En los grupos con baño negro y gris son más frecuentes los colores negros y grises en diferentes tonalidades; en el grupo café claro predominan el café pálido, café muy pálido y amarillo pálido.</p> <p>El 92.2% de la cerámica tiene un baño o engobe, la restante no tiene baño (7.8%), (cuadro N^o. 10).</p> <p>Dureza: Entre 2.5 y 4.0, según la escala de Mohs.</p> <p>Espesor de las paredes: Entre 3 y 20 mm., pero la mayoría está entre 4 y 14 mm.</p>	<p>res y subglobulares de diferentes tamaños con paredes gruesas y bordes evertidos con labios redondeados y cuellos cortos o pronunciados (Figs. 23-25). Estas vasijas son comunes en los diferentes grupos cerámicos.</p> <p>Decoraciones: Los fragmentos decorados son pocos (76 en total), sin embargo se presenta una gran variedad de técnicas decorativas, entre las cuales las más abundantes son: la incisa lineal (39.5%), aplicada (19.7%), las franjas o cordones aplicados (14.5%), las tres con sus respectivas variables; le siguen la pintada negativa y la presionada, ambas con igual frecuencia (7.9%), muescas (6.6%) y la punteada triangular (3.9%), (cuadro N^o. 11).</p> <p>Para mejor identificación de las decoraciones ver índice de figuras 24 y 25.</p> <p>Las decoraciones son más frecuentes en los grupos con baño rojo, café y café rojizo.</p>

BORDES SISTEMA ALFARERO SONSO

1A

DEL CALIMA MEDIO (EL PITAL)

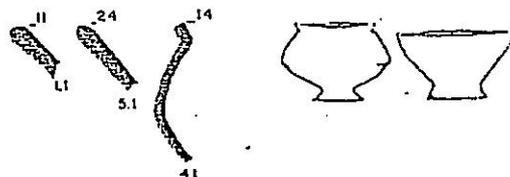
CUENCOS



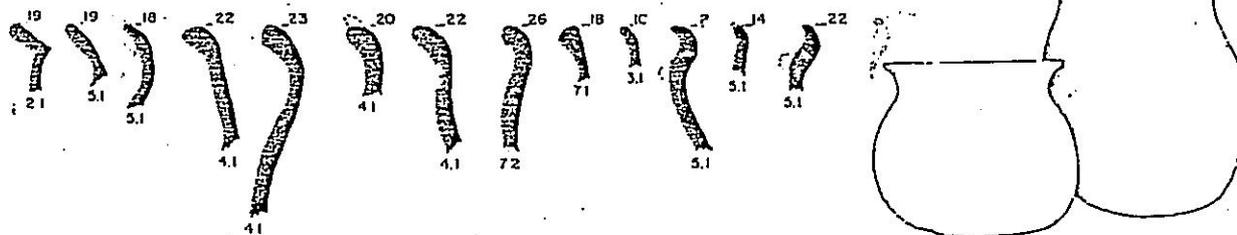
PLATOS



COPAS



VASIJAS SUBGLOBULARES



VASIJAS GLOBULARES



GRUPOS Y UNIDADES CERAMICAS

- 1.1 ROJO CARA EXTERNA PULIDO
- 2.1 CAFE OSCURO AMBAS CARAS PULIDO
- 2.2 CAFE OSCURO CARA EXTERNA PULIDO
- 3.1 CAFE CLARO AMBAS CARAS PULIDO
- 3.2 CAFE CLARO CARA EXTERNA PULIDO
- 4.1 CAFE AMBAS CARAS PULIDO
- 5.1 CAFE ROJIZO CARA EXTERNA PULIDO
- 6.1 NEGRO AMBAS CARAS PULIDO
- 6.2 NEGRO CARA EXTERNA PULIDO
- 7.1 GRIS AMBAS CARAS PULIDO
- 7.2 GRIS CARA EXTERNA PULIDO

ESCALA BORDES: 0 5

ESCALA VASIJAS: 0 10

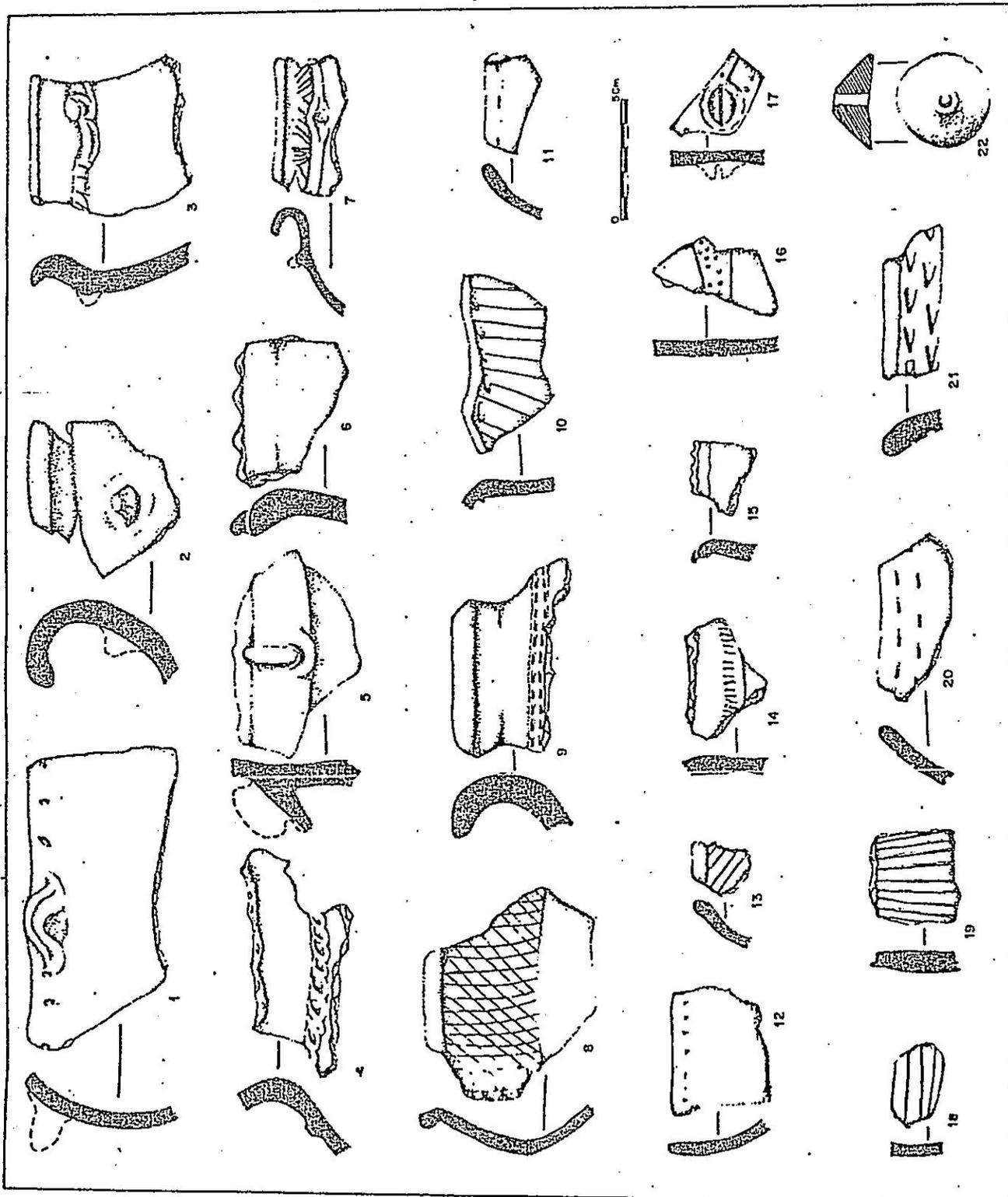
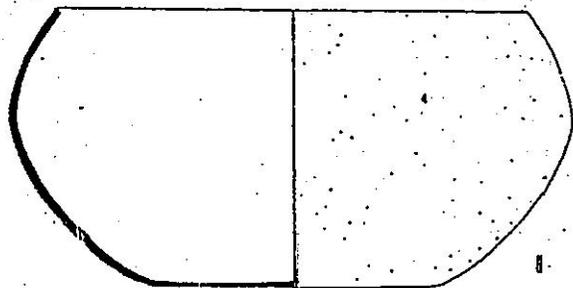
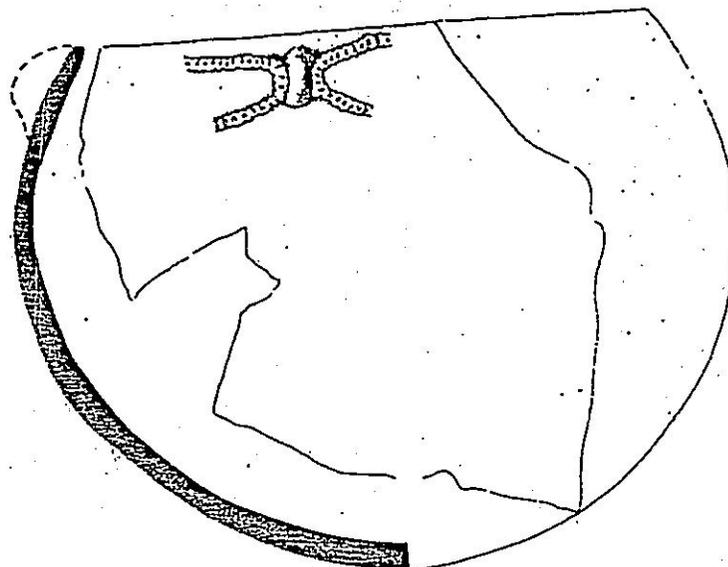


FIGURA 24

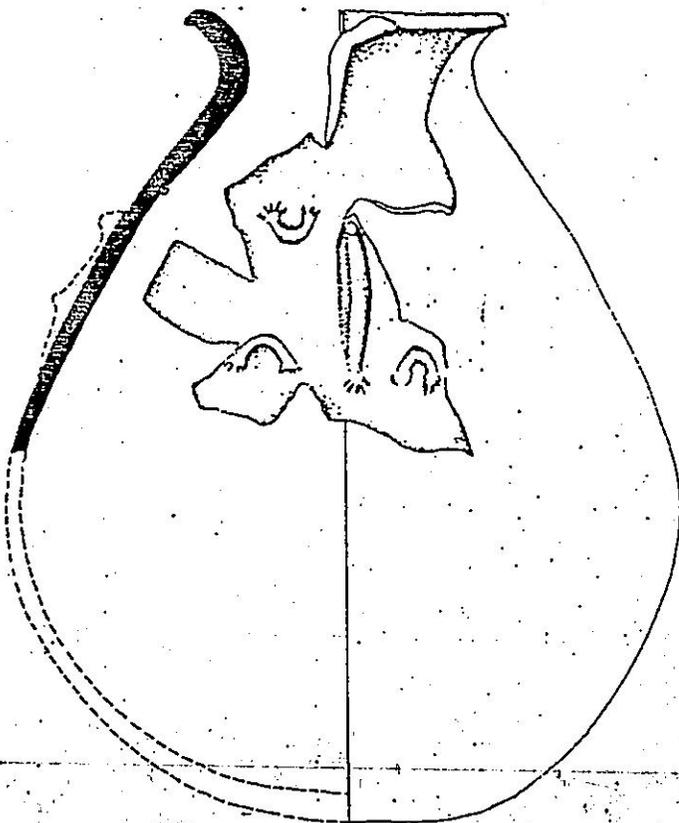
FORMAS ALFARERIA SONSO



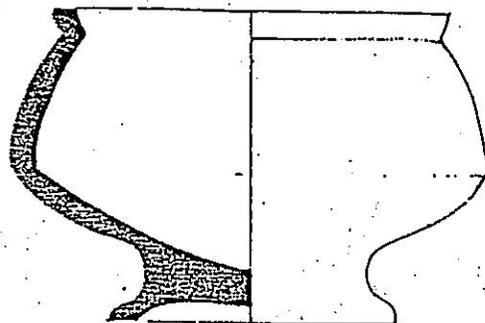
0 5Cms



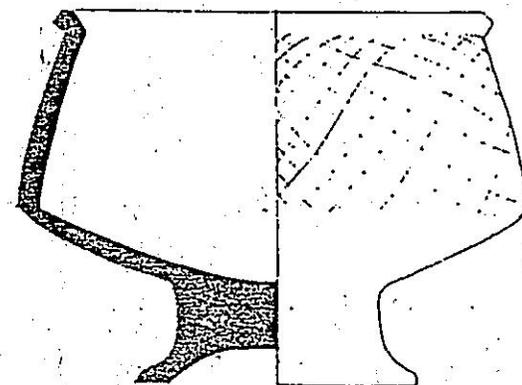
2



3



4



5

0 5Cms

FIGURA 25

lina), los pocos fragmentos encontrados en sondeos y en la plataforma 10 debieron depositarse, en estos sitios, por rodamiento.

En los cortes que se realizaron en la terraza del Pital se encontró un estrato de ocupación Ilama (estrato 4), bastante compacto, que contenía el 54.27% del total de la cerámica Ilama que se obtuvo en la región. Sin embargo, la distribución de las frecuencias cerámicas Ilama en los cortes del Pital es irregular, pues los estratos que están encima del paleosuelo 4 también contienen fragmentos Ilama revueltos con evidencias Yotoco, debido a que con la raspada y rellenada de la terraza fue cortada y alterada la superficie Ilama en algunos sectores, por lo cual fragmentos de ésta ocupación se revolvieron con otros estratos posteriores (cuadros 6, 7, 8 y 10).

La cerámica Ilama del Calima medio tiene formas similares con la que se encuentra en el valle alto del mismo río y también, sobresale la ausencia de cerámica decorada (8 fragmentos), aunque si es más frecuente encontrar una vasija subglobular, de boca abierta cuyo borde evertido sale en ángulo agudo, la cual no es tan común en los sitios del alto Calima pero si aparece en los materiales excavados en Catanguero, un sitio localizado en el bajo Calima, al parecer relacionado con Ilama (Reichel-Dolmatoff, 1.986; Cardale, comunicación personal, 1.987).

La cerámica Ilama del Pital está asociada a una fecha del siglo IV A.C., que de acuerdo a la cronología existente, actualmente para la cultura Ilama, nos indica que el sitio estuvo ocupado por habitantes Ilama en los últimos siglos de desarrollo de ésta cultura

CUADRO No. 6

DISTRIBUCION Y FRECUENCIAS DE LOS GRUPOS CERAMICOS DEL SISTEMA ALFARERO ILAMA DEL CALIMA MEDIO (EL PITAL)							
SITIO CORTE O SONDEO	PROF. EN cm.	ESTRATOS	CON BAÑO O ENGOBE				TOT.
			ROJO (1) A.C.P 1-1	CAFE ROJIZO (2) A.C.P. 2-1	CAFE (3) A.C.P 3-1	NEGRO (4) A.C.P 4-1	
S.I.TR. I	70-80	2	—	2	—	—	2
	90-100	3-3a	1	7	3	9	20
	100-120	3	13	12	17	11	53
	120-130	3-4	8	11	4	6	29
	130-160	4	5	28	29	33	95
	180-190	5	—	—	—	1	1
S.I.TR. II	60-100	3	—	3	13	1	17
	100-130	4	9	6	29	11	55
	130-150	5	—	—	2	4	6
S.I.TR. III	40-70	2	—	1	4	2	7
	70-100	4-5	1	1	14	3	19
S.I.TR. IV	40-100	2	—	2	15	9	26
	100-120	3-4	1	5	6	4	16
	120-130	4	5	2	—	8	15
	130-140	4-5	1	5	1	3	10
S.I.TR. V	50-100	2	2	—	7	4	13
	100-120	3	9	6	11	5	31
	120-140	3-4	15	37	12	11	75
	140-170	4	12	22	36	33	103
	170-180	5	—	—	1	—	1
S.I.TR. VI Cuads. D-F	60-100	3-3a	11	—	14	2	27
Cuad. E	75-100	3-3a-4	8	1	7	10	26
Cuads. B-C-Z	90-100	3-3a	8	2	11	6	27
Cuad. F	90-100	3-4	1	1	3	—	5
Cuads. Z, ABC	100-110	3	24	12	27	15	78
Cuad. D	100-110	3-4	4	1	9	6	20
Cuads. E, F	100-110	4	9	3	9	7	28
Cuad. Z	110-120	3	9	5	12	12	38
Cuads. B-C	110-120	3-4	13	8	16	10	47
Cuad. A	110-130	3-4	5	2	17	7	31
Cuads. D-E	110-120	4	4	—	6	2	12
Cuad. Z	120-140	3-4	5	1	8	1	15
Cuads. B-C-D	120-130	4	2	1	17	14	34
Cuads. A-B-D-Z	130-150	4	6	10	21	11	48
S.I.TR. VII	60-70	3a	1	—	3	1	5
	70-80	3-3a	—	—	5	—	5
	80-90	3	—	—	2	1	3
	90-100	3-3b	1	2	1	1	5
	110-120	3b	—	1	2	1	4
	140-150	3b-4	—	—	9	6	15
	150-160	4	—	—	27	7	34
S.2.PT.10TRI	10-20	1-2a	1	—	—	1	2
	20-40	1-2a-2b	—	—	1	1	2
	40-50	2a-2b	1	—	3	—	4
	50-100	2a	4	1	3	1	9
	100-160	2a Huaco	2	—	1	—	3
LA CRISTALINA PT. 1 P. Sdo.	0-90	1-2	7	2	40	17	66
LA CRISTALINA PT. 2 P. Sdo.	20-60	2	29	2	23	12	66
LA CRISTALINA R-5			—	—	2	1	3
S.1.P. Sdo.	50-60	2	1	—	—	—	1
S.2. R-S		—	—	—	1	—	1
S.3.P. Sdo.	20-25	2	1	—	—	—	1
S.1. Yoda Sdo		—	1	3	17	—	21
SUBTOTALES			240	208	521	311	1.280
TOTALES			240	208	521	311	1.280
%			18.8	16.2	40.7	24.3	100%

CUADRO No 7

DISTRIBUCION Y FRECUENCIAS DE LOS GRUPOS CERAMICOS DEL SISTEMA ALFARERO ILAMA EN LA TRINCHERA VI							
TR. VI	PROF. EN cm.	ESTRATOS	CON BAÑO O ENGOBE				TOT.
			ROJO (1) A.C.P 1-1	CAFE ROJIZO (2) A.C.P. 2-1	CAFE (3) A.C.P 3-1	NEGRO (4) A.C.P 4-1	
Cuad. Z	90-100	3-3a	4	1	8	6	19
	100-120	3	19	11	24	17	71
	120-140	3-4	5	1	8	1	15
	140-150	4	1	4	2	1	8
Cuad. A	100-110	3	2	1	4	3	10
	110-130	3-4	5	2	17	7	31
	130-140	4	-	-	13	3	16
Cuad. B	90-100	3-3a	2	-	-	-	2
	100-110	3	8	4	1	3	16
	110-120	3-4	1	6	10	7	24
	120-150	4	-	-	15	11	26
Cuad. C	90-100	3-3a	2	1	3	-	6
	100-110	3	4	1	10	4	19
	110-120	3-4	12	2	6	3	23
	120-130	4	-	-	2	4	6
Cuad. D	80-100	3-3a	5	-	7	1	13
	100-110	3-4	4	1	9	6	20
	110-150	4	9	7	11	8	35
Cuad. E	75-100	3-3a-4	8	1	7	10	26
	100-120	4	6	1	3	1	11
Cuad. F	60-80	3-3a	2	-	3	1	6
	80-90	3	4	-	4	-	8
	90-100	3-4	1	1	3	-	5
	100-110	4	4	2	7	6	19
SUBTOTALES			108	47	177	103	435
TOTALES			108	47	177	103	435
%			24.8	10.8	40.7	23.7	100 %

(gráfica 2).

