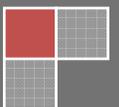


2010

# Investigación arqueológica

Ciudadela Villa de Leyva. Pereira, Risaralda.

El documento que se presenta está relacionado con los procedimientos en campo y laboratorio efectuados entre septiembre y noviembre del año 2009 en la Ciudadela Villa de Leyva. Se reportan varias estructuras funerarias y verticales (basureros); un sitio de vivienda y un yacimiento precerámico.



## **EQUIPO DE INVESTIGACIÓN**

**Director:**

Alexander Andrés Franco Enciso.  
Arqueólogo.

**Asistente de investigación:**

Carlos Alberto Restrepo Restrepo.  
Arqueólogo.

**En campo:**

Carlos Alberto Restrepo Restrepo.  
Alexander Andrés Franco Enciso.

**En laboratorio:**

Alexander Andrés Franco Enciso.

**Obrero:**

Ovidio Enciso Rodríguez

## **AGRADECIMIENTOS**

El equipo de investigación agradece al Representante Legal de Inmorioja: José Edilberto Vanegas, a su Gerente, arquitecto Néstor Rodríguez; a Diego Dussán Echavarría, Coordinador de Compras y Logística; al arquitecto Andrés Felipe Cano y a todo el personal operario y técnico de Inmorioja. Extensivo reconocimiento se hace al director general del Instituto Municipal de Cultura y Fomento al Turismo Dr. José Mario Giraldo Barreto y al Director de Talento Humano y Jurídico Andrés Tamayo Guarín así como al Grupo de Arqueología del Instituto Colombiano de Antropología e Historia, Icañh, bajo la coordinación de Víctor González Fernández. Extensivo agradecimiento al Subdirector Científico del mismo instituto, antropólogo Carlo Emilio Piazzini Suárez.

## **ABREVIATURAS**

- A.C.** Antes de Cristo.  
**AKF.** Autopistas del Café.  
**AMCO.** Área Metropolitana del Centro-Occidente.  
**A.P.** Antes del presente-  
**CARDER.** Corporación Autónoma Regional de Risaralda.  
**CISAN.** Centro de Investigaciones Sociales Antonio Nariño.  
**DANE.** Departamento Administrativo Nacional de Estadística.  
**D.C.** Después de Cristo  
**ECOPETROL.** Empresa Colombiana de Petróleos.  
**EF.** Estructura funeraria.  
**FIAN.** Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales.  
**FOREC.** Fondo para la Reconstrucción del Eje Cafetero.  
**GTZ.** Agencia de Cooperación Alemana.  
**IBÍD O IBÍDEM.** En el mismo lugar.  
**ICÁNH.** Instituto Colombiano de Antropología e Historia.  
**IGAC.** Instituto Geográfico Agustín Codazzi.  
**IMCFT.** Instituto Municipal de Cultura y Fomento al Turismo de Pereira.  
**INCIVA.** Instituto Científico del Valle del Cauca.  
**INCO.** Instituto de Concesiones.  
**ISA.** Interconexión Eléctrica.  
**INVÍAS.** Instituto Nacional de Vías  
**LAP.** Laboratorio de Arqueología del Instituto de Cultura de Pereira.  
**LPG.** Línea de pruebas de garlancha.  
**OCDE.** Conferencia de las Naciones Unidas para el Desarrollo.  
**Op. Cit** (Opus citato). En la obra citada.  
**PG.** Prueba de garlancha.  
**RS.** Recolección superficial.  
**S.F.** Sin fecha.  
**S.P.I.** Sin pie de imprenta.  
**UTP.** Universidad Tecnológica de Pereira.

## **LISTA DE FIGURAS**

- Figura 1.** Formas de tumbas de pozo con cámara.
- Figura 2.** Estructura funeraria 1.
- Figura 3.** Estructura funeraria 2.
- Figura 4.** Estructura funeraria 3.
- Figura 5.** Estructura funeraria 4.
- Figura 6.** Estructura funeraria 5.
- Figura 7.** Estructura funeraria 6.
- Figura 8.** Estructura funeraria 7.
- Figura 9.** Estructura funeraria 8.
- Figura 10.** Estructura funeraria 9.
- Figura 11.** Estructura funeraria 10.
- Figura 12.** Estructura funeraria 11.
- Figura 13.** Estructura vertical 1.
- Figura 14.** Estructura vertical 2.
- Figura 15.** Estructura vertical 3.
- Figura 16.** Estructura vertical 4.
- Figura 17.** Sitio de vivienda.
- Figura 18.** Estructura funeraria 2. Bioparque.

## **LISTA DE FOTOS**

- Foto 1.** Etapa 1 Villa de Leyva (portada).
- Fotos 2 a 5.** Sitio prospectado.
- Fotos 6 y 7.** Estructura Funeraria 1.
- Foto 8.** Estructura Funeraria 2.
- Foto 9.** Estructura Funeraria 3.
- Fotos 10 y 11.** Rasgo de la estructura y estructura excavada
- Foto 12.** Estructura funeraria 5.
- Fotos 13 y 14.** Estructura funeraria 6.
- Foto 15.** Estructura funeraria 7.
- Fotos 16 a 20.** Pozo y cámara de la estructura funeraria.
- Fotos 21 y 22.** Pozo.
- Fotos 23 y 24.** Cámara y zarandeo de suelo.
- Fotos 25 y 26.** Estructura funeraria 9.
- Foto 27.** Estructura funeraria 10.
- Foto 28.** Estructura funeraria 11.
- Fotos 29 y 30.** Estructura vertical 1.
- Foto 31.** Estructura vertical 2.
- Foto 32.** Estructura vertical 3.
- Fotos 33 y 34.** Estructura vertical 4.
- Fotos 35 y 36.** Sitio de vivienda.
- Fotos 37 y 38.** Bordes.

- Foto 39.** Bordes.
- Foto 40.** Bases.
- Foto 41.** Bases ef 9.
- Foto 42.** Rostro.
- Foto 43.** Borde. ef 9.
- Foto 44.** Borde.
- Foto 45.** Asa.
- Fotos 46 y 47.** Bases
- Fotos 48 y 49.** Bases.
- Foto 50.** Bordes.
- Foto 51.** Bases.
- Foto 52.** Base. Rs.
- Foto 53.** Borde. Rs.
- Foto 54.** Rana.
- Fotos 55 y 56.** Núcleos
- Foto 57.** Desechos de talla.
- Foto 58.** Amasadores.
- Foto 59.** Lascas.
- Foto 60.** Cuarzo.
- Foto 61.** Mano de moler.
- Foto 62.** Hacha.
- Fotos 63 a 65.** Punta de cuarzo, choper y azada (precerámico).

## **LISTA DE GRÁFICAS**

- Gráfica 1.** Material cerámico.
- Gráfica 2.** Material lítico.
- Gráfica 3.** Matriz de impacto sobre el componente arqueológico.

## **LISTA DE TABLAS**

- Tabla 1.** Conteo de material cerámico.
- Tabla 2.** Conteo de material lítico.
- Tabla 3.** Ficha de impactos
- Tabla 4.** Ficha de manejo ambiental.
- Tabla 5.** Ficha de descripción de impactos potenciales.
- Tabla 6.** Convenciones.

## TABLA DE CONTENIDO

<b>EQUIPO DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>2</b>
<b>AGRADECIMIENTOS.....</b>	<b>3</b>
<b>ABREVIATURAS.....</b>	<b>4</b>
<b>LISTA DE FIGURAS.....</b>	<b>5</b>
<b>LISTA DE FOTOS.....</b>	<b>5</b>
<b>LISTA DE GRÁFICAS .....</b>	<b>6</b>
<b>LISTA DE TABLAS .....</b>	<b>6</b>
<b>RESUMEN .....</b>	<b>10</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>11</b>
<b>PRESENTACIÓN.....</b>	<b>12</b>
<b>SECCIÓN I.....</b>	<b>13</b>
<b>COMPONENTE TÉCNICO Y CIENTÍFICO .....</b>	<b>13</b>
<b>CAPÍTULO I.....</b>	<b>13</b>
<b>MEDIOAMBIENTE.....</b>	<b>13</b>
<b>1.1 MEDIO FÍSICO .....</b>	<b>13</b>
<b>1.2 EL AMBIENTE NATURAL .....</b>	<b>14</b>
1.2.1 TOPOGRAFÍA .....	15
1.2.2 CAPACIDAD AGROECOLÓGICA.....	16
1.2.3 GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA .....	17
1.2.3.1 Complejo Quebrada Grande (Ksc) .....	17
1.2.3.2 Complejo Arquía (Kies) .....	17
1.2.3.3 Stock Gabro-Diorítico Pereira Santa Rosa (Kgp). .....	17
1.2.3.4 Grupo Diabásico (Ksv) .....	18
1.2.3.5 Rocas hipoabisales porfídicas (Tpa) .....	18
1.2.3.6 Abanico del Quindío (TQoq).....	18
1.2.3.7 Depósitos de cenizas (Qto) .....	18
1.2.4 RIESGO SÍSMICO .....	18
<b>1.3 CLIMA .....</b>	<b>19</b>
1.3.1 PRECIPITACIÓN .....	19
1.3.2 TEMPERATURA.....	19
<b>1.4 HIDROGRAFÍA .....</b>	<b>19</b>
<b>1.5 MEDIO BIOLÓGICO.....</b>	<b>20</b>
1.5.1 ZONA DE VIDA .....	20
1.5.2 FLORA.....	20
1.5.3 FAUNA .....	20
<b>CAPÍTULO II.....</b>	<b>23</b>
<b>ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>23</b>
<b>2.1 SOCIEDADES RECOLECTORAS Y CAZADORAS (10.000? A.C- 2.000 A.C) .....</b>	<b>24</b>
<b>2.2 SOCIEDADES AGROALFARERAS.....</b>	<b>27</b>

<b>CAPÍTULO III.....</b>	<b>35</b>
<b>APUNTES ACERCA DE LAS COSTUMBRES FUNERARIAS EN EL SUROCCIDENTE COLOMBIANO.....</b>	
<b>3.1 LA AGRICULTURA Y LOS ALIMENTOS EN LAS CRÓNICAS DE INDIAS .....</b>	<b>39</b>
<b>CAPÍTULO IV.....</b>	<b>44</b>
<b>PROCEDIMIENTOS EN CAMPO .....</b>	
<b>4.1 PROCEDIMIENTOS EN CAMPO .....</b>	<b>44</b>
<b>4.2 ESTRUCTURAS FUNERARIAS Y VERTICALES.....</b>	<b>46</b>
4.2.1 ESTRUCTURA FUNERARIA 1. ....	46
4.2.2 ESTRUCTURA FUNERARIA 2. ....	49
4.2.3 ESTRUCTURA FUNERARIA 3. ....	51
4.2.4 ESTRUCTURA FUNERARIA 4.....	53
4.2.5 ESTRUCTURA FUNERARIA 5. ....	55
4.2.6 ESTRUCTURA FUNERARIA 6.....	57
4.2.7 ESTRUCTURA FUNERARIA 7.....	59
4.2.8 ESTRUCTURA FUNERARIA 8.....	61
4.2.9 ESTRUCTURA FUNERARIA 9.....	64
4.2.10 ESTRUCTURA FUNERARIA 10.....	66
4.2.11 ESTRUCTURA FUNERARIA 11.....	68
4.2.12 ESTRUCTURA VERTICAL 1. BASURERO. ....	70
4.2.13 ESTRUCTURA VERTICAL 2. ....	72
4.2.14 ESTRUCTURA VERTICAL 3. ....	74
4.2.15 ESTRUCTURA VERTICAL 4. ....	76
4.2.16 PISO DE VIVIENDA.....	78
<b>CAPÍTULO V.....</b>	<b>80</b>
<b>PROCEDIMIENTOS EN LABORATORIO .....</b>	
<b>5.1 CERÁMICA.....</b>	<b>80</b>
5.1.1 GRUPO GRIS.....	80
5.1.2 GRUPO OCRE CLARO. ....	81
5.1.3 GRUPO OCRE OSCURO.....	85
5.1.4 GRUPO NARANJA CLARO .....	87
5.1.5 GRUPO NARANJA OSCURO .....	91
5.1.6 TABLA Y GRÁFICA CERÁMICA .....	93
<b>5.2 MATERIAL LÍTICO .....</b>	<b>94</b>
5.2.1 MATERIAL LÍTICO FRACTURADO.....	96
5.2.2 MATERIAL LÍTICO DESGASTADO. ....	96
5.2.3 MATERIAL LÍTICO PULIMENTADO.....	97
5.2.4 TABLA Y GRÁFICA LÍTICA .....	101
<b>5.2.5 RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....</b>	<b>102</b>

<b>SECCIÓN II</b> .....	
<b>COMPONENTE ADMINISTRATIVO</b> .....	<b>101</b>
<b>CAPÍTULO I</b> .....	<b>103</b>
<b>IMPACTOS ARQUEOLÓGICOS EN EL PROYECTO HABITACIONAL CIUDADELA VILLA DE LEYVA</b> .....	
1.1 PRESENTACIÓN .....	103
1.2 JUSTIFICACIÓN .....	104
1.3 PROGRAMA DE PROSPECCIÓN, RESCATE Y MONITOREO ARQUEOLÓGICO .....	105
1.4 OBJETIVOS DEL PROGRAMA.....	105
1.5 ALCANCES DEL PROGRAMA. ....	106
1.6 NORMATIVIDAD ACERCA DE LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO NACIONAL. ....	106
1.7 LOCALIZACIÓN.....	107
1.8 DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA .....	107
1.9 ALTERNATIVAS COMPLEMENTARIAS AL PROGRAMA .....	109
1.10 CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS PARA LLEVAR A CABO EL PROGRAMA.....	109
1.11 ÉPOCA DE EJECUCIÓN .....	111
1.12 COSTOS .....	111
1.13 A LA COMUNIDAD EN GENERAL.....	112
1.14 RESPONSABLES DE SU EJECUCIÓN.....	112
1.15 CONCLUSIONES .....	113
<b>CAPÍTULO II</b> .....	<b>117</b>
<b>MATRIZ DE IMPACTO SOBRE EL COMPONENTE ARQUEOLÓGICO</b> .....	
<b>CAPÍTULO III</b> .....	<b>121</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA REFERENCIADA, SUGERIDA Y ANEXO</b> .....	
3.1 BIBLIOGRAFÍA .....	121
3.2 ANEXO. REPORTE RADIOCARBÓNICO PARA EL PARQUE TEMÁTICO DE FLORA Y FAUNA (BIOPARQUE). ....	143
3.2.1 ESTRUCTURA FUNERARIA 2 (BIOPARQUE).....	143
3.2.2 REPORTE .....	144
3.2.3 ANEXO EN CD (MAPA E INFORME FINAL EN PDF) .....	1445

## RESUMEN

**Antecedentes:** El sitio Ciudadela Villa de Leyva se contextualiza de forma cultural, histórica y geográfica con varios sitios arqueológicos detectados en la Variante Sur de Pereira donde se han probado distintas ocupaciones precerámicas desde 9500 años a.P hasta agroalfareras tardías (Siglos IX a XVI d.C). En efecto, a escasos metros donde se construye la II etapa, se han reportado estructuras funerarias consistentes en entierros secundarios y primarios con ajuares cerámicos y orfebres.

**Objetivo:** comparar los datos reportados durante más de diez años en las excavaciones y el monitoreo arqueológico en la Variante Sur con aquellos obtenidos en la Ciudadela Villa de Leyva.

**Materiales y métodos:** a partir de los planos de localización y topográfico suministrados por Inmorioja se han hecho pruebas de garlancha y raspado con palustre lo cual ha permitido definir rasgos de estructuras funerarias, un piso de vivienda y un yacimiento precerámico.

**Resultados:** Once estructuras funerarias, entierros secundarios y guaqueadas, cuatro verticales con material cerámico asociado sobretodo al estilo Aplicado Inciso. De la misma manera se reporta un sitio de vivienda y un yacimiento precerámico en el cual se recuperó una azada y una punta en cuarzo.

**A manera de conclusión:** las costumbres funerarias de los pobladores prehispánicos tardíos (S IX-XVI d.C) en el actual territorio de Pereira se caracterizaron por la presencia simultánea en áreas relativamente pequeñas de tumbas mayoritariamente de pozo con cámara lateral o frontal. La mayoría de los ajuares asociados, y quizá debido a la presión demográfica, fueron de los estilos aplicado inciso y ocre. Comúnmente a esta cerámica se le ha llamado burda debido a su uso o reuso en actividades domésticas.

**Conceptos claves:** agroalfarería, estilos cerámicos, grupos tardíos.

## **ABSTRACT**

**Background:** The place Villa de Leyva its associates in a cultural, historical and geographical way with archaeological several places detected in the South Variant of Pereira where different occupations of gatherers-hunters have been proven from 9500 years b.P until late ceramics occupations (Centuries IX to XVI d.C). Indeed, to scarce meters where the II stage is built, funeral consistent structures have been reported in secondary and primary funerals with ceramic trousseaus and goldsmiths.

**Objective:** to compare the data reported during more than ten years in the excavations and the archaeological pursuit to machinery in the Variante Sur with those obtained in Villa de Leyva.

**Materials and methods:** starting from the localization plans and topographical given by Inmorioja, shovel tests and shaved ice they have been made with marshy that which has allowed to define features of funeral structures, a housing floor and a location of gatherers-hunters occupations.

**Results:** Eleven funeral structures, secondary funerals and illegal excavations, four vertical with material associate ceramic overalls to the style Applied Parenthesis. In the same way it is reported a housing place and a location of gatherers-hunters occupations. In which recovered a hoe and a tip in quartz.

**To finish:** the funeral customs of the prehispanic late residents (IX-XVI S d.C) in the current territory of Pereira they were characterized for the most part by the simultaneous presence in relatively small areas of tombs of well with lateral camera or frontal. Most of the associate trousseaus, and maybe due to the demographic pressure, they were of the styles applied parenthesis and ocher. Commonly to this ceramic he/she has been called coarse due to their use or reuse in domestic activities.

**Key concepts:** ceramic society, ceramic styles, late groups.

## **PRESENTACIÓN**

El informe de prospección que se presenta es el resultado del estudio en campo y laboratorio efectuado desde finales del mes de septiembre hasta noviembre del año 2009.

Es de resaltar la gran importancia de las estructuras funerarias y verticales halladas en el marco del proyecto de rescate y su contexto con otras investigaciones arqueológicas que se han venido presentando desde hace cinco años en el municipio de Pereira.

La investigación en la Ciudadela Villa de Leyva refuerza nuestro conocimiento acerca de las prácticas mortuorias y cotidianas de los grupos humanos que poblaron estos territorios, particularmente el Suroccidente del municipio de Pereira. Así, en áreas poco extensas existió una arquitectura funeraria muy disímil la cual a su vez nos indicaría una profunda diferenciación social y sexual. Las estructuras funerarias más hondas poseían fragmentos cerámicos aplicados incisos y varios tiosos pintados o policromos. Dificilmente estos materiales se hallan en tumbas más superficiales que, hasta donde se ha demostrado, se elaboraron sobretodo para quienes no poseían poder político o chamánico.

Aunque la investigación en Villa de Leyva ha aportado nuevos datos para el registro arqueológico regional como la descripción de un sitio de vivienda elipsoide, se mantienen las mismas características de la cerámica tardía hallada en otros contextos y en la lítica asociada a grupos de recolectores y cazadores del Holoceno Medio.

En la sección uno se presenta el contenido técnico y científico de la investigación. En esta resaltan las principales características geográficas y ambientales del área de estudio; la ubicación de un taller que perteneció a grupos de recolectores y cazadores al igual que se ubicaron varias estructuras funerarias, verticales (basureros) y un sitio presumiblemente ceremonial. En la sección dos se presenta la matriz de impacto arqueológico la cual deberá aplicarse para las subsiguientes etapas de Villa de Leyva.

Para finalizar se anexa el reporte radiocarbónico de una tumba excavada para el Parque Temático de Flora y Fauna. Estructura funeraria que compartió rasgos estilísticos, y seguramente contemporaneidad, con las excavadas en la Ciudadela Villa de Leyva. se fechó para el año 1761 d.C.

## SECCIÓN I COMPONENTE TÉCNICO Y CIENTÍFICO

### CAPÍTULO I MEDIOAMBIENTE

#### 1.1 Medio físico

El área de estudio corresponde a la subregión I identificada para el departamento de Risaralda y que se encuentra en la Vertiente Oriental del río Cauca, costado occidental de la Cordillera Central (CARDER 2007). Los municipios que conforman la subregión son: Pereira, Dosquebradas, Santa Rosa de Cabal y Marsella. En estos se concentra más del 80% de la población del departamento, constituyéndose, además, en el principal centro de producción y consumo del eje cafetero.

La mayor parte de la vida administrativa del departamento de Risaralda dependió de la Provincia de Popayán:

*“Durante la colonia y los primeros años de la República, los terrenos en los que hoy se encuentra el departamento, dependieron de la provincia de Popayán. A partir de 1821, del departamento del Cauca. De 1831 a 1857, dependieron nuevamente de la provincia de Popayán y luego a la del Cauca. Desde 1857 hizo parte del Estado Federal del Cauca. En 1886 hizo parte del departamento del Cauca. En 1905 al ser declarado el departamento de Caldas, entró a ser parte de esta jurisdicción y finalmente en 1966, la ley 70, creó el Departamento de Risaralda”. (Ocampo 2005).*

Por su parte:

*“La zona indígena del departamento de Risaralda se encuentra ubicada en los municipios de Pueblo Rico y Mistrató, sobre la vertiente Pacífica de la Cordillera Occidental y tiene una extensión aproximada de 38.000 hectáreas que corresponden al 31% del total del área de la cuenca del río San Juan”. (Ibídem p 19).*

En el caso del municipio de Pereira, este se halla entre las subcuencas de los ríos Otún, Consota y Barbas, destacándose que:

*“La subcuenca del río Otún está conformada por quebradas menores, que desceinden de la Cordillera Central y corren por vertientes*

*empinadas. Tiene un área de 1111 Km<sup>2</sup> de longitud desde la laguna del Otún, hasta su desembocadura en el río Cauca.*

*Las subcuencas de los ríos Barbas y Consota suman una extensión de 268 Km<sup>2</sup>. El río Barbas es el límite natural con gran parte del departamento del Quindío y el río Conosta atraviesa parte del municipio de Pereira.” (Ibídem p 39).*

El municipio de Pereira, que entre los censos de 1993 y 2005 presentó una población de 354.625 y 443.554, incrementándose a una tasa anual del 2,09% (Censo 1993 y censo 2005) ha experimentado en los últimos años una creciente inflación y descenso en los índices de productividad como resultado de los cambios negativos en los precios internacionales del café, la entrada al mercado internacional de nuevos competidores para los productos tradicionales de exportación regional (café, textiles, metalmecánica, bebidas y alimentos), los incrementos en los insumos agrícolas, los cambios bruscos en las tasas de interés y las temporadas invernales. Lo anterior se ha traducido en el cierre de importantes industrias, de microempresas y en la desaceleración en la oferta de servicios. Aunque actualmente se ejecutan distintos proyectos de infraestructura regional, muchas de estas obras han generado sobrecostos teniéndose que acudir a créditos internacionales o a la utilización de recursos de destinación específica para pago de deuda pública, lo que a la vez ha comprometido vigencias futuras y el patrimonio de las entidades públicas o de las empresas de economía mixta (Megabús, Empresa de Energía, Telefónica, Autopistas del Café, Ciudadela El Remanso-Guayabal, obras por valorización, etc). Las obras públicas de infraestructura que en su mayoría se ejecutan en la ciudad han obedecido más a compromisos políticos (contratos, pagarés sociales) que al hecho económico y social de planearlas como medio de producción; de articulación directa con otros agentes económicos. Así, por ejemplo, el crecimiento reciente de la construcción y en general el auge de las obras de infraestructura que han requerido inversiones de la nación o créditos externos, desvirtúan la tesis de la OCDE y el Banco Mundial en el sentido de que es posible con las políticas actuales y de manera simultánea mantener un crecimiento económico y una mejora en las condiciones del medioambiente. Al contrario, las obras físicas plantean a futuro profundos problemas en los cambios de uso del suelo agrícola al urbano; en el déficit de equipamiento físico comunal y en el cambio del paisaje natural por el urbano. No quiere decir lo anterior que las obras civiles sean las determinantes en la destrucción del entorno. De forma complementaria, la mayoría de procesos erosivos en los suelos suburbanos son ocasionados por actividades agrícolas intensivas.

## **1.2 El ambiente natural**

Más allá de concebir a Pereira como parte del eje ambiental del río Cauca, es entender que el territorio ha estado económica, histórica y culturalmente

relacionado con los territorios de Chocó, de Antioquia, de Caldas, de Quindío, de Tolima y del Norte del Valle (Franco 2006).

Las actuales relaciones sociales de producción, sin dudar en la incidencia directa del modelo económico neoliberal, son las determinantes en los cambios culturales y del paisaje. En este sentido, se presentan los usos actuales del suelo como los principales modificadores del entorno natural:

*“El crecimiento de las ciudades se produce a expensas de los suelos de vocación agropecuaria, generalmente aquellos de mejores pendientes y, como en el caso de Pereira y Dosquebradas, los de mayor productividad...”*

*Es de destacar que en Pereira la extensión de su zona suburbana (4326 ha), supera la suma de la actual zona urbana y de expansión urbana (4290 ha). Esta cifra es interesante si se considera que la suma de estas tres áreas (8616,4 ha), que son o se verán afectadas por procesos urbanísticos, casi triplica la extensión total del municipio de la Virginia, supera la extensión total de Dosquebradas y se aproxima a la extensión total de los municipios como la Celia y Guática. La zona urbana, de expansión urbana y suburbana de Pereira, sumadas equivalen al 72% de la extensión de la zona urbana de Cali, la segunda ciudad del país.” (Op.Cit p 98).*

Los cambios naturales y la transformación del paisaje natural en producto mercantil han puesto en duda la oferta hídrica del municipio de Pereira para los años comprendidos entre el 2040 y 2060. Sumado a este fenómeno, se presenta una acelerada alteración de los bosques de páramo a la par que una desaparición continua de especies vegetales y animales, muchas de ellas consumidas desde épocas prehispánicas. No obstante lo anterior, al parecer se ha producido en los últimos años una reducción en los conflictos ambientales (ibídem p 106) ocasionada, a criterio propio, por el cambio de propiedad y por la creciente concentración de la tierra en pocas manos.

Las políticas planificadoras del municipio van encaminadas a dar preeminencia a elementos volumétricos o de equipamientos físicos sin que existan medidas gubernamentales tendientes, por ejemplo, a conservar los suelos húmicos o a considerar las cenizas volcánicas como material no renovable.

### **1.2.1 Topografía**

La mayoría de sitios arqueológicos detectados en el municipio de Pereira se han formado como consecuencia principal de la continua actividad efusiva y explosiva del complejo volcánico Ruíz-Tolima. La intensa actividad volcánica de los últimos 20.000 años que se ha presentado a través de la continua emisión de cenizas

volcánicas ha sido la determinante en la suavización del paisaje. En sectores como la Ciudadela Villa Verde, Hacienda Cuba, Arco Iris de La Colina, Altavista, Villa de Leyva y El Bioparque se halla, inclusive, suelo enterrado y meteorizado que forma arcillas alófonas debido a fenómenos como la iluviación o la retención de agua.

Los cambios climáticos del cuaternario en periodos cortos de tiempo han permitido la existencia de un tipo de vegetación que ha estabilizado los suelos. En el sector objeto de estudio al parecer durante el holoceno no se presentó ningún fenómeno erosivo o de movimiento en masa ya que las arcillas expansivas, en caso de haberse formado en épocas secas, hubiesen sido contenidas por la espesa vegetación predominante y la compactación milenaria del terreno. Los procesos morfodinámicos que se han dado desde el holoceno en las terrazas cuaternarias de Villa de Leyva han tenido que ver más con la antropización de las mismas que con agentes geodinámicos exógenos como ciclos de erosión, de sedimentación o de desgaste de la superficie.

En su recorrido de 43 km el río Consota describe unas 14 unidades morfológicas (Lalinde 1994). La que corresponde a Villa de Leyva correspondería a la unidad 4:

*“Valles amplios con suaves ondulaciones. Son valles con amplitud superior a los 500 m que presentan ondulaciones y colinas del orden de los 10 m de altura. Se encuentra en la cuenca media del río Consota, entre la comuna de Cuba y el alto de Cerritos, en la desembocadura del río Consota al río La Vieja, donde la corriente presenta dirección NS, en la parte baja de la cuenca del río Robles y en la cuneca del río Espejo por el sector de La Tebaida. Esta unidad morfológica corresponde posiblemente a remanentes de una geomorfología terciaria con poco o nada de recubrimiento de material volcánico...” (Ibídem p29).*

La caracterización geomorfológica del área de estudio corresponde a colinas de relieve ondulado con orientación E-W, de clima medio-húmedo y seco; presentan espesos mantos de cenizas volcánicas y procesos erosivos (actuales) moderados.

### **1.2.2 Capacidad agroecológica**

La descomposición de la materia orgánica a través de frutos, insectos, tallos y su posterior transformación en humus ha sido el principal formador del suelo entre los 55 y 60 cm de profundidad en el sitio estudiado. Tanto por la mineralización y meteorización de este como por sus propiedades físicas y las reacciones químicas, en el sitio se alcanzó un alto grado de desarrollo de la microflora bacteriana y por ende del pH; de las enzimas y de la vegetación.

Se deduce de los estudios más recientes en pedogenética que el elemento biótico y en él los fragmentos de animales, ha sido el mayor aportante en la evolución de los suelos regionales (Flórez y Parra 2001).

El terreno donde se construye la Etapa II de Villa de Leyva se compone, en la profundidad explorada, de capas intercaladas de limos arenosos y limos arcillosos producidos por la meteorización de cenizas de origen volcánico. Es posible que al hacer estudios de microzonificación de suelos en Villa de Leyva se halle un espesor de la capa de cenizas del orden de entre los 25 a 40 m de profundidad. De manera subsecuente es seguro que el contenido de humedad natural de los suelos fluctúe entre 30% y 150% infiriéndose que además existe una tendencia al aumento de contenido de humedad con la profundidad. Es de resaltar que los suelos estudiados, en su contexto arqueológico, no han sido ni licuables ni expansivos.

### **1.2.3 Geología y geomorfología**

*Para la cuenca media del río Consota se han identificado siete unidades litológicas (González 1993):*

#### **1.2.3.1 Complejo Quebrada Grande (Ksc)**

Hacia el sector del Remanso-Guayabal se hallan rocas volcánicas, básicas y sedimentos. Rocas que se encuentran muy fracturadas y meteorizadas. Las rocas que conforman este complejo son sobretodo basaltos y diabasas.

El material lítico que se halló en el Remanso-Guayabal (Franco 2008), veredas El Chocho y Morrón, consistió sobretodo en basaltos grisáceos y verdosos y algunos conglomerados de areniscas.

#### **1.2.3.2 Complejo Arquía (Kies)**

Se define como un conjunto de rocas metamórficas que se hallan entre Mundo Nuevo, La Estrella y Morrón, sector del Remanso-Guayabal.

Destaca la presencia de esquistos, pizarras, cuarcitas, rocas básicas, serpentinitas, plagioclasa, mica moscovita y clorita.

#### **1.2.3.3 Stock Gabro-Diorítico Pereira Santa Rosa (Kgp).**

Corresponde a cuerpos intrusivos entre gabro, diorita y cuarzodiorita con fracciones, en algunos casos de diorita y cuarzodiorita. Su afloramiento se da hacia la vereda La Florida, la quebrada El Chocho y la vereda Cantamonos.

#### **1.2.3.4 Grupo Diabásico (Ksv)**

Son rocas de composición básica como basaltos, diabasas y espilitas que se intercalan con sedimentos que a su vez conforman lodolitas silíceas, areniscas finas y esquistos arcillosos. Su afloramiento se da hacia la quebrada Cestillal y el corregimiento de Altagracia.

#### **1.2.3.5 Rocas hipoabisales porfídicas (Tpa)**

Estos cuerpos son intrusivos. Predominan en Altagracia, cerca a Villa de Leyva. Presentan además fenocristales de cuarzo, plagioclasa y horblenda.

#### **1.2.3.6 Abanico del Quindío (TQoq)**

Esta unidad se ha llamado Glacis del Quindío, Abanico Armenia y Formación Pereira.

La unidad está conformada por flujos de escombros, flujos ignimbríticos y tobas. Aflora entre los ríos Otún, Consota y la quebrada Cestillal.

#### **1.2.3.7 Depósitos de cenizas (Qto)**

En la terraza antrópica de la Etapa II de Villa de Leyva estos mantos pueden llegar hasta más de 25 m de profundidad. Hacia la parte baja, en las vegas del Consota, quedan relictos de estas capas de cenizas antiguas (coloración café oscuro, mica biotita).

A su vez, la unidad geomorfológica que corresponde al sitio arqueológico es la deposicional (UDp) definida por la elongación, la fuerte pendiente hacia el Consota que a su vez linda con un valle profundo hacia el norte.

#### **1.2.4 Riesgo sísmico**

El levantamiento de la Cordillera Central durante los últimos 4.500 millones de años ha formado en el piedemonte del macizo Ruíz-Tolima un conjunto de fallas geológicas que a su vez han estado directa o indirectamente relacionadas con las épocas glaciares; con el desprendimiento de enormes masas de hielo que ocasionaron monumentales flujos que formaron extensas planicies o procesos erosivos, sobretodo en el Abanico del Quindío.

El conjunto de fallas que localmente se asocian al sistema de Romeral, en Villa de Leyva podrían estar coligadas a las fallas Cauca Almaguer, Filandia y el lineamiento Consota. Aunque la complejidad de estas fallas no ha sido estudiada

localmente para el área objeto de estudio, es de suponer que el mayor acercamiento que en esta zona se da entre el Otún y el Consota podría ser una de las consecuencias de los levantamientos y profundidades de los valles de estos ríos.

En la valoración de impactos de los desastres en Pereira (Moreno et al 2006) se ha demostrado el aumento de riesgo a partir de los años 60. Entre 1960 y 2002 se reportaron 11 sismos, 154 inundaciones y 218 deslizamientos. A pesar de que la frecuencia de los sismos ha sido cerca de 34 veces menos que las inundaciones y deslizamientos, estos han ocasionado el 95% de la destrucción y el 88% de las averías.

