

ARO 4273/CB 73426



ICANH

Instituto Colombiano de Antropología e Historia



**TODOS POR UN
NUEVO PAÍS**
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

MINCULTURA

ICANH 130 **5 2 9 3**

No. Rad.: 4497

Bogotá, **05 NOV 2015**

Arqueólogo

Carlos Eduardo Lopez Castaño

Calle 12 N° 33 - 15 Casa 14

Pereira

Risaralda

cel@utp.edu.co

Asunto: Evaluación de la autorización de intervención arqueológica No 4601

Apreciado (a) Arqueólogo (a):

Me permito comunicarle que el informe y plan de manejo,

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Excavaciones y Monitoreo Proyecto de Vivienda Ceiba Grande de Canaán, Pereira

fue evaluado y aprobado por el Grupo de Arqueología del ICANH, siendo remitido a la Biblioteca del Instituto donde podrá ser consultado.

Por lo tanto se ha dado cumplimiento a las obligaciones contraídas en la licencia No. 4601 expedida a su nombre. Esto implica que se deberán implementar las medidas de manejo y actividades arqueológicas futuras propuestas en el informe, y que constituyen el Plan de Manejo Arqueológico.

Transcribo a continuación el texto de la evaluación, para los fines pertinentes.

Atentamente


JUAN MANUEL DÍAZ
Grupo de Arqueología

C.C. Jefe Biblioteca ICANH (anexo Informe).

Calle 12 N° 2-41 Bogotá D.C., Colombia. Conmutador: (57-1) 4440544 – Fax: 444053

**INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E
HISTORIA ICANH**

www.icanh.gov.co

**BIBLIOTECA ESPECIALIZADA
CALLE 12 No. 2-38 BOGOTÁ**

quejasyreclamos@icanh.gov.co





ICANH

Instituto Colombiano de Antropología e Historia



MINISTERIO DE CULTURA

ICANH 130

No. Rad.: 4497

¿Aprobar? SI

Evaluación Cualitativa

Informe APROBADO

Aunque el informe final cumple con los requisitos para su aprobación, se solicita que en un tiempo menor a 20 días se realice el trámite de tenencia de los materiales recuperados, ante el Laboratorio de Arqueología del Icanh.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Digitó: Diana García



INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E

HISTORIA ICANH
BIBLIOTECA ESPECIALIZADA

Calle 12 N° 2-41 Bogotá D.C., Colombia. Conmutador: (57-1) 4440544 - Fax: 444053

quejasyreclamos@icanh.gov.co

www.icanh.gov.co

FECHA INGRESO: 05-11-2015
COMPRA ☐ DONACIÓN ☒ CANJE ☐
REPOSICIÓN ☐
PROCEDENCIA ARQUEOLOGIA





**Laboratorio de
Ecología Histórica
y Patrimonio Cultural**

EXCAVACIONES Y MONITOREO PROYECTO DE VIVIENDA CEIBA GRANDE DE CANAÁN, PEREIRA

Informe final V.1

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

CARLOS EDUARDO LÓPEZ, Antropólogo Ph.D.
ANA LUCÍA ÁLVAREZ Antropóloga
Con la colaboración de:
JUAN DAVID ARANGO, Administrador Ambiental

LABORATORIO DE ECOLOGÍA HISTÓRICA Y PATRIMONIO CULTURAL
FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
PEREIRA, RISARALDA
2015

UNIVERSITY OF CALIFORNIA, BERKELEY
LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA, BERKELEY
400 TOWNE DRIVE, BERKELEY, CA 94720-7380
TEL: (415) 495-5151 FAX: (415) 495-5152
WWW.LIBRARY.EDU



UNIVERSITY OF CALIFORNIA, BERKELEY
LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA, BERKELEY
400 TOWNE DRIVE, BERKELEY, CA 94720-7380
TEL: (415) 495-5151 FAX: (415) 495-5152
WWW.LIBRARY.EDU

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

UNIVERSITY OF CALIFORNIA, BERKELEY
LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA, BERKELEY
400 TOWNE DRIVE, BERKELEY, CA 94720-7380
TEL: (415) 495-5151 FAX: (415) 495-5152
WWW.LIBRARY.EDU

UNIVERSITY OF CALIFORNIA, BERKELEY
LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA, BERKELEY
400 TOWNE DRIVE, BERKELEY, CA 94720-7380
TEL: (415) 495-5151 FAX: (415) 495-5152
WWW.LIBRARY.EDU

CONTENIDO

PRESENTACIÓN	3
1. ASPECTOS GEOGRÁFICOS	5
1.1 Localización General Municipio de Pereira.....	5
1.2. Aspectos Climatológicos.....	6
1.3 Fisiografía General del municipio de Pereira.....	7
1.4. Suelos en el municipio de Pereira	8
2. ANTECEDENTES.....	11
2.1 Antecedentes Arqueológicos.....	11
2.2 Primeros Ocupantes Precerámicos	11
2.3 Desarrollos Regionales y Sociedades Complejas.....	13
2.4 Antecedentes Arqueología Sector Canaán, Pereira.....	16
3. METODOLOGÍA	18
3.1 Campo	18
3.2 Laboratorio e Informe Final	20
4. RESULTADOS DEL TRABAJO DE CAMPO Y LABORATORIO.....	23
4.1 CORTE A.....	26
4.2 CORTE B	41
4.3 POZOS DE SONDEO.....	55
4.4 ACTIVIDADES DE MONITOREO	59
4.5 ANALISIS DE SEDIMENTOS Y SUELOS	66
5 GESTIÓN PATRIMONIAL.....	77
6 CONCLUSIONES: EL SITIO <i>CEIBA GRANDE DE CANAÁN</i> Y SU CONTEXTO LOCAL Y REGIONAL	79
7 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	81

ANEXOS

Anexo I	Mapa de localización proyecto del proyecto
Anexo II.	Mapa con localización de actividades arqueológicas.
Anexo III	Plan de Manejo Arqueológico Robayo 2014.
Anexo IV	Ficha Prospección Arqueológica.
Anexo V	Ficha de excavaciones detalladas.
Anexo VI	Listado de asistencia de la divulgación arqueológica.
Anexo VII	CD.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

PRESENTACIÓN

Cumpliendo con la normatividad actual, *Construcciones CFC y Asociados S.A.* contrató previamente una consultoría para la ejecución de un Programa de Arqueología Preventiva en Pereira, Risaralda, la cual fue realizada por la arqueóloga Lizeth Robayo bajo la Licencia ICANH N° 4243 de Julio de 2014, quien adelantó la fase de prospección arqueológica y el diseño del Plan de Manejo correspondiente al proyecto de vivienda Ceiba Grande de Canaán. De acuerdo a sus recomendaciones se debía dar continuidad a la fase de rescate y monitoreo dado el “potencial arqueológico alto” determinado para este sector del municipio, aledaño al *Bien de Interés Cultural BIC* declarado, denominado Salado Consotá. El adecuado cumplimiento con antelación, permitió evitar demoras o contratiempos con los cronogramas establecidos para las obras civiles, las cuales iniciaron en el terreno el 20 de Enero de 2015.

Se presentan a continuación los resultados de investigación durante las fases de rescate, monitoreo y divulgación en la aplicación del *Plan de Manejo Arqueológico* e implementación del *Programa de Arqueología Preventiva* de acuerdo con las modalidades establecidas en el Decreto 763 de 2009, los cuales se desarrollaron de acuerdo a la legislación vigente en proyectos urbanísticos que como este, implicaron movimientos de suelos. El *Programa de Arqueología Preventiva* logró evitar la alteración del Patrimonio Arqueológico, la protección del mismo viene dada desde la Constitución Política de Colombia Ley 397 de 1997 y Ley 1185 de 2008 con sus Decretos reglamentarios 833 de 2002 y 763 de 2009, las cuales buscan proteger, conservar y divulgar el patrimonio arqueológico, en el marco de las políticas culturales nacionales.