5.2. Yotoco

La cerámica Yotoco se encontró en mayor cantidad que la Ilima y representa el 39.4% del total de la cerámica obtenida en el Calima medio.

Para esta ocupación el grupo cerámico más abundante es el que tiene baño rojo (39.3%), seguido del café oscuro (33.7%), del café claro (15.2%), del café rojizo y rojizo friable que tienen cantidades inferiores al 10% (cuadro 8).

En la terraza del Pital las unidades cerámicas del sistema alfarero Yotoco se presentan estratigráficamente en el estrato 2 (relleno natural), estrato 3 (relleno artificial), 3A (superficie de ocupación Yotoco) y unos pocos fragmentos dentro del paleosuelo Ilima (estrato 4), (cuadro 8).

Los grupos cerámicos Yotoco se distribuyen en los diferentes cortes, sin embargo en algunos hay una menor cantidad de unidades, tal es el caso de las trincheras I, VI y VII (cuadro 8).

La plataforma 10 proporcionó la mayor cantidad de cerámica Yotoco (33.5%) y en ella existen todas las unidades cerámicas y aunque las frecuencias varían de un nivel a otro, en este sitio, se observan los porcentajes más altos, indicando una ocupación Yotoco más prolongada que en la terraza del Pital (cuadro 8).

CUADRO No. 8

DISTRIBUCION Y FRECUENCIAS DE LOS GRUPOS CERAMICOS DEL SISTEMA ALFARERO YOTOCO DEL CALIMA MEDIO (EL PITAL)										
SITIO CORTE O SONDEO	PROF. EN cm.	ESTRATOS	CON BAÑO O ENGOBE							TOT.
			ROJO(1)		CAFE OSCURO(2)		CAFE CLARO(3)	CAFE ROJIZO(4)	ROJIZO(5)	
			A.C.P. 1-1	C.E.P. 1-2	A.C.P. 2-1	C.E.P. 2-2	ACP.3-1	ACP.4-1	A.C.F. 5-1	
S.I.T.R. I	90-100	3-3a	—	2	—	—	—	—	—	2
	100-120	3	9	—	—	—	—	—	—	9
	120-130	3-4	—	1	—	—	—	—	—	1
	130-140	4	—	1	—	—	—	—	—	1
S.I.T.R. II	15-60	2	51	24	66	31	35	4	4	215
	60-100	3	36	89	138	72	63	20	24	442
	100-130	4	3	23	12	9	2	—	1	50
S.I.T.R. III	0-20	1-2	—	1	1	—	—	—	—	2
	20-70	2	19	51	25	21	26	6	—	148
	70-90	4-5	6	3	23	1	1	—	—	34
S.I.T.R. IV	15-100	2	75	58	135	59	96	24	24	471
	100-120	3-4	—	4	—	—	3	—	1	8
	130-140	4-5	—	1	—	—	—	—	—	1
S.I.T.R. V	15-100	2	98	62	33	48	51	27	42	361
	100-120	3	13	34	14	24	14	9	12	120
	120-140	3-4	—	2	—	—	—	—	2	4
S.I.T.R. VI	0-30	1-2	1	—	1	—	3	—	—	5
Cuads. D-F	60-100	3-3a	—	18	18	22	—	1	7	66
Cuad. E	75-100	3-3a-4	—	6	12	2	—	—	—	20
Cuads. B-ZC	90-100	3-3a	2	—	—	3	—	—	7	12
Cuads. ZABC	100-110	3	1	5	—	1	—	—	1	8
Cuads. A-D	100-130	3-4	—	4	—	—	—	—	5	9
S.I.T.R. VII	60-70	3a	—	15	7	1	2	—	13	38
	70-80	3-3a	—	12	2	1	—	—	16	31
	80-90	3	—	—	—	—	—	—	2	2
S2PT.10.TRI	0-10	1	1	2	—	—	3	—	—	6
	10-20	1-2a	5	9	3	1	2	—	—	20
	20-40	1-2a-2b	63	45	37	11	21	2	7	186
	40-50	2a-2b	51	40	28	22	26	2	20	189
	50-100	2a	195	115	110	78	103	33	57	691
	100-240	2a Huaco-1	24	22	39	16	41	15	20	177
S.I.P. Sdeo.	0-70	2	62	27	52	40	33	10	4	228
S.2.P. Sdeo.	0-80	1-2	11	9	4	3	3	—	2	32
S.2. R-S			22	8	3	10	6	—	7	56
El Popayal R-S			5	2	5	3	5	—	3	23
Cpo- Alegre P-Sdeo	10-60	1-2	1	—	2	4	—	—	1	8
Cpo- Alegre R-S			4	1	2	—	14	2	1	24
S.I. Tbaa. SAR			6	10	4	3	10	1	2	36
LA CRISTALINA PT.1 P.Sdeo	0-60	1-2	8	3	8	1	9	—	2	31
LA CRISTALINA PT.2 P.Sdeo.	20-60	2	1	1	—	1	1	—	3	7
SUBTOTALES			773	710	784	488	573	156	290	3774
TOTALES			1.483		1.272		573	156	290	3.774
%			39.3		33.7		15.2	4.1	7.7	100 %

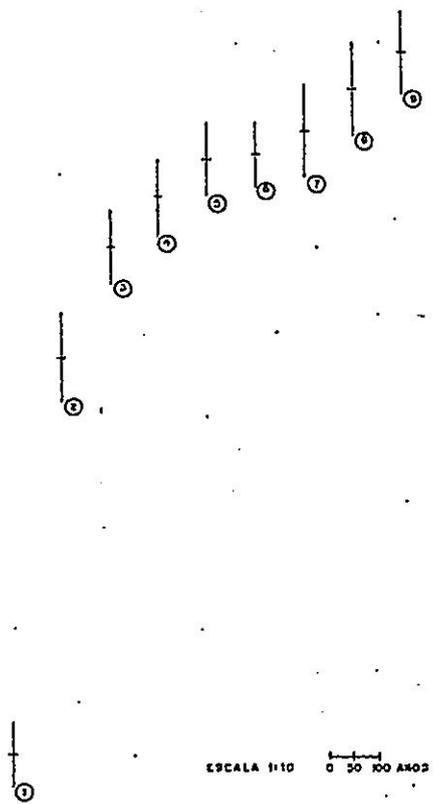
CUADRO No. 9

DISTRIBUCION-FRECUENCIAS Y PORCENTAJES DE LAS TECNICAS DECORATIVAS DEL SISTEMA ALFARERO YOTOCO DEL CALIMA MEDIO (EL PITAL)												
SITIO CORTE O SONDEO	PROF. EN cm.	ESTRATOS	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	TOTALES
S.I. TR.II	15-60	2	12	2								14
	60-90	3	2	2								4
S.I. TR.III	20-40	2	2									2
	70-80	4-5	1									1
S.I. TR.IV	15-70	2	4	1					1			6
S.I. TR.V	30-90	2	19							1		20
	110-120	3	1		1		1				1	4
S.I. YR. XI Cued. 2	90-100	3-3a	1									1
S.2. Pt. 10 TR. I	20-40	1-2a-2b	6	2								8
	40-50	2a-2b	4	1	1		1					7
	50-100	2a	23	11						4		38
	100-200	2a Museo-I	3				1			1		5
S.I. P. Sdeo	10-100	2	4	3								7
S.I. R-S	1	1									1	1
S.2. R-S	1	1	2									2
EL Pital R-S			1									1
La Cristalina. Pt. I.P. sdeo	0-40	2	2	1								3
TOTALES			87	23	1	1	2	1	1	6	2	124
%			70.2	18.6		3.2		0.8	0.8	4.8	1.6	100

-CONVENCIONES-

- | | | | |
|---|-------------------------------|---|--|
| ① | Pintada negativa | ⑥ | Aplicada granulada |
| ② | Pintada positiva (blanca) | ⑦ | Muoscas sobre el labio y franja aplicada |
| ③ | Incisa lineal | ⑧ | Orificios |
| ④ | Incisa lineal y punteada fina | ⑨ | Orificios tubulares alrededor del borde |
| ⑤ | Incisa punteada fina | | |

100 D.C.
 0
 100 A.C.
 200
 300
 400
 500
 600
 700
 800
 900
 1000
 1100
 1200
 1300
 1400
 1500
 1600
 1700



ESCALA 1:10
 0 50 100 AÑOS

GRAFICA No. 2

FECHAS DE RADIOCARBONO PARA LA CULTURA ILAMA

No.	No. LABORATORIO	FECHA ±	SITIO	REFERENCIA
①	BETA - 2850	1.550 ± 70 A.C.	LA IBERIA (RESTREPO), TBA. 4-10-11	BRAY, HERRERA Y CARDALE, 1961
②	BETA - 14889	700 ± 100 A.C.	EL TOPACO (BARREN), INICIO DE OCUPACION	CARDALE, 1960
③	BETA - 19315	500 ± 80 A.C.	EL TOPACO (BARREN), PARA LA BASE DE LA PARTE SUPERIOR DEL ESTRATO	CARDALE, COMUNICACION PERSONAL, 1967
④	BETA - 1937	500 ± 80 A.C.	LA AVONIA (RESTREPO), TR. 3, PALEORRULO	BRAY, HERRERA Y CARDALE, 1961
⑤	BETA - 12348	310 ± 20 A.C.	EL PITAL (RESTREPO), TR. Y 100-100 CM. EST. 4	S ALCADO, 1966
⑥	BETA - 19316	300 ± 70 A.C.	EL TOPACO (BARREN), PARA EL RISO ENCHA, DEL PERIODO DE EFUSION.	CARDALE, COMUNICACION PERSONAL, 1967
⑦	M. - 1170	230 ± 90 A.C.	CATANGUENO, SAJO RIO CALIMA, SUCHAVENTURA	REICHEL-DOLMATOFF 1965
⑧	BETA - 9838	180 ± 100 A.C.	EL TOPACO (BARREN), FINAL DE OCUPACION	CARDALE, 1960
⑨	BETA - 810	80 ± 50 A.C.	AGUALINDA (RESTREPO), TDA. 4	BRAY, HERRERA Y CARDALE, 1961

⑨ FECHAS SIN CALIBRAR

Las formas y las decoraciones de las unidades cerámicas Yotoco del Calima medio son las mismas que se encuentran en los yacimientos Yotoco de la cuenca alta y de la vertiente oriental de la cordillera Occidental (cuadros 8 y 9).

Según la cronología que se ha establecido para la cultura Yotoco los hallazgos, del Calima medio, que pertenecen a esta época se pueden situar entre los inicios de la era Cristiana y el siglo XII D.C. (gráfica 5), (Herrera, Cardale y Bray, 1.984).

5.3. Sonso

La cerámica del sistema alfarero fue la más abundante de los tres sistemas que se establecieron y representó el 47.2% de la totalidad de la cerámica excavada (cuadro 10).

La cerámica Sonso más numerosa es la que tiene baño café oscuro (22.5%), luego siguen la del baño café (16.8%), la baño negro (14.8%), la café claro (12.6%); las restantes unidades tienen cantidades inferiores al 10% (cuadro 10).

Las unidades cerámicas Sonso son más abundantes en la plataforma 10 y en los otros sitios de este sector que en la terraza del Pital donde se presenta en los estratos superiores revuelta con materiales Yotoco como consecuencia de deslizamientos naturales y de rellenos artificiales.

Para las ocupaciones Sonso del Calima medio no tenemos fe-

CUADRO No. 10

DISTRIBUCION Y FRECUENCIAS DE LOS GRUPOS CERAMICOS DEL SISTEMA ALFARERO SONSO DEL CALIMA MEDIO (EL PITAL)																	
SITIO CORTE O SONDEO	PROF. EN cm.	ESTRATO	CON BAÑO O ENGOBE												SIN BAÑO O ENGOBE		TOT.
			ROJO (1) C.E.P. 1-1	CAFE OSC.(2)		CAFE CLAR(3)		CAFE (4) A.C.P. 4-1	CAFE ROJIZO (5) C.E.P. 5-1	NEGRO (6)		GRIS (7)		CAFE 1	ROJIZA FRIAB. 2		
				A.C.P. 2-1	C.E.P. 2-2	A.C.P. 3-1	C.E.P. 3-2			A.C.P. 6-1	C.E.P. 6-2	A.C.P. 7-1	C.E.P. 7-2				
S.I.TR. I	0-10	1-2	38	45	—	—	3	—	—	—	1	—	—	3	—	90	
	70-90	2	—	2	—	—	—	—	3	—	1	—	—	—	—	6	
	100-110	3	—	2	1	2	3	—	3	—	2	—	—	3	—	16	
S.I.TR. II	15-60	2	3	7	1	2	2	24	—	4	44	16	6	21	1	131	
	60-80	3	1	—	—	1	—	1	2	—	—	—	—	—	—	5	
S.I.TR. III	20-70	2	7	2	2	3	1	17	10	4	6	4	1	13	5	75	
	70-80	4-5	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	2	
S.I.TR. IV	15-90	2	18	2	1	—	6	17	2	4	31	9	20	10	5	125	
S.I.TR. V	15-70	2	19	4	17	6	2	47	9	4	12	10	14	28	14	186	
S.I.TR. VI Cudd. B-C. D-E-F.	0-30	1-2	1	—	2	—	—	4	1	—	6	—	4	3	—	21	
	60-100	3-3a	2	1	2	—	—	17	7	—	—	—	—	4	—	33	
S.I.TR. VII	60-80	3a	—	—	3	2	—	—	3	—	—	—	—	—	—	8	
S2.PT.IOTRI	0-10	1	4	—	7	7	—	8	3	2	2	—	—	3	—	36	
	10-20	1-2a	19	6	54	25	28	33	27	13	32	5	15	4	3	264	
	20-40	1-2a-2b	64	60	164	89	86	93	58	42	79	14	41	10	19	819	
	40-50	2a-2b	22	38	79	44	17	56	21	22	51	15	18	7	5	377	
	50-100	2a	64	98	218	50	30	87	30	32	72	9	13	8	25	736	
	100-800 HUECO-1	2a	53	9	36	1	18	32	6	4	3	2	—	3	8	175	
S.I.P.Sdeo.	30-70	2	2	5	2	—	—	9	8	—	18	—	11	12	9	76	
S.I. R-S			3	2	1	—	—	—	1	—	4	—	—	4	3	18	
S.2.P. Sdeo	0-100	1-2	17	7	18	17	21	37	42	9	29	13	17	7	6	240	
S.2.R-S			19	16	13	15	2	56	54	9	26	11	16	17	15	269	
S.3.P. Sdeo.	0-35	1-2	3	1	4	5	6	7	4	—	5	2	2	3	—	42	
El Papayal R-9			1	4	5	—	—	2	5	—	2	—	1	2	—	22	
Cpo.-Alagra P. Sdeo	0-60	1-2	2	3	4	1	—	3	9	1	1	—	3	4	1	32	
Cpo.-Alagra R-9			25	10	28	50	17	102	49	17	54	15	38	11	34	450	
S.I. Tbos. Sdo.			20	6	24	3	2	125	46	12	6	—	3	6	—	253	
LA CRISTALINA P.L.P. Sdeo.	0-40	1-2	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	13	—	14	
SUBTOTALES			407	330	686	323	244	759	405	179	488	125	223	199	153	4521	
TOTALES			407	1016		567		759	405	667		348		199	153	4521	
%			9	22.5		12.6		16.8	8.9	14.8		7.6		4.4	3.4	100%	