### **1.3 Clima**

Los fenómenos atmosféricos que se dan en el municipio de Pereira están relacionados con su ubicación en la zona de influencia intertropical así como con las distintas corrientes de chorro provenientes del Pacífico y con su ubicación en distintos niveles altitudinales andinos. El clima medio, entre los 1.000 y 2.000 msnm, es el que caracteriza a los municipios de Marsella, Dosquebradas, Santa Rosa de Cabal y Pereira.

#### **1.3.1 Precipitación**

El área de estudio pertenece a la cuenca del río La Vieja, hoya del río Cauca que cubre un área de 1.192 Km<sup>2</sup>. Entre las cotas 1.450 y 1.500 m.s.n.m se presenta una precipitación anual entre los 2.000 y 3.000 mm. El río nace en clima frío, vereda el Manzano, a 2.100 m.s.n.m.

#### **1.3.2 Temperatura**

La temperatura media que predomina en el flanco occidental de la Cordillera Central, excepto en las partes altas, es de 23<sup>0</sup>C, que representa más del 51% de la superficie del departamento (Carder Op Cit p 71).

### **1.4 Hidografía**

Al río Consota tributan, en su cuenca media, las quebradas Boston, San José, El Tigre, Bedoya, La Parida, La Dulcera, El Oso, La Silvia y El Caucho. En ciertas áreas donde de forma abrupta ocurre una variación de la pendiente del río Consota, son apreciables cambios litológicos (Lalinde Op cit. 2004). Las abundantes precipitaciones, ríos y riachuelos que forman pequeños valles aluviales en el sector estudiado, hacen que esta zona sea definida como un ecotono entre el bosque seco tropical y el bosque muy húmedo premontano, bnh-PM (Atlas de Risaralda 2000).

La relación del área urbana del municipio de Pereira con la extensión (ha) de las unidades hidrográficas del Otún y del río La Vieja, donde desemboca el Consota, es de 21.535 y 29.890 (Ibídem p 35).

## 1.5 Medio biológico

### 1.5.1 Zona de vida

La cobertura vegetal en el área estudiada, está influida por el bosque ecuatorial. Desde el nacimiento hasta la desembocadura del río Consota predomina el piso bioclimático subandino.

El recorrido del río Consota deja entrever zonas de vida características: en su nacimiento, el bosque húmedo montano bajo (bh-MB); en la parte media, el bosque muy húmedo premontano (bmh-PM) y hacia su desembocadura, el bosque húmedo premontano (bh-PM, foto 7) y el bosque seco tropical (bs-T).

### 1.5.2 Flora

La vegetación en la parte media del río, conservada en algunos relictos de bosque secundario, se representa por: helechos (*Pteridium aquilinum*), guadua (*Guadua angustifolia*), carbonero (*Calliandra* sp.), cedro rosado (*Cedrela odorata*), cedro negro (*Juglans neotropica*), madroño (*Rheedia madroño*), pízamo (*eritrina poeppigiana*), higuérón (*Picus brevibracteata*), balso blanco (*Heliocarpus popayanenses*), anón de monte (*Raimondia cherimoloides*), guayabos (*Psidium guajaba*), limón de monte (*Siparuna aspera*), caucho (*picus elastica*), guayacán amarillo y rosado (*Tabebuia chrysantha*), ciprés (*cupressus lusitanica*), samán (*Pithecelobium saman*), nacedero (*Trichantera gigantea*), platanillo (*Heliconia mutisiana*), platanillo andino (*Heliconia mutisiana*), palo de cruz (*Brownea ariza*), la Ceiba (*Ceiba pentandra*), árbol que los cronistas describieron como punto de referencia que algunos indígenas tenían para sepultar a sus muertos.

### 1.5.3 Fauna

La fauna característica en el sector corresponde a coleópteros, murciélagos (*Vampiros sanguinga*), chucha de agua (*Chironectes minimus panamensis*), ardillas (*Sciurus granatensis*); reptiles de la familia iguanidae: *Anolis ventrimaculatus*, *Anolis chocorum*, *Anolis daniueli*, Iguana iguana, rana dardo (*Dendrobates* sp.), serpiente cazadora (*Xenodol severus*), cazadora negra (*Clelia clelia*), cabeza de candado (*Bothrops schlgelli*), coral (*Lampropeltis doliata micropholis*), falsa coral (*Erytrolamprus bizona*), fuetheadota, bejuquillo o latiquillo (*Oxybelis aeneus*), lomo de machete (*Chironius carinatus*), yaruma (*Dryadophis*

boddaerti), tortuga morrocoy (*Geochelone carbanaria*); aves como el cirirí (*Tyrannus melancholicus*), bichofue (*Myiozetetes cayanensis*), cardnal o liberal (*Pyrocephalus rubinus*), Barranquero (*Momotus momota*), turpial (*Icterus crysater*), perdiz (*Rhynchortyx cinctus*), garrapatero (*Crotophaga ani*), gavián (*Geranospiza caerulescens*), gavián pollero (*Buteo magnirostris*), gallinazo (*Coragypis atratus*), gallinaciega (*Nyctidromus albicollis*), golondrina (*Notiochelidon murina*), cucarachero (*Troglodytes aedon*), colibrí (*Glaucis hirsuta*), tórtola (*Columba subvinacea*), martín pescador (*Chloroceryle amazona*), búho currucutú (*Otus cholita*), trepatroncos (*Lepidocolaptes affinis*). Se han identificado algunas aves migratorias como: Cuco migratorio (*Coccyzus americanus*), el turpial migratorio (*Icterus galbula*) y el gavián migratorio (*Buteo platypterus*)



**Fotos 2 a 5.** Sitio prospectado.

## **CAPÍTULO II**

### **ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN**

Los investigadores arqueólogos que han hecho sus estudios de campo y laboratorio en la región durante las últimas cinco décadas han abordado distintos aspectos, sobretodo materiales, relacionados con las tumbas, la cerámica, la orfebrería y la lítica. En efecto, y de manera secuencial, se podría resumir que estos han tenido que ver con:

1. Los estudios estilísticos de la cerámica y de la orfebrería.
2. La descripción de las estructuras funerarias y de los ajuares.
3. Los estudios sociológicos de la guaquería.
4. La elaboración de guiones y de montajes museográficos.
5. La periodización arqueológica.
6. Los aspectos geológicos y edafológicos del territorio en relación con las secuencias de ocupación del territorio.
7. Las sociedades recolectoras y cazadoras.
8. Las sociedades agroalfareras.
9. Paleodietas y paleopatologías.

A diferencia de otros territorios como el Altiplano Cundiboyacense o los departamentos del Valle del Cauca y de Nariño, aún existen serias dificultades en relación con establecer exactamente los momentos en los cuales unas sociedades se diferenciaron material, cultural y temporalmente de sus predecesoras. Sin embargo, para la región se cuenta con cerca de 300 fechas radiocarbónicas que bien podrían coadyuvar con el esclarecimiento de lo que sucedió, por ejemplo, en la época de la ruptura con el modo de vida recolector y cazador o con la adopción de prácticas culturales como la arquitectura ceremonial, la deformación craneal, etc.

Las dificultades en la interpretación del registro arqueológico regional son comprensibles ya que la teoría arqueológica actual da preeminencia al cumplimiento legal de una excavación o al rescate de objetos arqueológicos antes que a la discusión ideológica o al papel que tiene la arqueología en la defensa de la identidad nacional como parte integral del derecho burgués.

Estas dificultades también son manifiestas si se tiene en cuenta que aún no se han abordado las relaciones sociales de producción prehispánicas en función, por ejemplo, de la superestructura, la tecnología y los estilos cerámicos o líticos. Tampoco para la región existen estudios que vinculen la arqueología con la etnografía comparada, excepto el libro acerca de *Los Recuerdos de la Guaquería en el Quindío* (Arango Cano 1924) y de las investigaciones etnográficas con los Embera-Chamí (Vasco 1987).

A partir de los anteriores planteamientos se presentan algunos antecedentes de investigación arqueológicos a partir de dos tipos de sociedades: las recolectoras y cazadoras y las agroalfareras (tribales y jerárquicocacicales).

## **2.1 Sociedades recolectoras y cazadoras (10.000? a.C- 2.000 a.C)**

Recientemente se han cuestionado las distintas teorías acerca del poblamiento tardío América (13.000 a.P). A juzgar por la tecnología lítica clovis varios investigadores, y esto ya desde los años 50, sugirieron excavar más profundamente de este nivel cultural. En efecto, los nuevos trabajos de campo permitieron excavar artefactos preclovis. Esta metodología de trabajo en campo sugirió un poblamiento mucho más temprano del continente (Krieger 1964 y 1974). Como aporte a estas discusiones los estudios del cromosoma masculino Y (Adán cromosomal- Y), en varios Halogrupos y en el ADN mitocondrial de diversas poblaciones amerindias insinúan distintas oleadas de poblamiento: desde 22.000 hasta 70.000 años atrás (Steele y Powell 1995), (Zakharov, Miroslava et.al. 2004), (Pucciarelli 2003).

Desde los años 80 innumerables sitios arqueológicos que han sido fechados, sobretodo en Suramérica, cuestionan las tradicionales teorías difusionistas anglosajonas del poblamiento temprano (Bryan 1978), (Dillehay 2004).

En la región cafetera estas controversias han tenido que ver sobretodo con el poblamiento temprano de la región, a juzgar por la fecha más antigua hasta ahora existente: 10.120 a.P (Aceituno y Loaiza 2006). Otras fechas se han reportado en los municipios de Marsella en el sitio La Selva con fechas del 9040 y el 7735 a. P (Patiño 1996), Villamaría, Caldas, fechado para el 6570 a.P (Rodríguez 1996); Chinchiná y Santa Rosa de Cabal en los sitios El Jazmín y Guayabito con fechas de 9070, y 8040 (Múnera y Monsalve:1996,1997;Tabares y Vergara:1996), Pereira en los sitios Hacienda Cuba y La Mikela con fechas de 9730 y 4220 a. P.(Cano 1998); Arco iris de la Colina y Urbanización Villa Verde con fechas de 5641 y 7440 a. P (Franco 2009a y 2009d) y el sitio 26 de Variante Sur con fecha de 9542 a.P (Restrepo 2010). Igualmente, se han reportado talleres y campamentos de recolectores y cazadores (sin fechar) en los sitios Canaán (Franco, López, Cano y Mora 2006), Universidad Tecnológica de Pereira (Franco 2007), el Remanso Guayabal (Franco 2008), la Urbanización Altavista (Franco 2009a) y en la presente investigación.

En las excavaciones realizadas durante la construcción del proyecto de desarrollo Vial entre Armenia, Pereira y Manizales además se han reportado artefactos líticos en el municipio de Salento. Estas herramientas se emplearon para el desmonte, la adecuación de espacios y la trituración de alimentos. Estas fueron fechadas para el 9680, el 8480 y el 7400 a.P. En la identificación de macrorrestos se obtuvo *Juglans neotropica* (Nogal) (Rojas y Tabares 2000). En Santa Rosa de Cabal, Hacienda San Germán, se lograron obtener importantes datos para dos sitios de ocupación temprana: 7250 y 6540 a.P. La mayoría de estos materiales fueron también empleados para el desmonte, el macerado y la trituración de vegetales. En la Variante Sur de Pereira, sitio La Montañita, se excavó un sitio con materiales líticos representados por cantos rodados con superficies desgastadas. Estos materiales estuvieron asociados a *Persea americana* (aguacate). Este sitio se fechó para el 7300 a.P (Císan 2001).

En el municipio de Pereira, la industria lítica de las sociedades recolectoras y cazadoras se caracterizó por poseer una tecnología simple de percusión. Los artefactos modificados por uso evidencian una economía de manejo, de recolección, de procesamiento y de experimentación con vegetales.

Las investigaciones adelantadas en el occidente colombiano permiten establecer una cronología para la ocupación precerámica de la región que abarca desde aproximadamente 10.000 a.P en la transición entre el Pleistoceno Superior los comienzos del Holoceno, hasta aproximadamente el 4.000 a. P. Durante estos milenios los instrumentos líticos, en su gran mayoría, no variaron ni en su morfología ni en su funcionalidad.

Los materiales recuperados de los diferentes sitios comparten una serie de rasgos tecnológicos, morfológicos y funcionales como la tecnología simple de producción, la ausencia de útiles bifaciales con retoques a presión controlada y su probable utilización para el procesamiento de vegetales.

Los materiales reportados en todas estas investigaciones están asociados a bases de piedra, lascas de cuarzo, cantos rodados con bordes usados, rocas quemadas, placas, yunques, núcleos, rompecocos y azadas. (Múnere y Monsalve 1996, 1997; Rodríguez 1997).

Generalmente estos artefactos han sido asociados con una economía generalizada de apropiación, explotación y aprovechamiento de recursos vegetales a pesar de que para la época comprendida entre el sexto y quinto milenio antes del presente existen evidencias de polen de maíz en el Valle de El Dorado (Bray et al. 1989).

Las grandes similitudes tecnológicas y funcionales entre los conjuntos líticos del occidente colombiano y los reportados en otros países como Panamá (Ranere y Cooke 1995), Perú y Ecuador suelen ser explicadas a partir de la definición de una amplia tradición tecnológica que se manifiesta desde el noveno milenio antes del

presente y que abarcaría parte de Centroamérica y la parte noroccidental de Suramérica. Lo cual hace parte de un tipo de adaptación de grupos recolectores y cazadores de especies menores adaptados a medios ambientes de Bosques Tropicales (Ibíd.).

De manera muy general se podría definir tal tradición por la manufactura y fabricación de instrumentos a partir de material local de fácil adquisición realizados por medio de percusión simple como lascas y raspadores los cuales eran destinados al procesamiento de vegetales; azadas para enmangar, supuestamente utilizadas para el desmonte y adecuación de espacios, además de una amplia variedad de instrumentos modificados por uso como percutores, molinos, placas y yunques.

Bray (1990) incluye en esta tradición las secuencias de El Abra, Tequendama (Correal y Van der Hammen 1977) Nemocón y Sueva (Correal 1979) en la Cordillera Oriental y el Magdalena Medio así como algunos sitios reseñados por Reichel-Dolmatoff (1986) en los ríos Baudó, Jurubidá, Catrú, Chorí y la bahía de Utría, en el Pacífico Chocoano. Múnere y Monsalve (Op.cit) incluyen dos conjuntos líticos identificados en el Orinoco medio, fechados entre el noveno y el séptimo milenio antes del presente y otro reportado para el medio Caquetá, de aproximadamente 9.000 años de antigüedad.

Cooke, Ranere (1992) y Bray (1989) consideran que la tradición tecnológica evidenciada en los artefactos demuestra la existencia de algunas afinidades culturales entre sus fabricantes. Otros investigadores como Salgado y Gnécoco (1989) piensan que esta afirmación se sustenta en las similitudes y no en las diferencias en cuanto al utillaje y la cronología de los conjuntos líticos. Algunas interpretaciones sugieren que las similitudes tecnológicas pueden ser explicadas si se ven como adaptaciones independientes a ecosistemas similares, lo que mostraría entonces un desarrollo tecnológico en un medio específico.

Esta afirmación permite plantear que para llegar a una interpretación en la evaluación de las estrategias de supervivencia de los grupos que elaboraron estos instrumentos se hace necesaria la reconstrucción de las secuencias paleoclimáticas y el entorno ambiental en el cual se desarrollaron sus fabricantes. Para el occidente colombiano hasta el momento solo se dispone de información muy general como es el caso de las investigaciones adelantadas por Thouret y Van der Hammen (1981) quienes realizaron una serie de estudios en las tierras altas de la Cordillera Central, buscando reconstruir una secuencia paleoecológica de los cambios ocurridos en la zona durante los últimos cuarenta mil años.

En términos generales la información disponible permite reconstruir de forma aproximada la secuencia de cambios paleoambientales ocurrida desde los inicios del Holoceno hasta el presente con sucesivos episodios de enfriamiento y

mejoramiento paleoclimático que se correlacionan con amplias zonas de poblamiento en el Norte de Suramérica.

Por otro lado el análisis funcional y tecnológico de los conjuntos de materiales recuperados indican una serie de actividades tales como macerado, machacado y triturado de sustancias vegetales, interpretados como asociadas a actividades de subsistencia en el marco de una economía de apropiación generalizada desarrollada prolongadamente en zonas boscosas, aunque esto no descarta la posibilidad de una agricultura incipiente de productos tales como maíz y aguacate. (Quintana 2002.)

## 2.2 Sociedades agroalfareras

Una de las problemáticas de la arqueología en el Norte de Suramérica está asociada con las pocas evidencias de continuidad o ruptura entre las sociedades recolectoras, cazadoras y las agroalfareras tempranas.

En el Eje Cafetero a partir del cuarto milenio a.C empiezan a desaparecer las evidencias materiales de estas sociedades. No se dispone de datos que cubran el período comprendido entre el final del tercer y comienzo del primer milenio antes de nuestra era.

Desde la época de la conquista el saqueo de tumbas en la región del Viejo Caldas se convirtió en una actividad que atrajo mucho el interés de los españoles. Durante la Colonia esta actividad disminuyó para tomar nuevamente fuerza a mediados del Siglo XIX a raíz de la colonización Antioqueña. Esta colonización trajo consigo el fervor de una nueva gaaquería que se fomentó a partir de la formación del nuevo mercado interno nacional y por el ingreso de Colombia al mercado internacional. Estos aspectos comerciales y monetarios de la economía indujeron a que la búsqueda de *tesoros* y de *guacas* se convirtiera en un oficio cotidiano, de prestigio y de enriquecimiento. El fervor por saquear las tumbas indígenas llegó a materializar, por ejemplo, la fundación de varios municipios como Filandia y Montenegro (Restrepo Tirado 1912).

La investigación arqueológica en la Región del Viejo Caldas comienza hacia la década de los años 40 motivada por la necesidad de obtener registros contextualizados de los yacimientos arqueológicos. En primer lugar Luis Duque Gómez recopiló datos etnohistóricos sobre los grupos registrados por los españoles para la época de contacto. Simultáneamente este investigador adelantó exploraciones arqueológicas en una amplia región del antiguo Caldas registrando sitios de habitación, tumbas y basureros con lo cual propuso un complejo cerámico caracterizado por su variedad en cuanto a técnicas de elaboración y decoración el cual clasificó de acuerdo con su frecuencia y procedencia en varios grupos. Algunos materiales obtenidos de un piso de habitación excavado en el municipio

de Supía Caldas (Zona Norte) presentaron decoración pintada e incisa y los relaciona con elementos cerámicos de San Agustín (Duque Gómez, 1943).

En los Municipios de Riosucio, Anserma, Risaralda, Pereira y Chinchiná (Zona Noroccidental) encontró cerámica monocroma negra y vasijas aquilladas de cuerpo inferior troncónico y decoración modelada, en algunas ocasiones con incisión en los bordes.

Pertencen a este conjunto las vasijas en forma de mocasín. En los límites de Risaralda y Chocó (Zona Occidental) reportó formas cerámicas de cántaros semiovoides de cuellos reducidos y asas en la parte media; platos decorados con pintura roja y motivos de líneas longitudinales que descienden formando triángulos y otros con diseños lineales internos trazados con pintura roja. Algunas vasijas poseían figuras modeladas. En los Municipios de Armenia, Calarcá, Montenegro, Filandia, Quimbaya y Circasia (Zona Sur) reportó vasijas pulidas y de paredes delgadas con pintura negativa sobre engobe rojo, pintura bicolor y policroma. (Duque Gómez, 1970)

El autor planteó en su trabajo que la variedad del complejo cerámico descrito es atribuible a una secuencia cronológica de los materiales que la componen y la pertenencia de estos materiales a grupos diferentes (Ibídem.).

Sin embargo el autor carece de una cronología absoluta o relativa que apoye la suposición de la diacronía para explicar las diferencias. Acude en entonces a plantear un ordenamiento en términos espaciales.

Wendell Bennett en 1944 definió para la región del Viejo Caldas una tradición cerámica definida como Marrón Inciso caracterizada por urnas funerarias de forma columnar bulbosa; superficies pulidas y decoración incisa con diseños en forma de *espina de pescado*. El autor relaciona esta tradición con la orfebrería Quimbaya por las similitudes formales en la decoración de algunas de las piezas, como el modelado en bajorrelieve de figuras antropomorfas. Esta tradición la distribuyó entre Armenia y Aguadas (En: Osorio, 1990).

Posteriormente Karen Olsen Bruhns utilizando colecciones privadas propuso una tipología cerámica basándose en las características decorativas cuya supuesta distribución incluye a los Departamentos de Caldas, Risaralda y Quindío. Esta tipología le permitió definir complejos cerámicos denominados Cauca Medio, Caldas, Tricolor y Café Inciso. Los dos primeros complejos los distribuyó desde el Norte de Manizales hasta el Norte del Valle del Cauca. La decoración típica del complejo Cauca Medio presenta motivos geométricos sobre engobe rojo, blanco o crema. Las formas reportadas son copas, cuencos con base anular, vasijas cónicas, ánforas, cántaros con figuras modeladas en el cuello; vasijas antropomorfas, alcarrazas y figuras antropomorfas cuadradas y planas. La autora propone similitudes estilísticas con la cerámica Yotoco, Ilima y Sonso

características del Norte del Valle del Cauca que interpreta como el resultado de influencias regionales. (K. O. Bruhns, 1976).

Luego adelantó excavaciones en sitios de vivienda y cementerios ubicados en el Departamento del Quindío en los Municipios de Armenia, La Tebaida, Montenegro y Salento. Allí identificó materiales pertenecientes a los Complejos Cauca Medio y Caldas. Estos materiales fueron ubicados entre los Siglos IX y XIV, cronología que la autora definió como general y con probables variantes locales y subfases temporales.

En el Municipio de Córdoba (Quindío), excavó una tumba obteniendo dos fechas. Una hacia el siglo XII (1100 d.C.) y otra para el siglo XV (1400 d.C.). Allí reportó materiales cerámicos pertenecientes al Complejo Cauca Medio encontrando similitudes con la cerámica Yotoco del Norte del Valle del Cauca (K.O. Bruhns, 1990). En el mismo lugar excavó otra tumba y obtuvo dos nuevas fechas: siglo XII (1120 d.C.) y siglo XI (1050 d.C.). El material reportado lo identificó con el Complejo Caldas el cual presenta pintura negativa negro sobre engobe rojo a naranja e incluye figurinas, incensarios y alcarrazas. Algunas variantes de este complejo la autora las relacionó con el Complejo Sonso (Bruhns 1990).

En 1989 Leonor Herrera hizo un balance de los trabajos arqueológicos realizados en la región del Cauca Medio. Señaló las inconsistencias en la tipología propuesta por Bruhns argumentando que no era justificable con la división establecida entre complejos ya que estos compartían semejanzas estilísticas y formales así como rasgos distintos en la distribución espacial (Herrera 1989).

Trabajos posteriores han tratado de establecer semejanzas entre los materiales recuperados y conjuntos previamente definidos en otras áreas. Estos trabajos se han considerado como aislados. Tal es el caso de La Badea, Municipio de Dosquebradas, donde se encontró una tumba de cancel con orfebrería asociada a la tradición metalúrgica del Suroccidente y con cuentas de collar cuya materia prima al parecer no era propia de la región (Cárdale 1988).

Un trabajo similar fue efectuado por Gonzalo Correal en 1980 en el Municipio de Armenia donde excavó una tumba de pozo con cámara lateral. Allí reportó material arqueológico relacionado con el complejo cerámico Guabas, Buga. Se obtuvo una fecha para el 1120 + 90 a.P, además se recuperaron osamentas humanas y hachas de pulidas.

Otros datos han sido reportados por María Cristina Moreno, provenientes de una prospección arqueológica realizada en la Hacienda El Mandarín, Vereda La Cabaña, Municipio de Manizales. Se identificó una plataforma donde se observaron una serie de tumbas guaqueadas, algunas asociadas a entierros primarios con ajuar y otras a entierros secundarios con urnas funerarias. Plantea hipotéticamente que se trató de un área de vivienda. Describe las vasijas halladas por los guaqueros en el mismo sector, encontrando relación estilística entre la

cerámica recuperada en la prospección y la obtenida por gvaquería. Todo el material, según la autora, correspondió con el estilo Aplicado Inciso. Solo una de las tumbas contenía materiales asociables con el Marrón Inciso. (Moreno 1983).

En 1984 Moreno adelanta otra prospección sobre el bajo río Guacaica, Caldas, registrando una pauta de asentamiento prehispánicas de viviendas dispersas sobre terrazas, sitios que cumplieron también la función de zonas de enterramientos. El material recuperado lo relacionó con aquellos de su anterior trabajo asociándolos a su vez con los de la zona Noroccidental del Valle del río Cauca. Finalmente planteó una actividad agrícola, sustentada por la presencia de metates.

En 1987 Luis Gonzalo Jaramillo lleva a cabo investigaciones en los Municipios de Chinchiná, Villa María, Palestina en Caldas y Santa Rosa de Cabal en Risaralda. El objetivo de su trabajo se centró en la ubicación de áreas de vivienda prehispánicas. Los materiales recuperados los asoció al estilo Aplicado Inciso. Jaramillo obtuvo registros materiales en contextos de vivienda y funerarios, proponiendo cuatro grupos cerámicos: Crema, Café Rojizo, Crema Burdo y Café Cuarzo Lechoso.

En Cantarrana, Municipio de Santa Rosa de cabal, realizó un corte donde recuperó material cerámico y lítico obteniendo una fecha del Siglo X D.C (910 d.C.). En La Juliana, Municipio de Palestina, excavó una tumba de pozo rectangular con cámara lateral donde halló cerámica con decoración incisa acanalada y algunos fragmentos con pintura blanco sobre rojo. Además planteó la obtención de materia prima para la elaboración de la cerámica a nivel local. (Jaramillo, 1987).

Durante la adecuación de un caserío en el sector del Nuevo Río Claro, Caldas, se llevó a cabo un Proyecto de Arqueología de Rescate cuyo objetivo era el salvamento de las tumbas que fueron apareciendo con el desarrollo de la obra. Las características de las tumbas presentaban pozo rectangular o pozo circular, otras de pozo y cámara lateral revestidas con lajas de piedra y otras de pozo rectangular con dos cámaras laterales adosadas al pozo (Herrera y Moreno, 1990).

El material cerámico recuperado en superficie, pozos de sondeo y excavaciones es homogéneo con el referenciado en las tumbas. Se registra cerámica monocroma con decoración por incisión, impresión, modelado y aplicación. Son frecuentes las bases pesadas, las formas irregulares y vasijas cuyos bordes no eran circulares. Con respecto al tratamiento de la superficie, definieron grupos según el color del baño: rojo, crema, café claro y café oscuro". Las autoras relacionan la cerámica con las descripciones hechas por Duque Gómez en la zona Noroccidental, con el Complejo Caldas definido por Bruhns y con la recuperada por Jaramillo en Santa Rosa de Cabal. De un corte se obtuvo una fecha de 970 ± 60 A. P (980 D. C.)(Herrera & Moreno, 1990).

Dentro del Proyecto de construcción de la Línea de Transmisión San Carlos, San Marcos, N. Castillo y E. Piazzini identificaron materiales cerámicos pertenecientes a tres complejos: Quebrada Negra, Aplicado Inciso y Cauca Medio. El primero fue definido por los autores como un Complejo similar al Aplicado Inciso pero con diferencias por el acabado burdo (Castillo y Piazzini, 1994).

En 1995 Martha Cano realizó investigaciones en el Municipio de Santuario, Departamento de Risaralda. Encontró material arqueológico el cual comparó con el complejo Inciso y en menor proporción con el Cauca Medio. De un corte realizado en la finca Villa Elisa obtuvo una fecha radiocarbónica de  $2390 \pm 60$  a.P. A partir de ello propuso cuatro grupos cerámicos definidos como Desgrasante Pizarra Gruesa sin Baño, Pizarra Medio con decoración, Desgrasante Tiesto y Desgrasante Mica. Como hipótesis propuso que los materiales eran asociables con varios períodos del Valle del Cauca cuya cronología abarca desde los Siglos VII al XVII d.C. No propuso una explicación sobre la correspondencia entre la fecha obtenida y las asociaciones del material con otras zonas y períodos (Cano 1995).

Entre 1996 y 1997 un grupo de arqueólogos dirigido por Luis Carlos Múnera adelantó las labores de rescate dentro de la construcción de la Vía Alternativa de la Troncal de Occidente en el Municipio de Santa Rosa de Cabal, Departamento de Risaralda. Durante este estudio se ubicaron 17 yacimientos arqueológicos uno de los cuales presentó una secuencia de cinco ocupaciones, dos de ellas precerámicas. En el mismo yacimiento obtuvieron datos de asentamientos tardíos hacia el  $510 \pm 60$  a.P cuya cerámica sugirió la posibilidad de un uso diferencial en funciones domésticas, rituales o suntuarias. Reportan el hallazgo de un entierro primario perteneciente a un infante, el cual se ubicó cronológicamente para el  $510 \pm 80$  a.P, asociado a una vasija aquillada de base restringida y sin decoración, una copa con engobe rojo y pintura negativa en diseños geométricos y una vasija naviforme con decoración aplicada incisa. (Múnera 1996).

Posteriormente en los Municipios de Dosquebradas y Pereira durante la construcción de la Variante La Romelia, El Pollo se afectó un sector conformado por varios aterrazamientos escalonados donde había sitios de vivienda y zonas de enterramientos con diferentes características que no pudieron ser recuperados. Por tal razón se puso en ejecución un programa de salvamento arqueológico el cual consistió en la localización de sitios arqueológicos que estuvieran fuera del área del derecho de vía. (Rodríguez y Montejo 1996). Durante dicho programa:

*“Se localizaron sectores aledaños con las mismas características de aterrazamientos escalonados, sobre los cuales se efectuaron varios cortes logrando evidenciar sitios de vivienda, campos de cultivo y probables tumbas, los cuales presentan una homogeneidad temporal a lo largo de 500 años. También se registró una adecuación del espacio con fines agrícolas y habitacionales, sobre una zona de fuertes*

*pendientes y suelos inestables, lo que exigió el manejo de técnicas particulares” (Ibídem).*

Adicionalmente se reportó la presencia de cultígenos los cuales mostraron una diversificación en cuanto a la producción agrícola: *Zea mays* (Maíz), representada en fragmentos de raquis, glumas, cúpulas y granos carbonizados; granos calcinados de *Gossypium sp*, (Frijol) *Phaseolus vulgaris* y *Phaseolus sp* (Algodón). También se registró en los análisis de polen la especie *Ipomea batata* (batata - malanga). Las especies identificadas están vinculadas con la base de subsistencia de los grupos y la asociación de estos elementos con yacimientos de tipo ritual, muestran una dimensión social más amplia que la sola utilización del recurso como alimento. Las evidencias paleobotánicas estaban asociadas con metates, manos de moler y artefactos líticos de talla. El registro del material cerámico identificó cuatro tipos definidos a partir del tratamiento de la superficie y el tipo de desgrasante empleado. De tres cortes se obtuvieron tres fechas: 490 ± 105 a.P, 975 ± 110 a. P y 835 ± 115 a.P (Ibídem).

En 1998 Martha Cano reportó en la hacienda Alaska en Pereira y durante la construcción del acueducto un yacimiento agroalfarero el cual fechó para el 1470 d.C. Lo asoció con el Complejo Aplicado Inciso.

En el 2000 y durante la fase de rescate arqueológico por la construcción de la Autopista del Café se lograron fechar varios contextos arqueológicos en los Municipios de Pereira, Salento y Santa Rosa de Cabal.

En la ciudad de Pereira se reportaron varias estructuras funerarias en las cuales se pudo recuperar material cerámico correspondiente al llamado periodo Quimbaya tardío (Siglos VIII al XIV).

A raíz del terremoto del 99 y con los trabajos de reconstrucción del Eje Cafetero, han sido reportados nuevos sitios arqueológicos para los departamentos del Risaralda y del Quindío en especial. Se ubican numerosos sitios con un alto potencial arqueológico en los municipios de Buenavista, Circasia, Córdoba, Montenegro y Quimbaya En el municipio de Calarcá, se registró material cerámico perteneciente a los grupos 1 y 2, (Que en la antigua clasificación cerámica correspondían con el complejo Cauca Medio Y Caldas) los cuales se incluyen cronológicamente entre los siglos XI y XV d.C con diferencias temporales y tecnológicas entre los dos grupos (Forec: Piazzini y Briceño 2001). Igualmente en Calarcá en la hacienda Llanitos de Guaralá, se reportaron tres estructuras funerarias, dos de cámara lateral y una de pozo oval y de cámara lateral. Se fechó la correspondiente al lote 503 que arrojó una fecha para el 840 a.P asociada a los grupos 1 y 2 (Fórec: Erigaie 2001).

Durante la construcción del Comando de Policía Risaralda se reportan varias estructuras funerarias de pozo con cámara asociada a los complejos cerámicos Cauca Medio y Blanco grueso (Quintana y Enríquez 2002).

El Laboratorio de Ecología Histórica y Patrimonio Cultural adscrito a la Universidad Tecnológica de Pereira y en cabeza de Carlos López ha venido adelantando una serie de prospecciones arqueológicas en sitios cercanos a la cuenca del río Consota. Es así como ha podido intervenir cuatro sitios de los cuales ha obtenido material cultural prehispánico. En el sitio Guadales de Canaán se reportó material lítico correspondiente a grupos tempranos y material cerámico tardío representado por los grupos Cauca medio y Aplicado Inciso. En los sitios Matecaña, cañaveral y Santa Mónica se reportaron algunas estructuras funerarias de pozo con cámara y material cerámico tardío (Franco, López, Cano y Mora Op.cit).

En el año de 2005 un grupo de arqueólogos adelantó las labores del monitoreo arqueológico en el sitio donde se construiría la Intersección Vial El Jazmín en Santa Rosa de Cabal. Dichos investigadores reportaron varias estructuras funerarias y realizan cortes estratigráficos, registrando variedad en cuanto a materiales líticos y cerámica asociada a los llamados complejos tardíos (Tabares et al. 2005)

Durante las labores de monitoreo arqueológico fase II de la construcción de la Autopista del Café se han excavado más de cien estructuras funerarias de pozo con cámara de las cuales se han recuperado valiosos ajuares representados por objetos metálicos, cerámicas, líticos, restos óseos humanos y de animales, figuras antropomorfas talladas en arcilla cruda entre otros. Además se han realizado cortes estratigráficos que ubican sitios de asentamientos tempranos para la región. ( Restrepo. 2004, 2005, 2006, 2007, 2008 y 2009). En la Variante Sur de Pereira se dataron tres tumbas cuya cronología se ubicaron para el 910, 1040 y el 1360 d.C. Estos materiales correspondieron a objetos metálicos, figuras antropomorfas talladas, cerámica Cauca Medio, Caldas, Aplicada Incisa y Buga – Guabas (Restrepo 2006).