En los proyectos de construcción de redes de transporte de hidrocarburos, minería, embalses, infraestructura vial, así como en los demás proyectos y obras que requieran licencia ambiental, registros o autorizaciones equivalente a la autoridad ambiental, como requisito previo a su otorgamiento deberá elaborarse un programa de arqueología preventiva y deberá presentarse al Instituto Colombiano de Antropología e Historia un Plan de Manejo Arqueológico sin cuya aprobación no podrá adelantarse la obra (Ley General de Cultura 397 de 1997 modificada por la ley 1185 de 2008).

En este caso, para el predio de 1.6 ha., ubicado en la antigua Hacienda Canaán, al sur del centro histórico de Pereira, se han intervenido los suelos para la construcción de cuatro torres de apartamentos, además de parqueaderos y zonas sociales. La licencia de Intervención Arqueológica autorizada para este terreno corresponde a la N°4601 de 2014 que cubre el periodo comprendido entre los días 11 diciembre de 2014 hasta el 09 de junio del 2015.

La segunda fase del Programa de Arqueología Preventiva buscó establecer las medidas mitigadoras, de rescate y de compensación de los efectos derivados del *Proyecto de Vivienda Ceiba Grande de Cannan- Pereira*, que permitieran garantizar la protección del patrimonio arqueológico presente en el área prevista para la intervención. Siguiendo la secuencia organizada de sitios arqueológicos ubicados en Risaralda, el *Laboratorio de Ecología Histórica y Patrimonio Cultural* le designó el código 66PER126. Se adelantaron actividades

investigativas arqueológicas e interdisciplinarias con el fin de dar cuenta de actividad humana a través del tiempo y la comprensión de las secuencias de ocupación impresas en los suelos, a través de la aplicación del Plan de Manejo propuesto (Robayo 2014) y aprobado por el ICANH. Se indicó el requerimiento de la excavación de dos cortes, específicamente donde se realizaron los pozos de sondeo 12 y en el cuadrante que forman los pozos 19, 20, 27 y 28 en los que se localizó concentración de vestigios materiales. Así mismo, con el fin de ampliar la información obtenida mediante los cortes antes mencionados, se realizaron 3 pozos de sondeo aleatorios durante la fase de rescate. Otros de los objetivos propios del *Programa de Arqueología Preventiva* consistieron en ampliación de los antecedentes arqueológicos referidos a Pereira y las áreas aledañas, además de la documentación arqueológica e histórica básica referida a la Hacienda Canaán; análisis fisiográfico detallado del sector, reconociendo las diferentes unidades de paisaje; Georreferenciación y mapeo arqueológico detallado, análisis de suelos y sedimentos, así como finalmente el análisis y curación del material hallado y su correlación con otras investigaciones cercanas.

El área de estudio es colindante con otros sectores del municipio de Pereira donde se han encontrado evidencias arqueológicas de ocupantes precerámicos y cerámicos, cuya antigüedad mayor está demostrada en 10.300 años en el sitio 66PER007 La Mikela – Área de Influencia Arqueológica Salado de Consotá y 9.300 en el Jardín Botánico de la UTP. La pregunta inicial de investigación giró en torno a si era posible encontrar nuevas evidencias de ocupantes pre-cerámicos y las evidencias posteriores de ocupantes agroalfareros, lo que permitiría dar mayor contexto al conocimiento arqueológico y geoarqueológico local, en particular a las distintas ocupaciones inmersas en cenizas volcánicas en la cuenca media del río Consota.

El estudio de arqueología preventiva en el cual se enmarca el presente informe resulta entonces ser un aporte desde el ámbito arqueológico, para poder indagar sobre el pasado, partiendo del presente como una urgencia manifiesta por la valoración del patrimonio material e inmaterial local y regional, cumpliendo así con la legislación vigente.

Las colecciones de fragmentos cerámicos y materiales líticos recuperados en superficie, sondeos y excavaciones del sitio *Ceiba Grande de Canaán*, están almacenadas en el *Laboratorio de Ecología Histórica y Patrimonio Cultural* de la Universidad Tecnológica de Pereira, localizado en la Facultad de Ciencias Ambientales, oficina F-219, teléfono 57-6-3137342, donde pueden ser consultados y con estos soportes se solicita formalmente la tenencia al ICANH.

1. ASPECTOS GEOGRÁFICOS

1.1 Localización General Municipio de Pereira

La ciudad de Pereira, capital del departamento de Risaralda, se encuentra en el centro-occidente de la región Andina de Colombia, su cabecera municipal se localiza a 4° 49' de latitud Norte y 75° 42' de longitud al Oeste de Greenwich, sobre la vertiente occidental de la Cordillera Central, en el piedemonte del valle interandino del río Cauca (Mapa 1). Su centro histórico se encuentra a una altura promedio de 1411 m sobre el nivel del mar y una temperatura media de 21°C, con variaciones en altura y temperatura en distintos barrios de la ciudad. El área del municipio es de 702 km². Su población estimada es cercana a los 500.000 habitantes, en conurbación con el aledaño municipio de Dosquebradas (Gobernación de Risaralda 2000, IGAC 1988, IGAC-Gobernación de Risaralda 1995).