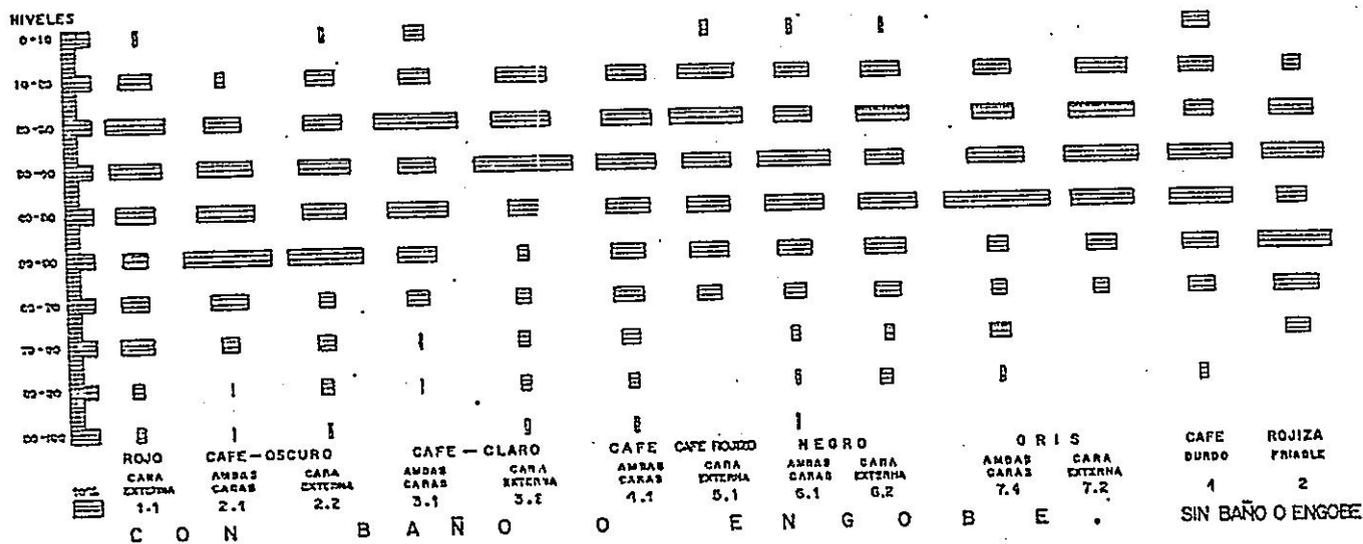
CUADRO No. 11

DISTRIBUCION-FRECUENCIAS Y PORCENTAJES DE LAS TECNICAS DECORATIVAS DEL SISTEMA ALFARERO SONSO DEL CALIMA MEDIO (EL PITAL)																											
SITIO CORTEO SONDEO	PROF EN cm.	ESTRATOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	TOTALES
S.I. TR.I	0-10	1-2			7					4																	11
S.I. TR.III	30-40	2																				1					1
S.I. TR.V	15-30	2																				1				1	2
S.2. PT.10 TR. I	10-20	1-2a																		1							1
	30-40	1-2a-2b	1																	1							2
	40-50	2a-2b							1																	1	2
	50-100	2a																			1		1				2
	100-280 Huaco-1	2a			1	3							1					1		1		1		4	1		13
SI Tbas- sq.				2		1						1									6						12
S.2. PSde	0-20	1									1																1
S.2. R-S.			6	4											1	1				2		1					15
S.3. PSde.	20-35	2													1					2							3
Cpa-Alegre P. edeo	15-60	2		1																							1
Cpa-Alegre R-S.			1	2				1						2				2		1		1		1		1	12
TOTALES			6	4	14	3	1	1	1	4	1	1	1	2	2	1	1	2	2	6	9	4	1	5	1	3	76
%			7.9					39.5								14.5				19.7	6.6	7.9		3.9			100%

- CONVENCIONES -

- | | |
|---|---|
| ① Pintada (negativa) | ⑬ Franja aplicada y presionado digital |
| ② Incisa lineal. | ⑭ Franja aplicada y muescas |
| ③ Incisa lineal zonificada | ⑮ Franja aplicada y aplicado antropomorfo |
| ④ Incisa lineal y punteada | ⑯ Franja aplicada - Incisa lineal y aplicada granulada. |
| ⑤ Incisa lineal y presionada circular | ⑰ Franja ondulada - aplicada sobre el labio. |
| ⑥ Incisa lineal - acanalada | ⑱ Aplicada granulada |
| ⑦ Incisa lineal en rayas oblicuas paralelas | ⑲ Aplicado antropomorfo o zoomorfo |
| ⑧ Incisa lineal y aplicado. antropomorfo | ⑳ Muecas. |
| ⑨ Incisa lineal zonificada - Franja aplicada - asa falsa | ㉑ Muecas triangulares profundas. |
| ⑩ Incisa lineal - Punteada y aplicada granulada ("Ojo en grano de café"). | ㉒ Presionada circular. |
| ⑪ Franja aplicada (Cordón) | ㉓ Asa falsa y presionada circular. |
| ⑫ Franja aplicada y presionada circular. | ㉔ Punteada triangular. |

SECUENCIA SERIADA DE LOS GRUPOS CERAMICOS DEL SISTEMA ALFARERO SONSO
DE LA PLATAFORMA 10 CORTE I



GRAFICA 4

PERIODO AGROALFARERO	SONSO	SIGLO XVIII D.C. (1,710 ± 80 D.C.)
	YOTOCO	SIGLO XIII D.C. (1,230 ± 60 D.C.)
		SIGLO XII D.C. (1,170 ± 65 D.C.)
	ILANA	SIGLO I D.C. (100 ± 320 D.C.)
SIGLO I A.C. (80 ± 90 A.C.)		
PERIODO PRECERAMICO	?	PERIODO DESCONOCIDO (± 800 AÑOS)
		III MILENIO A.C. (2,140 ± 90 A.C.)
		VIII MILENIO A.C. (7,350 ± 100 A.C.)

GRAFICA N.º 5

CRONOLOGIA ABSOLUTA DE LA REGION CALIMA

	N.º LABORATORIO	FECHA ±	SITIO	REFERENCIA
SONSO	DETA - 2589	1,710 ± 80 D.C.	VARADVIA (DARIEN), TURBA	GRAY, HERRERA Y CARDALE 1961
	DETA - 4007	1,230 ± 60 D.C.	EL BILLAR (RESTREPO), TR. VII EST. 3	GRAY, HERRERA Y CARDALE 1963
YOTOCO	ORN - 4894	1,170 ± 65 D.C.	BANCA DE YOTOCO (YOTOCO), EST. III 2 150-170 Ca.	GRAY, MOSELEY 1978
	DETA - 9738 (TL. 7)	100 ± 320 D.C.	EL DORADO (YOTOCO), DITCH 4	GRAY, HERRERA Y CARDALE, 1963
ILANA	DETA - 3100	80 ± 90 A.C.	AQUALINDA (RESTREPO), TDA. 4	GRAY, HERRERA Y CARDALE 1963
	DETA - 2820	1,350 ± 70 A.C.	LA INCRIA (RESTREPO), TDAE. 4-10-II	GRAY, HERRERA Y CARDALE, 1961
PRECERAMICO	DETA - 16939	2,140 ± 90 A.C.	EL PITAL (RESTREPO), TR. VI 170-190Ca. EST. 9	SALGADO, 1966
	DETA - 18941	7,350 ± 100 A.C.	EL SAUZALITO (DARIEN), SORDEO NO CONTROLADO	GRAY CARDALE Y HERRERA, RS. COMUNICACION PERSONAL, 1967

* FECHAS SIN CALIBRAR.

chas de radiocarbono, sin embargo las formas y decoraciones Sonso de esta parte son las mismas que las de otros sitios Sonso que se han fechado en la región Calima por lo cual esta última ocupación de la cuenca media debe situarse cronológicamente del siglo XII al siglo XVIII D.C. (cuadros 10 y 11; gráfica 5).

Las secuencias seriadas de la plataforma 10 nos indican que aunque los materiales Yotoco y Sonso están mezclados, si existe una estratigrafía cultural en este sitio; en la gráfica 3 se observa un incremento de las unidades cerámicas Yotoco desde la parte más profunda hasta llegar a los niveles 60-70 y 50-60 cm., los cuales corresponden con el momento de mayor auge de la ocupación Yotoco de la plataforma. La gráfica 3 nos muestra un incremento gradual de las unidades cerámicas Sonso, hasta alcanzar su pleno desarrollo en los niveles 30-40 y 20-30 cm., profundidad en la cual se observa un decrecimiento de la ocupación Yotoco (gráficas 3 y 4).

6. La industria lítica

Los habitantes agrícolas de la cuenca media del río Calima también desarrollaron una industria de piedra con una tecnología lítica sencilla en la elaboración de los artefactos; la cual indudablemente debe ser una persistencia de las técnicas de manufactura lítica que se desarrollaron en épocas precerámicas.

En las lomas pero especialmente en los lechos de los ríos y quebradas de la cuenca media se encuentra abundante piedra de origen volcánico y sedimentario que fueron aprovechadas para fabricar dife-

rentes tipos de herramientas y adornos, sobre todo en: diabasas con diferente grado de meteorización, basaltos, microgabros, lavas andesíticas, limolitas silíceas, lutitas silíceas, cherts, pizarras, porcelanita, cuarzo cristalino y lechoso*.

En los cortes se encontraron gran cantidad de desechos de talla y lascas sin uso, núcleos con sus caras lascadas, cantos rodados completos y fragmentados, desechos tabulares, pulidores de cerámica, cuentas de collar y pendientes en piedras con incisiones y orificios (ver índice de láminas IV y V; cuadro 12).

En las recolecciones y excavaciones también se hallaron cantos rodados sin modificaciones, manos de moler, bases para molienda, martillos con sus extremos desgastados, metates pequeños y grandes con una cara concava rebajada por la molienda de granos (láminas IV y V).

Igualmente hay cinceles y hachas trapezoidales que se usaron para tallar la madera y la piedra, y como herramientas de trabajo para cavar y cultivar la tierra (lámina IV: 17-20; V: 30-33 y 41-46).

En los estratos cerámicos aparecieron dos desechos de talla en obsidiana que señalan la continuidad de contactos e intercambios entre las culturas agroalfareras de la región Calima y grupos contemporáneos que habitaban en zonas donde había afloramientos naturales de obsidiana, seguramente el alto Cauca que es la región más cercana

* La clasificación petrográfica fue realizada por el Dr. Martín Enrique López, geólogo de la Corporación Autónoma Regional del Cauca C.V.C, Cali.

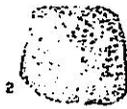
donde se encuentra este material (láminas IV: 27; V: 29).

Los artefactos que hemos descrito fueron indispensables para satisfacer las necesidades diarias, todos fueron utilizados en funciones cotidianas como la tala del bosque, limpieza y siembra de los cultivos, la talla de instrumentos de madera y piedra, la molienda de granos o raíces, la preparación de presas de cacería, el pulimento de la cerámica y en la fabricación de collares y pendientes.

ARTEFACTOS LITICOS ILAMA DEL CALIMA MEDIO (EL PITAL)



1 MANO DE MOLER



2 BASE PARA MOLIENDA



3 MARTILLOS



4



6



8



7

PULIDORES



9



10



13



14



17



18



11



12



15



16



19



20

CANTOS RODADOS

FRAGMENTOS DE CANTOS
RODADOS

FRAGMENTOS TABULARES,
CINCEL



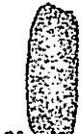
21



22



25



26



23



24



27



28



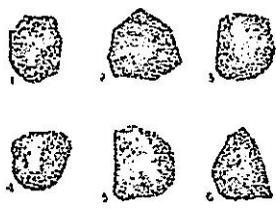
29

LASCAS

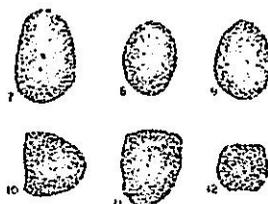
DESECHOS DE TALLA,
CUENTA DE COLLAR

Escalas:	Net:
0 — 2cm	1 - 19
0 — 5cm	21 - 24
0 — 3cm	6 - 8, 20
0 — 4cm	25, 26, 28, 29
0 — 0.5 cm	27

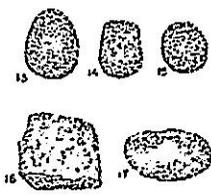
ARTEFACTOS LITICOS YOTOCO Y SONSO
DEL CALIMA MEDIO



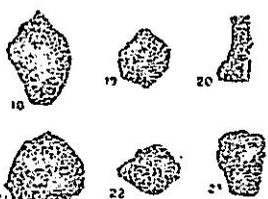
NUCLEOS



CANTOS RODADOS



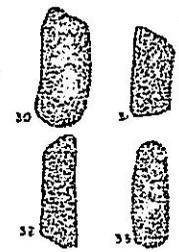
MARTILLOS, BASES PARA MOLIENTOS



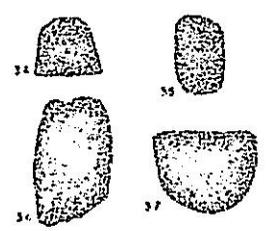
LASCAS



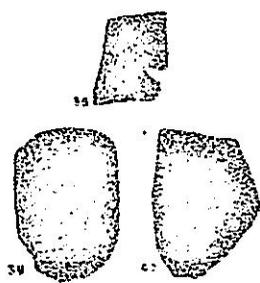
FRAGMENTOS DE UNO DE TALLA



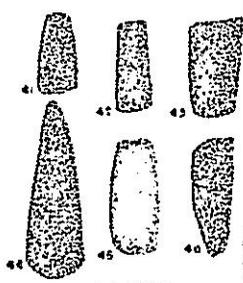
FRAGMENTOS DE UNO DE TALLA
CHISCEL



MANOS DE MOLER



MARTILLOS



MARTILLOS

Excavación: 492
 Estrato: 1, 17, 20-22, 24-26
 Fragmentos: 20, 21, 22, 40
 Ubicación: 25

CUADRO No. 12

DISTRIBUCION - FRECUENCIAS Y PORCENTAJES DE ARTEFACTOS LITICOS GERAMICOS :																																
ILAMA - YOTOCO Y SONSO DEL CALIMA MEDIO (EL PITAL)																																
SITIO CORTE O SONIDO	PROF. EN cm.	STRATOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	TOTALS
S.I. TRI I	90-100	3-3a																1	3												4	
	100-120	3										1																2				3
	120-130	3-4																1					1									2
	140-160	4										2						3	6	1				1								13
S.I. TRII	15-60	2			1	3					2	2					1	2	5						1	2					19	
	60-100	3				2				1		3				1	8	21				1				1	12	1	1		6	53
S.I. TRIII	100-130	4										3				3		6			1		1				3	1			18	
	20-70	2					5					1	1					3									3	1			12	
S.I. TRIIV	70-100	4-5					1											3													7	
	15-100	2				2	2			1		5	1				2	14				3				10					42	
	100-120	3-4				3	2			1			2			2	9					1	1			1	5			1	28	
	120-130	4										1						4					2								7	
S.I. TRIV	130-140	4-5										1																			1	
	15-100	2				1	4				1	2	7	1		1		7	9			7				5	1			4	80	
	100-120	3			1	3	1	1			1	1	2			1		2	5			1				8			2	29		
	120-140	3-4					2				1	2	1					1	5			1	2			4					19	
S.I. TRIV	140-160	4								2	1		1	2		1		2	9			1	2			5	1				27	
	0-80	1-2															1				1		1			3					6	
Cuada D-F	60-100	3-5a										1	3	1				1	12				3			1	6	1	1	1	31	
Cuada E	75-100	3-5a-4										1	1					2	10				1			11					26	
Cuada G	90-100	3-5a																5					1			3					9	
Cuada Z-A-C	100-110	3									2				1	1			4							5			1		14	
Cuada D	100-110	3-4										1	2	1				1	5							2					12	
Cuada E-F	100-110	4									2		2						5							3					12	
Cuada Z	110-120	3				1											1		1				1			2					6	
Cuada B-C	110-120	3-4										2		2		1		6								5					14	
Cuada A	110-130	3-4											2			4		4													10	
Cuada D-E	110-120	4										1	1					1	2							3					12	
Cuada Z	120-140	3-4										1						1													2	
Cuada B-C-D	120-130	4									2	1	2						6												11	
Cuada Z-A-B-C-D	130-150	4										1	2						11				2	1		1	1			1	20	
S.I. TRIVII	40-50	2													2																5	
	60-80	3															3		3					1							7	
	100-140	3b																	2								2			1	6	
	140-150	3b-4									2		4	5	1					11					1					2	25	
S.I. PIAOTRI	150-160	4									1								5												7	
	0-10	1											1	2																	4	
	10-20	1-2a												1					1	1							1				4	
	20-40	1-2a-2b	1			2	3			1	4		1	7		1	1		10	74					5	3	6	7			126	
	40-50	2a-2b				2					1			1					2	25			1	2			1	2	1		38	
S.I. PIAOTRI	50-100	2a				2	3			1	2	1		10	1				5	66				5	4	3	8	1	3	1	121	
	100-290	2a								1	4	1	1	5	5				1	21			2	1	3	2	6				32	
S.I. PIAOTRI	0-60	2									2		4	7	1					11											23	
S.I. R-S	0-80	1-2									1	2	1																		4	
S.I. PIAOTRI	0-80	1-2									2		1	1	2	4	2	1			9			1							23	
S.I. PIAOTRI	0-80	1-2									2		1	1	2					1	7			1							16	
S.I. PIAOTRI	0-45	1-2												1						2							1				5	
S.I. PIAOTRI	0-45	1-2																														1
S.I. PIAOTRI	0-60	1-2				1	1			2			3	5	4	3			1				1	21		1	2			1	46	
S.I. PIAOTRI	20-60	2											1	1					14					1			1	1	6		27	
S.I. PIAOTRI	0-40	1										1	1																			2
S.I. PIAOTRI	0-40	1												1	2					2												6
S.I. PIAOTRI	0-40	1												2																		3
TOTALS			3	8	2	17	36	1	8	23	25	57	69	23	2	21	2	56	431	2	1	7	63	19	1	16	132	6	10	7	21	1079
%			03	02	02	16	334	01	074	213	23	34	02	21	02	193	02	52	40	02	01	06	6	173	01	15	122	041	09	08	195	100

CONVENCIONES DEL CUADRO DE DISTRIBUCION- FRECUENCIAS Y PORCENTAJES
DE ARTEFACTOS LITICOS CERAMICOS ILAMA - YOTOCO Y SONSO
DEL CALIMA MEDIO (EL PITAL)

- | | | | |
|---|------------------------------|----|--|
| ① | HACHAS | ⑩⑥ | LASCAS |
| ② | BARRETONES | ⑩⑦ | DESECHOS DE TALLA |
| ③ | CINCELES | ⑩⑧ | DESECHOS DE TALLA EN OBSIDIANA |
| ④ | NUCLEOS | ⑩⑨ | CUENTAS DE COLLAR |
| ⑤ | FRAGMENTOS DE NUCLEO | ⑩⑩ | FRAGMENTOS DE METATE |
| ⑥ | MANOS DE MOLER | ⑩⑪ | FRAGMENTOS TABULARES |
| ⑦ | MANOS DE MOLER FRAGMENTADAS | ⑩⑫ | FRAGMENTOS DE CUARZO |
| ⑧ | MARTILLOS | ⑩⑬ | FRAGMENTOS DE CUARZO CRISTALINO |
| ⑨ | CANTOS RODADOS | ⑩⑭ | FRAGMENTOS DE CHERT |
| ⑩ | CANTOS RODADOS FRAGMENTADOS | ⑩⑮ | FRAGMENTOS DE DIABASA |
| ⑪ | FRAGMENTOS DE CANTOS RODADOS | ⑩⑯ | FRAGMENTOS DE LAVAS |
| ⑫ | BASES O PLACAS PARA MOLIENDA | ⑩⑰ | FRAGMENTOS DE LUTITA |
| ⑬ | PIEDRAS - AFILADORAS | ⑩⑱ | FRAGMENTOS DE PIZARRA |
| ⑭ | PULIDORES DE CERAMICA | ⑩⑲ | FRAGMENTOS DE ROCAS
SEDIMENTARIAS. SILICEAS |
| ⑮ | RASPADORES | | |

CONSIDERACIONES FINALES

Las evidencias arqueológicas obtenidas en el curso de este proyecto indican la existencia de una adaptación temprana, del hombre, al ecosistema de selva trópic; la cual podemos situar cronológicamente entre el VI milenio y el III milenio antes de Cristo. Además, estos resultados determinaron, por primera vez, un período precerámico para la región Calima.