Durante el diagnóstico arqueológico realizado para la construcción del aeropuerto de Palestina se reportaron materiales óseos, metálicos, cerámicos y líticos. Los autores los ubican cronológicamente para el período Quimbaya tardío (Tabares y Restrepo 2005).

Durante la construcción del edificio para la facultad de artes de la Universidad Tecnológica de Pereira se reportaron varias estructuras funerarias de pozo con cámara y material cerámico asociado al periodo tardío (1065 d.C) al igual que un yacimiento de cazadores y recolectores (Franco 2007).

En una granja de la Universidad Nacional de Colombia, sede Manizales, fue reportado un sitio arqueológico denominado Tesorito en el cual se registran dos secuencias de ocupaciones agroalfareras que van desde el 300 al 800 d C. y del 1200 a la llegada de los europeos. El sitio se denominó El Tesorito y el autor

resaltan la importancia del mismo, colocándolo como marco de referencia para la clasificación de materiales cerámicos. (Jaramillo 2008).

En varios proyectos adelantados por el Laboratorio de Arqueología del Instituto de Cultura de Pereira, coordinado por el arqueólogo Alexander Franco Enciso, se han reportado varios yacimientos precerámicos y agroalfareros en Arco Iris de La Colina (5641 a.P), Villa Verde (7640 a.P y 1860 d.C), Altavista (1141 d.C) y el Parque Temático de Flora y Fauna (1761 d.C) (2009). De la misma manera se reportó una fecha para el año 910 d.C en Palestina, Caldas (Restrepo y Franco 2009).

Actualmente se viene realizando desde el Laboratorio de Ecología Histórica y Patrimonio Cultural de la Universidad Tecnológica la propuesta para integrar varias tumbas guaqueadas al Jardín Botánico de esta institución. Aunque esta propuesta fue planteada por el director de esta investigación en el año 2007, esta no se ejecutó para la época debido a las restricciones presupuestales del Jardín Botánico.

El antropólogo Francisco Aldana Sierra entre los años 2009 y 2010 ha realizado varias excavaciones con la empresa Siete Ltda de Pereira en los sectores comprendidos entre Centro de Reclusión de Menores de Pereira y La Vía a Combia al igual que en otros sectores de la ciudad como el Anillo Longitudinal (Siete Ltda 2010):

*“Durante la prospección se dio prioridad a los remanentes de cimas, a los escalones planos y a las áreas moderadamente planas, donde se realizaron 11 sondeos, limpieza de perfiles, barrenos, 3 unidades de 1 m<sup>2</sup> y un corte de 2 m<sup>2</sup>. El número total de fragmentos cerámicos presentó una carencia total en los sitios prospectados, ya que la alteración por acumulación de depósitos antrópicos (Qh) y llenos heterogéneos confinados en los taludes subverticales en predios correspondientes a las microcuencas de las Quebradas La Arenosa y la Dulcera, mediante la presencia de las basuras y desechos de construcción de los edificios y conjuntos residenciales anexos al diseño del Anillo Vial Longitudinal Integrado (Ramírez, 2009), no permitieron registrar una muestra representativa de fragmentos cerámicos diagnósticos, tan sólo fueron registrados una muestra mínima de líticos”. (Ibídem p 57).*

De la mayoría de trabajos realizados por el antropólogo Sierra desde el 2008 en la ciudad de Pereira no se conocen informes ante el Icánh.

### **CAPÍTULO III. APUNTES ACERCA DE LAS COSTUMBRES FUNERARIAS EN EL SUROCCIDENTE COLOMBIANO**

Desde el Norte de México hasta Argentina se han reportado miles de estructuras funerarias las cuales han proporcionado significativos datos en relación con los ajuares, las paleodietas y las paleopatologías; la arquitectura funeraria y la cosmovisión indígena prehispánica. La mayoría de estos enterramientos han sido a manera de hipogeos, destacándose los de pozo con cámara lateral o frontal. En el suroccidente colombiano se han destacado, a diferencia de San Agustín y Tierradentro donde sobresalen estructuras monolíticas y tumbas en piedra, estructuras funerarias de pozos circulares, rectangulares o semiovais con cámaras laterales o frontales. La mayoría de estas inhumaciones fueron secundarias. Es decir que por motivaciones ideológicas, a su vez culturales; por las guerras, quizá también por las epidemias, los cambios económicos y ambientales, la gente elaboró estructuras funerarias para volver a enterrar a sus muertos en otros lugares o al menos para prolongarles su existencia en el más allá mediante la elaboración de tumbas y objetos fetichizados que si bien, y a veces no contenían a sus muertos, representaban parte de su personalidad como individuos y como grupos.

Es necesario relatar algunas ceremonias que los cronistas cuentan, por ejemplo, cuando se entierran a los señores o caciques. Así, y refiriéndose también a las señoras (Robledo 1985 p 28-30):

*“las sirven las criadas; solamente sirven ellas a sus maridos de la copa, la cual llevan cubierta cuando les van a dar de comer y hacen las salvas a manera de la de Castilla e incadas de rodillas delante de él...Cuando el cacique meten en aquella bóveda, a un cabo de ella ponen sus armas e sillas en que se solían sentar, y tazas en que solían beber, e vasijas llenas de vino, y platos llenos de las maneras de manjares que él solía comer, y dicen que lo hacen para que coman de noche...demás de las joyas que él solía poner, quiebrando todo y haciendo pedazos con piedras, y échanlo en la sepultura con él. Como cosa pues él muere que parezca todo...Cuando alguna señora se muere echan muy poco oro con ella e enterránla en otra sepultura”...*

Al leer en detalle las crónicas españolas del siglo XVI, debe razonarse que muchas de estas prácticas funerarias con seguridad se remontaron más allá del siglo IX a.P, periodo de tiempo en el suroccidente colombiano que presenta mayor cantidad de estructuras funerarias fechadas, la mayoría ellas con abundante cantidad de vasijas rotas, fragmentos líticos y cerámicos.

Al parecer no siempre en los ajuares de los señores se incluían todos sus atuendos en oro:

*...“a los muertos que son más principales...entre estas mantas le ponen algunas joyas de oro”... (Cieza 1985 p 40).*

Llama la atención, inclusive de los mismos cronistas, la diferencia de ofrendas y tumbas entre los “señores”, las mujeres y quienes no hacían parte de las élites:

*...“fuimos por su mandato –de Robledo-, a sacar en el pueblo del señor Yayo, un Antonio Pimentel y yo, una sepultura en la cual hallamos más de doscientas piezas pequeñas de oro, que en aquella tierra llaman chagualetas que se ponen en las mantas, y en otras patenas; y por haber malísimo olor de los muertos, lo dejamos sin acabar de sacar lo que había”. (Cieza 1985 p 32).*

Seguramente, y ya difundida la figura de Heredia como buscador de tumbas entre sus seguidores, Pascual de Andagoya escribe a Carlos V:

*“En esta tierra hay algún oro en las sepulturas, aunque no es mucho; y para sacarlos tienen mucha costa porque están en cerros y muy hondas”. (Citado por Rodríguez 1992 p 78).*

Si bien casi todas las crónicas de la época respecto a costumbres funerarias y ajuares concuerdan con los materiales arqueológicos excavados hasta el momento en el suroccidente colombiano, se debe subrayar que la interpretación, abstracción o deducción de las formas de vida, cosmovisiones, modo de producción de las sociedades amerindias etc, no deben tener como referente principal la tradición judeocristiana de la época ya que la carga ideológica impuesta por el conquistador era anuladora de las demás culturas y formas de existencia.

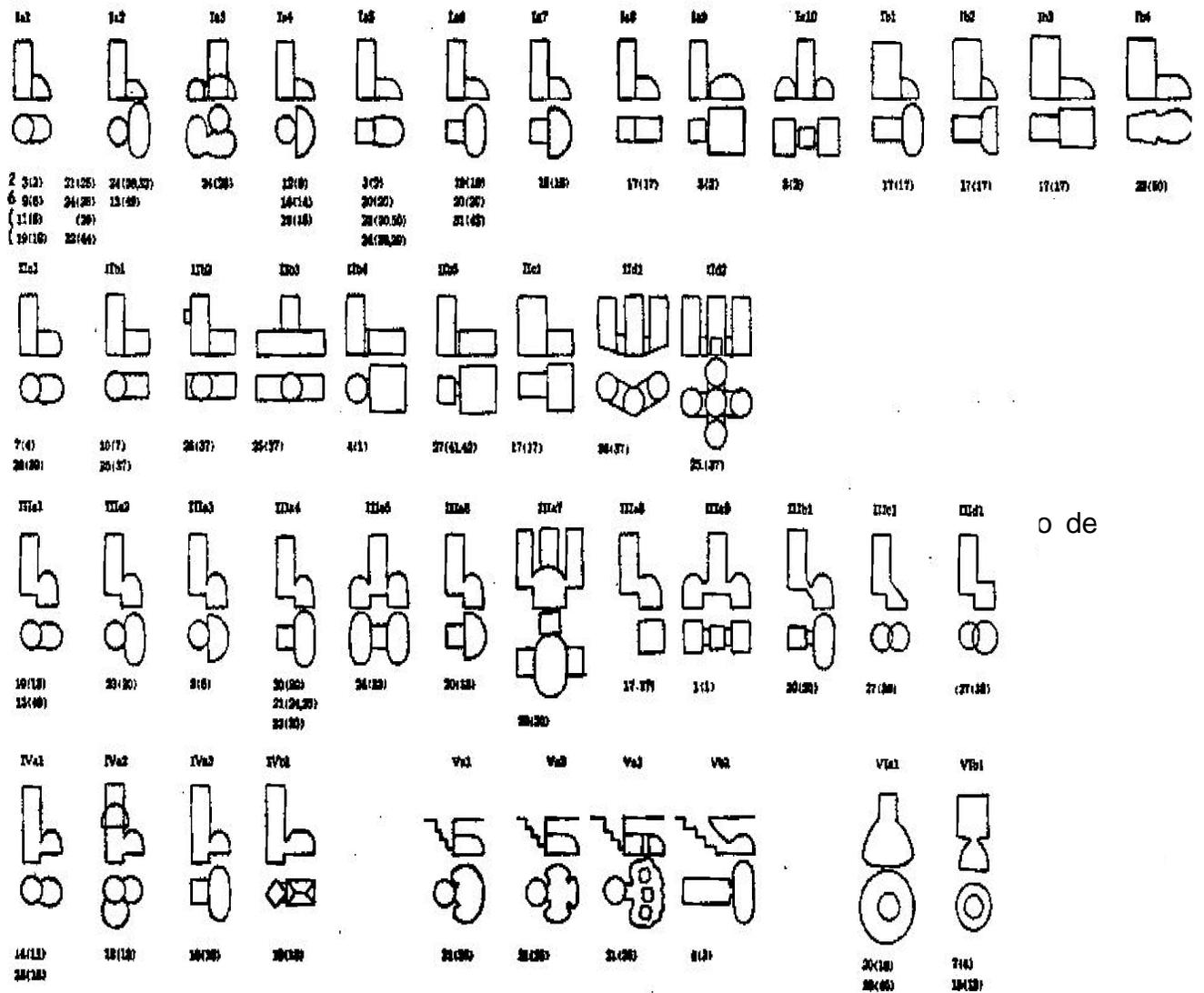
Uno de los primeros investigadores que se propuso confrontar las formas y distribución de tumbas de pozo con cámara lateral entre varias regiones arqueológicas de Colombia y América (Long 1967 p 73) exponía que sus profundidades variaban entre - 1 y -16 m y que obedecían a una arquitectura ceremonial. Sus formas se sometían a patrones culturales como el vestir, el estilo cerámico predominante, la forma de las puntas de proyectil, etc (Ibídem p 73):

*“En algunos entierros de tumba de pozo con cámara lateral en el oeste de México, fueron enterrados individuos de ambos sexos, con utensilios caseros y personales, además con figuras huecas elaboradas en arcilla. La rata de sexo de las personas enterradas y sus relativas edades sugieren que no eran entierros de una familia, sino que algunos individuos fueron puestos en la tumba como acompañantes de un personaje principal; esta práctica ocurre frecuentemente con el culto de los antepasados. Sin embargo, entre los Ica y Kogi, las creencias religiosas conectadas con los entierros de tumbas de pozo con cámara lateral son muy diferentes (solo se pone el cuerpo de un sacerdote,*

*entre los Kogi, en una cámara lateral) con pocos objetos, y se teme a los muertos quienes no son considerados como espíritus que vayan a proteger o ayudar a los vivos. En el noreste del Perú los Boro, Ocaína y Huitoto, creen que los jefes continúan viviendo en sus tumbas de pozo con cámara lateral para cuidar a los vivos. Estos ejemplos ilustran que, mientras que las formas pueden ser similares en una amplia área geográfica, las creencias religiosas y prácticas de entierro es posible que sean diferentes; esto es asumiendo que haya alguna relación entre formas similares de tumbas de pozo con cámara lateral.”*

Al analizar la arquitectura funeraria y su distribución entre varios países de Latinoamérica (ver figura), surgen las inquietudes de ¿Cuándo, cómo y dónde se difundieron una formas particulares de tumbas? y ¿Qué épocas, ajuares, cosmovisiones y sistemas político-económicos definieron una arquitectura funeraria?

La evidencia de formas y costumbres funerarias, al igual que en cerámica, líticos, maneras de pensar, etc, muestra también desarrollos, descubrimientos e inventos locales. Sin embargo, desde una perspectiva geométrica, no es difícil corresponder dos o más tumbas. Las diferencias consistirían más bien en el tipo de personas a las cuales se les ofrecían ceremonias y tumbas exclusivamente distintas, atípicas en formas, profundidades y ajuares.



o de

Figura 1. Formas de tumbas de pozo con cámara (tomado de Long Op.cit).

### 3.1 La agricultura y los alimentos en las crónicas de indias

Las principales motivaciones para que los grupos humanos prehispánicos ocupasen los paleopaisajes de colinas planas y alargadas de determinados territorios estuvieron asociadas a la disponibilidad, a la variabilidad de alimentos y a las condiciones agroecológicas favorables para los plantíos de corta y mediana duración. Al prevalecer estas condiciones sobre la ubicación geoestratégica, la presencia de minerales o la fetichización del territorio, de plano se descarta que la organización sociopolítica haya sido producto exclusivo de guerras, religión o lengua. Al contrario, fueron las características económicas y políticas de cada época las que impusieron los modos y las relaciones sociales de producción.

Al inicio de la conquista europea las sociedades amerindias tenían un modo de vida jerárquico-cacical basado en la agricultura y el intercambio. Las diferencias entre las élites regionales existían debido a la competencia por la apropiación individual de una porción de los excedentes generados por la producción agrícola, la explotación del oro, el cobre o la sal, entre otros. Estas diferencias parcialmente se han interpretado en el registro arqueológico a partir del estudio de los ajuares funerarios, del tipo de vivienda, de su ubicación e inclusive de las paleopatologías, sobretodo las óseas:

*“No eran estos indios grandes comedores, pero en el beber se enmendaban, por ser ordinario el que bebe mucho comer poco. Era esto tan envidiado en ellos, que en teniendo la totuma con la chicha en las manos, bebían, danzaban, cantaban, orinaban, todo junto, que era su mayor fiesta. Si los caciques morían sin hijo, quedaba en el gobierno la principal de sus mujeres, y ella muerta, lo heredaba el sobrino, hijo de la hermana. Dentro de sus casas enterraban los muertos en las bóvedas y con sus comidas y bebidas, como hemos dicho en otras partes. La tierra era, y aún hoy lo es, bien amena y deleitosa de frutales a las márgenes de los ríos”. (Cieza P 91).*

Otra importante descripción que hace el cronista tiene que ver con la disponibilidad de alimentos hacia la segunda mitad del siglo XVI:

*“Las granjerías de los vecinos son crías de ganados mayores, en especial el vacuno se da con maravillosa abundancia. De los menores, se crían cabras, puercos; el de lana no se da; gallerías de las nuestras hay con abundancia. De las aves y animales de la tierra hay, como hemos dicho de las provincias sus convecinas, muchos paujies, pavas, faisanes; muchas suertes de monos, tigres, leones, osos y muchas chuchas. Trigo se diera, si lo sembraran...En partes se crían valentísimas y anchas ceibas y otros árboles huecos, donde cría y hacen sus compuestos muchas suertes de abejas de donde sacan mucha y buena miel y cera. Hay también árboles de todas frutas de la tierra, como aguacates, guamas, guayabas, caimitos y otras. De las de*

*Castilla se dan algunas como higos, uvas, granadas, pero todas las hortalizas y legumbres maravillosamente. Los repollos, de ordinario, no se siembran de semilla sino cortando un tallo lo meten en la tierra y dentro de tres meses se hace un muy buen repollo. Y no me alargo más a tratar de las costumbres de estos indios, por estar ya casi del todo consumidos y haberlo tratado bien” (Ibídem p 93).*

Es de anotar que las descripciones de los alimentos hechas por los cronistas son escasas y dedicadas exclusivamente a cultivos regionalmente conocidos y que han sido tradicionales entre los campesinos como el maíz, el frijol, el aguacate; los peces, los curíes, las faras, los perros de monte, etc. Es de destacar, por ejemplo en las crónicas de Simón, la descripción de los indios en las cuales ya era común el consumo de alimentos europeos y americanos:

*“...Éntranles los bastimentos de harina, ropa y otros menesteres, de este Reino; tiene tan grandes crías de ganado mayor, que si hubiera para donde, pudieran sacar mucho de allí; el de lanar no se da, por no favorecerle la tierra; dáse cabrío y puercos; gallinas de las nuestras se dan por extremos y a montones; también se dan algunas de las frutas de Castilla como higos, granadas, uvas; pero las de la tierra, con grandísima abundancia; las legumbres de Castilla se dan maravillosamente, y hortalizas, como lechugas, repollos, culantro, yerbabuena y las demás. Algunos ingenios tienen de cañas dulces, de que hacen azúcar y miel para el gasto de la ciudad, en que también se crían niguas, culebras de todas suertes, muchos ratones y murciélagos; de mosquitos no están excusados”. (Ibídem p. 82).*

De la lectura de las crónicas queda la sensación que los alimentos consumidos hoy día en el suroccidente colombiano milenariamente fueron utilizados por los indígenas. Realmente la dieta era más variada de lo que comúnmente se cree, si nos atenemos a lo dicho por algunos cronistas y estudiosos de la antropología biológica. El maíz no sólo se empleó para hacer masas, arepas o chicha sino también masato, el cual hoy día es inexistente en la dieta regional.

Estudios de antropología biológica en osamentas de distintas épocas procedentes de Illinois (Ubelaker 1983 p 135) muestran la interacción directa entre dieta y enfermedad. Así, las osamentas asociadas a grupos de recolectores-cazadores presentaron un adecuado balance nutricional. En la época de transición entre recolectores-cazadores y agricultores de maíz, comunidades permanentes, ocurrió la mayor presencia de hiperostosis porásica y enfermedades infecciosas, al parecer asociadas ambas al agotamiento nutricional.

Los estudios comparativos entre consumo de alimentos, economía y cultura enseñan que los avances o retrocesos en las fuerzas productivas y la calidad de vida están asociados al monocultivo de productos considerados como básicos o tradicionales, en este caso el maíz:

*“Desde 1.970 el Dr. Marvin Allison del Colegio Médico de Virginia ha estudiado las momas de Perú y Chile en un intento de documentar enfermedades en los tiempos prehistóricos, y cómo el medio ambiente y las costumbres sociales cambian la apariencia de dolencias particulares. Sus descubrimientos son numerosos y fascinantes. Se encontró evidencia convincente de tuberculosis en momias tan antiguas como de 3.000 años, mostrando que la enfermedad estaba presente en América mucho antes de Colón. Los estudios de los intestinos conservados revelan que numerosos parásitos incluidas las lombrices intestinales, estaban presentes. Las momias de los trabajadores de plata, mostraban partículas de este metal, mezcladas con cobre y hierro, en los pulmones; evidencia de la enfermedad del pulmón negro similar a aquella encontrada hoy entre mineros de carbón. Los trabajadores de minas también muestran corazones grandes, hernias y problemas de articulaciones prematuros, que probablemente fueron causados por las duras tareas. Las disecciones de la vesícula biliar, revelaron cálculos biliares en muchas momias, posible evidencia de una dieta alta en colesterol.”*

Los alimentos no solo cumplieron el papel de satisfacer unas necesidades vitales sino que además, y con la introducción de la agricultura, sirvieron como soporte de las nacientes élites que a través de su control, generación y apropiación de plusproductos crearon las condiciones óptimas para ejercer el dominio sobre el territorio y la población:

*“Usando una gran muestra de esqueletos excavados de 8 sitios en el este de Tennessee, los arqueólogos estudiaron la relación entre la altura estimada de los esqueletos individuales y el estado social del individuo en esa sociedad. El estado social estaba indicado por la cantidad y clase de artefactos enterrados con la persona...los análisis revelaron que los hombres de estado superior, eran más altos que los de nivel inferior, pero las mujeres de ambos grupos eran de estatura aproximadamente igual.” (Ibídem p 138).*

Los estudios de osamentas excavadas recientemente en el Cementerio de Coronado en Palmira, Valle del Cauca, mostraron la inexistencia de deficiencias nutricionales, destacándose, además que:

*“En general, los restos óseos atestiguan una población de estatura mediana (entre 1.50 y 1.75 m de altura), saludable, con huesos bien formados, sin problemas degenerativos, aunque con algunas excepciones como un osteoma en el cráneo del entierro No 73 y un caso de tuberculosis en un niño en la tumba No 75. También hay algunos casos de personas mayores que sufrieron problemas degenerativos, más que todo en las vértebras, se trata especialmente*

*de mujeres, algunas de las cuales (como las de las tumbas Nos 5 y 6) tuvieron varios partos...sobre la osteoporosis este dato negativo presenta cierto interés. Hay que recordar que con la excepción del Perú, en la América precolombina no se tenía acceso a una de las principales fuentes de calcio, la leche de los mamíferos. Por otro lado, en el reportorio de plantas domesticadas figuran varias con alto contenido de calcio, como la arracacha (*Arracacia esculenta*) y la achira o arruruz (*Marantha arundinacea*)...Una de las etapas de más riesgo en la vida era la niñez. El análisis de la edad al morir de un total de 102 casos indica un 24.6% de decesos concentrados en el grupo con menos de 3 años al morir. Otros periodos de alto riesgo eran el comprendido entre los 25 y los 30 años (18.6%) y entre los 35 y 40 años". (Herrera, Cardale y Archila 2007).*

Recientemente se han venido realizando estudios regionales de antropología biológica con individuos procedentes de distintas excavaciones arqueológicas en el Valle del Cauca. La importancia de estos estudios es doble si se tiene en cuenta, primero, que caracterizan las patologías de los grupos humanos en distintas épocas y, segundo, que se analizan con rigor científico las enfermedades bucodentales, circulatorias, metabólicas; con traumas o con articulaciones se (Rodríguez 2006). En estas investigaciones, además se han detectado enfermedades infecciosas como la tuberculosis, con treponematosis (sífilis venérea, lúes o sífilis) y desórdenes homopoyéticos, entre otras. (Rodríguez 2005).

Una línea de estudios relacionada con la anterior, la bioarqueológica, ha demostrado que los cambios climáticos han incidido en la cultura y en la fisiología de los grupos humanos. En el caso del municipio del Cerrito, Valle del Cauca, en estos cambios:

*"se obligó a los grupos humanos a rellenar depresiones para mejorar las condiciones de sus asentamientos, o en caso de inundaciones a abandonar la región. En el ámbito fisiológico favoreció la propagación de enfermedades gastrointestinales, parasitarias e infecciosas, alterando la adaptabilidad de las poblaciones, su rendimiento ocupacional y capacidad reproductiva...." (Rodríguez 2005).*

Las características agroecológicas del suroccidente colombiano hacen pensar que hubo un uso agrícola intensivo de los suelos aluviales en contraposición al desarrollo de sistemas de irrigación o de complejización social producto de los "desarrollos hidráulicos":

*"El control económico mediante la propiedad de los recursos puede también ayudar a explicar otros ejemplos de desarrollo de jefaturas no basadas en la irrigación. Coe plantea que los cacicazgos olmecas dependieron de la propiedad sobre los altamente productivos suelos,*

*cuya fertilidad fue mantenida por los sedimentos de las inundaciones anuales. Los cacicazgos circuncaribes y amazónicos se basaron en la agricultura intensiva de las cuencas aluviales, como lo hicieron los cacicazgos del Mississipi. El planteamiento de Carneiro respecto a que los cacicazgos dependen de la circunscripción es un enunciado de este principio. La agregación de población acompañando la intensificación y la competencia por más tierra productiva, simplifica el control del trabajo en el que la movilización se puede basar.*

*La retribución de productos entre los jefes como parte de la movilización es frecuentemente mencionada en relatos históricos y etnohistóricos, que permiten algunas estimaciones sobre la renta cargada en los cacicazgos. Arqueológicamente, la evidencia de movilización es más frecuentemente la distribución realizada mediante almacenes centrales; generalmente se argumenta que el almacenamiento en gran dimensión (visible) estuvo asociado con la economía política en contraste con el oculto almacenamiento de la unidad familiar de una economía de subsistencia...El control sobre la distribución de bienes de prestigio es la segunda opción como medio para centralizar el poder en los cacicazgos. Los objetos de riqueza y prestigio son encontrados en sociedades acéfalas al igual que en los cacicazgos y en los estados. Ellos actúan en intercambios sociales (como valor de dote por una novia o como pago por muerte), como depósito de valor convertible en alimento y como símbolos de prestigio y autoridad...El papel de la riqueza como almacenamiento de valor y la significancia de su intercambio regional puede ser una artimaña que funciona como amortiguador contra la producción inestable de alimentos (Earle 1987 p-25-27).”*

## **CAPÍTULO IV. PROCEDIMIENTOS EN CAMPO**

La prospección arqueológica en Villa de Leyva se ha propuesto los siguientes objetivos:

- Ubicar e identificar los sitios arqueológicos en las áreas que serán directamente intervenidas en las adecuaciones civiles. Entiéndase por sitio arqueológico cualquier tipo de evidencia macro o microscópica relacionada con la presencia de rastros indicadores de actividades humanas en un entorno medioambiental determinado.

A partir de lo anterior:

- Georreferenciar y registrar los sitios arqueológicos.
- Determinar el grado de alteración y posibilidades de conservación en sitio de las evidencias materiales.
- Realizar las medidas de mitigación de impacto sobre el componente arqueológico.
- Contribuir al conocimiento sistemático del registro cerámico de la región.

En el desarrollo de los objetivos propuestos ha sido de gran utilidad la investigación bibliográfica así como la cartográfica. Estas han permitido comparar los tipos de estructuras funerarias y sus ajuares entre los grupos humanos que se adaptaron a paleoambientes de bosque seco tropical y de bosque húmedo premontano bajo.

### **4.1 Procedimientos en campo**

Inicialmente se recorrieron, revisaron y describieron las diferentes unidades de paisaje descritas dentro del área de influencia directa del proyecto a ser prospectado y las cuales corresponden con unidades (Terrazas) consideradas geomorfológicamente con potencial de ocupación humana y comprobadas en la prospección. Igualmente y con el objetivo de ordenar espacialmente la información recuperada, se consideró el término sitio como un espacio o unidad geomorfológica simple o compuesta, donde se realizaron varias recuperaciones y el resultado de las mismas fue positiva.

Se fijó como punto de referencia el costado NW de la vía principal que conduce hacia la Variante Sur. Posteriormente, se ha procedido a hacer inspecciones generales del terreno en las cuales se hicieron recolecciones superficiales de material lítico y cerámico así como raspados en el caso de haberse encontrado posibles alteraciones antrópicas o bioturbación. Los materiales recolectados en esta fase fueron etiquetados con la abreviatura RS (recolección superficial) y el código inicio 001.

Las recolecciones superficiales plantearon la necesidad de realizar transeptos o líneas de prueba de garlancha paralelas (LPG) en tres terrazas que no habían sido alteradas recientemente o que no hubiesen sido humedales en épocas pasadas. Posteriormente, se ha continuado con raspados de palustre y palín en varias terrazas con el objetivo de ubicar o delimitar posibles acciones antrópicas y hacer la respectiva lectura planimétrica. En efecto, se escogió como primera área de sondeos y diagnóstico la zona noroccidental cerca a un relicto de bosque de guadua. Allí claramente se detectaron al menos dos ocupaciones prehispánicas perteneciente a grupos de agroalfareros tardíos. Cada prueba de garlancha se hizo de 40 x 40 x 40 cm de profundidad. Con estas dimensiones se facilitó la observación en conjunto de las alteraciones estratigráficas y el registro del material cultural.

En la zona suroriental, hacia el datum, se ha recolectado superficialmente una mínima cantidad de material, correspondiente también a sociedades agroalfareras.

El área y características topográficas de los sitios se dibujaron en mapas esquemáticos levantados mediante el uso de cintas métricas o en planos topográficos. En estos mapas se ubicaron las diferentes recuperaciones, información que se complementó con el registro fotográfico. En cada uno de las terrazas se llevaron a cabo y según el caso, recolecciones superficiales, pruebas de garlancha, limpieza de perfiles o cortes estratigráficos según el caso, confirmando de esta manera el estado de preservación de los depósitos culturales así como la distribución espacial del material y las expectativas acerca de su importancia arqueológica.

El registro de las terrazas se llevó en fichas diseñadas para tal propósito y en las cuales se señaló el consecutivo asignado los códigos de las diferentes recuperaciones hechas en el sitio; información general de ubicación del sitio a ser ampliado, como vereda, municipio, departamento, coordenadas geográficas y extensión en metros cuadrados. Igualmente se describieron características geomorfológicas y de microtopografía, cobertura vegetal y estado de conservación, intervención y afectación del mismo.

A cada una de las recuperaciones realizadas se le asignó un número consecutivo y se registró la información general acerca del tipo de muestreo (recolección superficial, excavación de corte, prueba de garlancha); material cultural recuperado, el número de bolsas, el sitio en el cual se registraron, los lotes

relacionados y el tipo de registro gráfico. Los materiales obtenidos del corte estratigráfico fueron separados por niveles arbitrarios de acuerdo con las unidades estratigráficas o con niveles de recuperación.

Las medidas se tomaron con una cinta métrica y el control de profundidad se llevó con el uso de “nivel de cuerda” atado a un punto de referencia.

Todos los artefactos líticos y fragmentos cerámicos se conservaron en bolsas plásticas según el caso y se marcaron con membretes en cintas adhesivas y con números estampados con marcadores indelebles.

El corte estratigráfico se identificó con número romano iniciando con I. Este correspondió con unidades de excavación cuyas dimensiones fueron de 3 X 3 m, siendo controladas por niveles artificiales de 10 cm tomados a partir de un punto cero. La excavación de los niveles artificiales se realizó con palustre, removiendo capas delgadas de suelo hasta encontrarse con rasgos o concentraciones de materiales los cuales eran limpiados con pinchos y brochas para evitar su destrucción.

Todos los artefactos como fragmentos cerámicos, líticos se conservaron en bolsas plásticas debidamente marcadas y separadas por niveles. De los niveles inferiores se tomó una muestra de carbón para obtener una cronología.

Para controlar cada una de las PG y el corte estratigráfico se llevo una ficha a manera de inventario con información acerca del sitio, lote, corte y cuadrícula. Luego se dibujaron los perfiles, ubicando en cada estrato los materiales registrados. A cada uno de los estratos naturales se les tomó el color, textura, estructura y profundidad máxima y mínima.

El consecutivo de las recuperaciones obtenidas durante ésta etapa de prospección, en las terrazas ubicadas en el área de influencia directa del proyecto para los cuatro primeros sitios, se inició con el número de lote 001.

## **4.2 Estructuras funerarias y verticales**

### **4.2.1 Estructura Funeraria 1.**

Consistió en un pozo rectangular con cámara lateral paralela que se detectó sobre el piso del corte de obra. Correspondió a un rasgo rectangular de 75 cm de ancho por 130 cm de largo y con una orientación este – oeste. Alcanzó una profundidad de 190 cm y la cámara se ubicó al sur del pozo. Esta presentó 130 cm de larga por 30 cm de altura y 50 cm de profundidad. Por el tamaño del pozo esta estructura fue utilizada para la inhumación de un niño u adolescente.