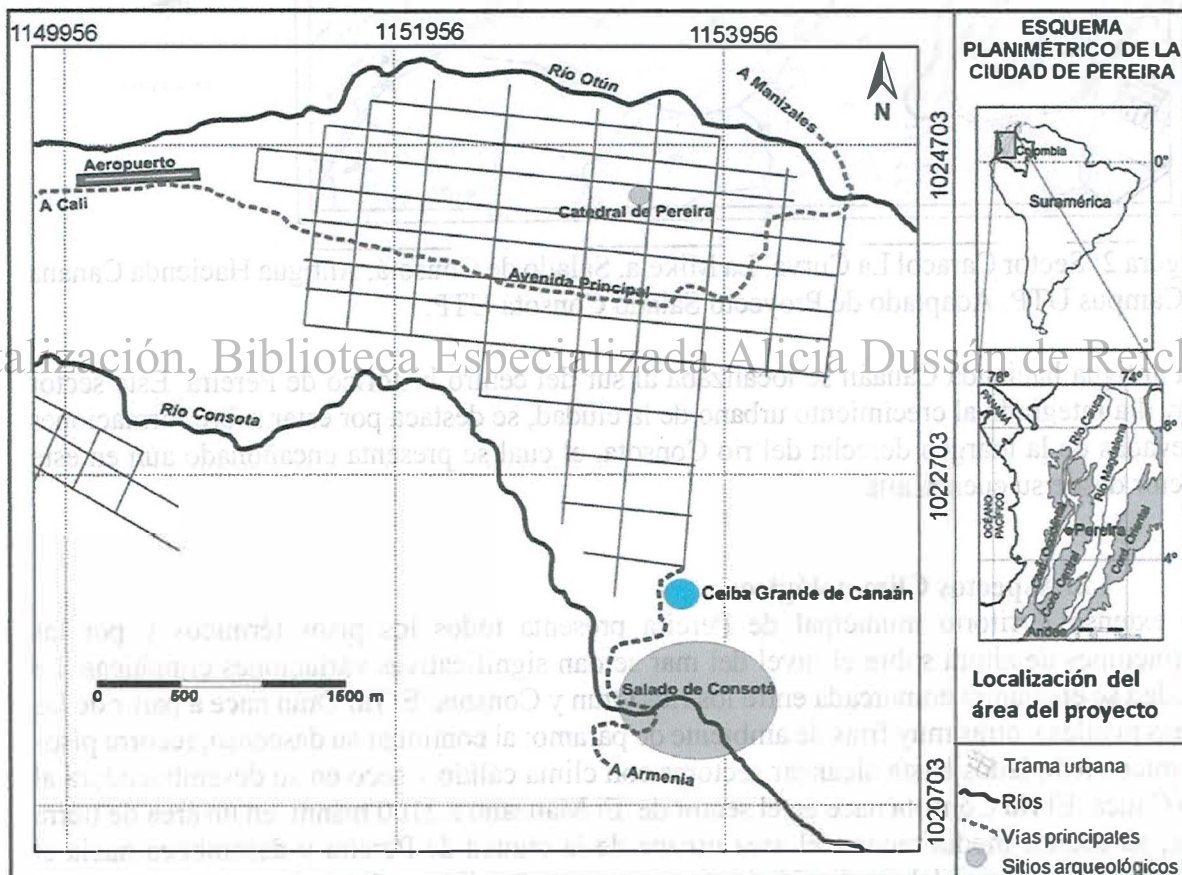


Figura 1: Mapa del centro histórico de Pereira y ubicación al sur de Ceiba Grande de Canaán, sector Alamos.

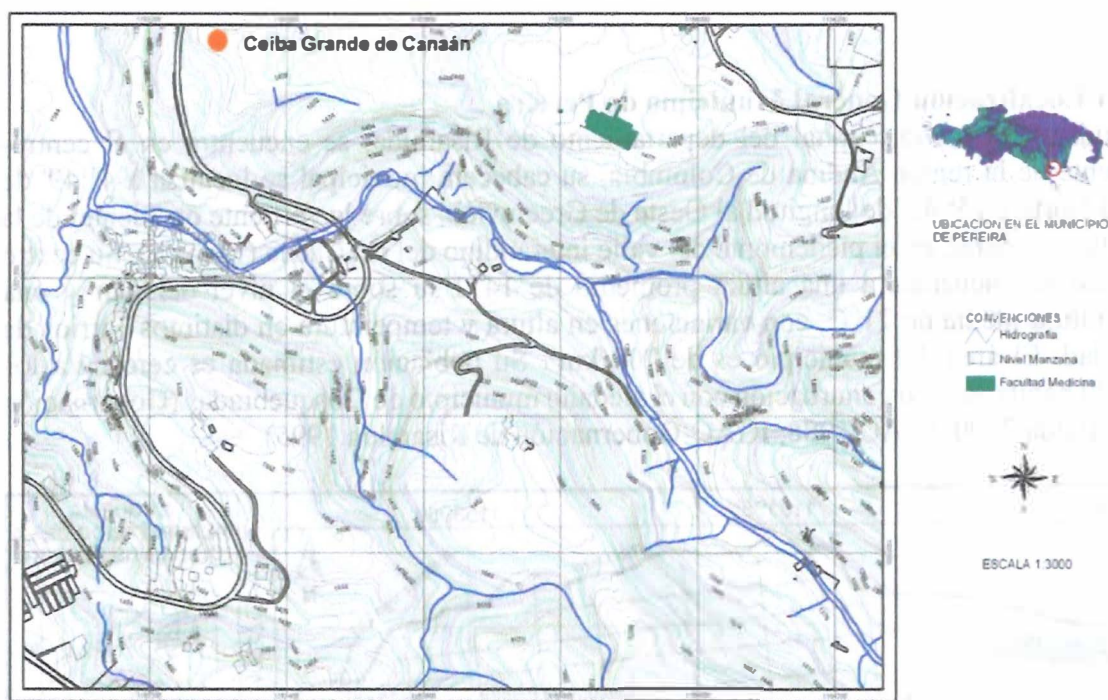


Figura 2: Sector Caracol La Curva, La Mikela, Salado de Consotá, Antigua Hacienda Canána y Campus UTP. Adaptado de Proyecto Salado Consotá UTP.

La antigua hacienda Canaán se localizaba al sur del centro histórico de Pereira. Este sector hoy día integrado al crecimiento urbano de la ciudad, se destaca por estar sobre formaciones elevadas de la margen derecha del río Consota, el cual se presenta encañonado aún en este sector desde su cuenca alta.

1.2. Aspectos Climatológicos

El extenso territorio municipal de Pereira presenta todos los pisos térmicos y por las variaciones de altura sobre el nivel del mar se dan significativas variaciones climáticas. La ciudad se encuentra enmarcada entre los ríos Otún y Consota. El río Otún nace a partir de las áreas nivales y otras muy frías de ambiente de páramo; al continuar su descenso, recorre pisos térmicos templados hasta alcanzar sectores con clima cálido y seco en su desembocadura al río Cauca. El río Consota nace en el sector de El Manzano a 2100 msnm, en un área de tierra fría; su cuenca media recorre el área urbana de la ciudad de Pereira y desemboca hacia el occidente en aguas del río La Vieja, en un sector de clima cálido y seco (municipio de Cartago, Valle del Cauca) (Gobernación de Risaralda 2000, IGAC 1988, IGAC-Gobernación de Risaralda 1995).

La zona se destaca por el predominio de humedad, pues la precipitación pluvial es abundante en el piedemonte donde se localiza la ciudad de Pereira y su área metropolitana. Concretamente se puede ubicar en la zona de vida de bosque muy húmedo premontano (Bmh-PM), caracterizada por una pluviosidad media anual de 2.163 mm y un rango altitudinal entre 1000 y 2000 msnm. El régimen de lluvias se caracteriza como bimodal, con mayor

pluviosidad en octubre y noviembre; la época de menos lluvias está en enero, julio y agosto y coincide con la mayor acción de brillo solar en el año (Gobernación de Risaralda 2000, IGAC 1988, IGAC-Gobernación de Risaralda 1995).

1.3 Fisiografía General del municipio de Pereira

El territorio del municipio de Pereira se caracteriza en términos generales por un relieve montañoso en sus partes altas y ondulado en cercanías al río Cauca y se localiza en la provincia fisiográfica del flanco occidental de la Cordillera Central de los Andes. Considerando su considerable extensión en dirección este-oeste, la geomorfología del territorio municipal de Pereira es cambiante, presentando tanto unidades características de montaña hacia la parte alta de los ríos Otún y Consota, así como, unidades de paisaje onduladas y planas hacia el valle del Cauca.

En términos geológicos el desarrollo del relieve se ha dado sobre estructuras ígneo-metamórficas y vulcano-sedimentarias. En las vertientes de clima medio y muy húmedo se destacan relieves escarpados. Se destacan ciertas áreas con rocas ígneas intrusivas; también existen diabasas y lentes de chert asociados con rocas volcánicas. En los amplios sectores planos u ondulados, predominan los mantos espesos de cenizas volcánicas en considerables extensiones. (Gobernación de Risaralda 2000, IGAC 1988, IGAC-Gobernación de Risaralda 1995). En el área de la ciudad de Pereira es común encontrar depósitos no consolidados, mantos de cenizas volcánicas, flujos de lodo y depósitos de piedemonte, incluyendo además aluviones recientes. “El abanico de Pereira, vulcano-detrítico (Thouret 1988), tiene un origen poligenético, con facies explosivas y sineruptivas, principalmente de origen volcánico, de carácter torrencial mezclado con lahares, flujos de escombros de carácter posiblemente glaciotorrencial. Hacia Armenia cambian las condiciones” (Toro et al. 2001:27).