Las exploraciones arqueológicas realizadas dentro de la zona que será afectada por la construcción de la represa y central hidroeléctrica de Calima III, permitieron localizar en El Pital un sitio arqueológico de especial importancia, que corresponde a un yacimiento cultural estratificado, que en sus capas más superficiales contiene cerámica de las culturas Sonso y Yotoco cubriendo una antigua superficie de ocupación Ilama, de comienzos del siglo IV A.C. (310 ± 80 A.C. Beta-13349).

Debajo de estas capas superiores se encontraron dos ocupaciones pertenecientes a pequeños grupos de cazadores-recolectores arcaicos. La más antigua de estas fases ha sido fechada en 5.360 ± 140 años A.C. (Beta-13348), y la más tardía en 2.140 ± 90 años A.C. (Beta-16839).

Los elementos culturales de estas gentes precerámicas son artefactos de piedra de formas apropiadas para la recolección y el procesamiento de vegetales, por lo cual hemos tratado de sustentar la hipótesis de que estos grupos incorporaban a su alimentación productos vegetales cosechados, es decir, que el hombre temprano, del curso medio del río Calima, era semisedentario y practicaba una incipiente horticultura trópicade raíces, frutos o semillas.

La exploración también permitió localizar un asentamiento Ilama sobre una terraza a orillas de la quebrada La Cristalina; este sitio es de suma importancia para ampliar el conocimiento que tenemos de la sociedad indígena que introdujo la alfarería a la región Calima, quizás, por los ríos de la vertiente pacífica, durante el primero o segundo milenio antes de Cristo.

Igualmente, la prospección arqueológica de la región sirvió para comprender las respuestas adaptativas que dió el hombre prehispanico, de diferentes épocas, al espacio natural de la cuenca media del río Calima; pudiéndose identificar, desde el período precerámico, un patrón de asentamiento de tipo disperso sobre sitios abiertos, a lo largo de las riberas de los ríos y quebradas. Las culturas agroalfareras más tardías desarrollaron una pauta de asentamiento dispersa, pero en plataformas artificiales, sobre las faldas de las lomas.

En términos generales, la secuencia de cinco ocupaciones culturales hacen de la terraza de El Pital, un sitio de mucha importancia, que puede ayudar a aclarar los desarrollos historico-culturales del período procerámico y del formativo tardío, en la zona Calima y en

otras regiones arqueológicas del suroccidente colombiano.

Actualmente sabemos que en Calima hubo desarrollos culturales de cazadores-recolectores de la etapa arcaica, sin embargo en el registro arqueológico hay todavía un vacío que no permite ver una transición entre estas sociedades proto-agrícolas arcaicas y las culturas con alfarería del formativo; las cuales debieron llegar desde la costa Pacífica ecuatoriana, donde existe una secuencia continua desde las culturas agroalfareras del Formativo Inferior hasta las del Formativo Tardío (Valdivia, Machacilla y Chorrera).

Con este proyecto se han iniciado los estudios arqueológicos en una región que por su localización geográfica, puede ser fundamental para conocer nuestro pasado prehispánico. La preservación de asentamientos como las terrazas del Pital y La Cristalina continua siendo indispensable, hasta cuando no se hagan investigaciones más completas en el siguiente orden:

1. Ampliar las excavaciones en la terraza de El Pital, para recuperar mayor información sobre las dos ocupaciones precerámicas y sobre la ocupación Ilama.

2. Realizar estudios de polen y fitolitos que ayuden a sustentar prácticas de agricultura incipiente en el período precerámico.

3. Obtener fechas de radiocarbono para tener una mejor periodización cronológica de la región.

4. Excavar el asentamiento Ilama de La Cristalina

5. Explorar y excavar yacimientos precerámicos y formativos en el cercano valle de río Bravo.

APENDICE N^o. 1DESCRIPCION FORMAL Y TECNICA DE LOS GRUPOS CERAMICOS
DEL SISTEMA ALFARERO ILAMA DEL CALIMA MEDIO (EL PITAL)

I. CON BAÑO O ENGOBE

1. Rojo:

1.1. Ambas caras pulido

Pasta:

Color: Los más abundantes son el rojo (2.5 YR 5/8, 4/6, 4/8) y el rojo claro (2.5 YR 6/8). También hay fragmentos con amarillo rojizo (5 YR 6/6; 7.5 YR 7/6, 6/6), café rojizo (5 YR 4/4) y rojo amarillento (5 YR 5/6)*.

Desgrasante: Arena de granos muy finos (parece haber sido triturada), abundantes inclusiones de óxido de hierro de grano fino a grueso, fragmentos de cuarzo transparente y lechoso; partículas negras (roca tonalítica) en poca cantidad; también hay partículas de mica y en pocos fragmentos manchas amarillas o blancas (roca descompuesta).

Textura: Fina, compacta y homogénea; en algunos es algo porosa.

*Tomados de la tabla de color Munsell Soil Color Chart.

Fragmentación: Irregular, aunque los bordes de vasijas globulares tienden a romperse, en líneas rectas, alrededor de la unión del cuello con el cuerpo de la vasija.

Técnica de manufactura: No se pudo evidenciar por el buen acabado superficial, pero pudo ser la técnica de rollos en espiral.

Cocción: En atmósfera oxidante bien controlada, en algunos se presenta un núcleo un poco oscuro por cocción incompleta.

Superficie:

Color: Los colores de la pasta.

Tratamiento: Ambas superficies muy bien acabadas, las cuales conservan un fino baño brillante. En algunos fragmentos las superficies pueden estar cuarteadas, quemadas y conservar hollín encima del baño.

Baño: Los colores más comunes son el rojo (10 R 4/6, 4/8; 2.5 YR 4/6, 4/8), rojo oscuro (2.5 YR 3/6), café rojizo (5 YR 4/4; 2.5 YR 4/4), café rojizo oscuro (2.5 YR 3/4, 2.5/4; 5 YR 3/2), en algunos es rojo amarillento (5 YR 5/6), amarillo rojizo (7.5 YR 6/6, 7/6; 5 YR 7/8), rojo claro (2.5 YR 6/6). Estos colores fueron aplicados indistintamente por ambas o una sola de las superficies. En pocos fragmentos la cara interna es de color café. (7.5 YR 5/4).

Dureza: 3.0 en la escala de Mohs.

Espesor de las paredes: Entre 4 y 12 mm.

Formas:

Cuencos, copas, vasijas globulares y semiglobulares.

Decoración:

pintada (negativa) en líneas delgadas paralelas y oblicuas, solas o combinadas con círculos negativos que delimitan puntos positivos (rojos); incisa lineal, incisa lineal zonificada, incisa lineal y punteada fina, círculos impresos.

2. Café Rojizo:

2.1. Ambas caras pulido

Pasta:

Color: Rojo oscuro (2.5 YR 3/6), rojo (2.5 YR 4/6, 4/8) y café rojizo oscuro (5 YR 3/4).

Desgrasante: Abundante arena de grano mediano a grueso; granos de óxido de hierro finos y gruesos que pueden alcanzar hasta 3 mm. También se encuentra cuarzo y partículas de mica, líticos negros pequeños o gruesos (roca tonalítica) y roca descompuesta en forma de manchas blancas o amarillentas.

Textura: Burda, granulosa y un poco porosa con cavidades y resquebrajamientos internos; en pocos fragmentos es relativamente compacta.

Fragmentación: Irregular, en algunos la pasta se desmorona.

Técnica de manufactura: Difícil de evidenciar por el tamaño pequeño de los fragmentos.

Cocción: En atmósfera oxidante, algunos fragmentos tienen núcleo negro y manchas oscuras.

Superficie:

Color: Del mismo color de la pasta.

Tratamiento: Regular en ambas superficies; son visibles las estrías dejadas por el pulidor. En varios fragmentos las superficies de las dos caras están cuarteadas, quemadas y conservan una gruesa capa de hollín. No es friable.

Baño: Los fragmentos tienen un delgado baño arcilloso con la misma arcilla de la pasta diluida, los más frecuentes son: café rojizo (5 YR 4/3, 4/4, 5/4), café rojizo oscuro (5 YR 3/4, 3/2; 2.5 YR 3/6), café (7.5 YR 5/4); en menor proporción se presenta el café oscuro (7.5 YR 4/4) y el gris rojizo oscuro (5 YR 4/2).

Dureza: Entre 2.5 y 3.0 en la escala de Mohs.

Espesor de las paredes: Entre 5 y 12 mm.

Formas:

Cuencos y posibles vasijas subglobulares.

Decoración:

No se encontró.

3. Café:**3.1. Ambas caras pulido****Pasta:**

Color: Rojo amarillento (5 YR 5/8, 5/6), rojo claro (2.5 YR 6/6), rojo (2.5 YR 5/8, 5/6), amarillo rojizo (7.5 YR 7/8) café (7.5 YR 5/4) y café amarillento oscuro (10 YR 4/4).

Desgrasante: Abundante contenido de arena muy fina a mediana (roca triturada); concreciones de óxido de hierro de color rojo oscuro, cuarzo blanco y transparente en forma de granos medianos a gruesos, partículas de color negro (roca tonalítica), en poca cantidad; mica dorada (biotita) y roca descompuesta.

Textura: En unos es fina, compacta y un poco porosa, en otros es granulosa, porosa y un poco burda.

Fragmentación: Irregular.

Técnica de manufactura: Se utilizó el método de los rollos en espiral, según se aprecia en las irregularidades de algunos fragmentos.

Cocción: En atmósfera oxidante bien controlada, aunque hay fragmentos burdos con núcleos oscuros y manchas de cocción.

Superficie:

Color: Del mismo color de la pasta.

Tratamiento: Superficies regulares, alisadas y pulidas pero sin brillo, son visible las estrías y rayas del pulidor; cuando hay erosión el desgrasante aflora y las superficies son friables. También pueden estar cuarteadas, quemadas y conservan una capa gruesa de hollín.

Baño: Se presenta un baño café con una gran variedad de tonalidades: café (10 YR 5/3), café claro (7.5 YR 6/4), café pálido (10 YR 6/3), café amarillento (10 YR 5/4), café amarillento claro (10 YR 6/4), café grisáceo (2.5 Y 5/2), amarillo rojizo (5 YR 6/6; 7.5 YR 7/6). Además, en varios fragmentos se observan restos de un engobe rojo, el cual fué aplicado irregularmente sobre la superficie de las dos caras: rojo (2.5 YR 4/8), rojo amarillento (5 YR 5/6).

Dureza: 3.0 en la escala de Mohs.

Espesor de las paredes: Entre 4 y 13 mm.

Formas:

Cuencos, copas, vasijas globulares y subglobulares.

Decoración:

Incisa lineal.

4. Negro:

4.1. Cara externa pulido

Pasta:

Color: Café rojizo (5 YR 4/4), rojo (2.5 YR 4/8), rojo amarillento (5 YR 5/6, 5/8), rojo oscuro (2.5 YR 3/6), café (7.5 YR 5/4), café oscuro (7.5 Y 5/6).

Desgrasante: Arena de granos finos a gruesos; cuarzo blanco y transparente, mica e inclusiones medianas y gruesas de óxido de hierro y roca descompuesta.

Textura: Hay dos tipos, en la mayoría es burda y granulosa y en otros es fina y compacta.

Fragmentación: Irregular.

Técnica de manufactura: No fué posible evidenciar el método empleado.

Cocción: En atmósfera oxidante; aunque la cocción fué bien controlada se encuentran núcleos oscuros y manchas grises.

Superficie:

Color: Los de la pasta.

Tratamiento: Superficies en general regulares; son comunes estrías y rayas causadas por el pulidor. En muchos las superficies aparecen quemadas o tiznadas y conservan una gruesa capa de ho-

llín.

Baño: Cara externa: negro (2.5 YR N2.5/; 7.5YR N2/), gris muy oscuro (10 YR 3/1; 2.5 YR N3/), café grisáceo (10 YR 5/2), café oscuro (7.5 YR 4/2; 10 YR 4/3) y café (7.5 YR 5/4).

Cara interna: café muy oscuro (10 YR 2/2), café rojizo oscuro (2.5 YR 3/4), café amarillento (10 YR 5/4), amarillo rojizo (7.5 YR 5/8) y rojo amarillento (5 YR 5/2).

Dureza: Entre 2.5 y 3.0 en la escala de Mohs.

Espesor de las paredes: Entre 4 y 13 mm.

Formas:

No se identificaron

Decoración:

Círculos impresos.

APENDICE N^o. 2

DESCRIPCION FORMAL Y TECNICA DE LOS GRUPOS CERAMICOS
DEL SISTEMA ALFARERO YOTOCO DEL CALIMA MEDIO (EL PITAL).

I. CON BAÑO O ENGOBE

1. Rojo:

1.1. Ambas caras pulido

Pasta:

Color: Amarillo rojizo (7.5 YR 6/6, 6/8), amarillo parduzco (10 YR 6/6), rojo (2.5 YR 4/8).

Desgrasante: Abundante contenido de arena de granos finos, en menor proporción granos pequeños y medianos de óxido de hierro de color rojo oscuro, abundante mica plateada y cuarzo blanco.

Textura: Compacta, fina y de tendencia laminar.

Fragmentación: Regular.

Técnica de manufactura: Difícil evidenciar por el buen acabado superficial, pudo ser el enrollado en espiral o el modelado sobre otros recipientes.

Cocción: En atmósfera oxidante no completa; en la mayoría de los fragmentos hay presencia de núcleo central negro o gris.

Superficie:

Color: Los colores de la pasta y el café amarillento claro (2.5 Y 6/4).

Tratamiento: Ambas superficies regulares, es una cerámica pulida que conserva un fino baño brillante; no es friable y algunos presentan hollín sobre la superficie externa.

Baño: Igual por ambas caras: rojo (10 R 4/8; 2.5 YR 4/6, 5/8), café rojizo oscuro (5 YR 4/3, 4/4), amarillo rojizo (5 YR 6/8) y en unos pocos crema (10 YR 8/1, 8/2).

Dureza: 3.0 en la escala de Mohs.

Espesor de las paredes: Entre 3 y 11 mm.

Formas:

Cuencos con bordes reforzados exteriormente, verticales, hacia afuera o ligeramente curvados hacia el interior; posibles copas, platos hondos y pequeñas vasijas subglobulares. Fragmentos de vertederas, asas en forma de puente y tiestos bastante curvos identifican la presencia y el uso de vasijas con doble vertedera y asa-puente (alcarrazas).

Decoración:

Complejos diseños curvilíneales en pintura negativa negra sobre fondos de pintura positiva roja, anaranjada y blanca. Estos diseños incluyen franjas de color negro solas, oblicuas o paralelas delimitando fajas rellenas de círculos de color positivo y pequeños espacios cuadrados; igualmente son comunes motivos en forma de rosetas y círculos con puntos en el centro. Además, la decoración pintada positiva se puede encontrar aplicada en franjas alternadas, sobre las dos superficies, las cuales hacen resaltar diferentes partes de una misma vasija.

Otros tipos de decoración consisten en incisiones punteadas paralelas-finas, orificios y orificios tubulares alrededor del borde.

1.2. Cara externa pulido**Pasta:**

Color: Amarillo rojizo (7.5 YR 6/6, 7/6) y rojo (2.5 YR 4/8).

Desgrasante: Arcilla con abundantes partículas de arena de tamaño fino, granos medianos y gruesos de óxido de hierro, fragmentos de cuarzo transparente blanco y mica plateada en gran proporción.

Textura: Compacta, fina y de tendencia laminar.

Fragmentación: Regular.

Técnica de manufactura: Difícil evidenciar por el tamaño pequeño de los fragmentos; parece tratarse de los rollos en espiral.

Cocción: En atmósfera oxidante; hay presencia de núcleo negro y franjas de color gris; la oxidación fué más completa hacia la superficie externa.

Superficie:

Color: los colores de la pasta.

Tratamiento: Superficies regulares y pulidas, en algunos fragmentos la cara externa conserva brillo; en la cara interna afloran partículas de desgrasante debido a la erosión. No es friable.

Baño: Rojo (10 R 4/6, 4/8, 5/8), rojo amarillento (5 YR 4/6), rojo negruzco (10 R 3/2); la cara interna tiene un baño arcilloso: café pálido (10 YR 6/3) y café muy pálido (10 YR 7/4).

Dureza: 3.0 en la escala de Mohs.

Espesor de las paredes: Entre 3 y 7 mm., pero en algunos fragmentos alcanza los 12 mm.

Formas:

Cuencos, platos pandos, posibles copas y pequeñas vasijas subglobulares o globulares. Fragmentos de patas de vasijas tetrapodes (alcarrazas) y vertederas con asa-puente de alcarrazas.

Decoración:

Pintada negativa sobre baño rojo, blanco y naranja en fajas solas o paralelas, algunas con círculos; incisa-punteada fina e incisa lineal y punteada fina, muescas sobre el labio y franja aplicada.

2. Café oscuro:**2.1. Ambas caras pulido****Pasta:**

Color: Café rojizo oscuro (5 YR 3/4), rojo (2.5 YR 4/6, 4/8), rojo amarillento (5 YR 4/6, 5/6).

Desgrasante: Partículas de arena fina con fragmentos grandes de cuarzo lechoso y transparente; concreciones de óxido de hierro, inclusiones negras y líticos burdos de diferentes formas; partículas medianas y gruesas de color amarillo o blanco (probable roca descompuesta), también contiene mica plateada.