**Fotos 6 y 7. Estructura Funeraria 1.**

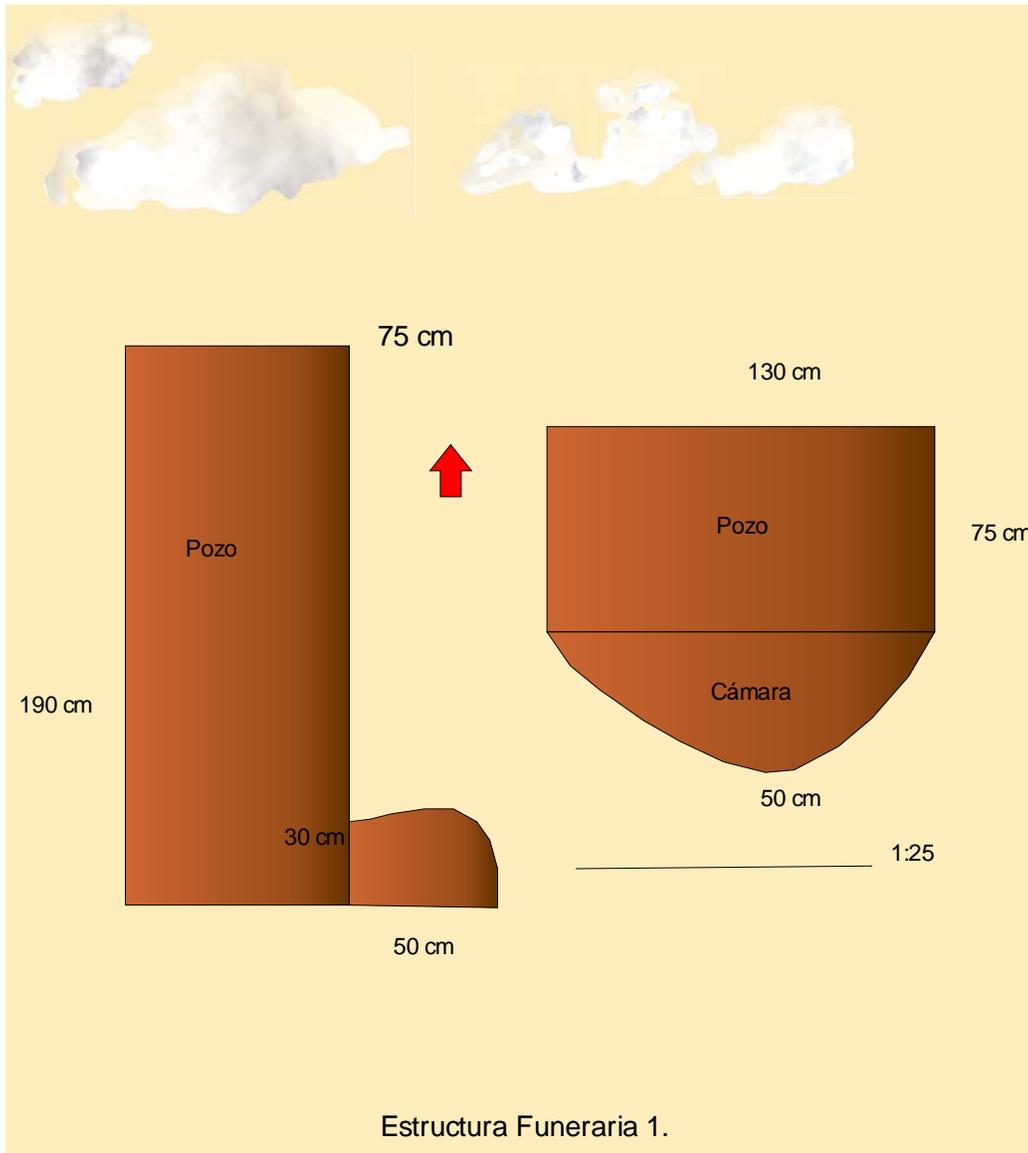


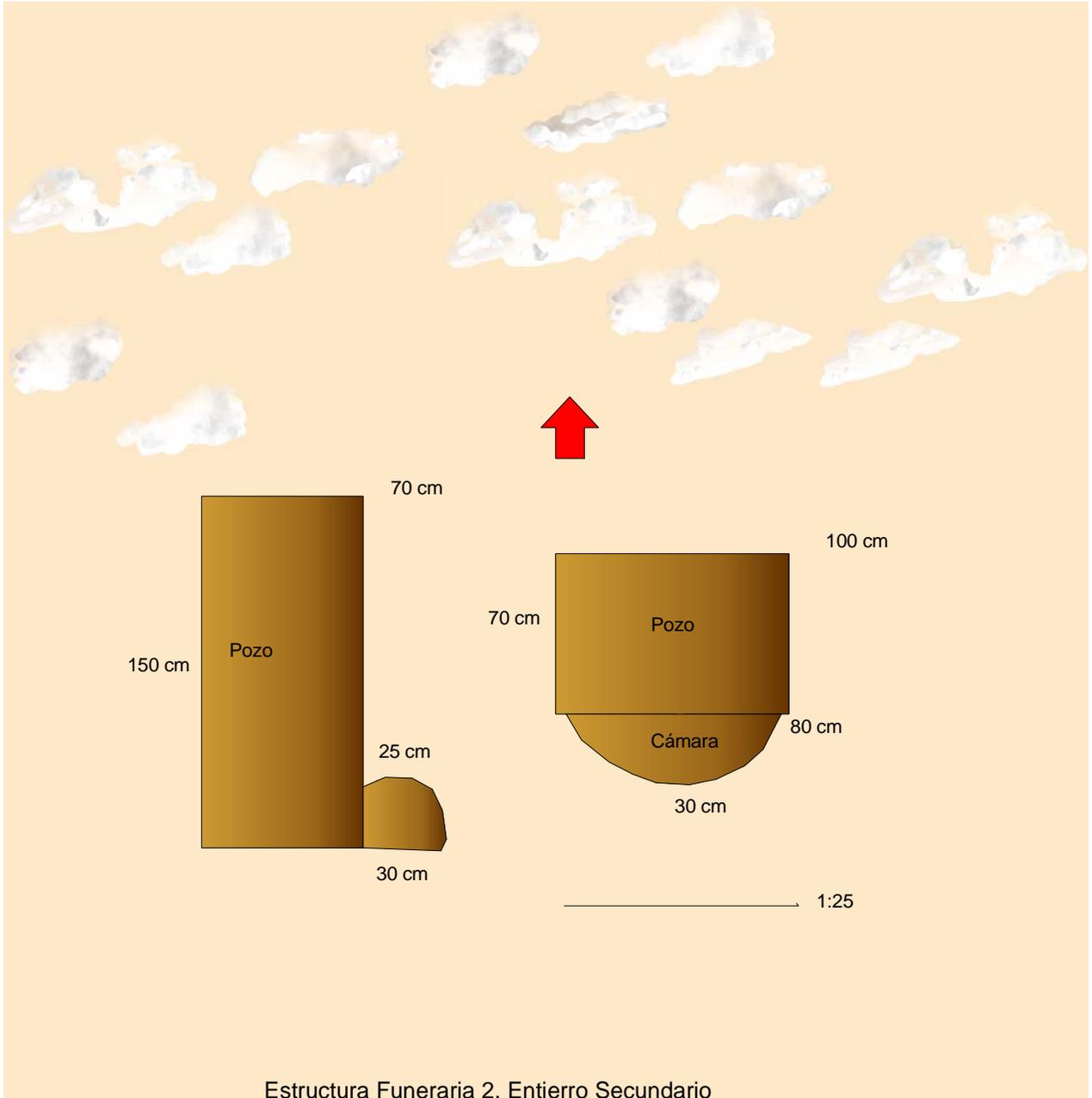
Figura 2. Estructura funeraria 1.

#### **4.2.2 Estructura Funeraria 2.**

Este entierro secundario se ubicó sobre el piso del corte de obra y a 7 metros al sur de la estructura anterior. Fue un pozo semirrectangular de 1 metro de largo por 70 cm de ancho con una orientación oriente – occidente. Su profundidad alcanzó 150 cm y la cámara se ubicó al sur del pozo y presentó 80 cm de larga por 25 cm de altura y 30 cm de larga.



**Foto 8.** Estructura Funeraria 2.



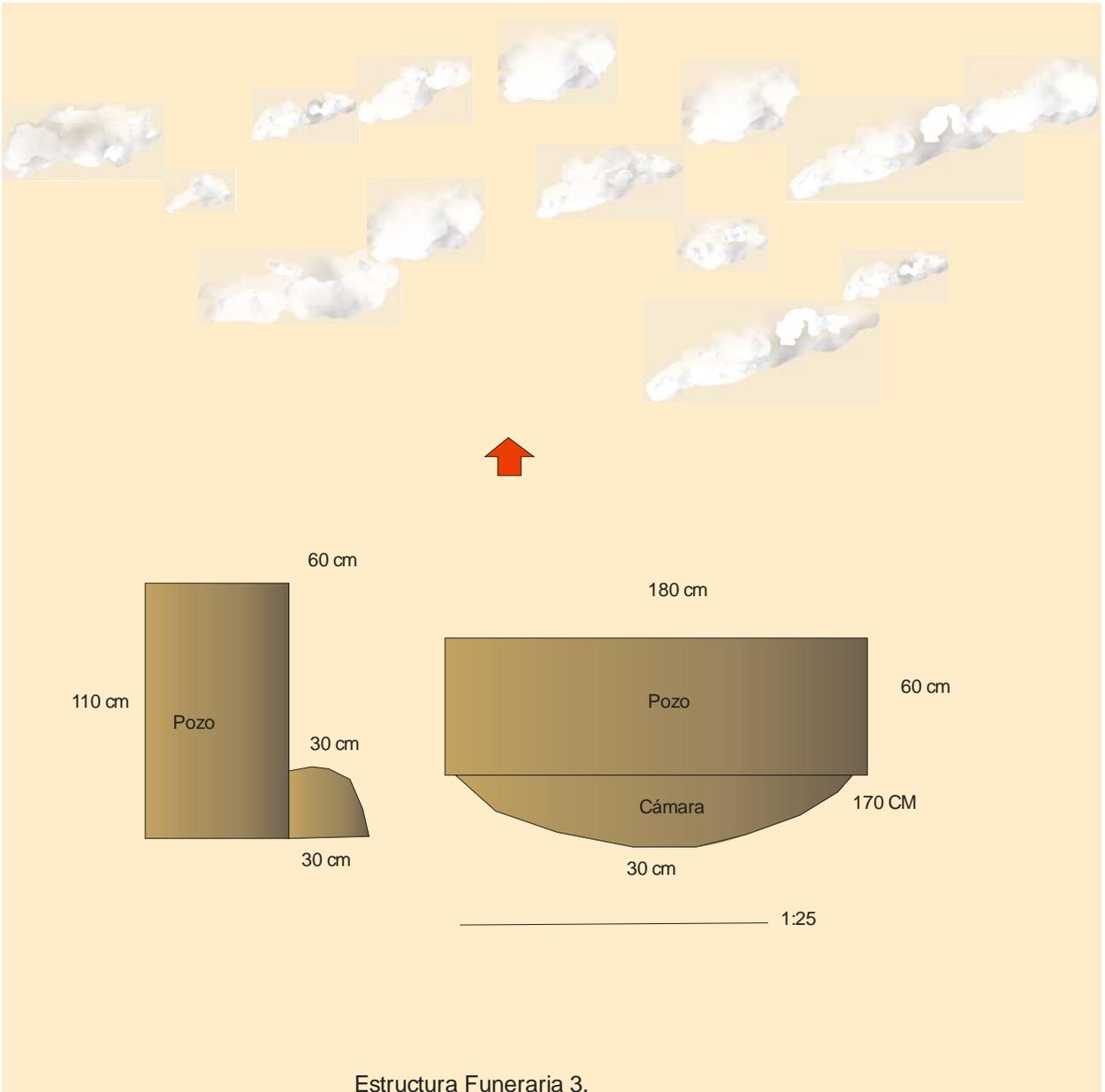
**Figura 3.** Estructura funeraria 2.

### **4.2.3 Estructura Funeraria 3.**

Su pozo fue rectangular con cámara lateral paralela. La tumba estuvo ubicada sobre el piso del corte de obra y corresponde a un rasgo rectangular de 180 cm de largo por 60 cm de ancho y 110 cm de profundidad. Su orientación fue de oriente – occidente. La cámara se ubicó al sur del pozo y presento 170 cm de larga por 30 cm de ancha y 30 cm de altura. No se registró material cultural en ella. La parte oriental del pozo presentó un ensanchamiento, producto de las actividades de gaaquería.



**Foto 9.** Estructura Funeraria 3.



**Figura 4.** Estructura funeraria 3.

#### 4.2.4 Estructura funeraria 4.

Ubicada en el piso del corte de obra. Fue un rasgo negro de forma indefinida. En la medida que se excavó dejó ver su forma y dimensiones: una estructura de pozo rectangular de 1 m de largo por 75 cm de ancho, con una orientación norte – sur. Su profundidad fue de 150 cm. El nicho se ubicó al norte del pozo de forma frontal y correspondió a una pequeña cámara de 75 cm de larga por 30 cm de altura y 30 cm de profundidad. En su interior se registraron algunos elementos modernos como fragmentos de vidrio lo cual indica que dicha tumba fue intervenida por gaaquería. Entierro secundario.



Fotos 10 y 11. Rasgo de la estructura y estructura excavada

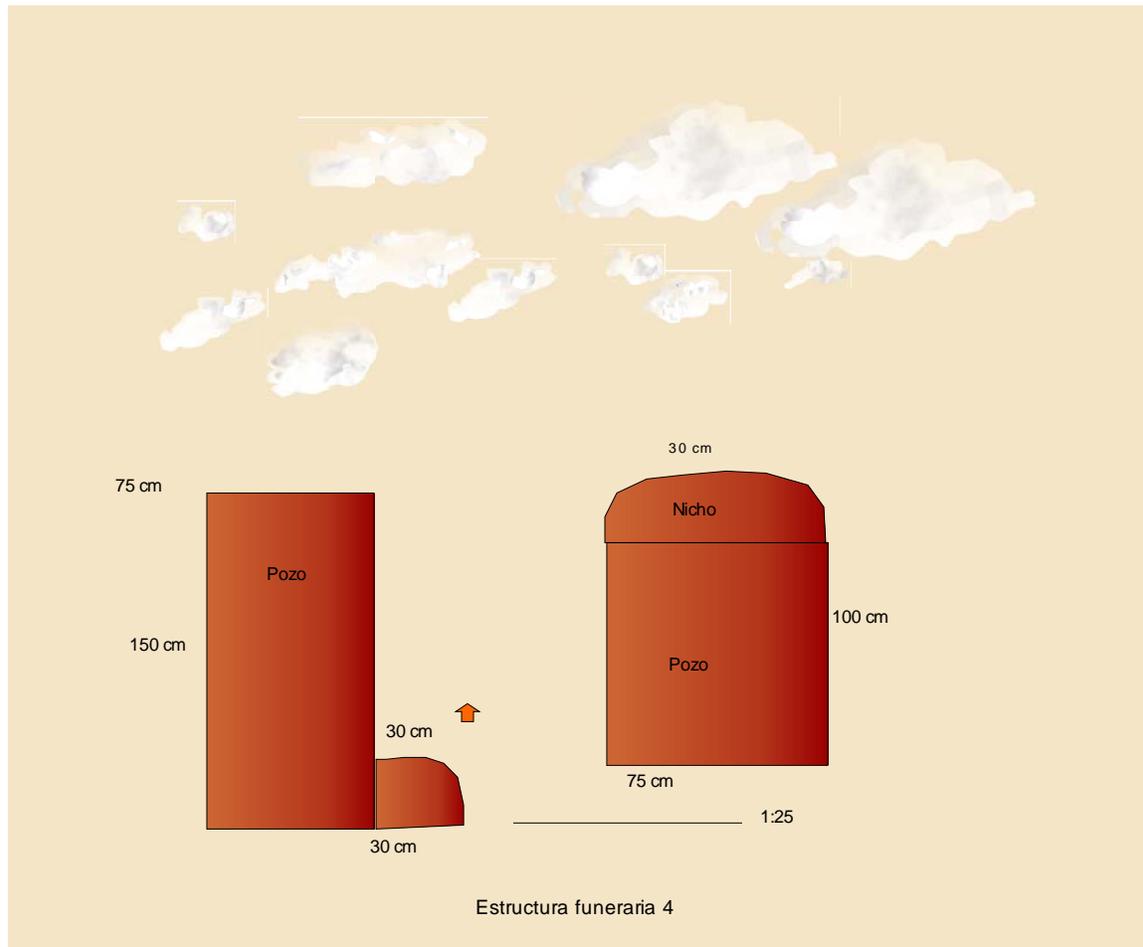


Figura 5. Estructura funeraria 4.

#### **4.2.5 Estructura Funeraria 5.**

Ubicada en el piso del corte y correspondió a un rasgo rectangular de 75, por 1 m cuya orientación fue de norte – sur. Su profundidad alcanzó los 150 cm y el nicho se ubicó al norte del pozo con una profundidad de 30 cm por 30 cm de altura y 75 cm de largo. En él no se registró material cultural prehispánico, Se evidenció su intervención por gaaquería. Entierro secundario.



**Foto 12.** Estructura funeraria 5.

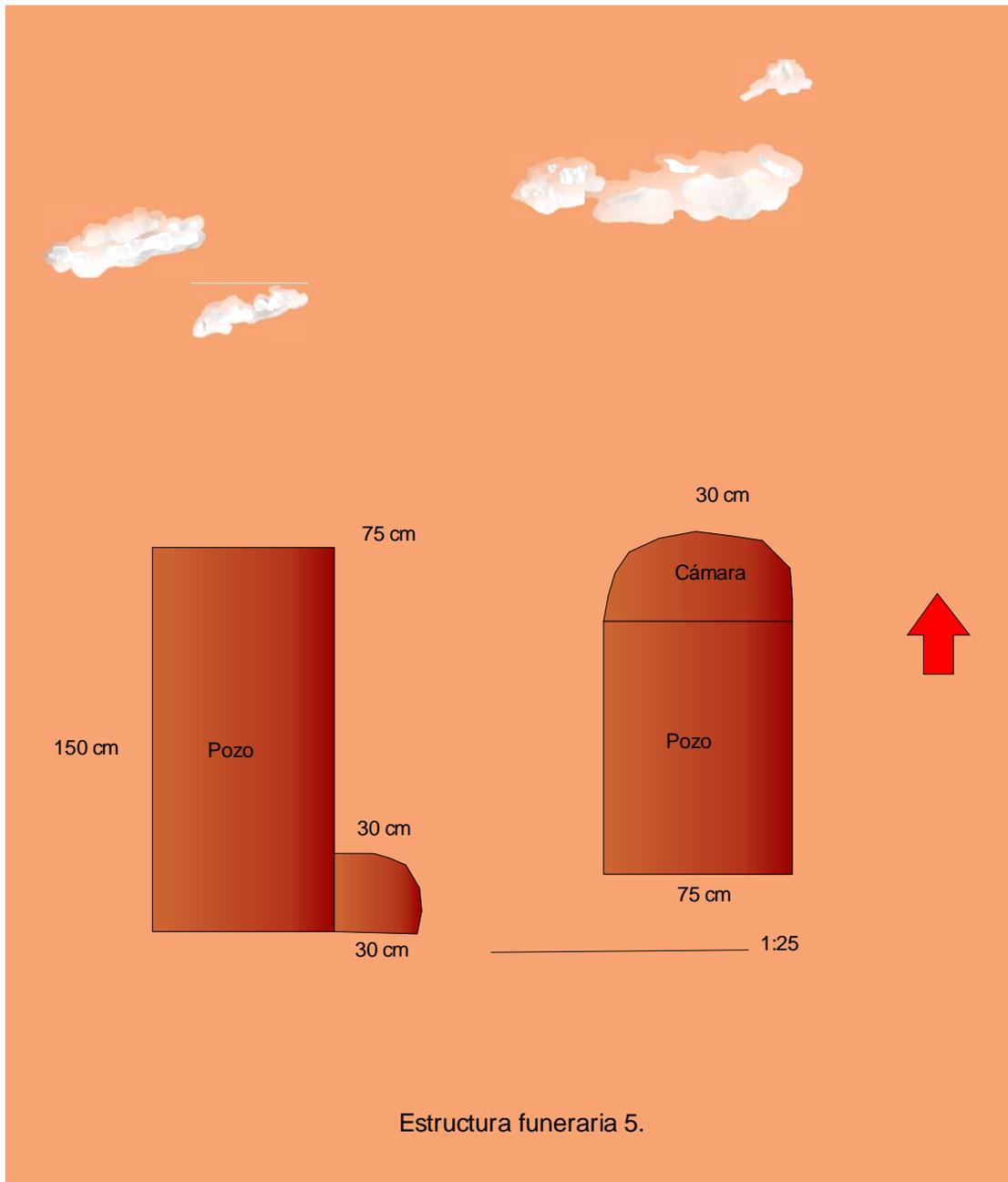


Figura 6. Estructura funeraria 5.

#### 4.2.6 Estructura funeraria 6.

Correspondió a un rasgo rectangular de 130 cm de largo por 48 cm de ancho y con una orientación oriente – occidente. Su profundidad fue de solo 80 cm. En el extremo oriental del pozo se registró un escalón de 10 cm el cual dio acceso al nicho. Éste a su vez tomó una dirección al norte y presentó 60 cm de largo por 60 cm de ancho y 60 cm de altura. En su interior no se registró material cultural prehispánico. Entierro secundario



Fotos 13 y 14. Estructura funeraria 6.

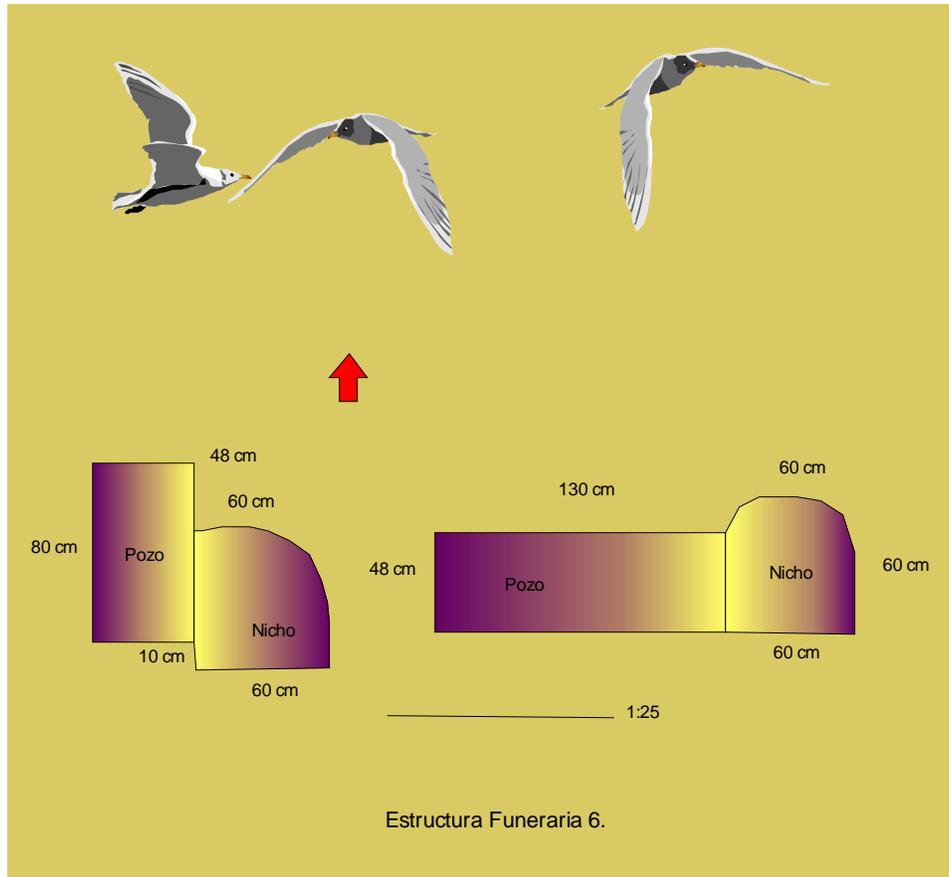


Figura 7. Estructura funeraria 6.

#### **4.2.7 Estructura funeraria 7.**

Ubicada sobre el piso del corte de obra y correspondió a un rasgo rectangular orientado de norte a sur y con 140 cm de largo por 65 cm de ancho y una profundidad de 100 cm. El nicho se ubicó al costado sur del pozo y se conectó con una pequeña bóveda a la cual se descendió por un escalón de 30 cm. Esta midió 50 cm de profundidad por 30 cm de altura y 65 cm de ancha. No se registró material prehispánico en ella. Se evidenció su alteración por gaaquería. Entierro Secundario.



**Foto 15.** Estructura funeraria 7.

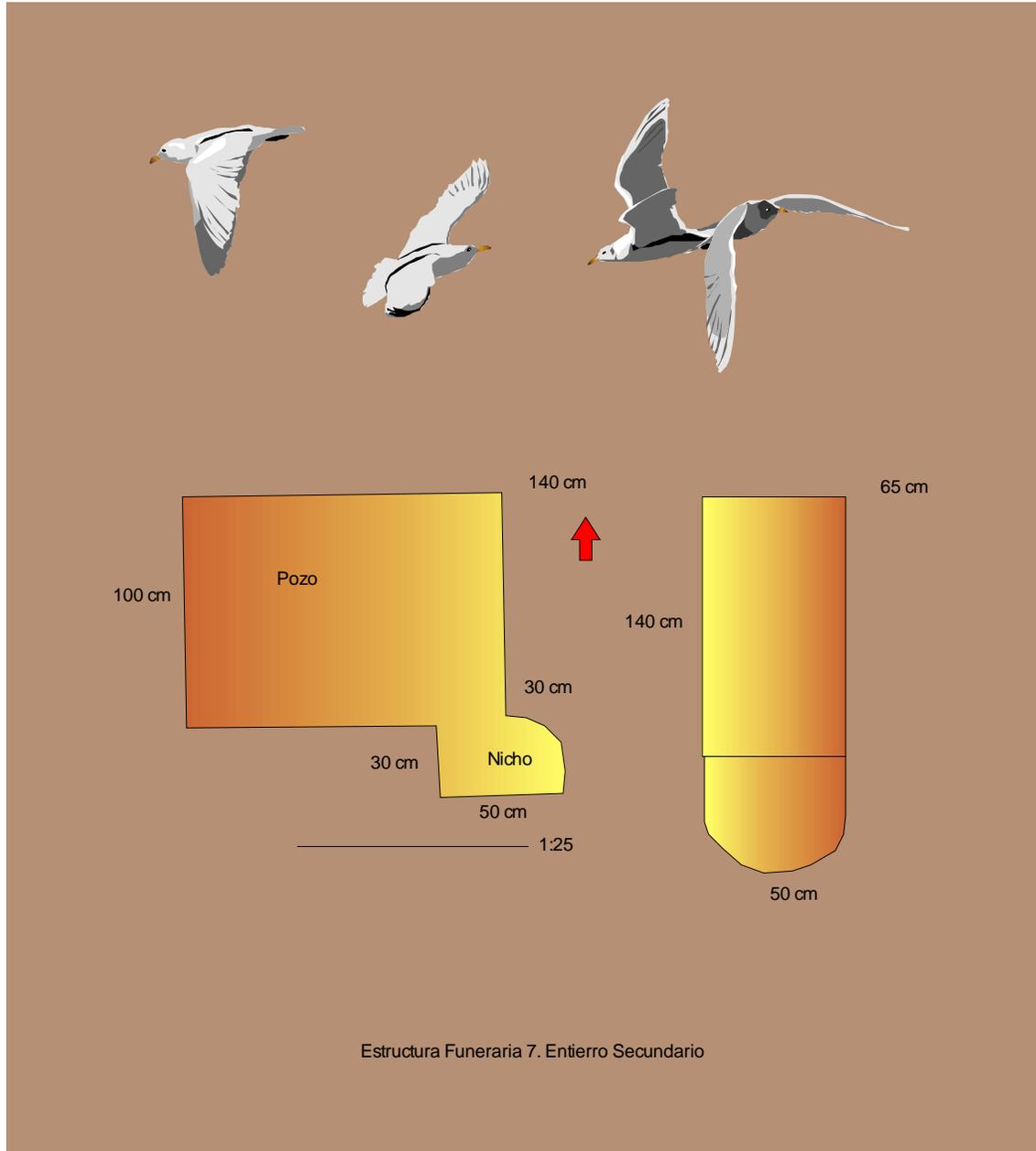


Figura 8. Estructura funeraria 7.

#### 4.2.8 Estructura funeraria 8.

Ubicada en el centro del corte de obra. Fue un rasgo rectangular de 60 cm de ancho por 110 cm de largo y con una orientación norte – sur. Su profundidad alcanzó los 350 cm. En su interior se registraron gran cantidad de fragmentos cerámicos correspondientes a estilos como el Aplicado Inciso, Cauca Medio y algunos instrumentos líticos como manos de moler y lascas. La Cámara se ubicó al costado sur del pozo distribuyéndose homogéneamente a lado y lado del mismo. Las dimensiones de la cámara fueron de 180 cm de profundidad por 230 cm de larga y 100 cm de altura. En las paredes del pozo los saqueadores construyeron escalones para apoyar las manos y pies y descender al saqueo de la tumba. Entierro Primario.



**Fotos 16 a 20.** Pozo y cámara de la estructura funeraria.

**Fotos 21 y 22. Pozo.**



**Fotos 23 y 24. Cámara y zarandeo de suelo.**

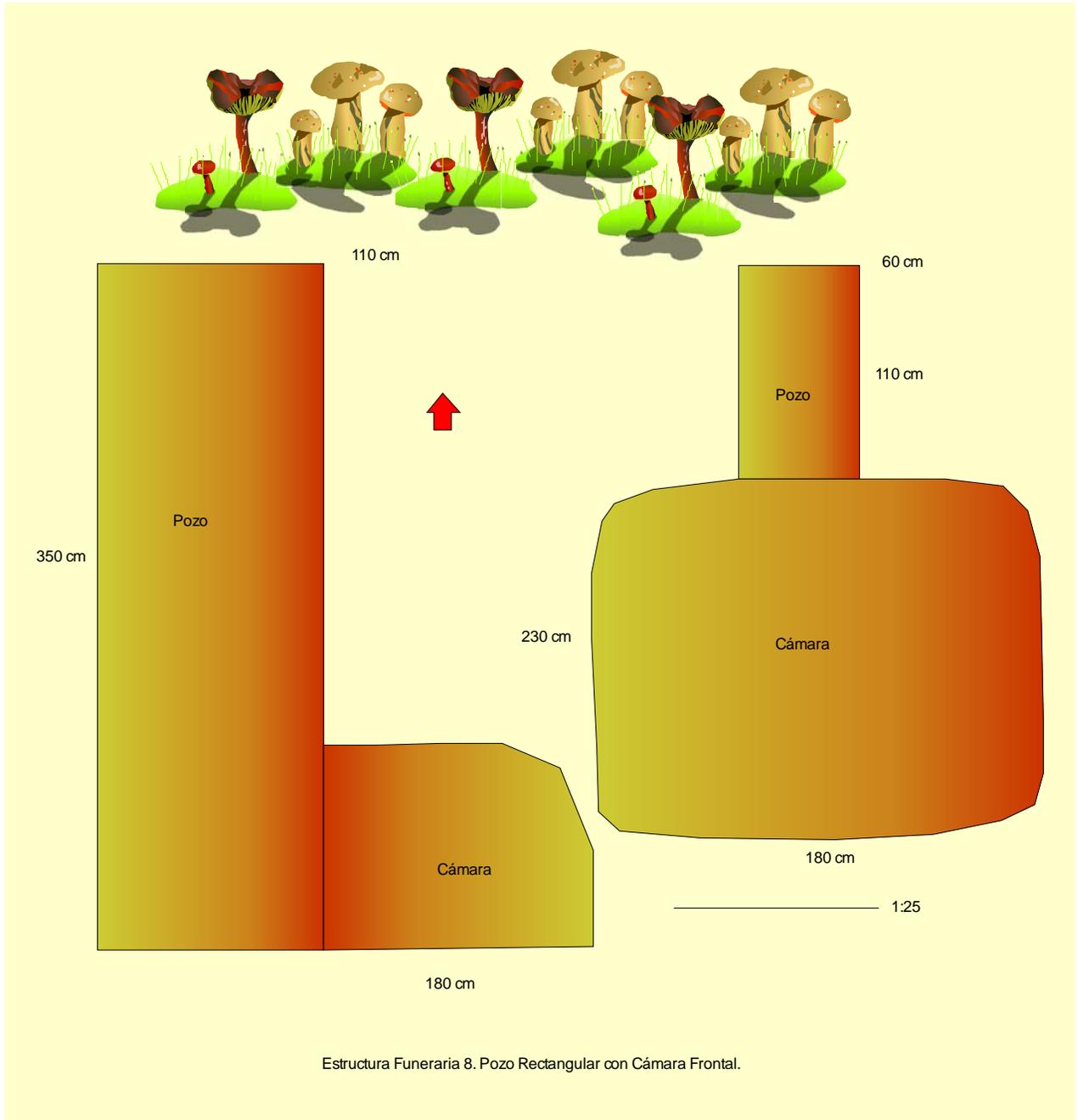


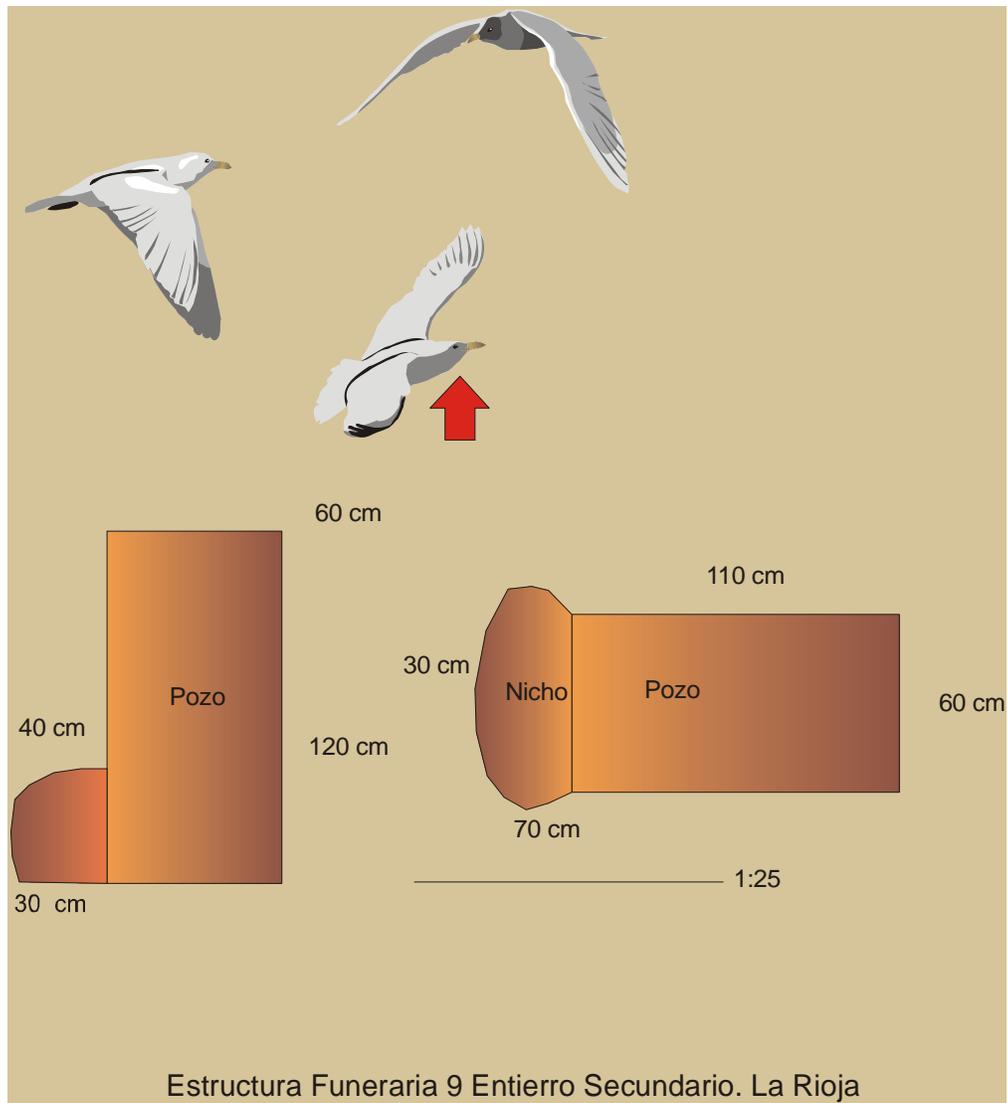
Figura 9. Estructura funeraria 8.