El - Valle aluvio-diluvial del río Consota (zona sureste de Pereira), presenta varios sub-paisajes, como laderas largas y profundas en la cuenca alta. - amplia llanura aluvial con formación de meandros, conformando un amplio valle de inundación, actualmente en rápido proceso de urbanización en su parte media al sur de la ciudad, - Colinas bajas onduladas, hacia el occidente de la ciudad (IGAC-Gobernación de Risaralda 1995:72).

La cuenca del río Consota es una de las principales cuencas que drenan el abanico Fluvio-Volcánico Pereira-Armenia. Este mega-abanico tiene 30 Km de largo por 40 km de ancho, desde los 2300 msnm de altura hasta los 1000 msnm. El río Consota pertenece a la cuenca hidrográfica del río la Vieja con 47.7 Km de largo con un área de 1192 km² (Lalinde y Toro 2006).

En la cuenca del Consota predominan los paisajes de piedemonte con alta disección del terreno. La cuenca Consota es de tercer orden, con un drenaje de 15,600 hectáreas. Nace en la vereda el Manzano a 2100 msnm y desemboca en el río La Vieja a una altura de 940 msnm (Sanabria 1994). La cuenca media del río Consota comprende el área desde Caracol-La Curva hasta la estación Puente el Tigre a 30 Km de recorrido desde el nacimiento. Allí el caudal es de 3.02 m³/segundo. La cuenca media está incluida dentro de parte del área urbana de Pereira recibiendo principalmente aguas residuales. El río Consota recibe en su cuenca media, las quebradas Boston, San José, El Tigre, Bedoya, La Parida, La Dulcera, El Oso, La Silvia y el

Caucho (Sanabria 1994). Dependiendo de la posición en el paisaje, la erosión es de moderada a severa (Gobernación de Risaralda 2000, IGAC 1988, IGAC-Gobernación de Risaralda 1995).

Durante los cortes para adecuar el terreno para las obras de *Ceiba Grande de Canaán*, fue posible efectuar observaciones estratigráficas de distintas capas superpuestas en más de 6 metros de profundidad, las cuales se diferencian claramente. Es posible establecer preliminarmente una correlación con los “al menos 6 paleosuelos claramente diferenciables y correlacionables en todos los cortes en Pereira” estudiados por los geólogos Toro, Hermelin y Poupeau (2001:28). Las dataciones disponibles son: Paleosuelo I: 14.635 BP Paleosuelo II: 11.670 BP Paleosuelo III: 10.930 BP. Se destaca que los 3 metros superiores serían holocénicos y que las cenizas que se preservan solo representan una fracción de las que fueron arrojadas: muchas han sido destruidas a través del tiempo por diversos fenómenos erosivos”, incluyendo a los seres humanos. Las cenizas han servido de amortiguador en crisis climáticas pasadas y han facilitado el desarrollo de ecosistemas estables y con biodiversidad alta (Toro et al. 2001:17)

El lecho del río Consota en el sector del proyecto (Canaán - Salado de Consotá) se encuentra a 1380 msnm, donde se destaca la presencia de cantos rodados de tamaño métrico. En general a lo largo del río Consota se presenta un riesgo natural medio por amenazas de deslizamientos, derrumbes y crecientes torrenciales por lluvias intensas.

1.4. Suelos en el municipio de Pereira

En el municipio de Pereira se encuentran distintos tipos de suelos. En el área específica de interés los suelos son profundos, bien drenados, de texturas medias, moderadamente ácidos y buena fertilidad. El material parental está compuesto por capas espesas de ceniza volcánica. Según el IGAC (1988), la mayoría de los suelos del área de Pereira pertenecen al conjunto denominado Chinchiná, cuyas unidades taxonómicas se relacionan con el *Typic Dystrandept* y el *Entic Dystrandept*. Presentan erosión en pendientes muy fuertes, pero en áreas de menor pendiente el nivel de erosión disminuye, gracias a sus propiedades retenedoras de humedad (IGAC-Gobernación de Risaralda 1995:94).

Las características más relevantes de los suelos del Eje Cafetero para el estudio arqueológico podrían ser resumidas como se describe a continuación, (comunicación personal Pedro José Botero quien viene asesorando nuestros estudios regionales):

- (a). Son suelos moderadamente jóvenes gracias al continuo aporte de sedimentos volcánicos y en otros casos por la constante acumulación de materiales volcánicos retransportados luego de ser erodados de las laderas superiores.
- (b). Bien drenados por la alta porosidad que conservan los horizontes (heredada del material parental).
- (c). Profundos, principalmente en áreas con bajas pendientes, debido a la acumulación de espesos mantos de piroclastos, a pesar de los fenómenos erosivos.
- (d). Estables; propiedad en la cual se sintetizan las características físicas de estos suelos. (e). Buena fertilidad natural y potencial. Heredada también de los minerales volcánicos (intermedios a básicos) que al meteorizarse aportan gran variedad de cationes al suelo.

La terraza estudiada se formó como un depósito con vergencia al río, relativamente suave en la parte alta y con fuerte pendiente hacia la carretera que conduce a la ciudad de Armenia. Los horizontes de suelo presentan la misma vergencia y en sus estratos superficiales, se observan una serie de capas, posiblemente asociadas a procesos de tipo pedogenético más que propiamente a eventos estratigráficos. Se destaca un alto contenido de materia orgánica en los suelos negros.

1.5 Coberturas Vegetales y Fauna

El clima, el relieve y las prácticas culturales influyen la distribución de la vegetación. El área de estudio, se encuentra en un piso bioclimático sub-andino, caracterizado por una gran influencia del bosque ecuatorial. La tala de bosques y urbanización ha cambiado estas coberturas. En la antigua hacienda permanecían algunos relictos de bosques, desarrollo de estratos arbustivos, y algunos guaduales. En los sectores medios se destaca la actividad urbanística, lo mismo que la agricultura intensiva -principalmente café- (Gobernación de Risaralda 2000, IGAC 1988, IGAC-Gobernación de Risaralda 1995).

Hasta hace poco era posible observar un paisaje de vertiente en clima templado, como relikto de las fincas cafeteras tradicionales. En particular, la cobertura vegetal en Ceiba Grande de Canaán (entre la que destacaban nogales, guamos y guaduas) debió ser talada con el propósito de construir el conjunto cerrado.

Desafortunadamente el avance de la ciudad ha acabado con la fauna local. Solamente en los corredores de ríos, quebradas y drenajes aún se encuentra distintos tipos de pequeños mamíferos y aves. Donde se conservan algunos relictos de bosques; se encuentran principalmente mamíferos, aves y reptiles. Algunas sabaletas aún subsisten en el río.



Figura 3: Imagen satelital de *Google Earth* que muestra la ubicación de la Ceiba Grande de Canaán, con respecto a dos puntos de importancia arqueológica.