Textura: Burda, granulosa y compacta; es esponjosa y porosa con irregularidades internas causadas por el desgrasante, en unos pocos fragmentos es friable.

Fragmentación: Regular, en algunos fragmentos no.

Técnica de manufactura: Parece el sistema de rollos en espiral, pues en la superficie interna de varios fragmentos se observan líneas del enrollado.

Cocción: En atmósfera oxidante completa, pero unos pocos presentan núcleos negros y franjas grises en la pasta.

Superficie:

Color: Los mismos colores de la pasta.

Tratamiento: Regular por ambas superficies, visibles las estrías del pulidor; el baño está bien conservado y en algunos las superficies están quemadas y conservan abundante hollín. No es friable.

Baño: Igual por ambas caras: café rojizo (5 YR 4/4), café rojizo oscuro (5 YR 3/3), café oscuro (7.5 YR 4/4, 5/6; 10 YR 4/3), café (7.5 YR 5/4), café grisáceo (10 YR 5/2) y gris muy oscuro (2.5 Y N3/) para la superficie interna.

Dureza: Entre 2.5 y 4.0 en la escala de Mohs.

Espesor de las paredes: Entre 5 y 20 mm.

Formas:

Cuencos, vasijas globulares, subglobulares, algunas con aquillamientos internos.

Decoración:

No se encontró.

2.2. Cara externa pulido

Pasta:

Color: Café oscuro (7.5 YR 4/4), rojo amarillento (5 YR 5/6, 5/8), rojo (2.5 YR 5/6, 5/8).

Desgrasante: Arena con abundantes granos burdos de cuarzo, fragmentos grandes de óxido de hierro y de rocas gruesos; mica plateada y partículas amarillas y blancas (probable roca descompuesta).

Textura: Burda, es granulosa, compacta, porosa y en ocasiones es friable. Presenta cavidades internas causadas por el desgrasante.

Fragmentación: Los fragmentos presentan una tendencia a fracturarse en líneas irregulares y pequeñas.

Técnica de manufactura: Según las irregularidades de la cara interna de algunos fragmentos se empleó el método de los rollos en espiral.

Cocción: En atmósfera oxidante; la mayoría de los tios presentaban oxidación completa, sin embargo algunos tienen núcleos negros o grises. La cocción fue mejor controlada hacia la superficie externa.

Superficie:

Color: Igual a los colores de la pasta.

Tratamiento: Superficies regulares, no friables; son visibles estrías y huellas del pulidor. En varios fragmentos las superficies se encuentran quemadas, especialmente las de la cara interna.

Baño: Cara externa: Café oscuro (7.5 YR 5/6), café rojizo (5 YR 5/3, 4/3), café (7.5 YR 5/2, 5/4).

Cara interna: Amarillo rojizo (7.5 YR 6/6), café (7.5 YR 5/4), rojo (2.5 YR 5/6, 5/8) y gris muy oscuro (10 YR 3/1; 2.5 Y N3/), el cual puede ser un ahumado intencional o efectos de cocción en atmósfera oxidante mal controlada.

Dureza: Entre 2.5 y 4.0 en la escala de Mohs.

Espesor de las paredes: Entre 4 y 13 mm.

Formas:

Vasijas globulares y subglobulares, aquillamientos internos en algunas.

Decoración:

No se encontró.

3. Café claro:

3.1. Ambas caras pulido

Pasta:

Color: Amarillo rojizo (7.5 YR 6/6), café oscuro (7.5 YR 5/6).

Desgrasante: Arena de granos finos con inclusiones gruesas de cuarzo lechoso y líticos grandes de color rojo, gris o negro; concreciones de óxido de hierro de color rojo oscuro, mica plateada y manchas blancas o amarillas (posible roca descompuesta).

Textura: Compacta, granulosa y porosa con cavidades y resquebrajamientos internos causadas por el desgrasante. En algunos fragmentos la tendencia es a ser friable.

Fragmentación: Regular.

Técnica de manufactura: Enrollado en espiral.

Cocción: En atmósfera oxidante bien controlada; sin embargo algunos tiestos presentan núcleos de color oscuro y la superficie interna negra por cocción mal controlada.

Superficie:

Color: Los mismos colores de la pasta.

Tratamiento: Regular por ambas caras; en los fragmentos más burdos se observan rayas y estrías dejadas por el pulidor y grietas pequeñas. Se presentan franjas y manchas grises sobre las dos caras; no es friable.

Baño: Ambas caras tienen una delgada capa o baño con la misma arcilla de la pasta diluída; café claro (7.5 YR 6/4), café muy pálido (10 YR 7/4), café amarillento claro (10 YR 6/4), amarillo ro-

jizo (7.5 YR 6/6); en unos fragmentos la superficie de la cara interna es de color café grisáceo (10 YR 5/2) o gris muy oscuro (2.5 N3/) el cual puede ser efecto de la cocción o un ahumado intencional.

Dureza: 3.0 en la escala de Mohs.

Espesor de las paredes: Entre 5 y 19 mm.

Formas:

Vasijas globulares y subglobulares con bordes reforzados externamente y aquillamientos en la parte interna, en la mayoría; también se presentan cuencos.

Decoración:

No se encontró.

4. Café rojizo:

4.1. Ambas caras pulido

Pasta:

Color: Rojo (2.5 YR 5/8, 4/8).

Desgrasante: Arena de granos finos a medios; partículas de óxido de hierro con fragmentos de cuarzo y líticos angulares de color negro o gris, mica plateada y manchas amarillentas o blancas (probable roca descompuesta).

Textura: Es compacta y esponjosa, es de tendencia lami-

nar y en unos pocos fragmentos es granulosa.

Fragmentación: Regular.

Técnica de manufactura: Parece ser la técnica de espiral

Cocción: En atmósfera oxidante completa, unos pocos fragmentos presentan núcleos oscuros.

Superficie:

Color: Los mismos colores de la pasta.

Tratamiento: Superficies regulares, visibles estrías del pulidor; no es friable, ni tiene brillo. En algunos fragmentos la superficie de la cara interna se encuentra quemada.

Baño: Los fragmentos tienen un delgado baño arcilloso, con la misma arcilla de la pasta diluida; café rojizo (5 YR 4/4) amarillo rojizo (7.5 YR 6/6, 6/8), rojo amarillento (5 YR 5/6) y café oscuro (7.5 YR 5/6).

Dureza: Entre 3.0 y 4.0 en la escala de Mohs.

Espesor de las paredes: Entre 5 y 22 mm.

Formas:

Vasijas globulares y subglobulares, algunas aquilladas internamente.

Decoración:

No se encontró

5. Rojizo:**5.1. Ambas caras friable****Pasta:**

Color: Rojo (2.5 YR 5/8, 6/6), rojo amarillento (5 YR 5/6), amarillo rojizo (5 YR 6/8) y café rojizo oscuro (2.5 YR 3/4).

Desgrasante: Partículas de arena con piedritas angulares y cuarzo de tamaño grueso; mica plateada e inclusiones grandes de óxido de hierro, manchas amarillentas y blancas (roca descompuesta).

Textura: Es granulosa, esponjosa y porosa con cavidades pequeñas, es friable.

Fragmentación: Irregular, la pasta se desmorona y los tiestos son de tamaño reducido.

Cocción: En atmósfera oxidante; se presentan núcleos oscuros y franjas negras en el centro de la pasta

Superficie:

Color: los colores de la pasta.

Tratamiento: Superficies irregulares, friables; el desgrasante aflora debido a la erosión. Cuando las superficies no están

erosionadas se observan cavidades pequeñas y estriás del pulidor.

Baño: Por ambas caras un delgado baño rojo, bastante friable, de la misma arcilla de la pasta diluída: café (7.5 YR 5/4), rojo (2.5 YR.5/8, 4/6), café amarillento (10 YR 5/4) y café oscuro (7.5 YR 5/6).

Dureza: 2.5 en la escala de Mohs.

Espesor de las paredes: Entre 5 y 22 mm.

Formas:

Vasijas globulares, subglobulares y cuencos.

Decoración:

No se encontró.

APENDICE Nº. 3

DESCRIPCION FORMAL Y TECNICA DE LOS GRUPOS CERAMICOS
DEL SISTEMA ALFARERO SONSO DEL CALIMA MEDIO (EL PITAL)

I. CON BAÑO O ENGOBE

1. Rojo:

1.1. Cara externa pulido

Pasta:

Color: Rojo amarillento (5 YR 5/8, 5/6) y rojo (2.5 YR 4/8).

Desgrasante: Abundante contenido de arena de granos finos a medios, con inclusiones pequeñas y gruesas de óxido de hierro y cuarzo transparente o lechoso; también presenta fragmentos líticos gruesos de color gris, mica dorada (biotita) y roca descompuesta en forma de granulaciones blancas.

Textura: Compacta y granulosa con irregularidades internas.

Fragmentación: Regular.

Técnica de manufactura: Enrollado en espiral, según se

aprecia en las irregularidades de unos pocos fragmentos.

Cocción: En atmósfera oxidante no completa; hay presencia de núcleos negros o grises y manchas de cocción de color gris en la superficie interna.

Superficie:

Color: Predominan los colores de la pasta y en algunos fragmentos el café pálido (10 YR 6/3).

Tratamiento: Ambas superficies regulares, huellas de pulidor y brillo suave en los tientos mejor conservados; en algunos la cara externa se encuentra quemada y presenta hollín, en otros afloran partículas de desgrasante debido a la erosión. No es friable.

Baño: Rojo (2.5 YR 4/6, 4/8; 10 R 4/6), rojo oscuro (10 R 3/6), rojo negruzco (10 R 3/4). Este baño cubre la superficie externa, prolongándose hasta el labio; pero en varios fragmentos cubre partes de la superficie interna en franjas irregulares. La cara interna tiene un baño café (7.5 YR 5/4) y café oscuro (7.5 YR 4/6, 5/6).

Dureza: Entre 2.5 y 4 en la escala de Mohs.

Espesor de las paredes: Entre 4 y 17 mm.

Formas:

Cuencos, probables copas, vasijas globulares y subglobulares.

Decoración:

Pintada (negativa) en franjas oblicuas y paralelas, incisa lineal, incisa lineal zonificada, incisa lineal en rayas oblicuas paralelas, incisa lineal zonificada franja aplicada-asa falsa, asa falsa y presionada circular, franja aplicada (cordón) y presionada circular, muescas-incisa lineal y aplicado antropomorfo, aplicado antropomorfo.

2. Café oscuro:**2.1. Ambas caras pulido****Pasta:**

Color: Rojo (2.5 YR 4/6, 4/8), rojo oscuro (2.5 YR 3/6), café rojizo oscuro (5 YR 3/3, 3/4).

Desgrasante: Arena de grano medio a grueso, inclusiones medianas y gruesas de óxido de hierro y cuarzo, mica (biotita), líticos grises de tamaño mediano a grueso y roca descompuesta.

Textura: Es granulosa, porosa y esponjosa con cavidades e irregularidades grandes causadas por el desgrasante; en algunos fragmentos se presenta una tendencia a ser compacta.

Fragmentación: Regular.

Técnica de manufactura: Rollos en espiral.

Cocción: Atmósfera oxidante completa; algunos fragmentos

tienen manchas negras o grises en la pasta.

Superficie:

Color: Los mismos colores de la pasta.

Tratamiento: Superficies regulares, no friables; en algunos fragmentos hay huellas de pulidor y en varios las superficies están quemadas y conservan hollín.

Baño: En la cara externa: café rojizo oscuro (5 YR 3/3), café (7.5 YR 5/4); en la cara interna: café oscuro (7.5 YR 4/4), café rojizo (5 YR 4/3, 4/4), café (7.5 YR 5/4).

Dureza: Entre 3.0 y 4.0 en la escala de Mohs.

Espesor de las paredes: Entre 4 y 14 mm.

Formas:

Cuencos y vasijas subglobulares.

Decoración:

Incisa lineal zonificada.

2.2. Cara externa pulido

Pasta:

Color: Rojo amarillento (5 YR 5/6), café muy oscuro (10 YR 2/2), rojo (2.5 YR 4/6), café oscuro (7.5 YR 4/4).

Desgrasante: Arena con cuarzo lechoso y transparente; granos rojos oscuros de óxido de hierro, mica plateada, líticos grises y negros de tamaño medio a grueso y mica.

Textura: Compacta y granulosa con porosidades e irregularidades grandes causadas por el desgrasante.

Fragmentación: Regular.

Técnica de manufactura: Parece el sistema de rollos en espiral.

Cocción: En atmósfera oxidante completa; la pasta presenta manchas grises hacia la superficie interna.

Superficie:

Color: Los colores de la pasta.

Tratamiento: Ambas caras regulares; en algunos fragmentos hay huellas de pulidor y la cara externa se encuentra quemada y conserva restos de hollín. No es friable, ocasionalmente se aprecia el desgrasante sobre la cara interna.

Baño: Cara externa: Café oscuro (7.5 YR 4/4), café rojizo oscuro (5 YR 3/2, 3/3), café (7.5 YR 5/4); cara interna: Café claro (7.5 YR 6/4), Café (7.5 YR 5/4), café oscuro (7.5 YR 4/4, 5/6) y negro (7.5 YR N2/).

Dureza: Entre 3.0 y 4.0 en la escala de Mohs.

Espesor de las paredes: Entre 3 y 14 mm.

Formas:

Cuencos y vasijas globulares.

Decoración:

Incisa lineal y punteada, muescas triangulares profundas.

3. Café claro:

3.1. Ambas caras pulido

Pasta:

Color: Rojo amarillento (5 YR 5/6), amarillo rojizo (5 YR 6/6), amarillo (10 YR 7/6), café amarillento (10 YR 5/4).

Desgrasante: Abundante contenido de arena de granos finos a medios, partículas gruesas de cuarzo, granos gruesos de óxido de hierro, mica dorada y líticos grises y negros de tamaño mediano a grueso.

Textura: Granulosa y compacta con pocas irregularidades; en algunos fragmentos presenta una tendencia a ser laminar.

Fragmentación: Regular.

Técnica de manufactura: Enrollado en espiral.

Cocción: En atmósfera oxidante completa, pero unos pocos presentan núcleos grises y franjas grises hacia la cara interna.

Superficie:

Color: Igual a los colores de la pasta.

Tratamiento: Superficies regulares, no friables; se presentan rayas y estrías del pulidor. Algunos fragmentos están quemados y conservan restos de hollín en la superficie de las dos caras; debido a la erosión el desgrasante aflora especialmente hacia la cara interna.

Baño: Los fragmentos presentan un delgado baño arcilloso con la misma arcilla de la pasta diluída, el cual es igual por ambas caras: amarillo pálido (2.5 Y 7/4), café pálido (10 YR 6/3), café amarillento (10 YR 5/4), café (7.5 YR 5/4), amarillo rojizo (7.5 YR 7/6). Algunos bordes tienen un baño rojo sobre el labio y partes de la cara interna: Rojo (2.5 YR 4/8) y café rojizo (2.5 YR 4/4).

Dureza: Entre 2.5 y 3.0 en la escala de Mohs.

Espesor de las paredes: Entre 4 y 15 mm.

Formas:

Cuencos y vasijas globulares.

Decoración:

Incisa lineal, punteada triangular.

3.2. Cara externa pulido

Pasta:

Color: Amarillo (10 YR 7/8), amarillo rojizo (7.5 YR 6/8), café oscuro (7.5 YR 5/6) y rojo 2.5 YR 5/8).

Desgrasante: Arena con inclusiones gruesas de cuarzo lechoso y transparente; nódulos de óxido de hierro, mica dorada (biotita) y líticos grises grandes.

Textura: Fina, compacta y granulosa con cavidades e irregularidades grandes causadas por el desgrasante.

Fragmentación: Regular.

Técnica de manufactura: Sistema de rollos en espiral.

Cocción: En atmósfera oxidante completa; hay manchas grises en la pasta y en la cara interna de unos pocos fragmentos.

Superficie:

Color: los mismos colores de la pasta.

Tratamiento: Ambas superficies regulares, se observan huellas del pulidor y desgrasante como consecuencia de la erosión; las dos caras pueden encontrarse quemadas y con restos de hollín.

Baño: Un baño arcilloso de color café muy pálido (10 YR 7/4), café amarillento claro (10 YR 6/4), café amarillento (10 YR

5/4). La cara interna no presenta baño.

Dureza: Entre 2.5 y 3.0 en la escala de Mohs.

Espesor de las paredes: Está entre 4 y 14 mm.

Formas:

Cuencos y vasijas globulares.

Decoración:

No se encontró.

4. Café:

4.1. Ambas caras pulido

Pasta:

Color: Amarillo rojizo (5 YR 6/6, 6/8), amarillo marrón (10 YR 6/6), rojo amarillento (5 YR 5/6).

Desgrasante: Arena de granos finos a medios con bastante cuarzo lechoso y blanco transparente; granulos burdos de óxido de hierro, mica plateada y líticos medianos y gruesos.

Textura: Compacta y fina, en otros es porosa y granulosa; se presentan pocas irregularidades causadas por el desgrasante.

Fragmentación: Regular.

Técnica de manufactura: El sistema de rollos en espiral.

Cocción: En atmósfera oxidante completa, pero se observan manchas grises en la parte central de la pasta o hacia la superficie interna de algunos fragmentos.

Superficie:

Color: Los colores de la pasta.

Tratamiento: Superficies regulares, se conservan estrías del alisado y huellas del pulidor; en algunos fragmentos las superficies tienden a ser friables. Ambas superficies pueden estar quemadas y conservar hollín.

Baño: Igual por ambas caras: café (7.5 YR 5/4), café claro (7.5 YR 6/4), amarillo rojizo (7.5 YR 6/6). Algunos bordes conservan un baño rojo sobre el labio: (2.5 YR 4/8).

Dureza: Entre 2.5 y 3.5 en la escala de Mohs.

Espesor de las paredes: Entre 5 y 19 mm.

Formas:

Cuencos, copas, vasijas globulares y subglobulares.

Decoración:

Incisa lineal zonificada, incisa lineal y presionada circular, incisa lineal-punteada y aplicada granulada ("ojo en grano de

café"), incisa lineal acanalada, franja aplicada y muescas, franja ondulada-aplicada sobre el labio, franja aplicada y aplicado antropomorfo.