#### 4.2.9 Estructura funeraria 9.

Ubicada en la parte central de la terraza 1 durante los movimientos de tierras adelantados por las máquinas. Corresponde a un rasgo rectangular de 110 cm de largo, por 60 cm de ancho. Al excavarlo se logro una profundidad de 120 cm. Su orientación fue de oriente – occidente. Corresponde a un entierro secundario con nicho, el cual se ubicó al oriente del pozo. Sus medidas fueron de 70 cm de ancho, por 30 cm de largo y 40 cm de altura. No se registró material cultural en su interior. Entierro secundario.



Fotos 25 y 26. Estructura funeraria 9.



**Figura 10.** Estructura funeraria 9.

#### **4.2.10 Estructura funeraria 10.**

Ubicada en el extremo nororiental de la terraza 1 y corresponde a un entierro secundario con nicho. Sus medidas fueron de 90 cm de largo, por 55 cm de ancho y 100 cm de profundidad. El nicho se localizó al oriente del pozo y corresponde a una pequeña bóveda de 100 cm de altura, por 40 cm de largo y 60 cm de ancho. Para acceder al nicho, se desciende un escalón de 70 cm.



**Foto 27.** Estructura funeraria 10.

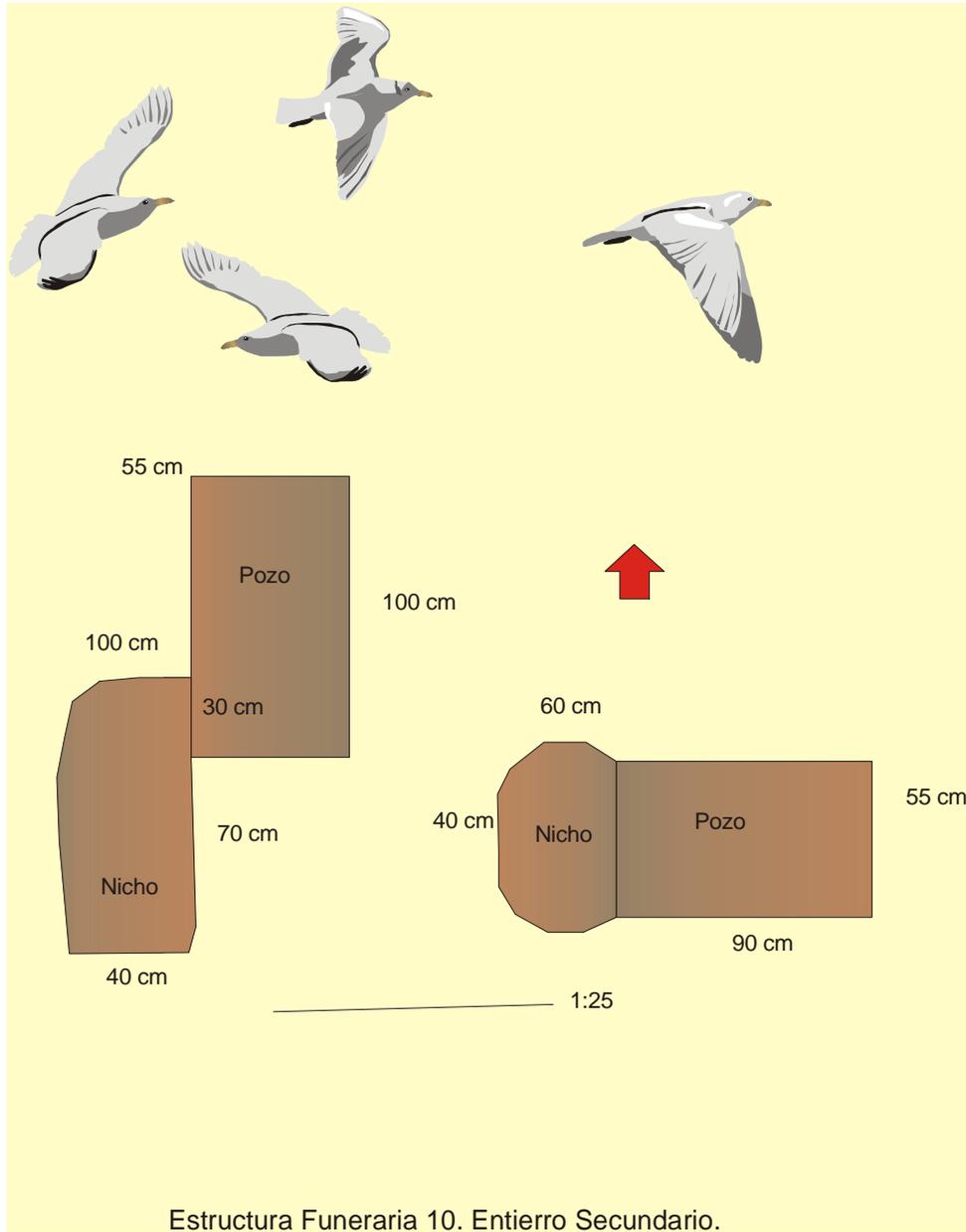


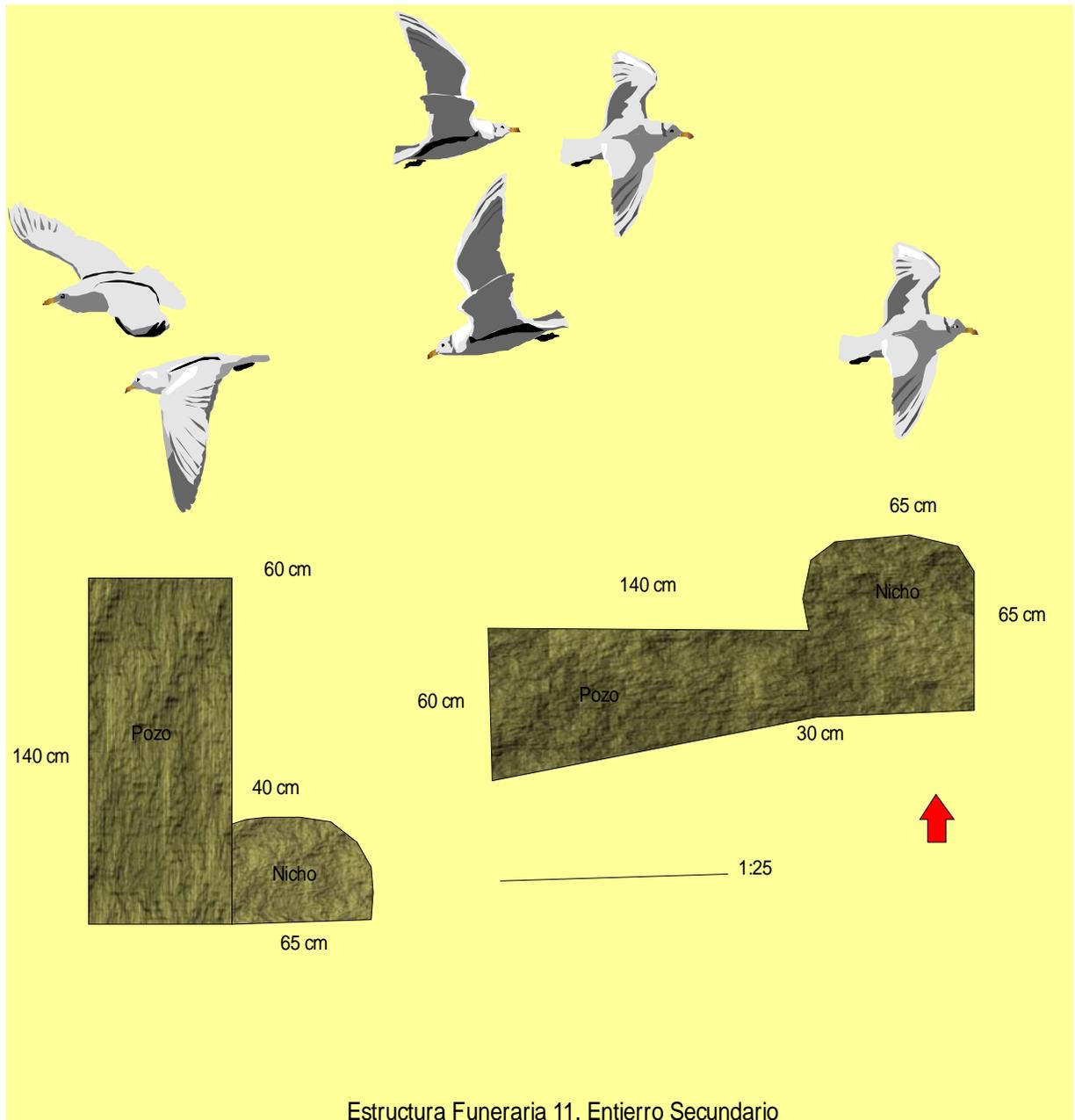
Figura 11. Estructura funeraria 10.

#### **4.2.11 Estructura funeraria 11.**

Ubicada en el extremo oriental del corte de obra y corresponde a un rasgo rectangular de 60 cm de ancho, por 140 cm de largo el cual se reduce en su extremo oriental a 30 cm y da acceso, el cual toma una orientación al norte. Sus medidas fueron de 65 cm de largo, por 65 cm de ancho y 40 cm de altura. No se registro material cultural prehispánico en su interior.



**Foto 28.** Estructura funeraria 11.



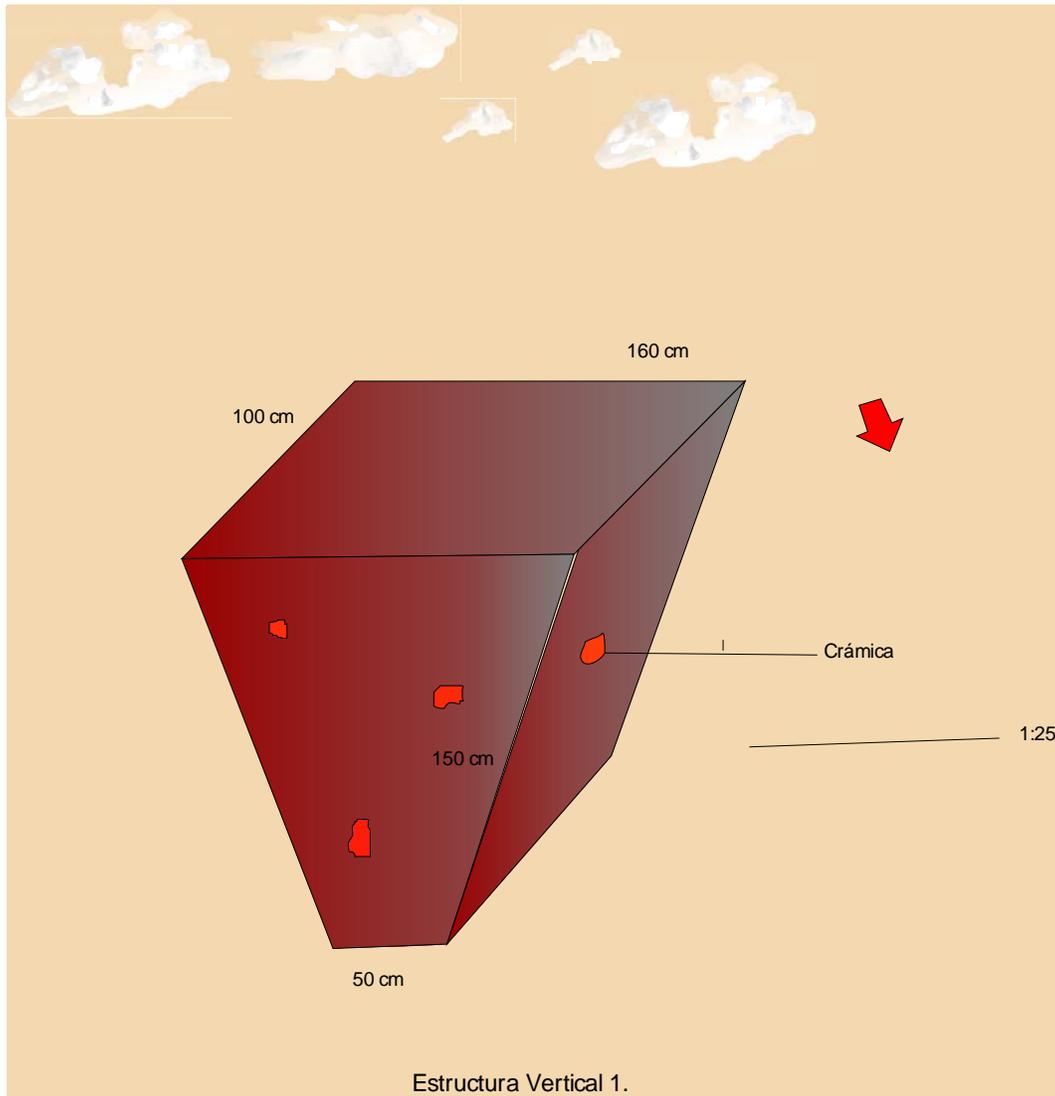
**Figura 12.** Estructura funeraria 11.

#### **4.2.12 Estructura vertical 1. Basurero.**

Ubicada sobre el piso del corte de obra y correspondió a un rasgo rectangular de 160 cm por 1 m que a medida que descende se reduce a 50 cm. Su profundidad fue de 150 cm y en él se registró abundante carbón y tierra muy negra. Sólo se reportaron algunos fragmentos cerámicos



**Fotos 29 y 30.** Estructura vertical 1.



**Figura 13.** Estructura vertical 1.

#### **4.2.13 Estructura vertical 2.**

Ubicada en el centro del corte de obra. Tuvo un rasgo rectangular de 80 cm de largo por 40 cm de ancho en un extremo y 28 cm en el extremo opuesto. Presentó una orientación norte – sur. Su profundidad fue de 120 cm y en su interior se registraron algunos fragmentos cerámicos e instrumentos líticos. Este evento también fue intervenido por gaaqueros que lo confundieron con una tumba.



**Foto 31.** Estructura vertical 2.

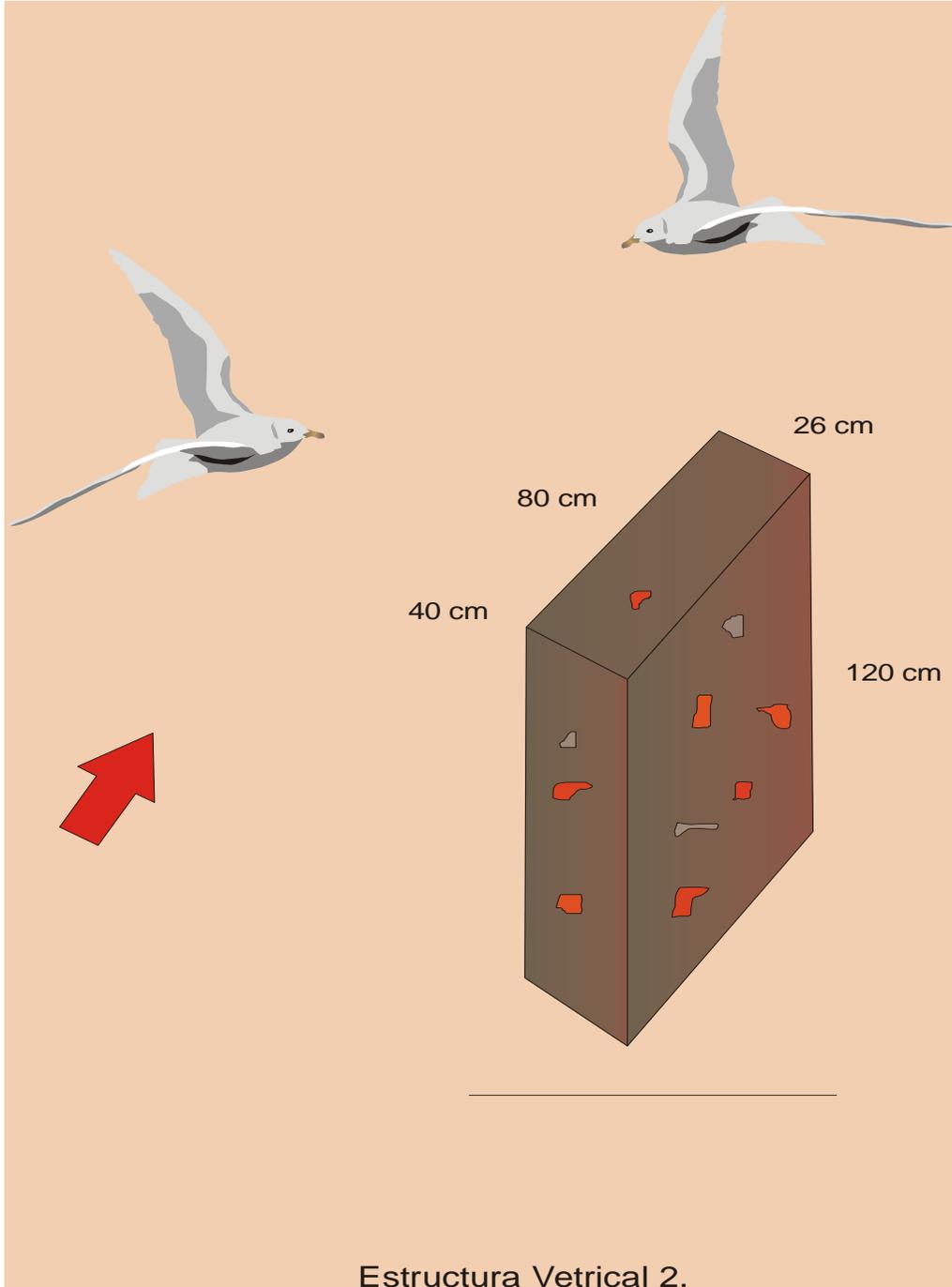


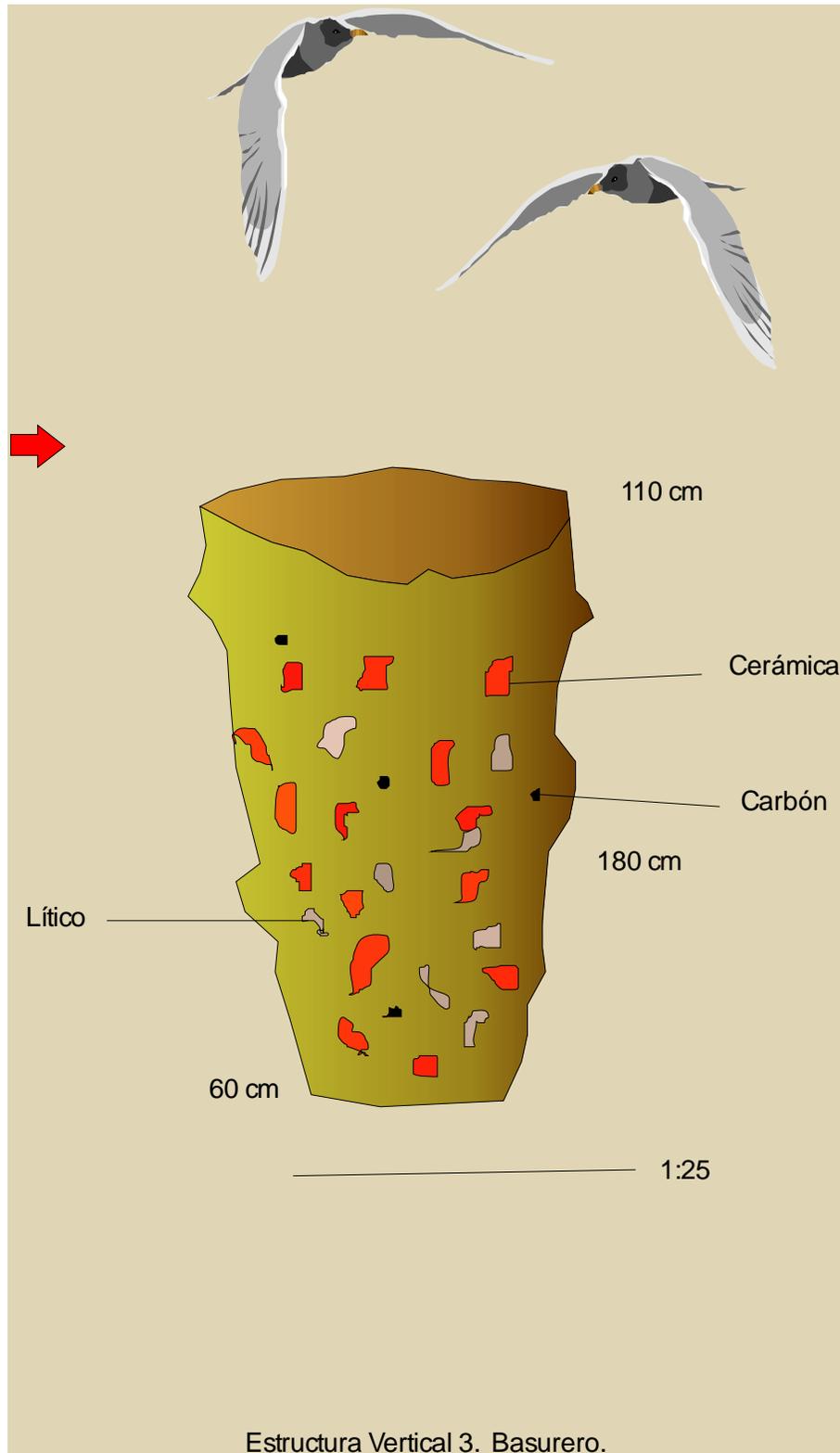
Figura 14. Estructura vertical 2.

#### **4.2.14 Estructura vertical 3.**

Ubicada sobre el extremo oriental de la terraza y corresponde a un depósito de basuras, el cual fue confundido por los gaaqueros con una tumba. Presentó un diámetro de boca de 110 cm y alcanzó una profundidad de 180 cm, reduciendo su diámetro a 60 cm en su base. Sus paredes presentaron agujeros en donde seguramente los gaaqueros apuntalaron sus pies. En su interior se registró gran cantidad de material cultural cerámico y lítico. Además se registró carbón vegetal.



**Foto 32.** Estructura vertical 3.



**Figura 15.** Estructura vertical 3.

#### **4.2.15 Estructura vertical 4.**

Ubicada sobre el piso del corte de obra y corresponde a un rasgo semi rectangular de 160 cm de largo, por 110 cm de ancho y con dirección norte. Su profundidad alcanzó los 220 cm y su tamaño se redijo a 40 cm en el piso. Este basurero fue intervenido por gaaquería, ya que en sus paredes se registraron escalones y huecos en donde los saqueadores apuntalaban los pies. Por su tamaño ésta estructura fue confundida por los gaaqueros con una tumba. En su interior se registraron algunos fragmentos cerámicos y líticos



**Fotos 33 y 34. Estructura vertical 4.**

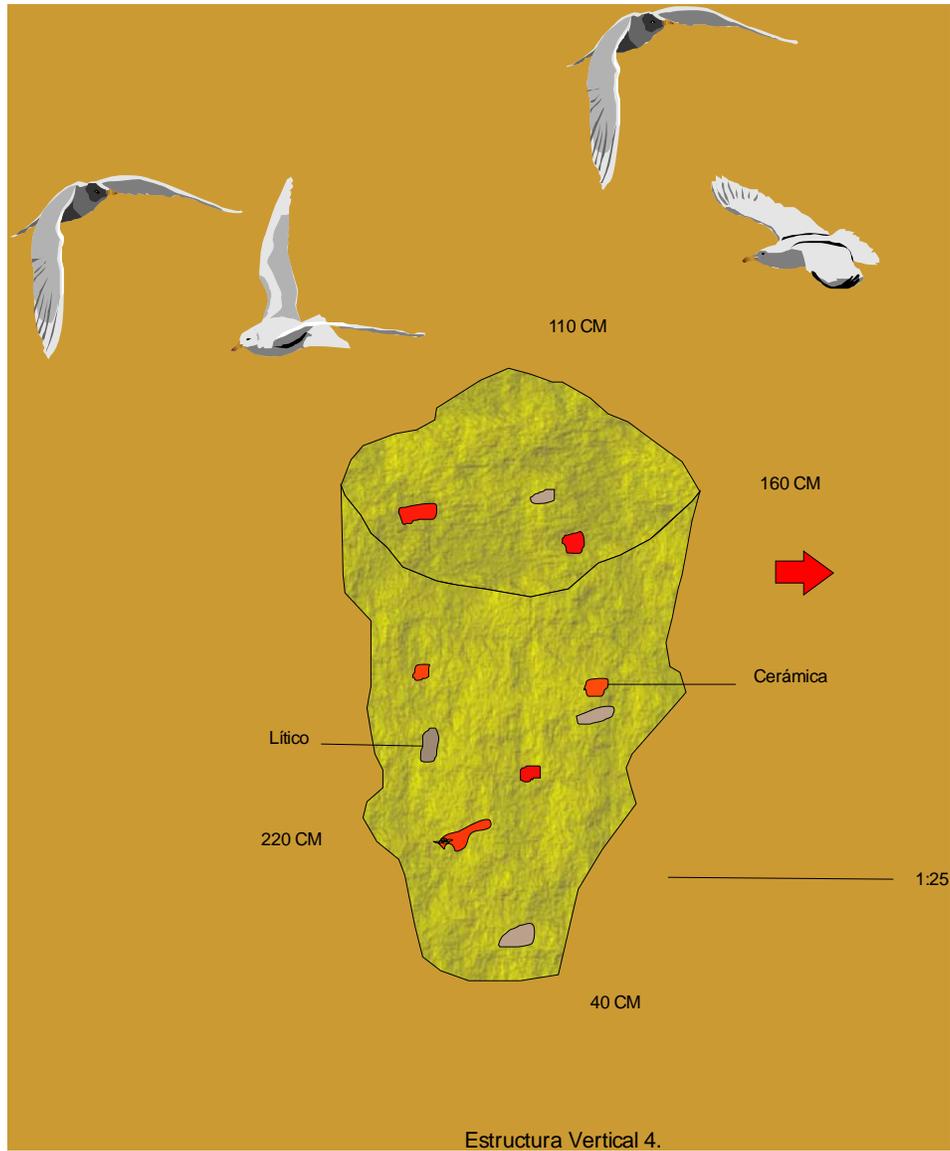


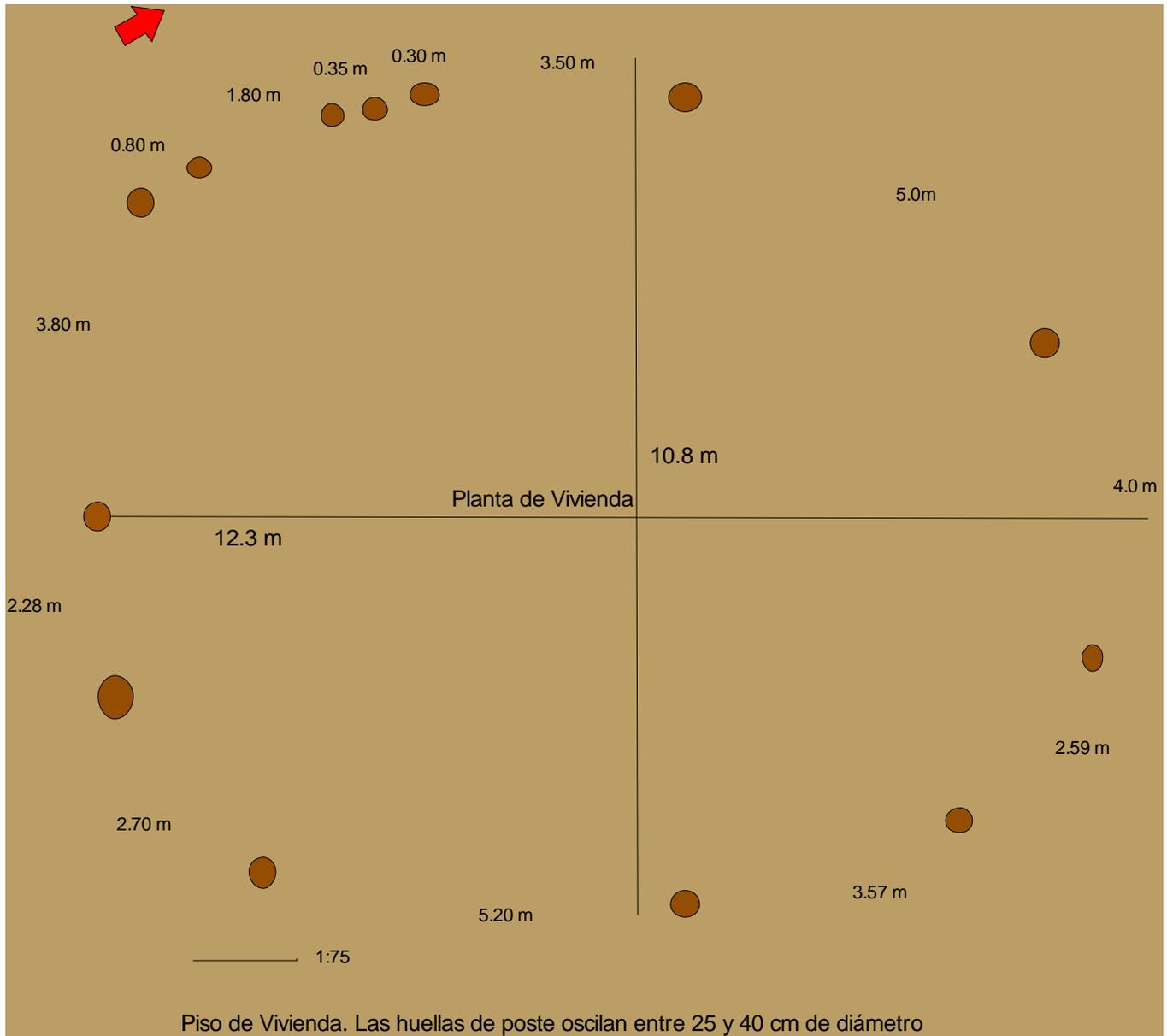
Figura 16. Estructura vertical 4.

#### 4.2.16 ¿Piso de vivienda o ceremonial?

Se ubicó después de la retira de la capa húmica en el sector occidental del lote a intervenir y corresponde con el registro de 13 postes de vivienda, los cuales poseen un diámetro entre los 20 y los 40 cm. Ésta huellas de poste forman una estructura de planta elipsoide de 12.8 m por 10.30 m. Es de resaltar que en su interior no se hallaron huellas materiales de actividades, por ejemplo de vivienda, tales como metates, manos de moler, golpeadores etc. Esto puede hacer pensar en un posible sitio ceremonial.



**Fotos 35 y 36.** Sitio presumiblemente de vivienda o ceremonial.



**Figura 17.** Sitio presumiblemente de vivienda o ceremonial.

## **CAPÍTULO V PROCEDIMIENTOS EN LABORATORIO**

### **5.1 Cerámica**

El material cerámico que se ha venido registrando se ha analizado de acuerdo con la metodología empleada para el estudio arqueológico de la Universidad Tecnológica de Pereira (Franco Op.cit 2007). Este consistió en agrupar los fragmentos de acuerdo con el tratamiento de la superficie, su dureza, formas y usos.

Los fragmentos diagnósticos procedentes de la Ciudadela Villa de Leyva se separaron de acuerdo con sus atributos morfológicos y funcionales (pintura, incisión, excisión, apliques, decorados, bordes, bases, copas, cuencos, vasos, ollas, etc). Una vez clasificada, la cerámica se volvió a empacar en bolsas y cajas a las que se les diseñaron fichas y tablas al igual que una base de datos con campos como procedencia, lote, profundidad, medidas, atributos morfológicos, agrupación por tratamiento de superficie. Es de resaltar que los grupos definidos en su pasta como ocre fueron idénticos en formas y tamaños a la cerámica funeraria conocida como Guabas-Buga. Los colores naranja claro por lo general deben ser asociados bien sea a urnas globulares con engobe y pintura negativa o a copas e incensarios. Los colores más oscuros tuvieron funciones más cotidianas como las de freír, calentar, contener, servir o transportar alimentos. En toda la cerámica arqueológica hallada en la cuenca media del río Consota debe resaltarse el tipo cerámico descrito como rojo sobre crema que, en muchas ocasiones, estilística y funcionalmente se ha asociado al naranja claro. La riqueza de los diseños geométricos del tipo crema sobre rojo consistieron sobretodo en diminutos rectángulos dispuestos paralelamente en líneas horizontales y verticales desde el cuello y los labios evertidos de las vasijas hasta bandas de círculos o rombos a los que se les impregnó pintura blanca, café y negativa. Sin embargo, este tipo cerámico sólo se halló, en el caso de Villa de Leyva, en un diminuto fragmento que representa una cabeza humana.

#### **5.1.1 Grupo gris**

Correspondió a arcilla cruda a parcialmente cocida. Sus formas fueron ollas subglobulares de labios evertidos y cuencos.

Se resalta que en otras investigaciones efectuadas en Pereira este grupo, al igual que el tricolor, han sido los que menos fragmentos cerámicos han arrojado. En el caso del tricolor, es posible que sus usos fuesen ceremoniales pero en relación con el gris aún falta por describir apropiadamente su función.

### **5.1.2 Grupo ocre claro.**

#### **A. Pasta.**

Color: 5YR 3/6

Inclusiones: entre los agregados de la pasta se observa tiesto molido y plagioclasas sódicas, con presencia de micas y minerales máficos.