Ceiba grande de Canaán.
Universidad Tecnológica de Pereira.
Salado de Consotá

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

2. ANTECEDENTES

2.1 Antecedentes Arqueológicos

En la región del Cauca Medio se vienen desarrollando investigaciones arqueológicas y reportando hallazgos sistemáticamente desde la década de 1940. Pese a que durante el siglo XIX se hicieron innumerables saqueos de tumbas prehispánicas, de donde provinieron miles de piezas cerámicas y orfebres, su contexto desafortunadamente se desconoce en la mayoría de los casos. A continuación se organizará la información disponible presentándola por grandes periodos histórico-culturales:

2.2 Primeros Ocupantes Precerámicos

El arqueólogo Cristóbal Gnecco (1990, 2000) excavó en el suroccidente de Colombia, en los alrededores de Popayán (a 1700 m snm), algunos conjuntos líticos tempranos que permitieron establecer relaciones con tradiciones alto-andinas ecuatorianas, así como recuperar en contexto conjuntos de artefactos que sugieren la domesticación temprana de plantas en los bosques subtropicales de montaña (aproximadamente entre los 1000 a 2500 m snm), fechados hacia 10.050 ± 100 , 10.030 ± 60 y 9.530 ± 100 AP en los sitios La Elvira y San Isidro. Estos aparecen relacionados con la tradición temprana de puntas “cola de pescado”, -no acanaladas-. Por otra parte, el conjunto de San Isidro contiene instrumentos de molienda y restos macrobotánicos que indican un viraje hacia el uso más intensivo de plantas alimenticias, incluyendo horticultura (Gnecco y Bravo 1994, Gnecco 2000, 2006).

También en la década de los 1980s, el arqueólogo Héctor Salgado excavó el destacado sitio de El Pital en el valle medio del río Calima en la cordillera Occidental. En esta zona fueron igualmente excavados otros artefactos con marcadas similitudes por el Proyecto Procalima (Herrera et al. 1992, Gnecco y Salgado 1988, Salgado 1990, 1995). Posteriormente recurrentes hallazgos con similares características permitieron comenzar a llenar vacíos de información sobre los primeros pobladores de una extensa zona de las vertientes de la Cordillera Central y Occidental, en particular en distintos sectores del valle del Cauca en su cuenca media, desde la ciudad de Pereira ($4^{\circ}48'N$, $75^{\circ}40'W$) hasta el valle del río Porce al norte de la ciudad de Medellín ($6^{\circ}14'N$, $75^{\circ}30'W$).

Una serie documentada de distintos hallazgos de instrumentos en piedra recuperados en el Cauca Medio, tanto en el municipio de Pereira como en municipios vecinos, demuestra que los primeros seres humanos en arribar al sector del piedemonte de la Cordillera Central, fueron grupos de “forrajeros” o recolectores-plantadores-cazadores móviles. Estas poblaciones organizadas en pequeñas bandas, se identifican por haber iniciado los primeros procesos de horticultura en la región, es decir, conocían y utilizaban ciertas plantas con altos contenidos de almidones, rizomas y raíces que usaban para complementar su subsistencia, basada en la cacería de mamíferos del bosque y la recolección de frutos, semillas y raíces. Los datos analizados a nivel regional provienen de distintos estudios e incluyen una cronología que alcanza los 11.000 años de antigüedad (Aceituno 2004, 2006, Cano 1998, Dickau 2008, Dickau et al. 2014, López y Cano 2004, López et al. 2006, Restrepo 2003). (Figura 4)

La tecnología de los instrumentos tempranos recuperados en la cuenca del Consota muestra características particulares tales como a) Cantos rodados completos o fragmentados con bordes usados, b) Lascas, núcleos o productos de talla –de tamaño medio o pequeño, generados buscando obtener instrumentos con filo, y, c) Azadas o instrumentos de tamaño grande, tallados bifacialmente posiblemente para remover raíces y tubérculos. Por sus características tecnológicas, muchos de estos artefactos sólo pueden ser identificados a los ojos de especialistas.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MAPA DE SITIOS ARQUEOLOGICOS PRE-CERÁMICOS EN LA ZONA MEDIA DEL RIO CAUCA

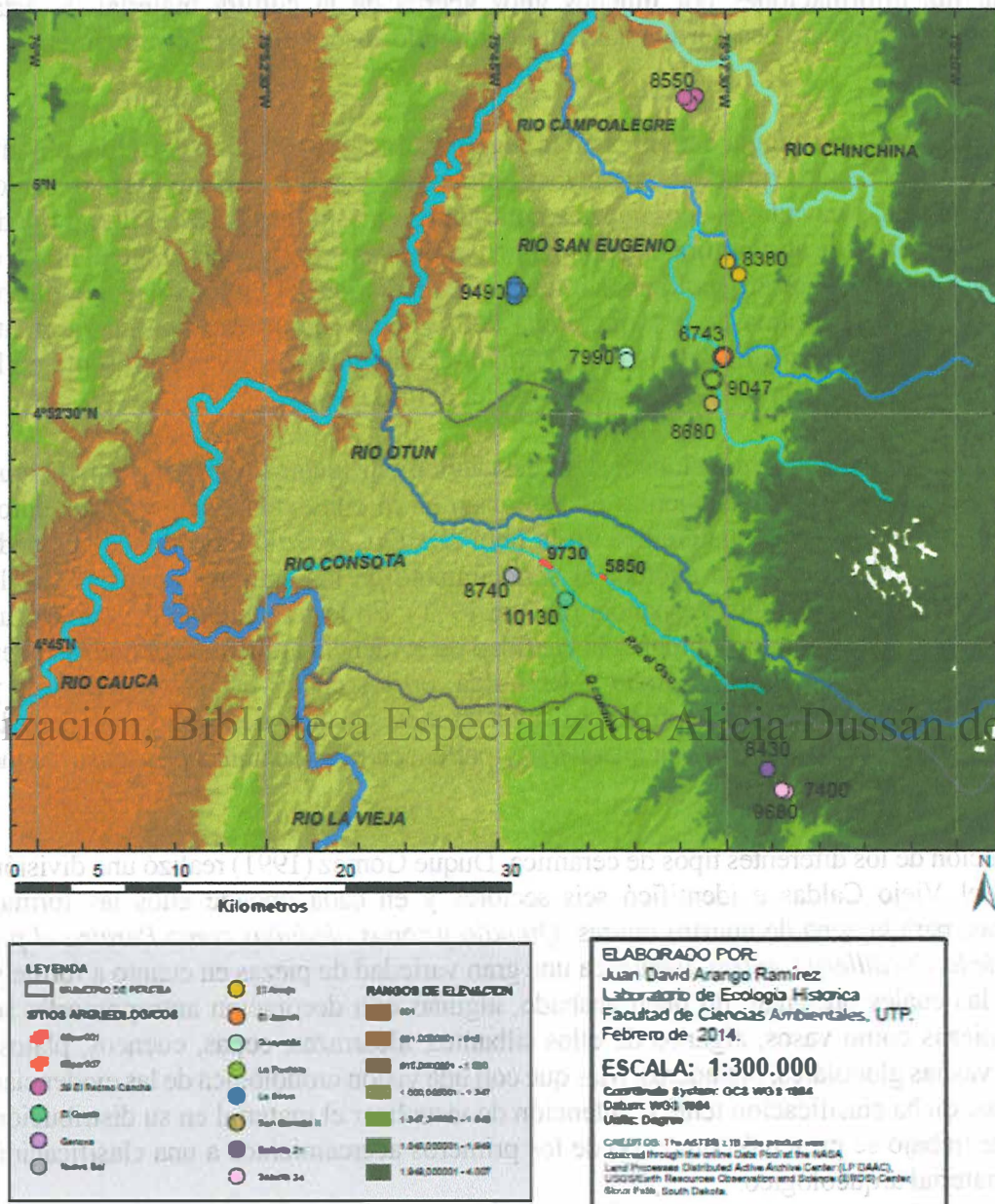


Figura 4: Mapa de Sitios Tempranos con algunas de las fechaciones principales.