5. Café rojizo:

5.1. Cara externa pulido

Pasta:

Color: Rojo (2.5 YR 5/8, 4/6, 4/8).

Desgrasante: Abundante contenido de arena con cuarzo blanco y lechoso de grano grueso. Inclusiones burdas de óxido de hierro y partículas blancas o amarillentas (posible roca descompuesta).

Textura: Compacta, granulosa y porosa con resquebrajamientos internos.

Fragmentación: Regular.

Técnica de manufactura: Enrollado en espiral.

Cocción: En atmósfera oxidante completa.

Superficie:

Igual a los colores de la pasta.

Tratamiento: La superficie externa es regular y conserva huellas del pulidor y no es friable; la superficie interna en su ma-

yoría presenta erosión y no conserva huellas del pulidor y puede ser friable. No tiene brillo.

Baño: Un delgado baño con la misma arcilla de la pasta diluída: Café rojizo (5 YR 4/4), café oscuro (7.5 YR 5/6, 4/6), café (7.5 YR 5/4); rojo amarillento (5 YR 5/6) y amarillo rojizo (5 YR 6/8).

Dureza: Entre 3.0 y 4.0 en la escala de Mohs.

Espesor de las paredes: Entre 5 y 16 mm.

Formas:

Cuencos, vasijas globulares y subglobulares

Decoración:

Aplicada granulada, franja ondulada-aplicada sobre el labio, franja aplicada-incisa lineal y aplicada granulada, incisa lineal zonificada, muescas.

6. Negro:

6.1. Ambas caras pulido:

Pasta:

Color: Café oscuro (7.5 YR 4/4; 10 YR 3/3), negro (2.5 YR 2/), café rojizo oscuro (5 YR 3/2) y café claro (7.5 YR 6/4).

Desgrasante: Arena de granos finos, cuarzo de tamaño me-

diano a grueso; mica plateada e inclusiones grandes de óxido de hierro.

Textura: Fina y compacta con porosidades y grietas.

Fragmentación: Regular.

Técnica de manufactura: La del enrollado en espiral.

Cocción: En atmósfera oxidante no completa; se observan núcleos negros y franjas grises en el centro de la pasta y manchas de cocción sobre las dos superficies.

Superficie:

Color: Los mismos colores de la pasta.

Tratamiento: Es regular en ambas caras, se conservan estrías y huellas del pulidor, al igual que restos de hollín.

Baño: Ambas superficies tienen una especie de baño negro (5 Y 2.5/1) o gris oscuro (10 YR 4/1; 5 Y 4/1); en algunos bordes el labio conserva un baño rojo (2.5 YR 4/8).

Dureza: Entre 3.0 y 4.0 en la escala de Mohs.

Espesor de las paredes: Entre 4 y 14 mm.

Formas:

Cuencos y vasijas globulares.

Decoración:

No se encontró.

6.2. Cara externa pulido**Pasta.:**

Color: Rojo amarillento (5 YR 4/6), rojo oscuro (2.5 YR 3/6), café amarillento (10 YR 5/6), café rojizo (5 YR 4/4) y negro (7.5 YR N2/).

Desgrasante: Arena de granos finos a gruesos, concreciones de óxido de hierro; cuarzo lechoso y transparente, mica plateada y líticos de diversos tamaños.

Textura: En unos es fina y compacta, en otros es granulosa, esponjosa y porosa con cavidades internas.

Técnica de manufactura: El sistema de rollos en espiral, el cual se aprecia en la superficie interna de varios fragmentos.

Cocción: En atmósfera oxidante completa, aunque se presentan núcleos negros y manchas oscuras en la pasta.

Superficie:

Color: Igual a los colores de la pasta.

Tratamiento: Regular en ambas caras; son comunes las estrías y huellas del pulidor; unos pocos fragmentos conservan un suave brillo y restos de hollín por la cara externa. En la superficie interna sobresale el desgrasante como consecuencia de la erosión. No es friable.

Baño: La superficie externa tiene un baño de color: Negro (7.5 YR N2/), gris oscuro (5 Y 4/1) y café grisáceo (10 YR 5/2). La superficie interna tiene un baño de color: café oscuro (7.5 YR 4/6), café amarillento (10 YR 5/4) y café (7.5 YR 5/4).

Dureza: Entre 3.0 y 4.0 en la escala de Mohs.

Espesor de las paredes: Entre 4 y 16 mm.

Formas:

Vasijas globulares y subglobulares.

Decoración:

No se encontró.

7. Gris:

7.1. Ambas caras pulido

Pasta:

Color: Café pálido (7.5 YR 6/4), café (7.5 YR 5/4), café oscuro (7.5 YR 5/6), café amarillento (10 YR 5/6) y rojo (2.5 YR 5/8).

Desgrasante: Arena de grano fino a medio, mica plateada e inclusiones de óxido de hierro, cuarzo y líticos de tamaño mediano y grueso.

Textura: Compacta y fina con pocas irregularidades internas.

Fragmentación: Irregular.

Técnica de manufactura: No se pudo evidenciar.

Cocción: Atmósfera oxidante mal controlada. Los fragmentos tienen núcleos negros, grises y manchas oscuras por oxidación incompleta.

Superficie:

Color: Igual a los colores de la pasta.

Tratamiento: Superficies regulares con rayas y estrías del pulidor. No se presenta erosión y no es friable.

Baño: El color en ambas caras puede ser: Gris muy oscuro (2.5 Y N3/); café grisáceo (10 YR 5/2; 2.5 Y 5/2) o café grisáceo oscuro (10 YR 4/2).

Dureza: Entre 3.0 y 4.0 en la escala de Mohs.

Espesor de las paredes: Entre 5 y 11 mm.

Formas:

Cuencos y vasijas globulares.

Decoración:

Aplicada granulada, franja aplicada.

II. SIN BAÑO O ENGOBE**1. Café burdo:****Pasta:**

Color: Rojo (2.5 YR 5/8, 4/6), café oscuro (7.5 YR 5/6, 5/8).

Desgrasante: Arena de granos medios a gruesos con cuarzo blanco de tamaño grueso, líticos y partículas gruesas de óxido de hierro, poca mica.

Textura: Compacta y porosa y en unos pocos granulosa con irregularidades internas.

Fragmentación: Irregular.

Técnica de manufactura: Posiblemente sea la técnica del enrollado en espiral, pero no se pudo evidenciar.

Cocción: En atmósfera oxidante, hay presencia de núcleos negros; la oxidación fue más completa en la superficie externa.

Superficie:

Color: Café (10 YR 5/3), café oscuro (10 YR 3/3), café amari

lento (10 YR 5/4) y rojo oscuro (2.5 YR 3/6).

Tratamiento: Superficies irregulares, ásperas por que los fragmentos están erosionados y lavados; el desgrasante sale a la superficie de las dos caras. Es friable debido a la erosión.

Dureza: 3.0 en la escala de Mohs.

Espesor de las paredes: Entre 5 y 16 mm.

Formas:

No se pudieron reconstruir.

Decoración:

No se encontró.

2. Rojiza friable:

Pasta:

Color: Rojo (2.5 YR 5/8, 4/6).

Desgrasante: Arena de granos finos y medios; cuarzo transparente y lechoso de grano grueso, mica plateada e inclusiones grandes rojas de óxido de hierro y líticos grises.

Textura: Granulosa y esponjosa con grietas y cavidades; en otros es friable.

Fragmentación: Irregular, la pasta se desmorona.

Técnica de manufactura: Difícil de evidenciar por la erosión

Cocción: En atmósfera oxidante; son comunes los núcleos negros, grises y manchas oscuras.

Superficie:

Color: Rojo (2.5 YR 5/8, 4/6), rojo amarillento (5 YR 5/6, 5/8), café amarillento (10 YR 5/8) y café oscuro (7.5 YR 5/6).

Tratamiento: Los fragmentos tienen una superficie irregular, áspera y friable. El desgrasante sale a la superficie debido a la erosión.

Dureza: 2.5 en la escala de Mohs.

Espesor de las paredes: Entre 5 y 20 mm.

Formas:

No se pudieron reconstruir.

Decoración:

No se encontró.

INDICE DE CUADROS

1. Distribución, frecuencias y porcentajes de artefactos líticos de la primera ocupación precerámica del Calima medio (El Pital).
2. Distribución, frecuencias y porcentajes de artefactos líticos de la segunda ocupación precerámica del Calima medio (El Pital).
3. Sistema alfarero Ilama del Calima medio-El Pital (síntesis).
4. Sistema alfarero Yotoco del Calima medio-El Pital (síntesis).
5. Sistema alfarero Sonso del Calima medio-El Pital (síntesis)
6. Distribución y frecuencias de los grupos cerámicos del sistema alfarero Ilama del Calima medio (El Pital).
7. Distribución y frecuencias de los grupos cerámicos del sistema alfarero Ilama en la trinchera VI.
8. Distribución y frecuencias de los grupos cerámicos del sistema alfarero Yotoco del Calima medio (El Pital).

9. Distribución, frecuencias y porcentajes de las técnicas decorativas del sistema alfarero Yotoco del Calima medio (El Pital).
10. Distribución y frecuencias de los grupos cerámicos del sistema alfarero Sonso del Calima medio (El Pital).
11. Distribución, frecuencias y porcentajes de las técnicas decorativas del sistema alfarero Sonso del Calima medio (El Pital).
12. Distribución, frecuencias y porcentajes de artefactos líticos cerámicos: Ilama-Yotoco y Sonso del Calima medio (El Pital).

INDICE DE FIGURAS

1. Mapa de la región Calima.
2. Mapa con la localización geográfica de la región estudiada. Tomado del mapa geológico regional, proyecto hidroeléctrico de Calima III, C.V.C. (plano N^o. 3).
3. El hombre y el paisaje en el Calima medio. Tomado del mapa geológico regional, proyecto hidroeléctrico de Calima III, C.V.C. (plano N^o. 3).
4. Levantamiento topográfico aproximado de la zona arqueológica del Pital (zonas 1 y 2).
5. Plano topográfico de la terraza El Pital.
6. Sitio 1, trinchera I, perfil estratigráfico, pared sureste.
7. Sitio 1, trinchera VI, perfil estratigráfico, pared noreste.
8. Corte A-B. Reconstrucción de la estratigrafía natural y artificial de la terraza El Pital.

9. Corte C-D. Reconstrucción de la estratigrafía natural y artificial de la terraza El Pital.
10. Distribución de los estratos precerámicos en la terraza El Pital.
11. Distribución de los estratos cerámicos en la terraza El Pital.
12. Sitio 1, trinchera II, corte y planta de tumba Yotoco.
13. Sitio 2, plataforma 10, trinchera I; perfil estratigráfico, pared norte.
14. Sitio 2, plataforma 10, trinchera I, corte y planta de pozo Yotoco.
15. Sitio 2, plataforma 10, trinchera I, corte y planta de pozo Sonsó.
16. Mapa con la localización de sitios precerámicos, con evidencias de hachas acanaladas, en el noroeste de América del Sur y Panamá.
17. Artefactos líticos precerámicos del Calima medio (El Pital).
Primera ocupación:
 1. Hacha con doble acanaladura; Tr. I, 230-240, Ests. 7A-7B.
 2. Hacha con doble acanaladura; Tr. VI, Cuad. Z, 230-240, Est. 7B.
 3. Percutor; Tr. I, 230-240, Ests. 7A-7B.

Segunda ocupación:

4. Base o placa para molienda; Tr. VI, Cuad. E, 120-130, Est. 5.
 5. Percutor; Tr. VI, Cuad. Z, 160-170, Est. 5.
 6. Machacador fragmentado; Tr. VI, Cuad. Z, 160-170, Est. 5.
18. Bordes sistema alfarero Ilama del Calima medio (El Pital).
19. Bordes sistema alfarero Ilama del estrato 4 (paleosuelo) en las trincheras I a VII, de la terraza del Pital.

Cuencos:

1. Con baño rojo ambas caras pulido; Tr. VI, Cuad. D, 110-120.
2. Con baño rojo ambas caras pulido; Tr. VI, Cuads. D-E, hueco 1, 140-150.
3. Con baño café rojizo ambas caras pulido; Tr. II, 120-130.
4. Con baño café ambas caras pulido; Tr. VI, 100-110.

Vasijas globulares y subglobulares:

5. Con baño rojo ambas caras pulido; Tr. VI, Cuad. E, 110-120.
6. Con baño rojo ambas caras pulido; Tr. VI, Cuad. D, 120-130.
7. Con baño rojo ambas caras pulido; Tr. VI, Cuad. A, 130-140.
8. Con baño rojo ambas caras pulido; Tr. V, 140-150.
9. Con baño café rojizo ambas caras pulido; Tr. V, 150-160.
10. Con baño café ambas caras pulido; Tr. VI, Cuad. E, 110-120.
11. Con baño café ambas caras pulido; Tr. IV, 120-130.
12. Con baño café ambas caras pulido; Tr. VI, Cuad. D, 120-130.
13. Con baño café ambas caras pulido; Tr. V, 150-160.
14. Con baño café ambas caras pulido; Tr. V, 150-160.
15. Con baño café ambas caras pulido; Tr. VII, 150-160.

20. Técnicas decorativas del sistema alfarero Ilama del Calima medio (El Pital).

Pintada-negativa:

1. En líneas delgadas horizontales combinadas con una línea de círculos negativos que delimita puntos en pintura roja-positiva. Baño rojo ambas caras pulido; Tr. VI, Cuad. B, 100-110, Est. 3, Cuad. E, 110-120, Est. 4.
2. En líneas horizontales paralelas. Baño rojo ambas caras pulido; Tr. V, 120-130, Ests. 3-4.
3. En líneas oblicuas-paralelas. Baño rojo ambas caras pulido; Tr. VI, Cuad. D, 80-100, Ests. 3-3a.
4. Incisa lineal y punteada fina, Baño rojo ambas caras pulido; Tr. II, 110-120, Est. 4.
5. Círculos impresos. Baño rojo ambas caras pulido; S.2, Pt. 10, Cuad. D, 50-60, Est. 2a.
6. Incisa lineal. Baño rojo ambas caras pulido; La Cristalina, Pt. 1, P. Sdeo. 15, 40-50, Est. 2.
7. Incisa lineal. Baño café ambas caras pulido; Tr. V, 110-120, Est. 3.
8. Incisa lineal zonificada. Baño rojo ambas caras pulido; S. 2, Pt. 10, Cuad. Z, 60-70, Est. 2a, hueco-1.

21. Bordes sistema alfarero Yotoco del Calima medio (El Pital).

22. Técnicas decorativas del sistema alfarero Yotoco del Calima medio (El Pital)

Pintura negativa:

1. En franjas oblicuas-paralelas combinadas con espacios negati

- vas que delimitan círculos positivos rojos, sobre las dos superficies. Baño rojo ambas caras pulido; Tr. V, 50-60, Est. 2.
2. En franjas oblicuas-paralelas combinadas con franjas y espacios negativos que delimitan círculos positivos rojos, sobre las dos superficies. Baño rojo ambas caras pulido, Tr. V, 110-120, Est. 3.
 3. En franjas delgadas y anchas paralelas. Baño rojo ambas caras pulido; Tr. IV, 60-70, Est. 2.
 4. En líneas delgadas paralelas y franja ancha negativa delimitando círculos rojos positivos. Baño rojo ambas caras pulido; Tr. V, 60-70, Est. 2.
 5. En líneas delgadas paralelas y franja ancha negativa delimitando círculos rojos positivos. Baño rojo ambas caras pulido; Tr. IV, 40-50, Est. 2.
 6. Negativa en franjas oblicuas-paralelas delimitando pequeños cuadros negros, dejando espacios en pintura positiva blanca y franja ancha negativa delimitando círculos positivos rojos. Baño rojo ambas caras pulido; Tr. II, 80-90, Est. 3.
 7. Negativa en toda la superficie delimitando líneas oblicuas de pequeños círculos en pintura positiva roja. Baño rojo ambas caras pulido; Tr. V, 50-60, Est. 2.
 8. Incisa-punteada fina. Baño rojo cara externa pulido; S. 2, Pt. 10, Cuad. B, 40-50, Est. 2a.
 9. Incisa-punteada fina. Baño rojo ambas caras pulido; S. 2, Pt. 10, Cuad. Z, 180-200, Est. 2a, hueco-1.
 10. Incisa lineal y punteada fina. Baño rojo cara externa pulido; Tr. V, 110-120, Est. 3.

11. Muestras sobre el labio y franja aplicada. Baño rojo cara externa pulido; Tr. IV, 50-60, Est. 2.
 12. Orificios. Baño rojo ambas caras pulido; S. 2, Pt. 10, Cuad. A, 50-60, Est. 2a.
 13. Orificios. Baño rojo ambas caras pulido; La Cristalina, Pt. 1, P. Sdeo. 16, 25-30, Est. 2.
 14. Orificios tubulares alrededor del borde. Baño rojo ambas caras pulido; S. 1, R-S.
 15. Fragmento de pata-aplicado, de alcarraza. Baño rojo cara externa pulido; S. 2, Pt. 10, Cuad. B, 40-50, Est. 2a.
 16. Fragmento de pata-repujado, de alcarraza. Baño rojo cara externa pulido; S. 1, R-S.
 17. Vertedera de alcarraza. Baño rojo cara externa pulido; Tr.V, 30-40, Est. 2.
 18. Vertedera de alcarraza con parte del asa-puente. Baño rojo cara externa pulido; Tr. IV, 30-40, Est. 2.
 19. Fragmento de recipiente en forma de alcarraza. Baño rojo cara externa pulido; Tr. II, 110-120, Est. 4.
23. Bordes sistema alfarero Sonso del Calima medio (El Pital).
24. Técnicas decorativas del sistema alfarero Sonso del Calima medio (El Pital).
1. Asa falsa y presionado circular. Baño rojo cara externa pulido; S. 2, Pt. 10, Cuad. Z, 180-200, hueco-1.
 2. Aplicada granulada. Baño rojo cara externa pulido; S. 2, Pt. 2, R-S.
 3. Franja aplicada-incisa lineal y aplicada granulada. Baño ca-

- fé rojizo cara externa pulido; Cpoalegre, R-S.
4. Franja aplicada (cordón) y muescas. Baño café ambas caras pulido; S. 2, R-S
 5. Franja aplicada y aplicado antropomorfo. Baño café ambas caras pulido; Tba. 7, R-S.
 6. Franja ondulada-aplicada sobre el labio. Baño café ambas caras pulido; S. 3, Pt. 1, P. Sdeo., 30-35, Est. 2.
 7. Incisa-lineal zonificada-franja aplicada-asa falsa. Baño rojo cara externa pulido; S. 2, Pt. 4, P. Sdeo.; 10-20, Est. 1.
 8. Incisa lineal zonificada (hachurado cruzado). Baño café ambas caras pulido; Tba. 1, R-S.
 9. Muecas. Baño café rojizo cara externa pulido; S. 2, R-S.
 10. Incisa lineal y presionada circular. Baño café ambas caras pulido; S. 2, R-S.
 11. Presionada circular. Baño rojo cara externa pulido; Cpoalegre R-S.
 12. Punteada triangular. Baño café claro ambas caras pulido; S. 2, Pt. 10, Cuad. D, 40-50, Est. 2a.
 13. Incisa lineal en rayas oblicuas paralelas. Baño rojo cara externa pulido; S. 2, Pt. 10, Cuad. E, 40-50, Est. 2a
 14. Muecas. Baño café rojizo cara externa pulido; Cpoalegre, R-S.
 15. Franja ondulada-aplicada sobre el labio. Baño café rojizo cara externa pulido; S. 3, Pt. 1, P. Sdeo. 8, 20-25, Est. 2.
 16. Incisa lineal y punteada. Baño café oscuro cara externa pulido; S. 2, Pt. 10, Cuad. Z, 110-120, Est. 2a, hueco-1.
 17. Incisa lineal-punteada y aplicada granulada (ojo en grano de café). Baño café dos caras pulido; S. 2, Pt. 10, Cuad. Z, 220-230, Est. 2a, hueco-1.