Textura: gruesa.

Fragmentación: regular con superficies firmes.

Cocción: con tendencia a semicruda.

#### **B. Superficie.**

Regularidad: superficies uniformes y bien compactas.

Textura: rugosa.

Brillo: no se presenta.

Tratamiento: ninguno.

Manufactura: rollos en técnica de espirales.

Formas: cuencos copas.

Bordes: evertidos.

Cuerpos: silueta simple.

Bases: planas y cóncavas.

Asas: asas en miniatura (falsas).

Espesor: entre 4 y 6 mm.

Decoración: punteado, acanalado y excisión.

Pintura: ausente.

**Fotos 37 y 38. Bordes.**





**Foto 39.** Bordes.



**Foto 40.** Bases.



**Foto 41.** Bases ef 9.



**Foto 42.** Rostro.

### **5.1.3 Grupo ocre oscuro.**

#### **A. Pasta.**

Color: 5 YR 3/2

Inclusiones: entre los agregados de la pasta se observa tiesto molido y plagioclasas sódicas, con presencia de micas y minerales máficos.

Textura: gruesa.

Fragmentación: regular con superficies firmes.

Cocción: completa en atmósfera reducida.

#### **B. Superficie.**

Regularidad: superficies uniformes y bien compactas.

Textura: rugosa.

Brillo: no se presenta.

Tratamiento: ninguno.

Manufactura: rollos en técnica de espirales.

Formas: ollas subglobulares, copas y cuencos.

Bordes: evertidos.

Cuerpos: silueta simple.

Bases: planas y cóncavas con huellas de cestería.

Asas: asas en miniatura (falsas).

Espesor: entre 6 y 9 mm.

Decoración: punteado, acanalado e incisiones

Pintura: ausente.



**Foto 43.** Borde. ef 9.



**Foto 44.** Borde.



**Foto 45.** Asa.

#### **5.1.4 Grupo naranja claro**

##### **A. Pasta.**

Color: entre 2.5 YR 3/6, 10 YR 4/8, 2.5 Y 8/2 y 7.5 YR 5/6.

Inclusiones: entre los agregados de la pasta se observa tiesto molido y plagioclasas sódicas, sin presencia de micas ni minerales máficos. Se caracteriza por la distribución homogénea del desgrasante y la regularidad en la cantidad y tamaño del mismo. En este grupo no se hallaron incisiones o punteados.

Textura: compacta fina.

Fragmentación: regular con superficies firmes.

Cocción: completa en atmósfera reducida.

##### **B. Superficie.**

Color: 5YR 5/8; 2.5 YR 4/6; 2.5YR 7/3.

Regularidad: superficies uniformes y bien compactas.

Textura: lisa.

Brillo: en pocos fragmentos.

Tratamiento: engobes rojos y cremas en algunos casos.

Manufactura: rollos en técnica de espirales.

Formas: ollas subglobulares y cuencos.

Bordes: evertidos.

Cuerpos: silueta simple.

Bases: planas y cóncavas.

Asas: sin asas.

Espesor: entre 2 y 4 mm.

Decoración: diseños curvilíneos. Pintura: sin.



**Fotos 46 y 47. Bases**



**Fotos 48 y 49. Bases.**



**Foto 50. Bordes.**



**Foto 51. Bases.**

### **5.1.5 Grupo naranja oscuro**

#### **A. Pasta.**

Color: 2.5 Y 8/2

Inclusiones: entre los agregados de la pasta se observa tiesto molido y mica.

Textura: rugosa.

Fragmentación: regular con superficies firmes.

Cocción: completa en atmósfera reducida.

#### **B. Superficie.**

Regularidad: superficies uniformes y bien compactas.

Textura: burda a lisa.

Brillo: en pocos fragmentos.

Tratamiento: engobes rojos en una mínima cantidad.

Manufactura: rollos en técnica de espirales.

Formas: ollas subglobulares, jarras y cuencos.

Bordes: evertidos.

Cuerpos: silueta simple.

Bases: planas y cóncavas.

Asas: sin asas.

Espesor: entre 4 y 9 mm.

Decoración: diseños curvilíneos

Pintura: sin.

En este grupo no se hallaron incisiones o punteados.



**Foto 52.** Base. Rs.



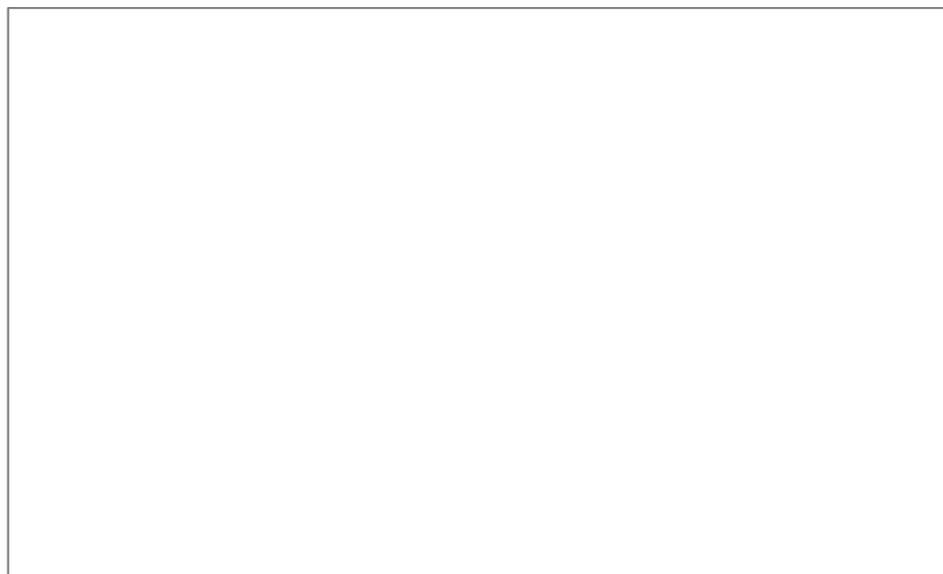
**Foto 53.** Borde. Rs.



**Foto 54.** Rana.

5.1.6 Tabla 1 y gráfica cerámica 1.

Tipo de excavación	Grupo gris	Grupo Ocre claro	Grupo ocre oscuro	Grupo naranja claro	Grupo naranja oscuro	Total de fragmentos
Ef 9	4	7	3	9	8	31
Ef 8	3	82	23	20	36	164
Rs	14	65	16	28	120	243
<b>Total por grupos cerámicos</b>	<b>21</b>	<b>154</b>	<b>42</b>	<b>57</b>	<b>164</b>	438



## **5.2 Material lítico**

El material lítico se ha clasificado de acuerdo con sus posibles usos: la materia prima, la procedencia, los bordes activos y usos (Pinto 1996, Pinto y Llanos 1997). Lo anterior ha permitido clasificar los materiales de la Cuenca Media del río Consota en tres grandes grupos: fracturados y de fácil obtención y desecho, modificados por uso en molienda y pulimentados:

- Instrumentos líticos fracturados como núcleos, choppers, percutores, desechos de talla, lascas, cuchillos y raspadores.
- Instrumentos líticos desgastados (cantos rodados, amasadores y golpeadores, azadas, placas, manos de moler).
- Instrumentos líticos pulimentados (pulidores, fragmentos de hachas y algunas placas).

- 

La gran mayoría de herramientas líticas de esta cuenca provienen de pruebas de garlancha y de cortes estratigráficos seguido en su orden por recolecciones superficiales, estructuras funerarias y verticales.

Para la clasificación y análisis se tuvieron en cuenta las metodológicas propuestas por Merino (1994), Pinto y Llanos (1997). En la clasificación se diferenciaron las características de la materia prima, su lugar de procedencia, el proceso de fabricación y su función. (Ibídem). La combinación de estas metodologías permitió el análisis rápido de los materiales recuperados durante esta prospección.

En su gran mayoría los materiales utilizados para la fabricación de los líticos se extrajeron de la cuenca media del río Consota. Alrededor del 70% de los instrumentos y de los materiales que se han registrado fueron fabricados en andesita meteorizada, seguidos de dioritas. Otras materias primas como microdiorita, lodolita, areniscas y gabros representaron cerca de un 5% del total de las muestras.

Se ha definido a la industria lítica como un conjunto de artefactos del mismo material y tipo, también como a un grupo de elementos de material idéntico trabajados con técnicas similares; semejantes en función, forma general y específica (Correal y Van der Hammen 1977, Alarcón 1998).

La materia prima se considera como un recurso natural depositado en un entorno. Esta materia prima fue tallada y como resultado se produjeron artefactos. Estos se obtuvieron mediante un procedimiento que resultó de la aplicación de diferentes técnicas: los tallados mediante percusión directa y mal controlada, y los

elaborados mediante percusión directa e indirecta bien controlada los cuales, además, presentaron retoques por presión en sus bordes de uso.

A partir de la materia prima y de la aplicación de las técnicas de tallado, los artefactos se han clasificado en:

- Bloques utilizados: elaborados directamente sobre la materia prima. Pudieron cumplir diferentes funciones, bien sea de picado (maceradores, machacadores y morteros) o de abrasión (pulidores y manos de moler).
- Bloques retocados: elaborados sobre la materia prima. Cumplieron dos funciones: la de raspado (raspadores discoidales, laterales, terminales y múltiples) y la de golpeado (percutores).

Según la técnica utilizada en el tallado se desprendieron tres grandes categorías:

- Núcleos. Su función se asoció a la acción de raspar. Presentaron retoques (raspador terminal, terminal, discoidal y concoide). Los núcleos sobrantes de tallas fueron bloques de materia prima sobre la cual se talló. Como resultado se desprendieron lascas.
- Productos. Se subdividieron en las categorías de utilizados y retocados. Los utilizados presentaron huellas de uso en sus bordes activos y cumplieron funciones como corte o perforado (lascas conoidales, prismáticas, triangulares y atípicas). Los productos retocados exhibieron retoques en sus bordes activos y desempeñaban las funciones de corte y perforado.
- Desechos. Los desechos de talla fueron aquellos residuos que sobraron de la elaboración de un artefacto y que no fueron utilizados como instrumentos.

La posible función de los instrumentos se definió de acuerdo con el ángulo del borde de uso. Cuando éstos poseían un borde de uso menor de 45°, se consideraron de corte; cuando fueron mayores a 45°, se definieron como herramientas para raspar. Los instrumentos de raspado que se elaboraron sobre bloques de materia primas o sobre productos, se dividieron en cóncavos, laterales, terminales discoidales y múltiples. Los instrumentos de corte tuvieron bordes de uso que oscilaron entre rasantes y oblicuos, incluyéndose dentro de esta categoría las lascas, las raederas, los perforadores y los percutores.

Al enlazar los anteriores conceptos, los materiales recuperados se pudieron agrupar en tres categorías:

### **5.2.1 Material lítico fracturado.**

Fueron aquellas herramientas que se fabricaron a través de la aplicación intencional de una fuerza mecánica (gestos de percusión o de presión) con el fin de transformar una roca o un mineral en una herramienta considerada a partir de ese momento, en un artefacto cultural más (Merino Op.Cit y Aceituno Op.Cit).

Las características morfológicas, tecnológicas y funcionales de las lascas se identificaron a partir de su observación minuciosa de acuerdo con la posición convencional: normas frontales, definidas sobre su cara ventral y el talón hacia abajo. Dentro de esta categoría se incluyeron lascas, raspadores, perforadores, instrumentos múltiples y núcleos. Casi todo el material como lascas y raspadores se asociaron a grupos agroalfareros tardíos.

La recuperación de estos artefactos se hizo mediante pruebas de garlancha y de corte.

### **5.2.2 Material lítico desgastado.**

Fueron soportes naturales que se transformaron en herramientas a través del uso continuado en su forma original. No resultaron de la aplicación intencional de algún tipo de gesto técnico, sino del trabajo mecánico a través de la abrasión o fricción de dos objetos entre sí, y el golpeteo o acción de percutir un objeto (materia prima) contra determinada materia<sup>1</sup>.

En las investigaciones realizadas en la Universidad Tecnológica de Pereira, Canaán, Cañaveral, El Remanso-Guayabal, Arco Iris de La Colina, Villa Verde, Altavista y el Bioparque se describieron las características morfológicas y se hicieron inferencias sobre las posibles funciones con base en la observación microscópica de los desgastes, asociados casi siempre al procesamiento de recursos vegetales. Las características morfológicas de los artefactos modificados por uso dependieron de funciones específicas como macerar, machacar, partir y golpear, cada una con un desgaste característico (estrías, pulimentos, brillos, y desconchamientos); y de la estructura interna, formas y tamaños de los cantos que fueron generalmente las materias primas más empleadas. Pertenecieron a esta categoría las manos de moler, los fragmentos de metates, los golpeadores y los yunques.

### **5.2.3 Material lítico pulimentado.**

Fueron artefactos elaborados mediante el pulimento intencional de un soporte de materia prima para adecuarlo como herramienta de trabajo. Este tipo de material, aunque sólo representa un mínimo de la muestra total que se halla en el Laboratorio de Arqueología del Instituto de Cultura de Pereira, es la que más llama la atención por su refinamiento, dureza, multifuncionalidad y poca masa.

En relación con el material procedente de Villa de Leyva, se halló una hacha.



**Fotos 55 y 56. Núcleos**



**Foto 57. Desechos de talla.**



**Foto 58. Amasadores.**



**Foto 59.** Lascas.



**Foto 60.** Cuarzo.



**Foto 61.** Mano de moler.



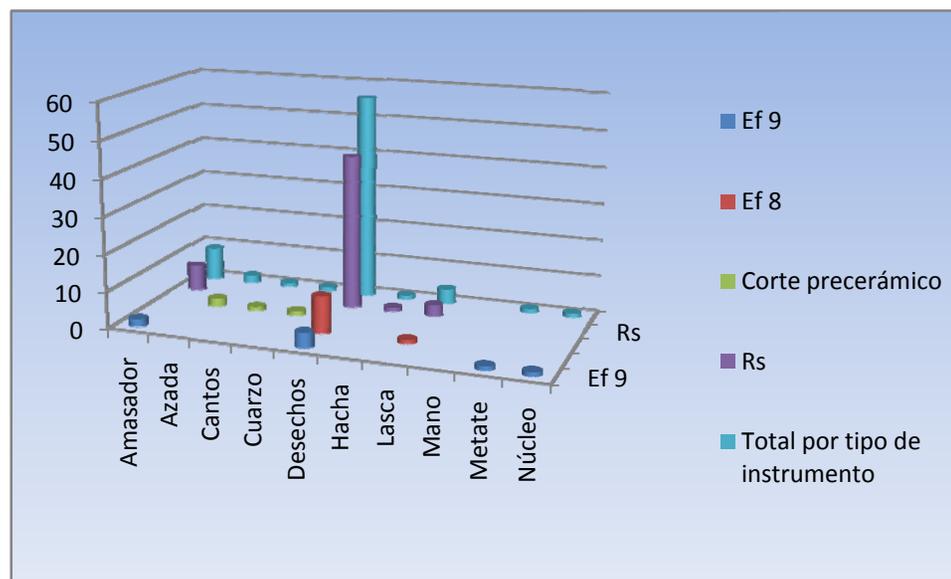
**Foto 62.** Hacha.



**Fotos 63 a 65.** Punta de cuarzo, choper y azada (precerámico).

5.2.4 Tabla 2 y gráfica lítica 2.

Unidad de excavación	Amasador	Azada	Cantos	Cuarzo	Desechos	Hacha	Lasca	Mano	Metate	Núcleo	Total
Ef 9	2				4				1	1	8
Ef 8					10		1				11
Corte Precerámico		2	1	1							4
Rs	7				42	1	3				53
<b>Total por tipo de instrumento</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>56</b>	<b>1</b>	<b>4</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	76



### 5.2.5 Resultados y discusión

Aunque en las últimas décadas ha habido un interés por correlacionar los datos arqueológicos con los etnohistóricos, estos últimos aún están por develar la respuesta a tradicionales preguntas en la arqueología regional y que están asociadas, por ejemplo, a los límites geográficos de los complejos cerámicos; a la distribución y relaciones de los distintos grupos humanos prehispánicos con sus respectivas interacciones políticas. Sin embargo:

*“Es igualmente perentorio intensificar los estudios etnohistóricos. A pesar de existir una obra monumental como la de H. Trimborn, se siente la ausencia en el Valle del Cauca, de una investigación seria y polémica, como la realizada por Héctor Llanos para la región de Popayán (Llanos H. 1981). En archivos tan importantes como el Central del Cauca (Popayán), el Archivo Nacional (Bogotá), el del Centro de Historia (Buga), el Archivo Central de Quito y el Archivo de Indias (Sevilla) reposan aún muchos documentos cuya información es de vital importancia para la comprensión de la verdadera dimensión histórica de nuestra cultura aborigen y su importante aporte a la cultura universal”.*

## **SECCIÓN II COMPONENTE ADMINISTRATIVO.**

### **CAPÍTULO I IMPACTOS ARQUEOLÓGICOS EN EL PROYECTO HABITACIONAL CIUDADELA VILLA DE LEYVA**

#### **1.1 Presentación**

El programa de Arqueología diseñado para ser ejecutado para la construcción de la Ciudadela Villa de Leyva, ha contemplado la necesidad de adelantar las respectivas prospecciones y monitoreos arqueológicos en las subsiguientes fases del proyecto habitacional. Lo anterior también con la intención de recuperar los materiales arqueológicos que se hallan en estos sitios contiguos y que han sido calificados de alto y mediano potencial. Estas futuras fases, además, deberán abordar las problemáticas de discusión arqueológica planteadas para el Eje Cafetero por varios investigadores y que están asociadas a:

#### Grupos de recolectores y cazadores:

- Rutas y cronologías asociadas al poblamiento temprano del Suroccidente de Colombia.
- Su establecimiento en determinados paleoambientes y sus modos de vida desde el Pleistoceno Superior hasta el Holoceno Tardío entre las cuencas de los ríos Otún y Conosta.
- Condiciones materiales de existencia y cambios tecnológicos.
- La superestructura.
- Continuidad o ruptura en relación con las sociedades semisedentarias tempranas (IV a V milenio a.C).

#### Sociedades agroalfareras:

- Continuidad o ruptura con las sociedades con modo de vida recolector y cazador.

- Formación y cronología de los estadios socioculturales.
- Caracterización material de cada uno de esos estadios.
- Formación de las estructuras jerárquico cacicales y de parentesco.
- Relaciones entre aumentos demográficos, plusproductos y apropiación comunal o individual de estos.
- Bioantropología de los grupos humanos.
- Pautas de asentamiento y de desplazamiento postconquista española del siglo XV.

## 1.2 Justificación

Los estudios de impacto ambiental (EIA) en proyectos de infraestructura contemplan un conjunto de elementos diagnósticos integradores, disgregadores y moldeadores del entorno biofísico y sociocultural. De estos se desprenden una serie de implicaciones asociadas a los *impactos ambientales*. La identificación, evaluación, prevención y mitigación de estos elementos constituyen el objeto de *planear y de realizar la gestión ambiental local y territorial*.

En relación con uno de esos elementos, la *arqueología preventiva*, se ha planteado como objetivo *recuperar* las evidencias materiales (macrorrestos y microscópicas) dejadas por los grupos humanos en épocas pasadas y que puedan ser afectadas y destruidas por las intervenciones civiles. A efecto de cumplir con este propósito, se tuvieron en cuenta varios parámetros los cuales han permitido medir el grado de afectación de este patrimonio en la Ciudadela Villa de Leyva.

La Caracterización y evaluación de los impactos ocasionados sobre cualquier tipo de yacimiento arqueológico (cementeros, sitios de vivienda, campos de cultivo, basureros, tumbas y talleres) deben ser vistas con la importancia y el valor cultural que ello representa, pues un yacimiento se considera como un bien cultural tangible. Es decir que una vez alterado ya no permite hacer ninguna aproximación hacia el conocimiento de los grupos precolombinos que habitaron el área afectada. Por tanto, la realidad del impacto es la de privar al país de recuperar, reconstruir y conocer su historia social, de la cual el registro arqueológico es la única evidencia.

Los programas de rescate y monitoreo pretenden que tanto los datos obtenidos como las interpretaciones que se hagan a partir de las recuperaciones ayuden a complementar la información que colectada en la fase de prospección. Es importante entonces recuperar parte de los yacimientos para que no sufran ninguna variación y

que a su vez se permita complementar las informaciones ya obtenidas en las fases anteriores.

La justificación para llevar a cabo un programa complementario de prospección, rescate y monitoreo en las siguientes etapas de Villa de Leyva radica en la importancia histórica que representa para la arqueología del país la existencia de yacimientos que permitirán reconstruir en parte la historia prehispánica de la región del Viejo Caldas. Según la matriz de evaluación de impactos del *plan de manejo arqueológico*, se observa la importancia de poner en marcha esta segunda fase pues en predios muy próximos se ha registro material cerámico, lítico y rasgos de antiguas alteraciones antrópicas, lo cual señala la posibilidad de registrar algunos tipos de yacimientos como basureros, sitios de vivienda y tumbas.

### **1.3 Programa de prospección, rescate y monitoreo arqueológico**

El programa de prospección, rescate y monitoreo arqueológico propuesto dentro del presente Plan de Manejo, debe adelantarse de manera paralela a las fases de diseños y de movimientos de suelos, adecuación de accesos, zonas de préstamo y en general aquellas labores que contemplen la remoción de tierras en las siguientes etapas de la Ciudadela Villa de Leyva.

Esto permite garantizar que los datos que se logren recuperar sean incorporados a las interpretaciones e hipótesis que se plantearon en la fase de prospección.

Complementario al programa, se recomienda adelantar la divulgación de los resultados entre la comunidad directamente involucrada en el proyecto y a la comunidad escolarizada del sector. Esto ayuda a impulsar un respeto hacia nuestras tradiciones ancestrales, a la vez que da una imagen positiva del proyecto, factor importante en la gestión ambiental.

### **1.4 Objetivos del programa**

- 1 Ejecutar las tareas de prospección, rescate y monitoreo arqueológico en las futuras etapas de la Ciudadela Villa de Leyva. Dichas tareas deberán realizarse de manera conjunta.
- 2 Llevar a cabo las labores de salvamento necesarias para recuperar información arqueológica.
- 3 Recuperar información relevante bajo condiciones apremiantes, implementando para ello una metodología adecuada, con el ánimo de no interrumpir las actividades de remoción de tierras y de construcción. Las labores

de salvamento serán restringidas dentro del área definida como de impacto directo.

4 Llevar a cabo el programa de prospección, monitoreo en los sitios identificados y evaluados con un potencial arqueológico medio y bajo, sin desechar por ello los sectores adyacentes, donde existe la eventualidad de encontrar material arqueológico no reportado.

### **1.5 Alcances del programa.**

El plan de manejo exige que durante la etapa de monitoreo se lleven a cabo las recomendaciones adecuadas en las etapas de remoción de tierras, los tipos de vegetación a retirar y los replanteamientos que se consideren dentro del diseño de las obras. Esto con el objeto de evitar la destrucción de yacimientos.

Cumplir la normatividad existente acerca del manejo, preservación y recuperación del patrimonio arqueológico.

### **1.6 Normatividad acerca de la protección del patrimonio arqueológico nacional.**

Los EIA contemplan el ámbito sociocultural a partir del análisis de las dimensiones económica, cultural y política. Uno de los componentes de la dimensión cultural es el que hace referencia al patrimonio histórico. Es decir, considerado como un bien tangible no renovable el cual es caracterizado mediante la observación del grado de afectación y de su recuperabilidad a partir de lo cual se obtiene una evaluación cuantitativa del impacto global. La minimización del impacto depende del grado de vulnerabilidad de un yacimiento arqueológico y de la posibilidad de su recuperación con carácter científico y de salvamento adecuado de forma tal que permita planificar y plantear una temática de investigación específica.

Las empresas constructoras que adelantan labores de ingeniería en las cuales sea necesario remover el suelo, no solo deben entender a la arqueología como una disciplina científica sino que también deben cumplir con el requisito legal expuesto en las leyes colombianas acerca de la protección, defensa y conservación del Patrimonio Histórico Nacional. La reglamentación legal figura en:

- La ley 14 de 1936.
- La ley 36 de 1936.
- La ley 163 de 1959 y el decreto reglamentario No. 264 de 1963.

- La Constitución Política de 1991 en sus artículos 63 y 72, donde se declara el Patrimonio Arqueológico como un bien cultural tangible que pertenece a la Nación y que es inalienable, inembargable e imprescriptible.
- La ley 1185 de 2008 por la cual se modifica Ley 397 de 1997; los decretos reglamentarios 833 de 2002 y 763 de 2009.

Los principios que contempla la nueva constitución señalan al estado y a sus agentes los deberes específicos relacionados con la recuperación de los vestigios arqueológicos en las diferentes obras que adelante o que sean aprobadas por él mismo.

En cumplimiento de este mandato *Inmorioja* incluyó el componente arqueológico junto al ámbito sociocultural dentro del Plan de Manejo para mitigar los impactos que puedan ser ocasionados por las obras civiles que se adelanten en el proyecto habitacional llamado Ciudadela Villa de Leyva.

Para la implementación del programa de prospección, rescate y monitoreo en las siguientes etapas de la urbanización se hace necesario adelantar los permisos correspondientes ante la autoridad competente y sustentado por el informe de resultados obtenidos de la prospección arqueológica en la etapa II de la Ciudadela Villa de Leyva. Para este caso los permisos deben ser gestionados ante el Instituto Colombiano de Antropología e Historia, Icánh.

### **1.7 Localización**

El programa de monitoreo propuesto, deberá ser ejecutado dentro del área definida como de influencia directa. La localización geográfica está claramente descrita en el sección I. Es necesario enfatizar que el monitoreo debe llevarse paralelamente con las fases de construcción del proyecto en especial aquellas relacionadas con la remoción de tierras

### **1.8 Descripción del programa**

Para que el programa sea efectivo es conveniente realizarlo siguiendo las siguientes recomendaciones:

- 1 El programa de monitoreo propone la designación de dos arqueólogos: un arqueólogo director y un arqueólogo asistente quienes serán los responsables de coordinar las diferentes actividades y de vigilar constantemente las labores de

búsqueda y rescate de materiales; la remoción de tierras, la apertura de accesos y en general todas las labores de adecuación contempladas dentro del área definida como de impacto directo.

2 En caso de presentarse algún tipo de hallazgo arqueológico procederán a la toma de una muestra necesaria de los materiales, incluyendo un registro fotográfico que atestigüe las características del yacimiento, complementando la información con dibujos e ilustraciones del sitio de planta y perfil.

3 La toma de las muestras arqueológicas requieren de un diseño previo de formatos con el fin de evaluar la importancia del yacimiento. Esto permite a la vez que la información obtenida de las labores de salvamento pueda ser incluida dentro de la base de datos utilizada en la etapa de prospección. Con esto se logra dar un contexto a toda la información obtenida, sin sesgarla. Los formatos contemplarán la forma de recuperación de los vestigios.

4 Los elementos arqueológicos recuperados en la fase de monitoreo, serán analizados y clasificados en laboratorio, implementando para ello la metodología propuesta en la etapa de prospección. La clasificación en laboratorio se encaminará sobre la concepción de que cada elemento hace parte de un todo y que por tanto es único e invariable. Todos los elementos recuperados irán marcados y clasificados según su naturaleza y procedencia. La codificación para marcar vestigios se hará dentro de un sistema lógico y de fácil acceso para cualquier investigador.

Al finalizar la etapa de remoción de suelos y la etapa de laboratorio, se elaborará un informe con calidad científica a partir de relaciones e interpretaciones certeras que aporten información valiosa para la arqueología regional y del país en general.

## 1.9 Alternativas complementarias al programa

1 Diseñar un taller de información arqueológica a manera de instructivo para orientar a los trabajadores acerca de la importancia cultural de un yacimiento arqueológico y enterarlos sobre la legislación vigente referente al patrimonio cultural de la nación. El taller se hará de manera sencilla, de forma que sea fácilmente entendible. La finalidad del taller es la de aportar elementos básicos al personal contratad, para que sepa actuar ante la situación eventual de encontrar un posible hallazgo sin que por ello sea necesario detener las actividades de construcción. Se darán las indicaciones necesarias sobre la forma de coleccionar vestigios.

2 Proponer la divulgación de los resultados mediante folletos o cartillas con carácter didáctico para informar a la población directamente involucrada en el proyecto sobre la importancia cultural de los yacimientos arqueológicos recuperados. La divulgación de los resultados es un instrumento de gestión social que brinda una imagen positiva del mismo, elemento importante en la asimilación por parte de las comunidades de las obras de infraestructura.

3 Impulsar el inventario y registro de los materiales recuperados para que sean exhibidos en museos municipales y regionales, previo acuerdo con las autoridades locales y el Icánh. Esto, además, con la finalidad de exponer de manera física los resultados a la comunidad a la vez de facilitar su consulta por parte de investigadores interesados en llevar a cabo trabajos en el área. Para este caso se recomienda que los materiales queden depositados y bajo la responsabilidad del laboratorio de arqueología del Instituto de Cultura y Fomento al Turismo de Pereira, luego de los análisis hechos en laboratorio.

## 1.10 Consideraciones metodológicas para llevar a cabo el Programa

En la planeación, prefactibilidad, factibilidad, diseño, construcción y operación de proyectos civiles, la *arqueología preventiva* demanda igualmente una metodología adecuada que permita asimilar las etapas arriba mencionadas con las actividades ambientales, contemplando también desarrollos del aspecto arqueológico desde las fases de exploración hasta las de mitigación y de plan de manejo. En este último se incluye el programa de prospección, rescate y monitoreo. Esta metodología deberá estar acorde con las actividades de diseño e ingenieriles.

La recuperación del patrimonio arqueológico, con sus métodos y sus técnicas especializadas, está enfocada hacia la reconstrucción del pasado en términos de *Historia Social* y no simplemente hacia la recuperación de objetos. Un plan de

manejo donde se propone un programa conjunto de prospección, rescate y monitoreo debe aportar criterios de evaluación de impactos globales sobre una caracterización clara para evitar la destrucción de yacimientos, adelantar su recuperación y garantizar su preservación.

Un primer criterio es la caracterización y evaluación de la afectación espacial con lo que se busca conocer y cuantificar el porcentaje de alteración de un yacimiento por efecto de las construcciones. Estas se cuantifican de manera global, con el fin de establecer la magnitud del impacto general.

Un segundo criterio es la evaluación de la importancia científica del yacimiento teniendo en cuenta el tipo y calidad de información que éste proporcione como es su densidad, su profundidad, su estratigrafía y otros indicadores importantes en Arqueología.

Un tercer criterio es la evaluación de la importancia de los yacimientos en el contexto regional y nacional empleando para ello las correlaciones culturales de los registros arqueológicos con trabajos de investigación arqueológica y con su importancia científica en términos de la información obtenida y su significado para la reconstrucción de los procesos socio-culturales de los grupos precolombinos que habitaron el área.

Un cuarto criterio a tener en cuenta es lo pertinente a la prevención y mitigación del impacto sobre el patrimonio arqueológico teniendo para ello recursos que garanticen resultados aceptables desde el punto de vista científico.

Un último criterio tiene que ver ya con la planificación y definición de prioridades en las acciones necesarias para la prevención y mitigación de impactos sobre un patrimonio arqueológico y establecer con claridad los alcances del programa y los procedimientos adecuados para su recuperación.

Tomando como base los criterios antes expuestos se sugiere llevar a cabo el programa de prospección, rescate y monitoreo en las siguientes etapas donde se construirá la Ciudadela Villa de Leyva. Aunque la probabilidad de ocurrencia se ha estimado como media y alta, se debe considerar que los hallazgos arqueológicos no son consecuentes con el cálculo de probabilidad, ya que siempre existe la eventualidad de que aparezcan yacimientos que no fueron posibles de detectar durante la etapa de prospección. La experiencia ha demostrado que los grandes hallazgos arqueológicos hechos en el país, se han dado de manera casual y casi siempre cuando se están realizando labores de construcción que implican una alta remoción de tierras.

### **1.11 Época de Ejecución**

La ejecución del programa de prospección, rescate y monitoreo arqueológico, de acuerdo con el cronograma, se iniciará a partir del momento anterior a la expedición la licencia urbanística. El Monitoreo se llevará a cabo durante la misma época en que se inicien las labores de remoción de tierras y adecuación de accesos de los demás frentes. Así se dará cumplimiento a las normas vigentes y se garantizará la recuperación del Patrimonio Arqueológico que pudiera resultar afectado. El tiempo de duración para la ejecución del programa debe coincidir con el cronograma de obra.

### **1.12 Costos**

Los costos estimados para la ejecución del programa de prospección, monitoreo y rescate en las etapas siguientes del proyecto habitacional Ciudadela Villa de Leyva contemplan los salarios del recurso humano, materiales de trabajo, equipos de laboratorio y análisis, digitación, elaboración de informes, etc.

- Guía para Talleres e Instructivos de Información del Componente arqueológico al personal contratado.

El enfoque que se propone para enterar al personal contratado en las labores de excavaciones y remoción de tierras, relacionará información referente a:

Aspectos legales en cuanto a conservación y recuperación del patrimonio arqueológico y su incidencia en los aspectos culturales de la región.

Importancia del conocimiento de nuestras tradiciones culturales, esto se logra mediante un detallado recorrido a través del tiempo donde se darán a conocer los diferentes grupos humanos que habitaron el área de estudio antes de la conquista.

Se diseñará un taller de información arqueológica a manera de instructivo, para orientar a los trabajadores que laborarán durante la construcción de la obra, acerca de la importancia cultural de un yacimiento arqueológico y enterarlos sobre la legislación vigente referente al patrimonio cultural. El taller se hará de manera sencilla, de forma que sea fácilmente entendible. La finalidad del taller es la de aportar elementos básicos al personal contratado, para que sepan actuar ante la situación eventual de encontrar un posible hallazgo, sin que por ello sea necesario detener las actividades de construcción. Se darán las indicaciones necesarias sobre la forma de coleccionar vestigios.

El instructivo se presentará a manera de charlas didácticas entre el personal contratado y debe hacerse previo al inicio de las labores de ingeniería.