2.3 Desarrollos Regionales y Sociedades Complejas

Desde la década de los años cuarenta del Siglo XX, distintos investigadores pioneros aportaron distintos datos y reflexiones sobre sociedades prehispánicas cuyas evidencias arqueológicas mostraban mayor complejidad, particularmente refiriéndose a los conjuntos alfareros y orfebres. Se destacan autores como Wendell Bennet (1944), Hermann Trimborn (1949), y posteriormente en la década de los años sesenta, José Pérez de Barradas (1966),

Luis Duque (1943, 1991), Karen Bruhns (1970, 1990), Juan Friede (1982), investigadores, que entre otros, aportaron a las primeras interpretaciones de la arqueología regional. Como antes se indicó, las prácticas destructivas de la g.uaquería (Arango 1924, Arango 1976), han sacado a la luz informaciones por muchos años acerca de la cultura material de estas sociedades precolombinas, desafortunadamente perdiendo los contextos de proveniencia y asociación.

La introducción de la tecnología cerámica en la región hace cerca de 3.000 años, documenta otros nuevos estilos de vida que denotan mayor complejidad y aumento demográfico. En los sitios arqueológicos excavados, se comienza a notar un uso más intensivo de la tierra, ligado a procesos sedentarios de agricultura, seguramente con plantas introducidas como el maíz, el frijol y la yuca. Los estudios arqueológicos iniciales de mediados del Siglo XX respondieron a dar contexto en el panorama de la arqueología del norte de Suramérica -particularmente para la llamada Área Intermedia-, de la complejidad tecnológica y estilística presente en la cerámica y orfebrería proveniente de la cuenca media del río Cauca.

Además de los autores antes mencionados, se destaca en particular la obra de Luis Duque Gómez, cuyo aporte mayor se encuentra en este caso en la contextualización de los datos etnohistóricos. Este trabajo se materializó en la obra *Los Quimbayas*, texto donde se puede consultar información básica para abordar el conocimiento de los antiguos ocupantes de la región al momento de la conquista española (Duque 1991). En lo referente a la cerámica fue uno de los pioneros al instaurar un orden a la cantidad de evidencia arqueológica que yacía en diferentes municipios de Caldas, Quindío y Risaralda, en los cuales estudió colecciones y material procedente de contextos domésticos, cementerios y sitios de habitación, pero la mayoría del material era producto de la g.uaquería y pertenecía a colecciones privadas (Duque Gómez, 1991: 144).

Para la ubicación de los diferentes tipos de cerámica, Duque Gómez (1991) realizó una división geográfica del Viejo Caldas e identificó seis sectores y en cada uno de ellos las formas características, para la zona de nuestro interés, *Quindío y zonas aledañas como Pereira el pie del macizo de la Cordillera Central*, identifica una gran variedad de piezas en cuanto a forma y decoración, las cuales presentan un buen acabado, algunas con decoración antropomorfa; se encuentran piezas como vasos, algunos de ellos silbantes, alcarrazas, copas, cuencos, platos, incensarios, vasijas globulares, pintaderas. Más que con una visión cronológica de las evidencias arqueológicas, dicha clasificación tenía la intención de visualizar el material en su distribución espacial; este trabajo se presentó como uno de los primeros acercamientos a una clasificación formal del material arqueológico.

La investigadora norteamericana Karen Bruhns (1970, 1990) se interesó durante la década de los setenta en la problemática de las sociedades complejas de la Cordillera Central colombiana. Considerando los pocos datos arqueológicos existentes, se preguntó sobre la posibilidad de encontrar respuestas a los cambios y relaciones culturales a partir de la cultura material dispersa en museos y colecciones particulares. Analizó piezas de cerámica y orfebrería obtenidas en tumbas procedentes de la región e hizo algunas excavaciones, definiendo estilos cerámicos y estableciendo secuencias cronológicas. Revisó las apreciaciones de W. Bennet (1944) y propuso como principal división cultural, grupos asociados a las características físicas de la cerámica como: *Marrón Inciso, Tricolor, Cauca Medio, Caldas, Aplicado Inciso y Blanco Grueso*.

Los inconvenientes más comunes y las críticas más recurrentes a la tipología de Bruhns han sido relacionados con la cronología y con el área de dispersión. El Marrón Inciso junto con el Tricolor no sólo se encuentra en Caldas y Risaralda, también se ha encontrado evidencia en el norte del Valle y de Antioquia (Santos 1995a, 1995b). En el caso de los complejos Cauca Medio y Caldas, Herrera (1989) sugiere que, ya que existen características muy similares entre ellos y ocupan la misma área, no se justifica su división (1989: 126-127). Según los datos arriba descritos estos complejos existieron en el mismo tiempo, por lo que surgió entonces la necesidad de caracterizar un solo periodo cerámico (Integral, 1996: 14). El Aplicado Inciso que se extiende desde el siglo V d.C. hasta el siglo XIV d.C. (Integral 1996), indica que es más antiguo que el complejo Caldas razón por la cual no podría corresponder a un conjunto utilitario doméstico como lo plantea Bruhns. Hasta el momento las evidencias cerámicas presentan un panorama confuso de clasificación, distribución espacial y temporal, además un conjunto de términos como tradiciones, estilos, complejos y tipos son utilizados como sinónimos, por lo que varios investigadores han adelantado críticas al respecto (Rojas, Romano, Quintero, Montejo, 2001).

La tendencia actual es considerar dos grandes divisiones culturales según los contextos arqueológicos vistos en conjunto: lo Temprano o “Clásico” (Siglo I al IV DC) y lo Tardío o “Quimbaya” (Siglo VIII al XVI DC). En cuanto a las piezas más elaboradas el periodo agroalfarero más antiguo o Clásico Regional, muestra desarrollos culturales emparentados, se relaciona con una cerámica ritual muy elaborada, asociada al llamado estilo *Marrón Inciso*, cuya dispersión es común en varios contextos funerarios que se extienden en una amplia zona geográfica desde el norte del Valle del Cauca hasta Medellín y su entorno del Valle de Aburrá (ver Cano 2001b, González y Barragán 2001, Rodríguez 2002). En estos entierros del Clásico Regional, es común la presencia de orfebrería de alta calidad técnica y estilística reconocida como de estilo clásico. Por otra parte, el segundo periodo cultural, se relaciona con los estilos definidos como *Cauca Medio*, *Caldas*, *Aplicado Inciso* así como con los grupos domésticos “anónimos” propuestos por Bruhns (1990) y otros investigadores.

Muchos investigadores encuentran dificultades al hacer uso de tipologías que se han establecido a partir de un análisis de piezas que proceden de la g.uaquería, donde no se realizó un registro sistemático de su procedencia. Estas dificultades se encuentran en tipologías como la de Duque Gómez (1991) y Karen Bruhns (1990) que ha sido la más utilizada. Sin embargo, a pesar de las críticas hay quienes continuamos haciendo uso de ellas y en la gran mayoría de investigaciones arqueológicas realizadas en el Cauca Medio la tipología de Bruhns sirve como base para otorgar de tiempo y espacio a una gran cantidad de evidencia y principalmente cuando se trata de buscar o establecer asociaciones cerámicas.