18. Incisa lineal. Baño café claro ambas caras pulido; Cpoalegre, R-S.
 19. Muestras. Baño café rojizo cara externa pulido; Tr. V, 15-30, Est. 2.
 20. Muestras triangulares profundas. Baño café oscuro cara externa pulido; S. 2, Pt. 10, Cuad. E, 60-70, Est. 2a.
 21. Volante de huso. Baño café claro ambas caras pulido; Cpoalegre, R-S.
25. Formas y técnicas decorativas del sistema alfarero Sonso del Callima medio (El Pital).
1. Cuenco hemisférico con pintura negativa en líneas paralelas. Baño rojo cara externa pulido; Tba. 6, pozo.
 2. Cuenco hemisférico con pintura negativa en franjas oblicuas y verticales paralelas, sobre la parte superior lleva franja aplicada (cordón) con presionado circular y aplicado antropomorfo. Baño rojo cara externa pulido; S. 2, Pt. 10, R-S.
 3. Vasija globular con aplicado zoomorfo (lagartos). Baño café ambas caras pulido; Tba. 6, pozo.
 4. Copa de base anular con decoración incisa lineal zonificada (hachurado cruzado). Baño café claro ambas caras pulido. Tba. 1, R-S.
 5. Copa de base anular con decoración incisa lineal y aplicado antropomorfo. Baño rojo cara externa pulido; Tr: I, descapote.

INDICE DE FOTOGRAFIAS

1. Panorámica del cañón de la quebrada El Pital, al fondo se aprecia la terraza y la forma del relieve.
2. Confluencia de los ríos Calima y Bravo, vista desde las lomas del Papayal.
3. Cañón del río Calima en su cuenca media.
4. Cañón de la quebrada La Cristalina, afluente del río Calima. En la orilla se observa una terraza natural que fué sitio de vivienda en la época Ilama.
5. Paisaje de las partes altas del cañón del río Calima.
6. Cañón de la quebrada El Pital, foto tomada en 1.982 en donde se observa el relieve, el bosque que circundaba la terraza y las orillas de la quebrada antes de iniciarse las obras de la represa (cortesía de Marianne Cardale).
7. Terraza del Pital vista en planta desde la loma atrás de la casa. Las depresiones que se observan sobre la superficie son tum-

bas guaqueadas, también se aprecia la parte donde se hicieron los cortes.

8. Loma del costado nororiental en El Pital; se observan aterrazamientos de las plataformas de habitación prehispánicas.
9. Campoalegre, plataformas de habitación sobre las faldas de una loma que baja al río Calima.
10. Cañón de la quebrada La Cristalina en su parte final cuando desemboca al río Calima, se aprecia lo espesa que es la vegetación y en las partes altas el desmonte causado por los colonos.
11. Vista frontal de la terraza arqueológica a orillas de la quebrada La Cristalina; al fondo se aprecia vegetación nativa.
12. Panorámica del río Calima, cerca a la confluencia del río Chanco; puede apreciarse lo espeso que es el bosque muy húmedo tropical.
13. Confluencia de los ríos Calima y Chanco, en la parte final de la cuenca media del Calima.
14. Panorámica de la cuenca media del río Calima en su parte más amplia; en primer plano la terraza del Pital y al fondo las montañas que forman los cañones de los ríos Calima y Bravo. Sobre las partes altas se conserva bosque nativo.

15. Detalle de las diferentes unidades estratigráficas en la pared norte de la trinchera VI; al fondo, sobre el bloque se observa el orificio de una posible huella de poste, de la primera ocupación precerámica del sitio.
16. Trinchera I, perfil estratigráfico pared sureste
17. Trinchera VII, perfil estratigráfico pared norte; al fondo en la esquina se observa un orificio que corresponde al pozo de una tumba Sonso saqueada.
18. Detalle de la excavación de artefactos líticos, piedras y carbón vegetal de la segunda ocupación precerámica (trinchera VI, cuadrículas Z-A).
19. Detalle de la superficie del piso de ocupación Yotoco o estrato 3A, en la trinchera VI; se observan dos manchas amarillentas de pozos de pequeñas tumbas.
20. Aspecto general de la excavación de la plataforma 10. Vista desde la parte exterior hacia la pared posterior; en primer plano el pozo Sonso.
21. Panorámica de la excavación de la plataforma 10. Tomada desde la parte posterior hacia el frente. En primer plano se observa el relleno y la forma de pozo Yotoco que se encontró en las cuadrículas F-G, en la parte media se vé la línea que forman tres orificios de poste y al frente perturbaciones de insectos.

22. Proceso de excavación del pozo con basuras arqueológicas (cuadrículas C-Z).

23. Aspecto final del pozo Sonso, finalizada su excavación.

INDICE DE GRAFICAS

1. Fechas de radiocarbono para el precerámico en la región Calima.
2. Fechas de radiocarbono para la cultura Ilama.
3. Secuencia seriada de los grupos cerámicos del sistema alfarero Yotoco de la plataforma 10, corte I.
4. Secuencia seriada de los grupos cerámicos del sistema alfarero Sonso de la plataforma 10, corte I.
5. Cronología absoluta de la región Calima.

INDICE DE LAMINAS

I. Artefactos líticos precerámicos del Calima medio. (El Pital).

Segunda ocupación:

1. Fragmento de percutor, diabasa; Tr. IV, 140-150, Est. 5.
2. Percutor con huellas de uso y fractura por sometimiento al fuego, diabasa meteorizada; Tr. VI, Cuad. E, 120-130, Est. 5.
3. Percutor, diabasa meteorizada; Tr. VI, Cuad. Z, 160-170, Est. 5.
4. Fragmento de percutor, diabasa; Tr. I, 180-190, Est. 5.
5. Base o placa para molienda, diabasa; Tr. VI, Cuad. Z, 170-190 Est. 5.
6. Base o placa para molienda, fragmentada, diabasa; Tr. I, 180-190, Est. 5.
7. Base o placa para molienda, fragmentada, diabasa; Tr. I, 170-180, Est. 5.
8. Base o placa para molienda, fragmentada, diabasa; Tr. V, 170-

190. Est. 5.
9. Fragmento irregular fracturado por calor, diabasa meteorizada; Tr. VI, Cuad. Z, 170-190, Est. 5.
10. Fragmento irregular fracturado por calor, diabasa; Tr. VI, Cuad. Z, 170-190, Est. 5.
11. Fragmento irregular fracturado por calor, diabasa; Tr. I, 190-200, Est. 5.
12. Raspador terminal elaborado en chert arcilloso. El borde de utilización presenta retoques por percusión simple mal controlada; Tr. VI, Cuad. Z, 160-170, Est. 5.
13. Machacador, presenta desgaste por uso y desconchamiento por sometimiento al fuego, diabasa muy meteorizada; Tr. VI, Cuad. Z, 170-190, Est. 5.
14. Machacador, presenta desgaste por uso y desconchamiento por sometimiento al fuego, diabasa muy meteorizada; Tr. VI, Cuad. Z, 170-190, Est. 5.
15. Machacador fragmentado, diabasa meteorizada; Tr. V, 160-170, Est. 5.
16. Machacador con señales de carbón, diabasa meteorizada; Tr. VI, Cuad. B, 150-160, Est. 5.

17. Canto rodado, muestra fracturada por sometimiento al fuego y desgaste en uno de sus extremos debido, seguramente, a su utilización. Diabasa; Tr. VI, Cuad. Z, 170-190, Est. 5.
18. Canto rodado, diabasa; Tr. VI, Cuad. A, 170-190, Est. 5.
19. Canto rodado fragmentado, diabasa meteorizada; Tr. IV, 140-150, Est. 5.
20. Canto rodado fragmentado, diabasa meteorizada; Tr. VII, 160-170, Est. 5.
21. Fragmento de canto rodado con evidencia de lascado, diabasa; Tr. VII, 180-190, Est. 5.
22. Fragmento de canto rodado, diabasa; Tr. IV, 150-160, Est. 5.
23. Fragmento de canto rodado con evidencia de lascado y percusión, diabasa; Tr. I, 170-180, Est. 5.
24. Fragmento de canto rodado con evidencia de lascado, diabasa; Tr. I, 170-180, Est. 5.
25. Lasca triangular sin huellas de uso, diabasa; Tr. I, 170-180, Est. 5.
26. Lasca concoidal sin huellas de uso, diabasa; Tr. VI, Cuad. Z, 170-190, Est. 5.

27. Raedera grande con evidencias de uso, diabasa; Tr. VI, Cuad. A, 160-170, Est. 5.

28. Raedera con reborde aserrado, diabasa; Tr. VI, Cuad. Z, 190-200, Est. 5.

29. Desecho de talla en obsidiana, muestra evidencia de lascado. Diabasa; Tr. I, 200-205, Est. 5.

Primera ocupación:

30. Percutor impregnado de carbón, con señales de utilización y fracturas en sus extremos, diabasa; Tr. V, 190-210, Ests. 7A-7B.

31. Percutor, diabasa muy meteorizada; Tr. V, 210-240, Est. 7A.

32. Fragmento de percutor, diabasa meteorizada; Tr. VI, Cuad. Z, 220-230, Est. 7B.

33. Base o placa para molienda con huellas de carbón, diabasa muy meteorizada; Tr. VI, Cuad. E, 150-160, Est. 7A.

34. Base o placa para molienda, tiene desgaste evidente sobre uno de sus lados y sus superficies están impregnadas de un material rojo; diabasa meteorizada; Tr. VI, Cuad. C, 180-190, Est. 7A.

35. Fragmento de base o placa para molienda, diabasa; Tr. I, 220-230, Est. 7A-7B.
36. Base o placa de molienda, fragmentada, con huellas de carbón, diabasa; Tr. I, 200-210, Est. 7A.
37. Fragmento irregular calcinado y fracturado por calor, diabasa muy meteorizada; Tr. VI, Cuad. B, 180-190, Est. 7B.
38. Fragmento irregular fracturado por calor, diabasa; Tr. IV, 150-170, Est. 7B.
39. Fragmento irregular calcinado, fracturado y con restos de carbón, diabasa; Tr. VII, 210-220, Est. 7B.
40. Machacador, presenta desgaste en uno de sus lados, diabasa muy meteorizada; Tr. VI, Cuad. E, 160-170, Est. 7A.
41. Machacador, diabasa muy meteorizada; Tr. VI, Cuad. D, 170-180 Est. 7A
42. Machacador fragmentado, calcinado, presenta desgaste en su parte plana; diabasa; Tr. VI, Cuad. D, 160-170, Est. 7A.
43. Machacador fragmentado, diabasa; Tr. I, 230-240, Ests. 7A-7B.
44. Canto rodado, diabasa; Tr. VI, Cuad. E, 140-150, Est. 7A.

45. Canto rodado, diabasa; Tr. I, 220-230, Ests. 7A-7B.
46. Canto rodado, diabasa meteorizada; Tr. VI, Cuad. Z, 220-230, Est. 7B.
47. Canto rodado, diabasa meteorizada; Tr. I, 220-230, Ests. 7A-7B.
48. Fragmento de canto rodado con evidencia de lascado, diabasa; Tr. V, 190-210, Ests. 7A-7B.
49. Fragmento de canto rodado con pequeña escotadura en un extremo y borde curvo, diabasa; Tr. VI, Cuad. E, 170-180, Est. 7A.
50. Fragmento de canto rodado con bordes irregulares convergentes, diabasa; Tr. VI, Cuad. E, 170-180, Est. 7A.
51. Fragmento de canto rodado, diabasa; Tr. VII, 220-230, Est. 7B.
52. Lasca, su borde aserrado sugiere utilización, diabasa; Tr. VI Cuad. A, 210-220, Est. 7A.

II. Artefactos líticos precerámicos del Calima medio (El Pital).

Primera ocupación:

1. Hacha con doble acanaladura; Tr. I, 230-240, Ests. 7A-7B.
2. Hacha con doble acanaladura; Tr. VI, Cuad. Z, 230-240, Est. 7B.

INCIVA

3. Percutor a partir de canto rodado con evidentes señales de desconchamiento y calcinación por sometimiento al fuego; Tr. I, 230-240, Ests. 7A-7B.

Material: Roca ignea sin determinar.

Diámetro mayor: 96 mm.

Diámetro menor: 84 mm.

Sección transversal: Oval.

III. Artefactos líticos precerámicos

Hachas con acanaladuras o muescas

1. Con doble acanaladura lateral, elaborada sobre un canto plano mediante percusión directa; su parte dorsal evidencia pulido y conserva la totalidad del cortex, mientras su otro lado está fracturado por percusión.

Lugar de procedencia: Calima medio, El Pital, Tr. I, 230-240 Ests. 7A-7B.

Material: Diabasa

Longitud: 134 mm.

Anchura: 87 mm.

Anchura entre las acanaladuras: 69 mm.

Sección transversal: Oval.

2. Con doble acanaladura lateral obtenida por percusión directa, presenta pulido hacia el borde y fractura en su plano medio y sus dos caras conservan todo el cortex.

Lugar de procedencia: Calima medio, El Pital, Tr. VI, Cuad. Z 230-240, Est. 7B

Material: Diabasa.

Longitud: 122 mm.

Anchura: 91 mm.

Anchura entre las acanaladuras: 61 mm.

Sección transversal: Oval.

3. Con doble muesca lateral, presenta un pedúnculo corto con bordes paralelos ligeramente curvos, sus superficies parecen estar alteradas por fracturación y meteorización.

Lugar de procedencia: Alto río Calima, hacienda Sauzalito, sondeo no controlado. (Cortesía de los miembros del Proyecto Calima, 1.987.

Material: Roca ignea sin determinar.

Longitud: 135 mm.

Anchura: 110 mm.

Anchura entre las acanaladuras: 65 mm.

Sección transversal: Oval.

4. Con doble muesca lateral, elaborada sobre un canto plano-ovalado, tiene un pedúnculo alargado con bordes paralelos curvos-convergentes; su parte dorsal está pulida y conserva la totalidad de la corteza, mientras su anverso está percutido en toda la superficie.

Lugar de procedencia: Alto río Calima, obtenida sin ningún control estratigráfico; gúaqueros fueron quienes la encontraron.

Material: Diabasa

Longitud: 134 mm.

Anchura: 84 mm.

Anchura entre las a canaladuras: 54 mm.

Sección Transversal: Oval.

5. Con doble muesca lateral profunda, preparada sobre canto plano-alargado. Una de sus caras conserva toda la superficie original pulida y con evidencia de lascado o desprendimiento alrededor del borde como consecuencia del trabajo de corte o percusión; en el reverso la superficie original fue desprendida por medio de percusión directa.

Lugar de procedencia: Alto río Calima, obtenida, sin ningún control estratigráfico, por guaqueros.

Material: Diabasa

Longitud: 188 mm.

Anchura: 111 mm.

Anchura entre las muescas: 83 mm.

Sección transversal: Oval.

6. Con doble muesca lateral, presenta huellas de uso alrededor del borde.

Lugar de procedencia: Sitio Los Arboles, municipio de Cajibío, departamento del Cauca. Pozo 2, piso de ocupación (Gnecco, 1.982: 78-84).

Material: Roca ignea sin determinar por su alteración.

Longitud: 98 mm.

Anchura: 50 mm.

Anchura entre las muescas: 41 mm.

Sección transversal: Oval.

7. Con doble muesca lateral, presenta evidentes desprendimientos o lascado por percusión directa sobre su superficie y alrededor del borde.

Lugar de procedencia: Alto río Calima, hacienda El Recreo (Darién), procede de excavación controlada estratigráficamente; se encontró dentro de una capa de ocupación (ceniza volcánica). Información proporcionada por los miembros del Proyecto Calima, 1.987.

Material: Roca ignea sin determinar

Longitud: 138 mm.

Anchura: 73 mm.

Anchura entre las muescas: 52 mm.

Sección transversal: Oval.

8. Elaborada sobre un canto ovalado, presenta sus dos superficies finamente pulimentadas y un borde de trabajo totalmente curvo; además tiene dos muescas laterales profundas y un pedúnculo corto con bordes convergentes-curvos.

Lugar de procedencia: Alto río Calima, hacienda El Recreo (Darién), procede de excavación controlada estratigráficamente; se encontró dentro de una capa de ocupación (ceniza volcánica). Información proporcionada por los miembros del Proyecto Calima, 1.987.

Material: Roca ignea sin determinar.

Longitud: 141 mm.

Anchura: 106 mm.

Anchura entre las muescas: 45 mm.

Sección transversal: Oval.

9. Con dos muescas laterales pronunciadas, sus superficies están pulidas, su borde de trabajo es totalmente curvo, el pedúnculo es corto con bordes convergentes curvos y fue elaborada sobre un canto oval.