### **1.13 A la comunidad en general**

La participación de la comunidad en velar y proteger su patrimonio cultural es muy importante ya que es ella la directamente beneficiada o afectada, según el caso. Los programas de participación comunitaria deben incluir en su agenda, charlas relacionadas con el patrimonio arqueológico. Se recomienda seguir las siguientes indicaciones:

- 1 Mostrar el valor cultural que poseen y del cual forman parte integral. Esto es posible si se logra sensibilizar a la comunidad, ilustrándola acerca del significado e importancia que tiene el patrimonio cultural.
- 2 Establecer los contactos necesarios con las autoridades locales, para darles a conocer los trabajos de *arqueología de salvamento* que se vienen realizando, con el fin de comprometerlos en su custodia.
- 3 Comprometer tanto a la comunidad como a las autoridades locales, en la salvaguarda y conservación del patrimonio, con charlas de inducción y programas educativos. Esto afianza la identidad cultural y permite crear planes de gestión ambiental con carácter social, factor importante en el desarrollo de las comunidades.

### **1.14 Responsables de su ejecución**

Los directamente implicados en la ejecución del plan de manejo para el prospección, rescate y monitoreo arqueológico son aquellos que realizarán las obras de construcción, ya sea por mano propia o mediante contratación de estos servicios a firmas consultoras. Sin embargo también se delegará responsabilidad a los interventores y al equipo de arqueólogos encargado de ejecutar el Monitoreo. El Instituto Colombiano de Antropología e Historia Icánh, velará por el cumplimiento del programa y podrá en cualquier momento adelantar una supervisión durante su ejecución.

Es importante señalar que además de la responsabilidad sobre en quiénes recaerá la ejecución del programa de monitoreo, es necesario que también exista una concientización por parte de los responsables, acerca del valor que representa para el país y para la comunidad involucrada en el proyecto, la recuperación de yacimientos arqueológicos y su posterior divulgación. De no ser así, cualquier esfuerzo que se proponga para ello no tendrá ningún efecto y los informes

simplemente pasarían a engrosar los anaqueles perdidos en cualquier rincón de una biblioteca.

### **1.15 Conclusiones**

La protección y salvaguarda del patrimonio arqueológico debe ser compromiso y responsabilidad de todos, sin embargo la falta de conciencia acerca de nuestro pasado y la deficiencia conceptual e instrumental de la legislación vigente no dan las pautas necesarias para su entendimiento. En lo que refiere a las obras de infraestructura en general también existen dificultades por la carencia de conceptos y por los vacíos presentes en la legislación nacional, en particular a lo relacionado con el alcance, la responsabilidad y el compromiso de las firmas e instituciones generadoras del impacto.

**Tabla 3.** Ficha de impactos

Criterio o Funciones de Evaluación	Niveles	Descripción
Tipo de Impacto	Positivo (P) Negativo (N) Despreciable (D)	Hace referencia a las características benéficas o perjudiciales de un efecto y su calificación es de tipo cualitativo como positivo o negativo o insignificante.
Duración	Corto Plazo (C). Mediano Plazo (M) Largo Plazo (L)	Hace referencia a la escala temporal en que actúa el impacto y se puede calificar como corto plazo si es un impacto temporal con duración menor o similar al tiempo de la construcción; mediano plazo si es el impacto perdura algún tiempo posterior a la construcción y de largo plazo si es el impacto perdura a lo largo de la vida útil del proyecto o más allá.
Magnitud	Alta (A) Media (M) Baja (B)	Se refiere al grado de afectación que presenta el impacto sobre el medio. Para este caso sobre los yacimientos arqueológicos Aunque esta magnitud se puede intentar cuantificar, se presenta generalmente en forma cualitativa y se expresa como baja, moderada o alta.
Tendencia	Creciente (C). Estable (E) Decreciente (D)	Es un análisis del escenario futuro y predice lo que sucederá con los efectos bajo análisis y se califica como creciente, estable o decreciente.
Probabilidad de Ocurrencia	Baja Media Alta	Se refiere a la posibilidad que el impacto se suceda o no, dadas las condiciones del medio y el tipo de obra a realizar.
Área de Influencia	Local Regional	Hace referencia a la extensión espacial que puede tener un impacto. Local se refiere a la zona del corredor a construir, mientras que Regional se refiere a la cuenca media del río Cauca y el Eje Cafetero.
Alternativa de Manejo	Prevenible Mitigable Compensable	Corresponde a la definición del tipo de medida de que será objeto el impacto.

1. Componente Ambiental:	ARQUEOLÓGICO
2. Impacto:	NEGATIVO POR ALTERACIÓN DE YACIMIENTOS EN ETAPAS SIGUIENTES DE CONSTRUCCIÓN
3. Actividades:	PROSPECCIÓN, RESCATE Y MONITOREO EN LAS OBRAS CIVILES SUBSIGUIENTES EN LAS ETAPAS DE LA CIUADELA VILLA DE LEYVA.

Tabla 4. Ficha de manejo ambiental.

FICHA DE MANEJO		
<b>PROGRAMA</b> PROGRAMA DE MANEJO PARA EL COMPONENTE ARQUEOLÓGICO		<b>MEDIDA</b> MONITOREO ARQUEOLÓGICO
Impacto(s) a Controlar: <b>ALTERACIÓN DE YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS</b>		Objetivo de la Medida Prevenición  Mitigación  Corrección  Compensación 
Alcance: En la medida que se cumpla con lo previsto en el Plan de Manejo, el alcance tiende a ser positivo.		Tipo de Acción Procedimiento  Obra(s)  Taller 
Cobertura Espacial: Municipio de Pereira		
Período de Ejecución (con relación a las actividades del proyecto): Anterior a las etapas de remoción de tierras		
Ejecutor Responsable Contratista <input type="checkbox"/> Interventoría <input type="checkbox"/> INV <input type="checkbox"/>		Coordinación y Concertación con: Laboratorio de Arqueología de Pereira Alexander Andrés franco. Arqueólogo.
Descripción: la prospección, el rescate y el monitoreo arqueológico se ejecutará con anticipación a las fases de remoción de tierras y construcción de accesos para dar cumplimiento a la legislación vigente acerca del manejo, prevención y preservación del patrimonio arqueológico nacional, que figura en la ley general de cultura ley 397 de 1997 y 1185 de 2008; la constitución política de Colombia en su artículos 63 y 72, ley 163 de 1959, decreto reglamentario 264 de 1963 y leyes 14 y 36 de 1936. Y los decretos 833 de 2002 y 763 de 2009.		
Recursos: Deben estar asegurados por la entidad constructora		
Anexos Diseños tipo <input type="checkbox"/> Presupuesto de recursos <input type="checkbox"/> Tabla de localización <input type="checkbox"/>		Monitoreo y seguimiento: El indicado en el Plan de Manejo

**Tabla 5.** Ficha de descripción de impactos potenciales.

Descripción del Impacto
<p>Relación Causa/Efecto:</p> <p>De acuerdo con el diagnóstico obtenido por la prospección arqueológica, se pudo determinar una alta probabilidad de alterar yacimientos arqueológicos, durante la construcción de las posteriores etapas de Villa de Leyva. También se puede originar un impacto negativo por causa de la apertura y adecuación de accesos, replanteo topográfico, desmonte y limpieza, explanaciones y terraplenes, disposición de materiales de excavación, construcción de obra de arte, construcción de puentes y construcción y operación de campamentos</p> <p>Tipo de Impacto ----- N                  Duración ----- C                  Magnitud ----- A                  Tendencia ----- C                  Probabilidad de Ocurrencia ---- Media                  Área de Influencia ---- Local                  Alternativa de Manejo ----- Prevenible</p> <p>Localización: Se ha considerado el área de influencia directa de todo el proyecto.</p>

**CAPÍTULO II**  
**GRÁFICA 3. MATRÍZ DE IMPACTO SOBRE EL COMPONENTE**  
**ARQUEOLÓGICO**

Informe arqueológico Ciudadela de la Villa de Leyva. Pereira.

DATOS GENERALES			FACTORES DE VALORACIÓN CULTURAL										
Etapa	Sitio	Abscisa.	Grado de Intervención			Calidad de Material			Tipo de Yacimiento				
			Fuerte	Moderado	Leve	Diagnóstico	Aceptable	Regular	Basurero	Vivienda	Tumba	Precerámico	Otro
2	CVI	K											
2	CVI	K											
2	CVI	K											
2	CVI	K											
2	CVI	K											
2	CVI	K											
2	CVI	K											

DATOS GENERALES			FACTORES DE CUALIFICACIÓN AMBIENTAL										TENDENCIA Y MITIGACIÓN								
Etapa	Sitio	Abscisa	Tipo de Impacto			Probabilidad			Área de Influencia				Magnitud			Potencial Arqueológico			Alternativa de Manejo		
			P	N	A	M	B	D	I	R	A	M	B	A	M	B	P	R	M		
2	CVI	K																			
2	CVI	K																			
2	CVI	K																			
2	CVI	K																			
2	CVI	K																			
2	CVI	K																			
2	CVI	K																			

Tabla 6. Convenciones.

FACTORES DE VALORACIÓN CULTURAL		FACTORES DE CUALIFICACIÓN AMBIENTAL		TENDENCIA Y MEDIDA DE MITIGACIÓN
GRADO DE INTERVENCIÓN	TIPO DE YACIMIENTO	TIPO DE IMPACTO	PROBABILIDAD	POTENCIAL ARQUEOLÓGICO
Fuerte.....F	Basurero..... B	Positivo.....P	Alta..... A	Alto.....A
Moderado..M	Vivienda..... V	Negativo.....N	Media..... M	Medio...M
Leve.....L	Tumba..... T		Baja..... B	Bajo.....B
	Vivienda/Basurero.... V/B			
	Vivienda/Tumba.....V /T			
	Precerámico.....P			
	Todas las anteriores...TA			
CALIDAD DEL MATERIAL		AREA DE INFLUENCIA	MAGNITUD	ALTERNATIVAS DE MANEJO
Diagnóstico...D		Directa.....D	Alta.....A	Rescate..... R
Aceptable....A		Indirecta.....I	Moderada.... M	Monitoreo..... .M
Regular.....R		Regional.....R	Baja..... B	

## **CAPÍTULO III**

### **BIBLIOGRAFÍA REFERENCIADA, SUGERIDA Y ANEXO**

#### **3.1 Bibliografía**

Academia Caldense de Historia.

2007. *Caldas en las crónicas de indias*. Editorial Manigraf. Manizales.

Academia Pereirana de Historia.

2006. *Pindaná de los Zerrillos*. Revista de la Academia Pereirana de Historia. Publiprint Ltda. Dosquebradas.

Aceituno, Francisco Javier.

1997. *La cadena tecnológica: modelo de análisis de los conjuntos líticos*. Boletín de Antropología Vol. 11. No. 28. Departamento de Antropología. Universidad de Antioquia. Medellín.

2000. *Una propuesta para el estudio de las sociedades arcaicas de la Cordillera Centro– Occidental de Colombia*. Boletín de Antropología 14(31).Universidad de Antioquia. Medellín.

2002. *Interpretaciones fitoculturales en el Cauca Medio durante el holoceno temprano y medio*. Arqueología del Área Intermedia (4):89 – 114. Sociedad Colombiana de Arqueología – ICÁNH, Bogotá.

2003. *De la Arqueología temprana de los Bosques Premontanos de la Cordillera Central de Colombia*. En Construyendo el Pasado. Cincuenta años de Arqueología en Antioquia. S. Botero (ed.)Pp 157 –181. Universidad de Antioquia. Medellín.

Aceituno, F y Loaiza, N.

2006. *Estructura interna y movilidad en sitios tempranos en el valle del río San Eugenio en la Cordillera Central de Colombia*. Revista arqueología del área intermedia. En Prensa. Bogotá.

Acevedo, Álvaro.

2001. *Los enigmas de la Catedral Nuestra Señora de la Pobreza*. Revista de ciencias humanas. No 27. p 80-88. Universidad Tecnológica de Pereira. Pereira.

Alarcón Jorge y Liliana Segura.

1998. *Rescate arqueológico en el municipio de Aguazul-Casanare*. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales. Banco de la República. Bogotá.

Aldana, Francisco.

2006. *Transformaciones ambientales hacia el más allá: las tumbas de cancel, marcadores en piedra, en la ecorregión del eje cafetero*. En: cambios ambientales

en perspectiva histórica volumen 2. Facultad de Ciencias Ambientales. Universidad Tecnológica de Pereira. P 143. Pereira.

Ángel Jaramillo, Hugo.

1991. *El Encubrimiento de América*. Fondo Editorial del departamento de Risaralda. Pereira.

Ángel Mejía, Juan Guillermo.

2002. *El Valle de las Cañas Gordas*. NCopias. Cali.

Arcila Robledo Gregorio, fray. 1953. *Apuntes Históricos De La Provincia Franciscana De Colombia*. Imprenta Nacional. Bogotá.

Arango, Jesús.

1977. *Revaluación de las antiguas culturas aborígenes de Colombia*. Plaza y Janés. Bogotá.

Arango Cano, Luis.

1924. *Recuerdos de la g.uaquería en el Quindío*. Editorial Cromos, Bogotá.

Arcila Robledo Gregorio, fray. 1953. *Apuntes históricos de la Provincia Franciscana de Colombia*. Imprenta Nacional. Bogotá.

Arqueología Preventiva en el Eje Cafetero.

2001. *Reconocimiento y rescate en los municipios jurisdicción del Fondo para la Reconstrucción del Eje Cafetero*. FOREC. Convenio ICÁNH- FOREC-SECAB.

Avellaneda Navas, Ignacio.

1992. *La expedición de Sebastián de Belalcázar al Mar del Norte y su llegada al Nuevo Reino de Granada*. Colección bibliográfica. Banco de la República. Bogotá.

Bedoya, Víctor.

1939. *Los Quimbaya*. En: Boletín de historia y antigüedades. Bogotá.

Bennett, Wendel C.

1944. *Archaeological regions of Colombia: A Ceramic Survey*. Yale University publications in anthropology. No 30. New Haven.

Bermúdez, Mario.

2001. *Arqueología de salvamento en la urbanización La Fachada*. Informe final. Constructora Centenario. Inédito. Armenia.

Bernal, F.

1997. *Monitoreo arqueológico Gasoducto de Occidente. Informe Final*. Diseños e interventoría. Transgas de occidente. Inédito. Bogotá.

1999. *Rescate arqueológico en el área de influencia de la línea de transmisión eléctrica La Virginia-La Hermosa a 230 Kv.* Interconexión eléctrica. ISA. Medellín.

Binford, L.

1972. *Arqueología Como Antropología.* En: *Perspectiva Arqueológica.* Ed Lewis Binford.

Botero, Silvia Elena.

1995. *Evaluación de Potencial Arqueológico en la Vía Alternativa de la Troncal de Occidente. Sector Puente Doménico Parma-Campoalegre.* Integral s.a. Medellín.

Bryan, A.L.

1978. *Early man in America from a Circum-Pacific Perspective. Occasional Papers 1,* Department of Anthropology, University of Alberta, Edmonton. Alberta.

Briceño, P. Pablo.

2001. Reconocimientos arqueológicos en los municipios de Armenia, La Tebaida, Calarcá, Salento y Pijao (Quindío). *Arqueología Preventiva en el Eje Cafetero.* Pp. 51 – 70. Icañh – Forec. Bogotá

Bruhns, K. O.

1976. *Ancient pottery of the Middle Cauca valley.* Céspedesia Vol. 5 No 17-18. Inciva. Santiago de Cali.

1981. *Prehispanic Ridged Fields of Central Colombia.* Journal of Field Archaeology. Vol 8.

1990. *Las Culturas prehispánicas del Cauca Medio.* En: *Arte de la Tierra.* Colección de tesoros precolombinos Quimbayas Vol. IV: 10-14. Fondo de Promoción de la Cultura. Banco Popular. Bogotá.

1995. *Archaeological investigations in Central Colombia.* BAR International. Series 606. Oxford. England.

Cano Echeverri, Martha.

1992. *Reconocimiento arqueológico en el municipio de Santuario (Risaralda).* Trabajo de campo. Departamento de antropología. Universidad de Antioquia. Medellín.

1995. *Investigaciones arqueológicas en Santuario (Risaralda).* Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales. Banco de la República. Bogotá.

1998. *Rescate Arqueológico del corredor del acueducto red expresa Sur Oriental Pereira, Risaralda fase II.* Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Pereira y consorcio Consultoría Colombiana-Hernández Pantoja Cía. Ltda. Informe final elaborado para EAAP-CC-HP. Pereira.

2001a. *Reconocimientos arqueológicos en los municipios de Marsella, Dosquebradas y Pereira (Risaralda)*. En: Arqueología preventiva en el eje cafetero. Víctor González Fernández y Carlos Andrés Barragán editores. Icañh. Bogotá.

2001b. *Arqueología en las cuencas de los ríos Otún y Consota*. FIAN. Bogotá D.C.

2001c. *Diez mil años de huellas culturales en el Eje Cafetero*. En: Suelos del Eje Cafetero. GTZ. Pereira.

2004. *Los primeros habitantes de las cuencas medias de los ríos Otún y Consota*. En: cambios ambientales en perspectiva histórica. Tomo I. Facultad de Ciencias Ambientales. Universidad Tecnológica de Pereira. Pereira.

Cardale De Schrimppff, Marianne.

1990. *Presentación. Arte de la tierra, Quimbayas*. Fondo de promoción de la Cultura Banco Popular. Pp. 6-7. Bogotá.

Camargo Pérez, Gabriel.

1981. *Exploraciones históricas. Sucesos, personajes y pueblos de Colombia*. Publicaciones de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Ediciones la rana y el águila. Tunja.

Cardale, Marianne, Morales, Sory y Osorio, Óscar.

1988. *Nota sobre una tumba de cancel hallada en el municipio de Dosquebradas, Risaralda*. En Boletín del museo del oro. No 22. Banco de la República. P 103-116. Bogotá.

Cárder.

2005. *Plan de educación ambiental de Risaralda*. Comité Técnico de Educación Ambiental de Risaralda 2005-2014. Pereira.

2007a. *Situación de los recursos naturales y el medio ambiente en Risaralda*. Corporación Autónoma Regional de Risaralda. Pereira.

2007b. *Plan de acción trienal 2007-2009*. Corporación Autónoma Regional de Risaralda. Pereira.

Castaño Uribe, Carlos Alberto.

1988. *Reporte de un yacimiento arqueológico "Quimbaya clásico" en el Valle del Magdalena: Contribución al conocimiento de un contexto regional*. En Boletín del museo del oro no 20. Banco de la República. Bogotá.

Castillo, Neyla.

1988. *Complejos arqueológicos y grupos étnicos del siglo XVI en el Occidente de Antioquia*. En: Boletín del Museo del oro. Banco de la República No 22. p 16. Bogotá.

Castillo, Neyla & Piazzini, Carlo.

1994. *Informe línea base componente arqueológico línea 500 Kw San Carlos- San Marcos, Sector Norte*. Universidad de Antioquia. Ms. Medellín. 1994.

Centro de Investigaciones Sociales Antonio Nariño, Cisan.

2001. Análisis especiales. Informe Elaborado para INVIAS – Autopistas del Café. Inédito.

Ciér.

2005. *Plan Decenal de Educación Ambiental de Risaralda 2005-2014*. Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental de Risaralda. Pereira.

Cieza De León, Pedro.

1985. *La crónica del Perú*. Ministerio de Educación Nacional, instituto Colombiano de Cultura Hispánica XXIV. Ediciones de la Revista Ximénez de Quesada. Bogotá.

Colcultura-OEA. 1991. *Valoración e Inventario de la Arquitectura Contextual no Monumental*. Memorias del simposio. Bogotá.

Colcultura-OEA.

1991. *Valoración e inventario de la Arquitectura contextual no monumental*. Memorias del simposio. Bogotá.

Comité Técnico Ecorregión del Eje Cafetero. 2007. *Agenda para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión del Eje Cafetero-Colombia. 2007-2019.* "Territorio de Oportunidades". Comité editorial. Pereira.

Correal, .G. y Van der Hammen, T.

1977. *Investigaciones arqueológicas en los abrigos rocosos del Tequendama. 11000 años de prehistoria en la Sabana de Bogotá*. Banco Popular. Bogotá.

2003. *Supervivencia de mastodontes, megaterios y presencia del hombre en el Valle del Magdalena (Colombia) entre el 6000 y 5000 AP*. Revista Academia Colombiana de Ciencias (27) 103: 159-164. Bogotá.

Correal, Gonzalo.

1980. *Una tumba de pozo con cámara lateral en el municipio de Armenia*. Divulgaciones Etnológicas, Segunda época No.1: 5-8. Barranquilla.

Cortés, Lucas y Cardona, John.

2005. *Cartografía geológica a escala 1:10.000 al sur del municipio de Pereira departamento de Risaralda para el sector conocido como el ojo del Salado del Consotá y sus alrededores*. Tesis de grado. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad de Caldas. Manizales.

Chica Cardona, Julián.

2007. *Un valle lacustre llamado Dos-Quebradas. Aproximación prehistórica.* Editorial Manigraf. Manizales.

Childe, V.G.

1982. *Introducción a la Arqueología.* Editorial Ariel s.a. Barcelona.

1997. *Los orígenes de la civilización.* Brevarios fondo de cultura económica. Bogotá.

Dáne.

1993. *Censo poblacional de Colombia.* Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Bogotá.

2005. *Censo poblacional de Colombia.* En: [www.dane.gov.co](http://www.dane.gov.co). Departamento administrativo nacional de estadística. Bogotá.

Deal, Michel.

1998. *Pottery ethnoarchaeology in the central Maya highlands.* University of Utah press. Salt Lake City.

Dean, Arnold.

1989. *Ceramic theory and cultural process.* En: new studies in archeology. Cambridge University Press. Great Britain.

Dever, Alejandro.

1999. *El Paisaje Arqueológico en Tierradentro: Una Aproximación al Análisis de Visibilidad de Poblaciones Prehistóricas.* En: Arqueología del Área Intermedia No 1. Sociedad Colombiana de Arqueología. Bogotá.

Díaz, Camilo

S.F. *Factores medioambientales en la dinámica social y política prehispánica en el Eje Cafetero.* Artículo. Biblioteca Icañh. Bogotá.

Dillehay, Tom D.

2004 *Monte Verde: un asentamiento humano del pleistoceno tardío en el sur de Chile.* LOM Ediciones. Santiago de Chile.

Domínguez Vernaza, María Clara (dirección General).

2003. *Biodiversidad. Colombia País de Vida.* Programa de Formación Ambiental para Maestros. Acopazoa. Fondo para la acción Ambiental. Bogotá

Dufour, D.

1.983. *Nutrition in the northwest amazon: household dietary intake and time-energy expenditure.* En: R.B. Hames and W.T. Vickers (eds) Adaptive responses of native Amazonians. Academic Press.

Duque Gómez, L.

1943. *Excavación de un sitio de habitación en Supía*. Revista del Instituto Etnológico Nacional. Vol. 1 (1). Bogotá.

1957. *La cuenca del Río Cauca*. En historia extensa de Colombia. Tomo 1, vol 2. Academia Colombiana de Historia. P 117-221. Bogotá.

1970. *Los Quimbayas. Reseña arqueológica y etnohistórica*. Instituto colombiano de antropología. Bogotá.

Earle, Timoty.

1.987. *Perspectiva arqueológica y etnohistórica de los cacicazgos*. En: Annual review of anthropology No 16. Traducción de Carlos A Sánchez. Departamento de Antropología. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.

Escobar Gutiérrez, María Elvira.

1986. *Cacicazgos del Valle del Río Cauca: ¿Señorío o Barbarie?* En: Revista colombiana de antropología vol XXVI. Años 1986-1988. p 155-172. Colcultura. Bogotá.

Estudios Técnicos.

1997. *Estudios y diseños definitivos de las obras de rehabilitación y construcción del vial Armenia – Pereira – Manizales. Geología general de los sectores Santa Rosa de Cabal – Chinchiná, Chinchiná – Manizales, Santa Rosa de Cabal – Pereira, Arrayanal – Pereira, Arrayanal – Armenia*. Trabajo elaborado para el Ministerio de Transporte, INVIAS, Autopistas del Café S.A.

Flórez, M y Parra, L

2001. *Génesis de suelos y paleosuelos ándicos a partir del estudio de pedocomponentes*. En: Suelos del Eje Cafetero. Facultad de Ciencias Ambientales. Universidad Tecnológica de Pereira. Pereira.

Franco Enciso, Alexander.

2006. *Gente de selva, gente de montaña. Interacciones culturales entre los pobladores prehispánicos del Chocó y del Cauca Medio*. En: cambios ambientales en perspectiva histórica. Tomo II. Facultad de Ciencias ambientales. Universidad Tecnológica de Pereira. Pereira.

2007a. *Arqueología y arquitectura en la Universidad Tecnológica de Pereira. Las costumbres fúnebres de los pobladores prehispánicos en el Salado del Río Consota*. Municipio de Pereira. Risaralda. Oficina de Planeación. Universidad Tecnológica de Pereira. MS. Pereira.

2007b. *Arqueología entre los ríos Cañaveral y Cauca. Informe integrado de las actividades de investigación en los municipios de Ansermanuevo y Cartago, Valle*

*del Cauca. De las comunidades rurales precapitalistas a los monopolios latifundistas.* Empresa Triturados y Concretos. Cartago, Valle del Cauca.

2007c. *Ocupaciones prehispánicas en la Universidad Tecnológica de Pereira.* En: revista Pereira cultural. No 23. Pereira.

2008. *El Remanso Guayabal. Proyecto de vivienda de interés prioritario. Piedras, tumbas y tiestos. Arqueología entre las cuencas de los ríos Otún y Consota. Municipio de Pereira, Risaralda.* Secretaría de Gestión Inmobiliaria. MS. Pereira.

2009a. *Prospección arqueológica en la Urbanización Arco Iris de La Colina. Las herramientas líticas de los recolectores-cazadores durante el holoceno temprano en los valles y terrazas aluviales de la cuenca media del río Consota (3.691 A.C). Municipio de Pereira, Risaralda.* Asul S.A. Pereira.

2009b. *Guión para hallazgos arqueológicos y estructura funeraria conservada en sitio. Módulo Interdisciplinario.* Oficina de Planeación. Universidad Tecnológica de Pereira. Pereira.

2009c. *Investigación arqueológica en el Bioparque.* La Promotora. Pereira.

2009d. *Prospección arqueológica en la Ciudadela Villa Verde.* Gerenciar Ltda. Pereira.

2009e. *Prospección arqueológica en la Urbanización Altavista.* Linares Construcciones. Pereira.

2009f. *Prospección arqueológica en el Bioparque.* La Promotora. Pereira.

2010. *Investigación arqueológica en el Parque Temático de Flora y Fauna.* Periódico Punta Brava No.1 Dosquebradas.

Franco, Alexander. Cano, Martha, López, Carlos y Mora, Luz.

2006. *Arqueología de la cuenca del río Consota, Municipio de Pereira (Risaralda): estudio del componente arqueológico sitios Guadales de Canaán, Cañaverál, Matecaña y Santa Mónica.* Informe final al Icánh. Facultad de Ciencias Ambientales. Universidad Tecnológica de Pereira. Pereira.

Gobernación de Risaralda

2007. *Atlas del departamento de Risaralda.* Secretaría de Planeación departamental. Pereira.

Gnecco, C.

1998. *Paisajes antropogénicos en el pleistoceno final y holoceno temprano en Colombia.* Revista de Antropología y Arqueología. 10 (1): 45-65. Bogotá.

2000. *Ocupación temprana de bosques tropicales de montaña*. Universidad del Cauca.

González, H.

1993. *Mapa geológico del departamento de Risaralda*. Memoria explicativa. Escala: 1:200.000. Ingeominas. Medellín.

Hernández De Alba, Gregorio.

1938. *Colombia. Compendio arqueológico*. Bogotá.

Herrera, Leonor.

1989, *La Cuenca montañosa del río Cauca*. Colombia Prehispánica Regiones Arqueológicas. Instituto Colombiano de Antropología – Colcultura. Pp. 117- 128. Bogotá.

Herrera, Leonor y Moreno, María Cristina.

1990. *Investigación arqueológica en Nuevo río Claro (Departamento de Caldas)*. Informes Antropológicos No. 47:7 –30. ICÁNH. Bogotá.

Herrera, Leonor, Cardale, Marianne y Archila, Sonia. 2007. *Coronado, un cementerio de la Cultura Malagana. Excavaciones iniciales*. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales. Bogotá D.C.

Hettner, Alfred.

1893. *Die Anden des westichles kolumbiens*. Petermanns Mitteilungen. Vol XXXIX. Berlín.

1976. *Viajes por los Andes colombianos*. Archivo de la Economía Nacional. Publicaciones del Banco de la República. Bogotá.

Hodder, Ian y Orton, Clive.

1987. *Análisis Espacial en Arqueología*. Ed crítica. Barcelona.

Hodder, Ian.

1990. *Textos de cultura material y cambio social: una discusión teórica y algunos ejemplos arqueológicos*. Boletín de Antropología Americana No 21. P 24-38.

Igác.

1996. *Diccionario Geográfico de Colombia*. Bogotá.

1996. Suelos del Risaralda. Bogotá.

Inciva.

1995-1996. *Proyecto de rescate arqueológico Gasoducto de Occidente*. Mariquita-Yumbo. Ecopetrol. Bogotá.

Integral S.A.

1996. *Arqueología de rescate. Troncal De Occidente*. Inédito. Medellín.

1997. *Arqueología De Rescate: Vía Alternativa De La Troncal De Occidente Río Campoalegre-Estadio Santa Rosa De Cabal*. Informe final. Integral s.a-Ministerio de transportes-Invias. Inédito. Medellín.

Jaramillo, Jaime.

1958. *Historia de Pereira*. P 387. Pereira

Jaramillo, Luís G.

1989. *Investigación Arqueológica en los municipios de Chinchiná, Palestina, Villamaría y Santa Rosa de Cabal*. Boletín de Arqueología. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, Bogotá. 32.

2008. *Sociedades prehispánicas en el territorio "Quimbaya". Unidades domésticas, áreas actividad y el Complejo Tesorito*. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales. Banco de la República. Bogotá.

Jaramillo, Luís y Alvarán, Mauricio.

2003. *Evaluación del potencial arqueológico en los predios rurales de la Universidad de Caldas*. Vicerrectoría de Investigaciones y Posgrados. Universidad de Caldas. Manizales.

Jaramillo, Luís, Quintana, L y Enríquez, S.

2001. *Reconocimiento arqueológico en los municipios de Buenavista, Córdoba, Montenegro, Quimbaya, (Quindío) y Chinchiná (Caldas)*. Arqueología Preventiva en el Eje Cafetero. Convenio ICÁNH- FOREC-SECAB: 17 – 33.

Kent, Susan.

1987. *Understanding the use of space: an ethnoarchaeological approach. In method and theory for activity area research: an ethnoarchaeological approach*. Columbia University Press. P 1-62. New York.

Krieger, Alex.

1964. *Estadio prepuntas de proyectil*. American Falls, Valsequillos, Muaco.

1974. *El hombre primitivo en América*. Ediciones Nueva Visión. Buenos Aires:

Lalinde, Gloria.

2004. *Evidencias paleosísmicas en la región de Pereira-Armenia, Colombia*. Tesis de maestría en ciencias de la tierra. EAFIT. Medellín.

Lalinde, Claudia y Toro, Gloria.

2004. *Aspectos geomorfológicos en las cuencas de los ríos Otún y Consota*. En cambios ambientales en perspectiva histórica. Facultad de Ciencias Ambientales. Universidad Tecnológica de Pereira. Pereira.

Lévi-Strauss, Claude.

1986. *La alfarera celosa*. Ediciones Paidós. Buenos Aires.

Leroi-Gourhan, André.

1971. *L'homme et la matière*. Éditions Albin Michel. Paris.

Long, S.

1967. *Formas y distribución de tumbas de pozo con cámara lateral*. Razón y fábula n0 1. p 32-40. Universidad de los Andes. Bogotá.

López, Carlos.

2004. *Entorno natural y generación de paisajes culturales en el piedemonte de la Cordillera Central Andina en escala de larga duración*. Cambios Ambientales en Perspectiva Histórica. Ecorregión del Eje Cafetero. Universidad Tecnológica de Pereira. Vol. 1. pp. 36. Pereira.

López, Carlos y Aldana, Francisco

2007. *Reconocimiento, prospección y monitoreo arqueológico en el sitio UNICENTRO (66PER101)*. Pereira. Ms.

López, Carlos, Cano, Martha et al.

2007. *Arqueología Preventiva en Áreas de Expansión Urbana del Municipio de Pereira*. Convenio Universidad Tecnológica de Pereira-Alcaldía Municipal de Pereira. Facultad de ciencias ambientales, UTP. Ms. Pereira.

López, Carlos y Ospina, Guillermo (compiladores).

2008. *Ecología Histórica. Interacciones sociedad-ambiente a distintas escalas socio temporales*. Universidad Tecnológica de Pereira, Universidad del Cauca y Sociedad Colombiana de Arqueología. Pereira.

López, Javier Ocampo.

1993. *Santiago de Arma*. Imprenta departamental de Caldas. Manizales.

Llamazares, Ana María y Slavutsky, Ricardo.

1990. *Paradigmas estilísticos en perspectiva histórica*. En: Boletín de Antropología. No 2, julio.

Llanos, Héctor.

1986. *Los Quimbayas y sus vecinos: problemas arqueológicos para los museos regionales de Armenia, Pereira y Manizales*. En: Boletín del Museo del Oro, No 17. Bogotá.

Marx, Karl.

1988. *Escritos sobre Epicuro (1839-1841)*. Editorial Crítica. Barcelona.

McFarlane, Anthony.

1997. *Colombia antes de la independencia. Economía, sociedad y política bajo el dominio Borbón*. Banco de la República-el Áncora editores. Bogotá-Lalinde, C.

2004. *Evidencias paleosísmicas en la región de Pereira-armenia, Colombia*. Tesis de maestría en Ciencias de la Tierra. EAFIT. Medellín.

Merino J. Ma.

1994. *Tipología Lítica*. Munibe (Antropología- Arqueología) suplemento N° 9:29 Sociedad de Ciencias Aranzadi. Aranzadi Zientzi Elkartea. San Sebastián España.

Montoya, Martha Gladys.

1992. *Asentamientos prehispánicos y contactos culturales en el occidente de Antioquia: Municipio de Anzá*. Monografía de grado. Departamento de antropología. Universidad de Antioquia. Medellín.

Mora González, Luz Marina.