En la última década se vienen consolidando colecciones detalladas y contextualizadas de distintos sitios del Eje Cafetero a partir en su mayoría de investigaciones asociadas a la llamada arqueología preventiva o de rescate. Paralelamente se han hecho nuevas propuestas metodológicas relacionadas con análisis detallados de los materiales, análisis estadísticos multivariados y otros acercamientos, de los cuáles se podrán esperar aportes fundamentales para entender la complejidad de la historia prehispánica local y regional (Briceño y Quintana 2001, Montejo y Rodríguez 2001, Piazzini y Briceño 2001, Rojas *et al.* 2001). En particular se destacan los estudios auspiciados por el FOREC en el año 2000 (Cano 2001b, González

y Barragán 2001), los adelantados por la *Universidad Tecnológica de Pereira*, en el marco del programa *Cambios Ambientales en Perspectiva Histórica* (Cano 2008, López y Cano 2004, López *et al.* (comps.) 2006, 2012), el proyecto de *Arqueología en Áreas de Expansión Urbana* con la Alcaldía de Pereira (Alcaldía-UTP 2006 López *et al.* 2006, 2007), así como otros estudios realizados por distintos arqueólogos como Montejo y Rodríguez (2001), Restrepo (2006, 2013), Franco (2007, 2008) entre otros.

Durante el año 2006 se hizo un hallazgo fortuito y se excavó una estructura funeraria en remociones de tierra en el lugar donde hoy se encuentra el edificio Módulo Interdisciplinario de la *Universidad Tecnológica de Pereira*. Allí se encontró una pequeña vasija completa, además de otros objetos cerámicos y carbón asociado. Se logró dar continuidad al estudio de este contexto a partir de una investigación en el marco de un proceso de arqueología preventiva previo a la construcción del edificio, fue adelantada por el antropólogo Alexander Franco. Los estudios efectuados le permitieron ubicar y excavar “once estructuras funerarias, un basurero y un campamento de recolectores-cazadores de aproximadamente 6.000 años de antigüedad”. Las estructuras fueron divididas en varios grupos, que incluyeron tumbas con ajuar doméstico, tumbas con ajuar religioso -donde predominaron los decorados o aplicaciones en la cerámica-, tumbas con ajuares mixtos, tumbas con ajuar predominantemente lítico como la tumba conservada en el Módulo Interdisciplinario. En sus informes al respecto describe los contextos hallados y destaca el resultado de un análisis radiocarbónico, realizados en la Universidad del Salento en Lecce, Italia, cuyo resultado indicó una ocupación hacia el año 1.065 d.C. (Franco 2008).

De acuerdo con Franco (2008), “la mayoría de las estructuras funerarias que se excavaron en el campus UTP fueron de pozo con cámara o bóveda lateral. En casi todas las tumbas se hallaron diminutos fragmentos cerámicos de uso culinario. Igualmente, destacó la orientación E-W de las cámaras. La mayoría de entierros fueron secundarios. Al parecer, la estructura fechada se pudo usar para entierros múltiples ya que exhibió dos urnas y abundante material cerámico donde destacaron las aplicaciones de ranas”.

2.4 Antecedentes Arqueología Sector Canaán, Pereira

Durante el año 2005-2006, *CFC y Asociados S.A.* adelantó el proyecto de la urbanización llamado ***Guaduales de Canaán***. Se contrató con la UTP un estudio previo que determinó durante las labores de prospección y monitoreo el reporte de distintos contextos arqueológicos superficiales y sub-superficiales; se recuperaron fragmentos cerámicos en perfiles, superficie y sondeos. Al sitio arqueológico le fue dada la nomenclatura **66PER019** *Guaduales de Canaán*. Posteriormente durante los meses de Abril a Junio de 2008, se realizó el estudio de arqueología preventiva en el sitio denominado ***Bosques de Canaán***, (codificado por el LEHPC¹ como sitio **66PER124**), lugar que sería destinado a uso urbanístico.

Vale la pena destacar que los terrenos correspondientes a la antigua hacienda Canaán, están directamente relacionados con la historia prehispánica y reciente de Pereira, por su localización estratégica como límite de la cuenca alta-media del río Consota, como vía de

¹Laboratorio de Ecología Histórica y Patrimonio Cultural de la Universidad Tecnológica de Pereira

entrada a la ciudad y por su cercanía al *Salado de Consotá*². Estos terrenos que correspondieron a fincas productoras de café y otros productos, fueron divididos y urbanizados particularmente a finales del siglo XX, y se han venido construyendo conjuntos o condominios residenciales, denominados Altos de Canaán, Caminos de Canaán, Conjunto Residencial Canaán, y Bosques de Canaán (López *et al.* 2004, 2006ab, 2008).

Se ha demostrado que se trata de un sector con distintos hallazgos arqueológicos reportados, pudiéndose afirmar que los conjuntos líticos y alfareros recuperados se han podido asociar – como era de esperarse – con evidencias similares recuperadas en el Salado de Consotá, en los predios de la Universidad Tecnológica de Pereira y en el sector de la Mikela (Cano 2008, Franco 2007, 2008, López *et al.* 2004, 2006). Los materiales recuperados, principalmente colecciones de fragmentos, están almacenados en el *Laboratorio de Ecología Histórica y Patrimonio Cultural* de la UTP, donde pueden ser consultados por los interesados, y han hecho parte de la contextualización del patrimonio arqueológico de Pereira, visible en varias obras académicas, científicas y de divulgación general (ver bibliografía).

En la terraza proyectada para la construcción de un conjunto residencial, *Ceiba Grande de Canaán*, se registraron evidencias arqueológicas estratificadas localizadas en la parte media de la terraza, en el costado norte de la misma, representados por rellenos de origen antrópico, con presencia de material cultural posiblemente correspondientes a contextos funerarios y/o de vivienda y algunos sitios con evidencia de material cultural en su mayoría cerámica, en total se hallaron 90 fragmentos (Robayo 2014: 63).

De acuerdo al análisis y al material hallado por Robayo, el yacimiento puede ser considerado como poli-funcional, por lo cual es factible durante la ejecución del Plan de Manejo Arqueológico y el movimiento de suelo hallar contextos relacionados con actividades rituales fúnebres, así como sitios de vivienda e incluso basureros estratificados, ya que las condiciones geomorfológicas y edafológicas así lo sugieren (Robayo 2014: 64). El Plan de Manejo Arqueológico establecido para esta zona, buscó dar continuidad a una fase de excavaciones para rescatar los contextos antes de su destrucción, así como el monitoreo durante el movimiento de tierras, además de la capacitación del personal operativo de la construcción y la socialización de los resultados, actividades que se describen en el presente informe final de actividades.

² El historiador Víctor Zuluaga ha enfatizado la importancia que tuvo para Pereira la extracción de sal del Salado de Consotá hasta los años 1930s, la cual se vendía también como la *Sal de Canaán*.

3. METODOLOGÍA

La metodología aplicada se basó en distintas experiencias anteriores adelantadas en investigaciones y consultorías adelantadas por el *Laboratorio de Ecología Histórica y Patrimonio Cultural* de la UTP, así como de propuestas como la de Gonzáles y Barragán (2001), además de las recomendaciones en el Plan de Manejo propuesto por Robayo (2014). El área de estudio comprende una extensión de 16025.03 m² (1.6 ha), donde se busca intervenir el suelo para la construcción de un conjunto cerrado de 4 torres por parte de la *Constructora CFC y Asociados S.A.* Durante la fase inicial del programa de Arqueología Preventiva (prospección) realizado por Lizeth Robayo (2014) se estableció que el potencial arqueológico de la zona es alto, por lo cual ameritaba un tratamiento e intervención adecuada antes y durante la construcción del proyecto de vivienda mediante la ejecución de un Plan de Manejo Arqueológico.

Inicialmente se buscó ampliar la información que se tenía en cuanto a las investigaciones sobre la vida y prácticas de los antiguos pobladores del municipio de Pereira, así mismo, se buscó información de sitios arqueológicos registrados por el ICANH cercanos al área de estudio.