Lugar de procedencia: Tuluá, Valle del Cauca, vereda El Picacho, sobre el piedemonte de la cordillera Central.

Proviene de una recolección no hecha por especialistas.

Material: Diabasa

Longitud: 157 mm.

Anchura: 107 mm.

Anchura entre las muescas: 64 mm.

Sección transversal: Oval.

10. Con dos acanaladuras laterales ligeramente restringidas, pedúnculo alargado y al parecer percutido.

Lugar de procedencia: Abrigo rocoso "Casita de piedra" (Panamá), Est. 6 C1 (Fase Boquete. III milenio A.C.) (Ranere, 1.980: 26; 338-339).

Longitud: 80 mm.

Anchura: 54 mm.

Anchura entre las acanaladuras: 42 mm.

Sección transversal: Oval.

11. Con dos acanaladuras laterales bastante restringidas, pedúnculo ancho con bordes convergentes curvos.

Lugar de procedencia: Península de Santa Helena (Ecuador,

Las Vegas sitio 80. Asociada con un entierro de la fase

Las Vegas tardío-VI-IV milenio A.C.), (Stoother, 1.985:622-

623).

Longitud: 60 mm.

Anchura: 46 mm.

Anchura entre las acanaladuras: 41 mm.

Sección transversal: Oval.

IV. Artefactos líticos Ilama del Calima medio (El Pital)

1. Mano de moler, muestra calcinación y fracturación; diabasa meteorizada; Tr. VII, 150-160, Est. 4.
2. Base o placa para molienda, diabasa meteorizada; Tr. V, 130-140, Est. 5.
3. Martillo, diabasa meteorizada; Tr. V, 150-160, Est. 4.
4. Martillo, diabasa meteorizada; Tr. V, 150-160, Est. 4.
5. Martillo, diabasa meteorizada; Tr. II, 110-120, Est. 4.
6. Posible pulidor fracturado, diabasa; Tr. V, 150-160, Est. 4.
7. Posible pulidor, diabasa; Tr. II, 110-120, Est. 4.
8. Posible pulidor, limolita silícea; La Cristalina, Pt. 2, P. Sdeo. 3, 20-30, Est. 2.
9. Canto rodado fragmentado, diabasa meteorizada; Tr. VI; Cuad.

D, 120-130, Est. 4.

10. Canto rodado fracturado por percusión, diabasa meteorizada; Tr. V, 150-160, Est. 4.
11. Canto rodado fragmentado y con evidencia de calcinación, diabasa meteorizada; Tr. VII, 140-150, Ests. 3B-4.
12. Canto rodado fragmentado, diabasa meteorizada; Tr. VII, 140-150, Ests. 3B-4.
13. Fragmento de canto rodado con evidencia de lascado, diabasa; Tr. II, 100-110, Est. 4.
14. Fragmento de canto rodado calcinado y lascado, diabasa meteorizada; Tr. VII, 140-150, Est. 4.
15. Fragmento de canto rodado, diabasa; Tr. I, 150-160, Est. 4.
16. Fragmento de canto rodado calcinado, diabasa; Tr. VI, Cuad. F 100-110, Est. 4.
17. Fragmento tabular con evidente lascado, limolita silícea; Tr. II, 110-120, Est. 4.
18. Fragmento tabular con lascado, diabasa meteorizada; Tr. V, 130-140, Est. 4.

19. Fragmento tabular con fracturas en una de sus caras, diabasa meteorizada; Tr. VI, Cuad. C, 130-140, Est. 4.
20. Cincel con bordes desgastados por uso, limolita silícea; La Cristalina, Pt. 1, P. Sdeo. 9, 0-37, Est. 2.
21. Lasca triangular sin uso, diabasa; Tr. VI, 110-120, Est. 4.
22. Lasca concoidal con borde convergente retocado, diabasa; La Cristalina, Pt. 1, P. Sdeo. 9, 0-37, Est. 2.
23. Lasca sin uso, diabasa; Tr. V, 140-150, Est. 4.
24. Lasca triangular sin uso, diabasa; Tr. I, 150-160, Est. 4.
25. Fragmento de pizarra silíceo-arcillosa con dos incisiones horizontales y un orificio incompleto; La Cristalina, Pt. 2, P. Sdeo. 4, 40-50, Est. 2.
26. Desecho de pizarra pulida; La Cristalina, Pt. 2, P. Sdeo. 4, 50-60, Est. 2.
27. Desecho de talla en obsidiana; Tr. I, 140-150, Est. 4.
28. Desecho de cuarzo cristalino con huellas de corte; La Cristalina, Pt. 1, P. Sdeo. 15, 15-24, Est. 2.
29. Cuenta de collar circular en porcelanita (flint); Tr. II,

110-120, Est. 4.

V. Artefactos líticos Yotoco y Sonso del Calima medio (El Pital)

1. Núcleo con lascado, diabasa; Tr. V, 110-120, Est. 3.
2. Núcleo con lascado, diabasa; Tr. IV, 100-110, Ests. 3-4.
3. Núcleo con lascado, lava andesítica meteorizada; S. 2, Pt. 10 Cuad. F, 20-30, Ests. 1-2a.
4. Núcleo con evidencia de lascado, diabasa; Tr. V, 100-110, Est. 3.
5. Fragmento de núcleo con lascado sobre su borde curvo, lava andesítica; Tr. V, 70-80, Est. 2.
6. Fragmento de núcleo, lava andesítica; Tr. IV, 100-110, Ests. 3-4.
7. Canto rodado, microgabro; Tr. II, 90-100, Est. 3.
8. Canto rodado, microgabro; Tr. I, tumba saqueada.
9. Canto rodado fracturado, microgabro; Tr. II, 50-60, Est. 2.
10. Canto rodado fracturado por percusión, microgabro muy meteorizado; S. 2. Pt. 7, P. Sdeo. 1, 0-20, Est. 1.

11. Canto rodado con lascado en un extremo, microgabro; Tr. VI, Cuad. D, 81-100, Est. 3.
12. Canto rodado fracturado, diabasa; Tr. II, 90-100, Est. 3.
13. Martillo con huellas de uso y desgaste en sus extremos, diabasa; S.2, Pt. 10, Cuad. Z, 220-230, Est. 2a, hueco-1.
14. Martillo con desgaste evidente en sus extremos, diabasa meteorizada; S.2, Pt. 10, Cuad. F, 80-90, Est. 2a.
15. Martillo con desgaste en sus extremos, diabasa meteorizada; S.2, Pt. 10, Cuad. L, 20-30, Est. 2b.
16. Base o placa para molienda, fracturada, lava andesítica; S.2, Pt. 10, Cuad. Z, 230-240, Est. 2a, hueco-1.
17. Base o placa para molienda presenta concavidad en el centro por desgaste, diabasa meteorizada; Tr. VI, Cuad. D, 15-30, Est. 2.
18. Lasca triangular sin uso, lutita silícea; S.2, Pt. 10, Cuad. Z 10-20, Est. 2a.
19. Lasca triangular con lascado, lutita silícea; Tr. II, 90-100, Est. 3.
20. Lasca prismática con desgaste en su borde curvo, lutita silí-

- cea; S.2, Pt. 10, Cuad. Z, 30-40, Est. 2a, hueco-1.
21. Lasca concoidal con evidentes retoques alrededor de su borde, chert; s.1, tumba saqueada.
22. Lasca concoidal sin uso, lutita silícea; S.2, Pt. 10, Cuad. B 50-60, Est. 2a.
23. Lasca concoidal, diabasa; Tr. VI, Cuad. E, 80-100, Ests. 3-3a 4.
24. Posible pulidor, diabasa; Tr. II, 80-90, Est. 3.
25. Posible pulidor, diabasa; Tr. VI, Cuad. C, 100-110, Est. 3.
26. Posible pulidor, diabasa; Tr. VI, Cuad. B, 110-120, Ests. 3-4.
27. Desecho de talla con una incisión horizontal y un orificio que no traspasa, labrados en la roca, lutita silícea meteorizada; S.2, Pt. 10, Cuad. M, 40-50, Est. 2a.
28. Fragmento de talla con parte de un orificio, lutita silícea meteorizada; S.2, Pt. 10, Cuad. Z, 60-70, Est. 2a, hueco-1.
29. Desecho de talla en obsidiana con evidencia de lascado; Tr. VI, Cuad. A, 80-90, Est. 2.
30. Fragmento tabular fracturado por percusión, lutita silícea;

S.2, Pt. 10, Cuad. D, 40-50, Est. 2a.

31. Fragmento tabular modificado, diabasa; Tr. I, 120-130, Ests. 3-4.
32. Fragmento tabular con sus caras pulidas y desgastadas, lutita silíceas; Tr. V, 30-40, Est. 2.
33. Cincel con huellas de uso en sus extremos, lutita silíceas; Tr. V, 110-120, Est. 3.
34. Mano de moler fracturada en sus extremos y con huellas de desgaste por uso en su parte plana, diabasa; S.2, Pt. 10, Cuad. Z, 180-200, Est. 2a, hueco-1.
35. Mano de moler múltiple (molienda y machacado), presenta huellas de utilización sobre sus caras, desgaste y fracturación en sus extremos, microgabro; S.2, Pt. 10, Cuad. Z, 150-160, Est. 2a, hueco-1.
36. Mano de moler con huellas de uso muy evidentes en su cara plana y fracturas en los extremos, lava andesítica; S.2, Pt. 10, Cuad. F, 70-80, Est. 2a.
37. Mano de moler fracturada con desgaste sobre sus caras planas, diabasa; S.2, R-S.
38. Fragmento que presenta concavidad producida por fricción, la

cual indica su uso como metate o piedra-afiladora, lava andesítica muy meteorizada; Tr. VI, Cuad. B, 100-110, Est. 3.

39. Canto fragmentado con huellas de desgaste por utilización (concauidad e incisión) producidas por fricción que indican su uso como metate o piedra-afiladora. Diabasa meteorizada; S.2, Pt. 10, Cuad. G, 30-40, Est. 2a.
40. Fragmento de metate, muestra concauidad producida por desgaste al friccionar la superficie, microgabro; S.2, Pt. 10, Cuad. Z, 40-50, Est. 2a, hueco-1.
41. Hacha trapezoidal, lava andesítica; El Papayal, R-S.
42. Hacha trapezoidal, lava andesítica; S.2, Pt. 10, Cuad. A, 20-30, Ests. I-2a.
43. Hacha trapezoidal fracturada, diabasa; Campo Alegre, R-S.
44. Hacha trapezoidal, microgabro meteorizado; S. 2, Pt. 14, R-S.
45. Hacha trapezoidal fracturada en el borde, diabasa meteorizada; El CHanco, R-S.
46. Fragmento tabular fracturado y desgastado en los extremos, pudo servir como barretón, diabasa; S.2, Pt. 10, Cuad. Z, 180-200, hueco-1.

BIBLIOGRAFIA

- ARDILA C., Gerardo Ignacio. Chía, un sitio precerámico en la sabana de Bogotá. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, Banco de La República, N.º. 26, Bogotá, 1.984.
- BARRERO Lozano, Darío. Geology of the central western cordillera, west of Buga and Roldanillo, Colombia. Publicaciones geológicas especiales del Instituto Nacional de Investigaciones Geológico-Mineras, Bogotá, 1.979.
- BRAY, Warwick. Investigaciones arqueológicas en el valle del Calima. Informe preliminar en Revista Colombiana de Antropología, Vol. XI, Bogotá, 1.962.
- BRAY, Warwick y Edward Moseley. Una secuencia arqueológica en las ve-
cindades de Buga, Colombia. En Revista Cespedesia, Vol. V. N.ºs
17-18, Cali, 1.976.
- BRAY, Warwick; Leonor Herrera y Marianne Cardale de Schrimpff. Revis-
ta Pro-Calima N.ºs. 1 al 4; Vereinigung-Basel, Suiza, 1.980-
1.985.

CARDALE de Schrimpff, Marianne; Leonor Herrera y Warwick Bray. Introducción a la Cultura Ilama (investigaciones arqueológicas en sitios del formativo tardío en el alto río Calima, cordillera Occidental, Colombia). Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, Banco de La República. Informe final, sin publicar, Bogotá, 1.985.

CARDALE de Schrimpff, Marianne. La cultura Ilama, resultados recientes. En Boletín de Arqueología. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, Banco de La República. Año 1, N^o. 3, Bogotá, 1.986.

COOKE, Richard; Dolores Piperno y Otros. La influencia de las poblaciones humanas sobre los ambientes terrestres de Panamá entre 10.000 A.C. y el 500 D.C. En agonía de la naturaleza. Smithsonian Tropical Research Institute, Panamá, 1.985.

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CAUCA (C.V.C.). Proyecto hidroeléctrico Calima III, Descripción del ambiente actual, Cali, 1.985.

CORREAL Urrego, Gonzalo y Thomas Van der Hammen. Investigaciones arqueológicas en los abrigos rocosos del Tequendama, 11.000 años de prehistoria en la sabana de Bogotá, Banco Popular, Bogotá, 1.977.

CORREAL Urrego, Gonzalo. Investigaciones arqueológicas en los abrigos rocosos de Nemocón y Sueva. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, Banco de La República, N^o 3, Bogotá,

1.979.

CORREAL Urrego, Gonzalo y María Pinto. Investigaciones arqueológicas en el municipio de Zipacón, Cundinamarca. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, Banco de La República. N^o. 18, Bogotá, 1.983.

DOMINGUEZ, Camilo. Apuntes sobre el origen y difusión de las principales plantas precolombinas cultivadas en Colombia. En Manguaré, revista del departamento de Antropología, Universidad Nacional. N^o. 1, Bogotá, 1.981.

DUQUE Gómez, Luis y Julio César Cubillos. Arqueología de San Agustín, La Estación. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, Banco de La República. N^o. 9, Bogotá, 1.981.

ESPINAL, Luis y Elmo Montenegro. Formaciones vegetales de Colombia, Instituto Geográfico "Agustín Codazzi", departamento Agrológico Bogotá, 1.963.

GARCIA Cook, Angel. Análisis tipológico de artefactos. Instituto Nacional de Antropología e Historia. Colección Científica N^o. 116, México, 1.982.

GNECCO, Cristóbal. Excavaciones arqueológicas en Los Arboles, Cajibío-Cauca. Universidad del Cauca. Tesis de grado, sin publicar, Popayán, 1.981.

INCIVA

- HERRERA, Leonor; Marianne Cardale de Schrimpf y Warwick Bray. El hombre y su medio ambiente en Calima. En Revista colombiana de Antropología, Vol. XXIV (años 1.982-83), Bogotá, 1.984.
- LATHRAP, Donald y Otros. El Ecuador antiguo. Field museum of natural history of Chicago y museos del Banco Central del Ecuador. Quito, 1.975.
- LLANOS Vargas, Héctor y Anabella Durán de Gómez. Asentamientos prehispánicos en Quinchana, San Agustín. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, Banco de La República, N^o. 20, Bogotá, 1.983.
- LLANOS Vargas, Héctor. Pautas de asentamiento agustinianas en el cañón del río Granates, Saladoblanco. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, Banco de La República. Informe final, sin publicar, Bogotá, 1.986.
- MARCOS, Jorge. Breve prehistoria del Ecuador. En Arqueología de la costa ecuatoriana, Biblioteca ecuatoriana de Arqueología, J. Marcos editor. Quito, 1.986.
- MENDEZ Gutiérrez, Miguel. Arqueología de un sitio transicional en el valle de Popayán, La Balsa-Cajibío, Cauca. Popayán, 1.985.
- MOLINA Bohórquez, Miguel D. Análisis pectrográfico para la determinación de relaciones estructurales en la cuenca del río Calima (zona media). C.V.C., Cali, 1.983.

MONSALVE, José. A pollen core from the hacienda Lusitania. En revista Pro-Calima N^o. 4, Vereinigung-Basel, Suiza, 1.985.

MORENO González, Leonardo. Prospección arqueológica en el noroccidente de Saladoblanco, La Cabaña y El Mondey. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, Banco de La República. Tesis de grado, sin publicar, Bogotá, 1.987.

PLAZAS, Clemencia y Ana María Falchetti. Tradición metalúrgica del suroccidente colombiano. Boletín del museo del oro N^o. 14, Bogotá, 1.983.

RANERE, A. J. Stone tools from the chiriqui shelters. Adaptive radiations in prehistoric Panamá. Olga Linares y A. J. Ranere Editores, Harvard, 1.980.

REICHEL Dolmatoff, Gerardo. Colombia. Ancient peoples and places. Thames and Hudson, Londres, 1.965.

Colombia indígena, período prehispánico. En manual de historia de Colombia, Colcultura, Vol. 1, Bogotá, 1.982.

Arqueología de Colombia, un texto introductorio. Fundación segunda expedición botánica, Bogotá, 1.986.

ROE, F. E. S. Petrological analysis of Calima pottery: a preliminary report. En revista Pro-Calima N^o. 4, Vereinigung-Basel, Suiza, 1.985.

Petrological analysis of Ilama pottery. En revista Pro-Calima Nº 5, Vereinigung-Basel, Suiza, 1.987. En prensa.

SALAZAR, Ernesto. Cazadores recolectores del antiguo Ecuador. Edición del museo del Banco Central del Ecuador. Cuenca, 1.984.

SALGADO López, Héctor. Investigaciones arqueológicas en el área del proyecto hidroeléctrico Calima III, Instituto Vallecaucano de Investigaciones Científicas. Informe parcial, sin publicar, Cali, 1.985.

Asentamientos prehispánicos en el noroccidente del departamento del Valle del Cauca. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales. Banco de La República, Nº. 32, Bogotá, 1.986A.

Investigaciones arqueológicas en el curso medio del río Calima, cordillera Occidental, Colombia. En Boletín de Arqueología. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales. Banco de La República. Año 1, número 2, Bogotá, 1.986B.

Excavations in settlement sites at Jiguales, Calima (second season). En revista Pro-Calima Nº. 5, Vereinigung-Basel, Suiza, 1.987. En prensa.

STOTHERT, Karen E. Los cazadores y recolectores tempranos de la costa del Ecuador. Ponencia, 45º. Congreso Internacional de Americanistas, Bogotá, 1.985A.

The preceramic Las Vegas culture of coastal Ecuador. American antiquity, Vol. 50, Nº. 3, 1.985B.