2006. *Análisis multitemporal de las evidencias materiales en la Catedral Nuestra Señora de la Pobreza. Pereira, Risaralda*. Tesis de grado. Departamento de Antropología. Universidad de Antioquia. Medellín.

Morcote, G. Cabrera, G. Mahecha, D. Franky, C. Cavalier, I.

1.998. *Las palmas entre los grupos cazadores-recolectores de la Amazonia colombiana*. Caldasia. No 20. 1. Bogotá.

Moreno, J, Arango, O, Orozco, J, Alzate, A, rojas, B y Díaz, C.

2006. *El impacto de los desastres, análisis del sector vivienda*. Postergraph S.A. Pereira.

Moreno, María Cristina.

1983. *Arqueología de salvamento en la vereda La Cabaña. Manizales*. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales Banco de la República. Bogotá. D.E. Ms.

Moreno, María Cristina.

2006. *Proyecto de rescate y monitoreo arqueológico Aeropuerto de Palestina*. Universidad de Caldas, Vicerrectoría de Proyección Centro de Museos. Manizales.

Múnera, L. y Monsalve O.

1996a. *Arqueología de rescate. Vía alterna Troncal de Occidente. Sector Puente Doménico Parma-Río Campoalegre-Chinchiná*. Informe elaborado para INVÍAS-INTEGRAL S.A. Medellín.

1996b. *Arqueología de rescate. Vía alterna Troncal de Occidente. Sector Río Campoalegre-Estadio Santa Rosa de Cabal.* Informe elaborado para INVIAS-INTEGRAL S.A. Medellín.

1997. *Cuatro sitios precerámicos en la Cordillera Central colombiana.* Ponencia presentada en 49° ICA. Quito.

Muñoz López, S.

1999. *Aproximación a los antiguos pobladores del Bajo Río Ermitaño a través de la caracterización morfofuncional del conjunto lítico recuperado en el yacimiento 06 (municipios de Cimitarra y Bolívar en el Departamento de Santander).* Monografía de Grado. Facultad de Ciencias Sociales. Departamento de Antropología Universidad de Antioquia. Sin publicar. Medellín.

Nieto A. Luís E.

1992. *Asentamientos prehispánicos en el suroccidente antioqueño: municipio de Armenia-Mantequilla.* En *Hungar* no 3. Universidad de Antioquia. Medellín.

1999 *Una aproximación al uso de la organización tecnológica, la cadena operatoria y el análisis morfofuncional como herramientas conceptuales para el análisis de conjuntos líticos.* p. 7 - 8. Artículo manuscrito sin publicar. Medellín.

Ocampo, Fernell.

2005. *Conozcamos al Risaralda. Monografía.* Litomoderna digital. Pereira.

Orozco, Jorge Iván.

2001. *Las cenizas volcánicas en el territorio de Pereira y sus alrededores.* En: *Suelos del Eje Cafetero.* Proyecto UTP-GTZ. Pereira.

Osorio, O. José.

1990. *Las investigaciones arqueológicas en la zona Quimbaya.* En: *Arte de la tierra. Quimbayas.* Fondo de promoción de la cultura Banco Popular. Colección tesoros precolombinos. Bogotá

Parsons, James.

1979. *La Colonización Antioqueña en el Occidente de Colombia.* Carlos Valencia Editores. Bogotá.

Patiño, Diógenes.

1996. *Arqueología de rescate en el Gaseoducto de Occidente. Mariquita - Yumbo. Vol. 1. Informe original elaborado para ECOPETROL - INCIVA.* Inédito. Santiago de Cali.

Patiño, Diógenes, Clavijo, Alexander, Gómez, Aura María, Pulido, René y Díaz, Camilo.

2001. *Evidencias paleoindias y cerámica en el Valle del Cauca y Risaralda*. Rescate en el gasoducto de occidente, Mariquita-Yumbo. Cespedesia. No 62. Inciva. Cali.

Patiño, Víctor Manuel.

1977. *Recursos Naturales y Plantas Útiles en Colombia. Aspectos Históricos*. Biblioteca Básica Colombiana. Editorial Andes. Bogotá.

1.997. *Datos etnobotánicos sobre algunas palmeras de la América intertropical*. Revista Academia Colombiana de Ciencias Naturales y Exactas. No 21. 79. Bogotá.

Patterson, Thomas C.

1998. *Algunas tendencias teóricas de la postguerra en la Arqueología estadounidense*. En: boletín de antropología americana, No 22 dic. S.p.i.

Pérez de Barradas, José.

1954. *Orfebrería prehispánica de Colombia: estilo Calima*. 2 tomos. Madrid. S.p.i.

1958. *Orfebrería prehispánica de Colombia: estilos Tolima y Muisca*. 2 tomos. Madrid. S.p.i.

1966. *Orfebrería prehispánica de Colombia, estilos Quimbaya y Otros*. 2 vols. Talleres Gráficos Jura. Madrid.

Piazzini, E. y Briceño, P.

2001. *Estudios arqueológicos en Playa Rica (Calarcá-Quindío) y Ciudadela Málaga (Pereira-Risaralda)*. Arqueología Preventiva en el Eje Cafetero. Convenio ICÁNH- FOREC-SECAB: 116.

Pino, Jorge Iván.

2004. *Reconocimiento arqueológico en el Salado de Consotá*. En: Cambios ambientales en perspectiva histórica. Tomo I. Facultad de Ciencias Ambientales. Universidad Tecnológica de Pereira. Pereira.

Pinto Nolla, M.

1996. *Recherches archéologiques dans le haut plateau de Bogotá (Colombie): Le Site Galindo*. Thèse par le Doctorat Nouveau Régime, Université de Paris I, Panthéon Sorbonne. Paris, (Sin Publicar.).

Pinto Nolla, María y Llanos, Héctor.

1997. *Las Industrias Líticas de San Agustín*. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales. Banco de la República. : 45 - 47. Bogotá. Plazas, Clemencia y Falchetti, Ana María.

S.f. *Patrones Culturales en la orfebrería prehispánica de Colombia*. Precolumbian american metallurgy. 45<sup>o</sup> Congreso internacional de americanistas. P 229-246. Universidad de los Andes. Bogotá.

Plazas, Clemencia.

1980. *Clasificación de objetos de orfebrería precolombina según su uso*. Boletín del museo del oro. Año 3. Museo del oro. Banco de la República. P 1-27. Bogotá.

Plazas, Clemencia y Falchetti, Ana María.

S.f. *Patrones culturales en la orfebrería prehispánica de Colombia*. Precolumbian american metallurgy. 45<sup>o</sup> Congreso internacional de americanistas. P 229-246. Universidad de los Andes. Bogotá.

Plazas, M y Falchetti, A.

1986. Cultural patterns in the prehispanic goldwork of Colombia. In: Plazas and Falchetti eds. Precolumbian American metallurgy. Symposium, 45 th. International congress of americanists. Colección bibliográfica Banco de la República. P 215-246. Bogotá.

Pucciarelli, Héctor M.

2003. *Migraciones y variación craneofacial humana en América*. Departamento Científico de Antropología del Museo de La Plata. Buenos Aires.

Quintana Urrea, Leonardo. & S. Enríquez.

2002. *Componente arqueológico Comando de Policía de Risaralda*. Informe Final. Armenia.

Quintana, Leonardo y Jaramillo, Luís.

2002. *Componente Arqueológico Asociación de Vivienda Temporal Urbanización San Diego II. Córdoba Quindío*. Boletín de Arqueología Vol. XVII: 24-26.

Ranare, A. y Cook, R.

1995. *Evidencias de ocupación humana en Panamá a postrimerías del pleistoceno y a comienzos del holoceno*. En Inés Cavelier y Santiago Mora Editores. Bogotá.

Reichel-Dolmatoff, Gerardo y Alicia.

1954. Arqueología del Bajo Magdalena: Saloa, Barrancón, Tamalameque. Instituto de Investigaciones Etnológicas, Divulgaciones Etnológicas 3(4). Barranquilla..

Reichel-Dolmatoff, Gerardo.

1986. *Arqueología de Colombia, un texto introductorio*. Fundación segunda expedición botánica. Litografía Arco. Bogotá.

Reichel-Dolmatoff, Gerardo y Alicia.  
1991. Arqueología del Bajo Magdalena: estudio de la cerámica de Zambrano. Biblioteca Banco Popular. Bogotá.

Reichel-Dolmatoff, Gerardo.  
2002. *Pasado arqueológico: legado y desafío*. CARIBE COLOMBIA. FEN COLOMBIA. Ciberespacio. Bogotá.

Restrepo, C. A. y Rodríguez, E.  
2000. *Informe de prospección arqueológica en sectores nuevos*. Instituto Nacional de Vías, Estudios Técnicos S.A. Ingenieros Consultores, Organización de Ingeniería Internacional S.A., Autopistas de Café S. A., Centro de Investigaciones Sociales Antonio Nariño. Documento elaborado para INVIAS-AUTOPISTAS DEL CAFÉ S.A.-CISAN. Inédito. Bogotá.

Restrepo, Carlos Alberto.  
2004. *Informe de Monitoreo arqueológico en el área de influencia del proyecto de desarrollo vial Armenia Pereira Manizales, Autopista de Café*. Instituto Nacional de Vías, Autopistas de Café S. A., Documento elaborado para INVIAS-AUTOPISTAS DEL CAFÉ S.A. Inédito. Bogotá

2005. *Informe de monitoreo arqueológico fase II. Nueva búsqueda en Variante Sur. Proyecto de desarrollo vial Armenia Pereira Manizales, Autopista de Café*. Instituto Nacional de Vías, Autopistas de Café S. A., Documento elaborado para INCO-AUTOPISTAS DEL CAFÉ S.A. Inédito. Bogotá D.C.

2006a. *Informe de monitoreo arqueológico fase ii. Informe 2005-2006. Proyecto de desarrollo vial Armenia Pereira Manizales, Autopista de Café*. Instituto Nacional de Vías, Autopistas de Café S. A., Documento elaborado para INCO-AUTOPISTAS DEL CAFÉ S.A. Inédito. Bogotá

2006b. *Monitoreo Arqueológico. sitio Hacienda Génova, Variante Sur. Pereira*. Boletín de Arqueología. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales. Vol. 21. Bogotá D.C.

2007. *Informe de monitoreo arqueológico Fase II. Sitios 110 y 72. Proyecto de desarrollo vial Armenia Pereira Manizales, Autopista de Café*. Instituto Nacional de Vías, Autopistas de Café S. A. Documento elaborado para INCO-AUTOPISTAS DEL CAFÉ S.A. Inédito. Bogotá

2008a. *Informe de monitoreo arqueológico Fase II. Tramo La Romelia – La Postrera Proyecto de desarrollo vial Armenia Pereira Manizales, Autopista de Café*. Instituto Nacional de Vías, Autopistas de Café S. A., Documento elaborado para INCO-AUTOPISTAS DEL CAFÉ S.A. Inédito. Bogotá.

2008b. *Prospección arqueológica parque ambiental Relleno Villa Karina*. Empresa Multipropósito de Calarcá S.A. E.S.P. Calarcá, Quindío.

2009. *Proyecto de desarrollo vial Armenia-Pereira-Manizales. Monitoreo arqueológico Fase II. Tramo La Romelia-La Postrera sitios 115, 116 y 117*. Inco-Autopistas del Café. Pereira.

2010. *Proyecto de desarrollo vial Armenia-Pereira-Manizales. Monitoreo arqueológico Fase II. Tramo Punto 30 a Variante Sur. Sitio 26*. Inco-Autopistas del Café. Pereira.

Restrepo, Carlos Alberto y Franco, Alexander Andrés.

2008. *Prospección arqueológica en la Ciudadela Risaralda*. Promotora de vivienda del departamento de Risaralda. Gobernación de Risaralda. Pereira.

2009. *Prospección arqueológica en el anillo vial del Centro Sur de Caldas*. Inficaldas y Universidad Nacional de Colombia sede Manizales. Manizales.

Restrepo, Roberto.

1984. *Anserma Caldas y otros apuntes. Origen, desarrollo y realizaciones de una raza*. Biblioteca de escritores caldenses. Manizales.

Restrepo Tirado, E.

1912a. *Los Quimbayas*. Imprenta Nacional. Bogotá.

1912b. *Ensayo etnográfico y arqueológico de la Provincia los Quimbaya en el Nuevo Reino de Granada*. Boletín de historia y antigüedades, año VII No 80. Bogotá.

Restrepo, Vicente.

1921. *El Quindío y su colonización*. Archivo general, No 33. Manizales.

Robledo, Jorge.

1985. *Relación de algunos pueblos de la Gobernación de Popayán, 1539-1541*. Cespedesia 14, 51-52. p 27-37. Inciva. Cali.

1993. *Relación de Anserma*. En: Tovar, H. Ed. Relaciones y visitas a los Andes. S. XVI., Colcultura-Instituto de Cultura Hispánica. Págs. 303 304. Bogotá.

Robledo, Jorge.

1993. *Relación de Anserma*. En: Tovar, H. Ed. Relaciones y Visitas a los Andes. S. XVI. Colcultura-Instituto de Cultura Hispánica. Págs. 303 304. Bogotá.

Rodríguez C.

1989. *La Población prehispánica del Valle Medio del Río Cauca entre los siglos VII – XVI D.C. (Culturas Guabas y Buga)*. Revista Museo del Oro. Boletín No. XXIV: 73 – 88 Bogotá.

Rodríguez, C.A.

1992. *Tras las huellas del hombre prehispánico y su cultura en el valle del Cauca*. Inciva. Cali.

1994. *El cacicazgo de guabas. Variante meridional de la tradición cultural Quimbaya tardío (700-1300 d.C)*. Informe final Inciva. Cali.

2002. *El Valle del Cauca prehispánico. Procesos socioculturales antiguos en las regiones geohistóricas del Alto y Medio Cauca y la Costa Pacífica colombo – ecuatoriana*. Departamento de Historia. Facultad de Humanidades. Universidad del Valle. Pp 25 – 59. Cali.

2005. *Los hombres y las culturas prehispánicas del suroccidente de Colombia y el norte de Ecuador*. Facultad de Artes Integradas. Universidad del Valle. Cali.

Robledo, Jorge. 1993. (1540). *Relación De Lo Que Sucedió En El Descubrimiento De Las Provincias De Antiochia, Anserma Y Cartago Y Ciudades Que En Ellas Están Pobladas Por El Señor Capitán Jorge Robledo (1540)*. En: Tovar Pinzón, Hermes. Relaciones y visitas a los Andes. Siglo XVI: 235-262. Colección de historia de la biblioteca nacional. Colcultura-Instituto de cultura hispánica. Tercer mundo editores. Bogotá.

Rodríguez C y Rodríguez José V.

1998. *Patrones de enterramiento Quimbaya Tardío en el sitio arqueológico Dardanelos, municipio de Obando, departamento del Valle del Cauca*. Fundación de Investigaciones Arqueológicas. Año 13: 81 105.

Rodríguez, José Vicente. 1.987. *La osteología étnica como fuente de información objetiva*. En: Arqueología. Revista de estudiantes del departamento de antropología. Año 1 No 2. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.

Rodríguez, José Vicente. 2005. *Pueblos, rituales y condiciones de vida prehispánicas en el Valle del Cauca*. Editorial Guadalupe. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.

Rodríguez, José Vicente. 2006. *Las enfermedades en las condiciones de vida prehispánica de Colombia*. Editorial Guadalupe. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.

Rodríguez, José Vicente, Blanco, Sonia y Botero, Pedro. 2005. *Comunidad prehispánica de El Cerrito, Valle del Cauca*. Editorial Guadalupe. Universidad Nacional de Colombia.

Rodríguez Ramírez, C.

1996. Rescate arqueológico sitios Los Arrayanes Pk 91+150, Villamaría-Caldas y El Pomo Pk 7+200 Ramal a Manzanares, Fresno-Tolima. Gerencia de Plan Nacional de Gas Natural. Informe final elaborado para ECOPETROL. Bogotá.

Rodríguez, E. y F. Montejo.

1996. *Antiguos pobladores y labranzas en el valle del río Otún. Informe de Arqueología de rescate en la variante La Romelia-El Pollo.* Informe elaborado para INVÍAS-Consultoría Colombiana-Fundación ERIGAIE. Bogotá.

1997. *Rescate arqueológico sitios Los Arrayanes Pk 91+150, Villamaría-Caldas y El Pomo Pk 7+200 ramal a Manzanares, Fresno-Tolima.* Gerencia de Plan Nacional de Gas Natural. Informe final elaborado para ECOPETROL. Bogotá.

Rodríguez E. y F. Montejo.

1996. *Antiguos pobladores y labranzas en el valle del río Otún. Informe de Arqueología de rescate en la variante La Romelia-El Pollo.* Informe elaborado para INVÍAS-Consultoría Colombiana-Fundación ERIGAIE. Bogotá.

Rodríguez, E. y Restrepo, C.A.

1998. *Informe de prospección arqueológica en el área de influencia del proyecto de desarrollo vial Armenia Pereira Manizales, Autopista del Café.* Instituto Nacional de Vías, Estudios Técnicos S.A. Ingenieros Consultores, Organización de Ingeniería Internacional S.A., Autopistas de Café S. A., Centro de Investigaciones Sociales Antonio Nariño. Documento elaborado para INVÍAS-ETSA-ODINSA-AUTOPISTAS DEL CAFÉ S.A.-CISAN. Inédito. Bogotá.

Rodríguez Triviño, E y Tabares Sanmartín, D.

2001. *Aportes al estudio de la tradición funeraria precolombina de Salento. Salvamento y reconocimiento de los sitios arqueológicos Las Pampas y Morro Gacho.* Bogotá.

Rojas, D y Daza, G.

2001. *Salvamento arqueológico de una estructura funeraria en la ciudadela Frailejones, municipio de Salento, Departamento del Quindío.* Convenio Instituto Colombiano de Antropología e Historia, Fondo para la Reconstrucción de Eje Cafetero, Secretaría Ejecutiva Convenio Andrés Bello. Centro de Investigaciones Sociales Antonio Nariño. Documento elaborado para ICÁNH-FOREC-SECAB-CISAN. Bogotá.

Rojas, S y Tabares, D.

2000. *Consideraciones preliminares para la interpretación de una historia que empieza a recrearse.* Proyecto de desarrollo vial doble calzada Armenia-Pereira-Manizales, Autopista del Café. Fase de rescate. Excavaciones arqueológicas. Informe final. Instituto Nacional de Vías. CISAN. Bogotá D.C.

Rojas y Tabares.

2000. *Informe de rescate Arqueológico en el área de influencia del proyecto de desarrollo vial Armenia Pereira Manizales, Autopista de Café*. Instituto Nacional de Vías, Autopistas de Café S. A., Centro de Investigaciones Sociales Antonio Nariño. Documento elaborado para INVÍAS-AUTOPISTAS DEL CAFÉ S.A.-CISAN. Inédito, Bogotá.

Rojas, S, F. Romano, N. Quintero y F. Montejo.

2001. *Estudios arqueológicos en Nueva Ciudad Milagro (Armenia), Llanitos de Guaralá (Calarcá), Ciudadela Compartir (Montenegro) y Ciudadela El Sueño (Quimbaya), Departamento del Quindío*. Arqueología Preventiva en el Eje Cafetero. Convenio ICANH- FOREC-SECAB: 145.

Salgado, Héctor.

1989. *Medio Ambiente y Asentamientos Humanos Prehistóricos en el Calima Medio*. Instituto Vallecaucano de Investigaciones Científicas. Cali.

1996. *Asentamientos y enterramientos prehispánicos tardíos en el norte del Valle del Cauca y el Quindío*. Informe final. Empresa colombiana de petróleos, Ecopetrol. Bogotá D.C.

1997. *Rescate arqueológico en los municipios de Montenegro (Quindío) y Bugalagrande (Valle del Cauca)*. Informe final. Empresa colombiana de petróleos, Ecopetrol. Bogotá D.C.

Santos Vecino, Gustavo.

1992. *El volador: las viviendas de los muertos*. Departamento de antropología. Universidad de Antioquia. Medellín.

1993. *Una población prehispánica de la Antioquia representada por el estilo cerámico marrón inciso*. En: el Marrón inciso de Antioquia. Museo universitario de la Universidad de Antioquia-Museo Nacional de Colombia. P 39-5. Bogotá.

Sardela, Juan Bautista.

2002. *Relación de lo que sucedió al magnífico Señor Capitán Jorge Robledo, 1541*. Trascrito por Víctor Zuluaga Gómez del archivo general de indias. Sevilla.

Sarmiento, Griselda.

1993. *Tribus y cacicazgos arqueológicos: una discusión acerca del origen de la estratificación social*. Boletín de antropología americana. N 27. Instituto Panamericano de geografía e historia. P 95-108. México.

Sarmiento, P.

2002. *Relación de lo que sucedió en el descubrimiento de las provincias de Antioquia, Anserma y Cartago y ciudades que en ella están pobladas por el Señor*

Capitán Jorge Robledo, 1539. Trascrito por Víctor Zuluaga Gómez del archivo general de indias (AGI). Sevilla.

Siete Ltda.

2010. *Estudios y diseños para anillo longitudinal integrado por la paralela norte (Carrera 12 entre – Avenida Belalcázar (Calle 26) - Glorieta de Turín) y Paralela Sur (Avenida Belalcázar Carrera 14 – San Nicolás – Niza –Carrera 11- Calle 50). Informe ejecutivo final en actividades de diseño.* Siete Ltda. Pereira.

Simón, Fray Pedro.

1981. *Noticias historiales: de las conquistas de tierra firme en las Indias Occidentales.* Banco Popular. Bogotá.

Steele, G. Powell, F.

1995. *Peopling of the Americas: paleobiological evidence.* *Human Biology*, 64: 303-306.S.P.I.

Tabares, Dionálver y Vergara Castañeda, F.

1996. El Jazmín: un sitio precerámico temprano en el Cauca Medio. monografía. Departamento de Antropología. Universidad de Antioquia. Medellín.

Tabares Sanmartín, Dionálver y Rojas, Sneider.

2000. Informe de Rescate Arqueológico en el área de influencia del Proyecto de Desarrollo Vial Armenia Pereira Manizales, Autopista de Café. Instituto Nacional de Vías, Autopistas de Café S. A., Centro de Investigaciones Sociales Antonio Nariño. Documento elaborado para INVÍAS-AUTOPISTAS DEL CAFÉ S.A.-CISAN. Inédito. Bogotá.

Tabares Sanmartín, Dionálver, Restrepo, Juan Carlos y Jaramillo, P.

2005. *Monitoreo y corrección del impacto arqueológico. Zona arqueológica El Jazmín. Informe final.* Documento elaborado para Consorcio Vías y Puentes de Colombia-Invías. Santa Rosa de Cabal.Ms.

Tabares Sanmartín, Dionálver y Restrepo, Juan Carlos.

2005. *Prospección y evaluación de impacto arqueológico. Aeropuerto de Palestina.* Proyecto PNUD/COL 12034. Informe final. Medellín.

Tabares, Dionálver.

2007. *Informe Técnico Final de Reconocimiento, Prospección y Evaluación del Impacto Arqueológico. Proyecto de Vivienda de Interés Social El Remanso.* Alcaldía Social de Pereira. Secretaría de Gestión Inmobiliaria. Ms. Pereira

Thouret, J. C y Van Der Hammen, Thomas.

1981. *una secuencia holocénica y tardiglacial en la Cordillera Central de Colombia.* Rev. CIAF. VOL. 6 (1 – 3):609-634.BOGOTÁ.

- Tixier J; M -L Inizan, H. Roche y M. Dauvois.  
1980. *Préhistoire de la pierre taillée. I. Terminologie et Technologie.* Cercle de recherches et d'études préhistoriques. Valbonne Cedex. France.
- Tobón, Humberto.  
2007. *Medio Ambiente, Educación y Participación Ciudadana.* Biblioteca Ambiental. Corporación Autónoma Regional de Risaralda CARDER. Pereira.
- Trimborn, Hermann.  
1949. *Señorío y barbarie en el Valle del Cauca.* Instituto Gonzalo Fernández de Oviedo. Madrid.
- Ubelaker, Douglas.  
1.983. *Huesos humanos y Arqueología.* En: Miscelánea Antropológica Ecuatoriana No 3. Quito.
- Urdaneta León, Martha.  
1996. *Entrevista Con John Murra.* En: Revista del Museo del Oro. No 17. Banco de la República. Bogotá.
- Uribe Ángel, Manuel. 1985.  
*Geografía general del estado de Antioquia en Colombia.* Colección de autores antioqueños. Vol 11. Medellín.
- Vasco Uribe, Luis Guillermo. 1987. *Semejantes a los dioses.cerámica y cestería embera-chamí.* Universidad Nacional de Colombia. Bogotá D.C.
- Wright, Henry T.  
1991. *The evolution of civilizations.* En: American archaeology past and future. Smithsonian Institution Press. Washington. P 323-395. 1986. Banco Popular. Colcultura-ICAN.
- Zakharov, Iliia. Miroslava, Derenko et.al.  
2004. *Mitochondrial DNA variation in the aboriginal opulations of the Altai-Baikal Region: Implications for the Genetic History of North Asia and America.* Annals of the New York Academy of Sciences. New York.
- Zuluaga, Víctor.  
1995. *El Mito de la Pereza Congénita.* En: Revista de Ciencias Humanas. Universidad Tecnológica de Pereira. Año 2 No 3. Pereira.
2002. *Historia de Cartago la Antigua.* Buda. Pereira.

### 3.2 Anexo. Reporte radiocarbónico para el Parque Temático de Flora y Fauna (Bioparque).

#### 3.2.1 Estructura funeraria 2 (Bioparque).

#

Se halló en el costado norte del Bioparque en la suela plana de las colinas en donde funciona la pista de motocross. Fue una tumba de pozo cilíndrico con resbalón y con cámara semioval paralela con orientación E-W. Tuvo una profundidad de 215 cm en el pozo. La cámara tuvo de ancho 137 cm y de alto 60 cm. Contiguo a ella se ubicó una estructura vertical. Fechada para el año 1761 d.C.

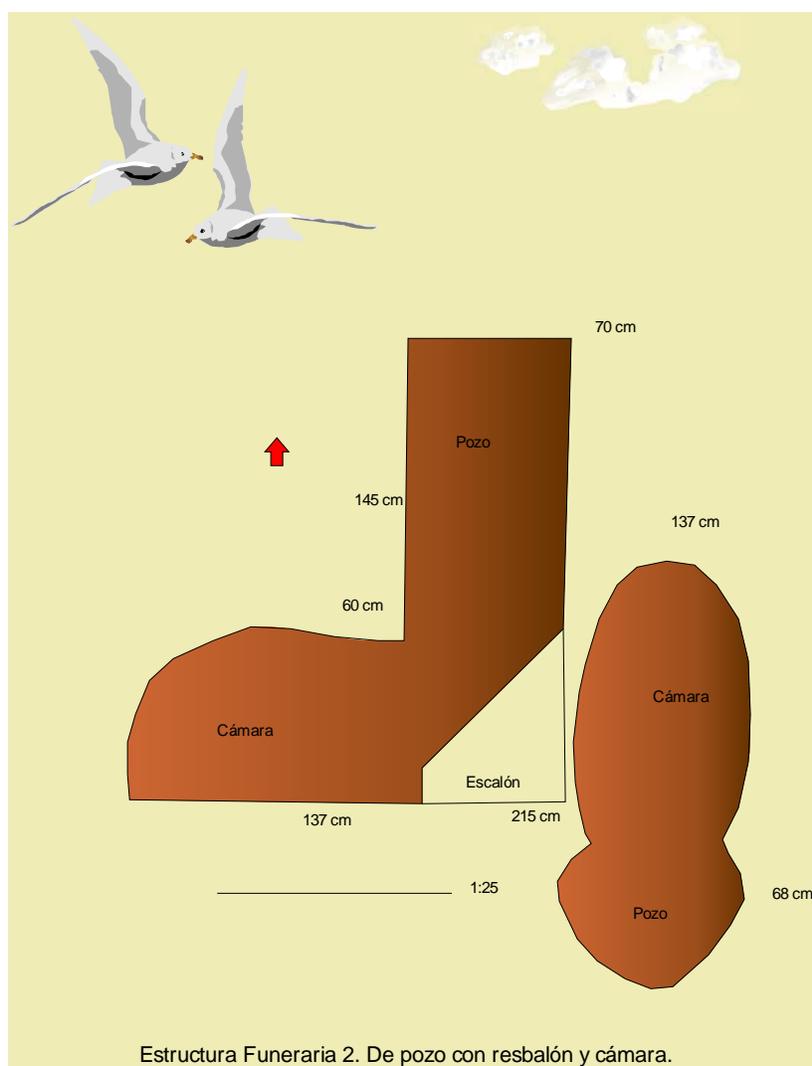


Figura 18. Estructura funeraria 2. Bioparque. Fechada para el 1761 d.C.

### 3.2.2 Reporte

Lecce, 19 November 2009

Rif.CEDAD: 2009\_0233

#### Results of Radiocarbon Dating

Dear sir, please find enclosed the results of the radiocarbon dating of the samples you submitted to CEDAD (AMS and radiocarbon dating facility, University of Salento, Italy) and listed in Table 1.

<b>Sample ID</b>	<b>CEDAD Code</b>	<b>Provenience</b>
FUNEREAL STR02 /-125CM	LTL4487A	

Table 1. Summary of the dated samples.

Macro contaminants were removed from the samples by mechanical handpicking under optical microscope. The selected portion of the samples was treated in order to chemically remove any possible source of contamination.

The purified sample material was then converted to carbon dioxide by combustion in sealed quartz tubes. The obtained carbon dioxide was converted at 550°C into graphite by using ultrahigh purity Hydrogen as reducing medium and 2 mg iron powder as catalyst. The sample yielded enough graphite to allow an accurate determination of the radiocarbon age by the accelerator mass spectrometer.

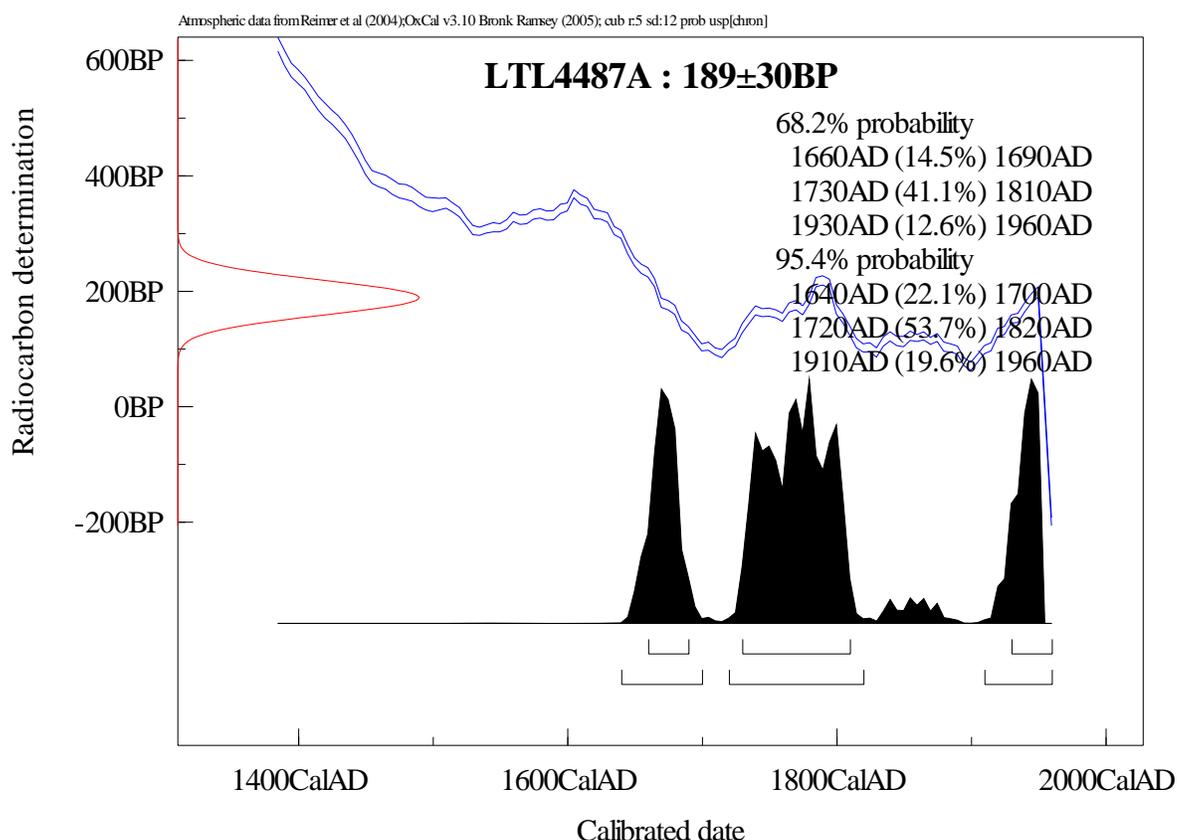
The radiocarbon concentrations have been determined in the accelerator mass spectrometer by comparing the  $^{12}\text{C}$ ,  $^{13}\text{C}$  currents and the  $^{14}\text{C}$  counts obtained from the samples with those obtained from standard materials supplied by IAEA (International Atomic Energy Agency) and NIST (National Institute of Standard and Technology). The “conventional radiocarbon age” was calculated with a  $\delta^{13}\text{C}$  correction based on the  $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$  ratio measured directly with the accelerator.

For the estimation of the measurement uncertainty (standard deviation) both the radioisotope counting statistics and the scattering of the data have been taken into account. The larger of the two is given as final error in Table 2.

<b>Sample</b>	<b>Radiocarbon Age (BP)</b>	<b><math>\delta^{13}\text{C}</math> (‰)</b>	<b>Note</b>
LTL4487A	189 ± 30	-28.7 ± 0.3	

Table 2. Measured values.

The conventional radiocarbon age of the sample LTL2858A has been converted into calendar years by using the software OxCal Ver. 3.5 based on the last atmospheric dataset [Reimer PJ, et al. 2004 *Radiocarbon* 46:1029-1058]. The results of the calibration are reported in the following figure.



**Figure 1. Calibration of the radiocarbon age of the sample**

**LTL 4487A**

Best Regards,  
Prof. Dr. Lucio Calcagnile  
Director, Centro di Datazione e Diagnostica dell'Università del Salento.

**3.2.3 Anexo en cd (mapa e informe final en pdf).**