3.1 Campo

Previo a las actividades de campo se realizó una evaluación cartográfica, de fotos aéreas y de imágenes satelitales del área de estudio (*Google Earth*) con el fin de identificar sobre el mapa las zonas de mayor potencial arqueológico propicias para el desarrollo de actividades humanas, teniendo en cuenta distintas escalas, no solo las características morfológicas del paisaje como aterrazamientos, colinas planas, banqueros cercanos a flujos de agua, sino también los sectores puntuales en los cuales se registró evidencia cultural antigua registrada mediante la etapa de la prospección.

Excavaciones Detalladas: Según los resultados de la prospección arqueológica, de acuerdo con la distribución espacial de la cerámica y la presencia de rellenos antrópicos, el PMA estableció el rescate de contextos arqueológicos estratificados a través de dos cortes o unidades de excavación de mínimo 2x2m². Estos cortes métricos fueron controlados con el fin de develar la superposición estratigráfica de las diversas clases de elementos encontrados, localizadas en el área perimetral al PS 12 y entre los pozos 19, 20, 27 y 28 respectivamente (Robayo 2014).

Coordenadas de las excavaciones realizadas en campo

Muestreo	Norte	Este
Corte A	1021858	1153322
Corte B	1021816	1153358
Pozo de sondeo 1	1021880	1153292
Pozo de sondeo 2	1021873	1153294

Los cortes estratigráficos fueron excavados por niveles arbitrarios de 5 y 10cm, raspando con palustre y palín, así mismo, los suelos extraídos fueron cernidos con el fin de obtener la

mayor cantidad de material arqueológico, este fue almacenado por unidad mínima de muestreo y de acuerdo a la cuadrícula de procedencia. La georeferenciación de puntos importantes como cortes, pozos, rasgos u otros se tomaron teniendo en cuenta un punto cero (*datum*). Las excavaciones fueron registradas en fichas apropiadas para cada caso, ya fueran pozos de sondeo (ver anexo IV) o cortes estratigráficos (ver anexo V) que permiten obtener información relevante del contexto y de la excavación como tal, además de la cantidad y tipo de evidencia hallada por unidad mínima de muestreo, características de los suelos y su respectiva georeferenciación con GPS. Durante estos procesos se realizaron registros fotográficos del paisaje, panorámicas del área del proyecto, lectura de perfiles, recolección de material superficial, procedimientos antes y durante las excavaciones que sirvieron de apoyo al presente informe final.



Foto 1: Proceso de excavación pozos de sondeo.

Las excavaciones controladas y los muestreos aleatorios, además de mostrar el potencial arqueológico de la zona e identificar áreas de posible actividad humana antigua, permitieron conocer los procesos de formación natural y cultural del área de estudio. La técnica de los recorridos a pie para recolectar material superficial por lo general funciona como un indicador de que en el área se desarrolló algún tipo de actividad antrópica, así como las alteraciones por erosión.



Fotos 2 y 3: Proceso de excavación en el Corte A y (derecha) proceso de excavación Corte B en Ceiba Grande de Canaán.

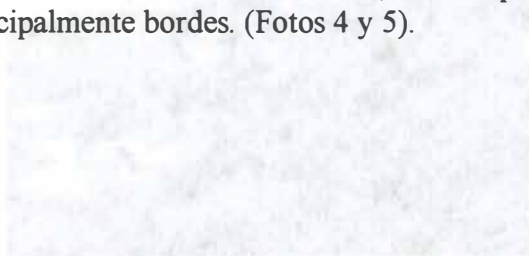
Las labores en campo y laboratorio requieren que se pueda interpretar el paisaje y junto a éste las evidencias que se puedan hallar, es decir, en su contexto por lo tanto fue importante la definición del concepto de *ocupación* el cual se tomó en términos arqueológicos como el espacio apropiado y significado por los individuos en un momento dado y en el cual se desarrollaron diferentes actividades. El sitio arqueológico posee una identidad reconocible y genera una relación con el resto del paisaje circundante, su estructura y función están determinadas por formas integrantes.

Durante el trabajo de campo se entablaron conversaciones con algunos lugareños, sobre la tradición de gaaquería que marcó buena parte de las colonizaciones del siglo XIX e inicios del XX y que ha sido tan frecuente en la región, con el fin de obtener información sobre hallazgos arqueológicos fortuitos entre otros aspectos relacionados. La información aportada por los habitantes de la zona fue de especial interés porque ayudaron a determinar posibles áreas de interés arqueológico por fuera del área de estudio.

3.2 Laboratorio e Informe Final

En esta etapa se curó, clasificó e interpretó la información básica obtenida en campo. Los servicios de Laboratorio implicaron el uso de mesones, lupas monoculares y microscopio estereoscópico, así como equipos de medición y registro electrónico, para efectuar distintas fases desde el lavado, hasta el registro y organización en base de datos. Se requirió de espacios y equipos de gabinete para la preparación de dibujos y figuras, así como para la redacción del informe donde se exponen los resultados.

El material cerámico fue lavado en campo en los días en que la fuerte lluvia no permitió realizar excavaciones. Una vez en el laboratorio el material hallado en cada uno de los cortes y pozos de sondeo fue extendido en mesas con fin de visualizarlo por unidad mínima de muestreo y por cuadrícula: allí se contabilizó y se analizó la forma, el estilo, la función y distribución del material de cada unidad de excavación de 5 o 10cm. Paralelamente, se registró en hojas electrónicas y tablas en *Excel* la información con el fin de inventariar y cuantificar el material recuperado por unidad de excavación. Es importante mencionar que el material hallado, tanto arqueológico como moderno fue analizado y registrado en su totalidad en cada una de las fichas. Para efectos prácticos de almacenamiento, posterior al conteo y estudio del mismo y teniendo en cuenta que el laboratorio ya cuenta con una representativa muestra de fragmentos de áreas aledañas al área de estudio, se tomó como muestra definitiva de referencia, solo aquellos fragmentos diagnósticos, en este caso principalmente bordes. (Fotos 4 y 5).





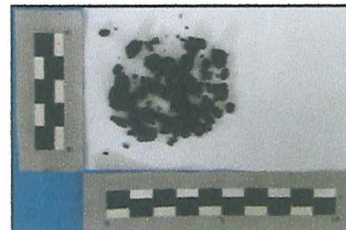
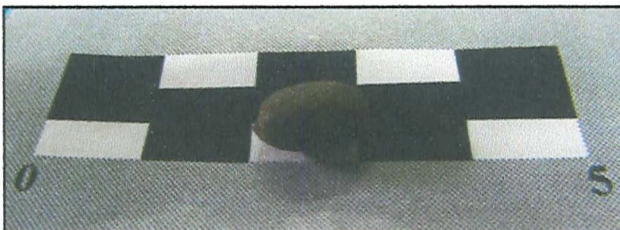
Fotos 4 y 5: Izquierda: Material arqueológico lavado de los Cortes A y B. Derecha: análisis del material cerámico y lítico, fotografía y registro en fichas de *Excel*.

Los líticos recuperados en las excavaciones fueron analizados y se descartaron aquellos que no tenían ningún tipo de uso. Se clasificaron en conjuntos provenientes de talla (núcleos, lascas y desechos) y los pulidos (golpeteo y abrasión) e igualmente fueron registrados e inventariados en tablas de *Excel* aquellos que mostraban un evidente uso como instrumento. (Fotos 6 y 7)



Fotos 6 y 7: Izquierda: lasca alargada del corte A entre 30-35cm. derecha: roca estallada al calor proveniente del Corte A entre 80-85cm de profundidad.

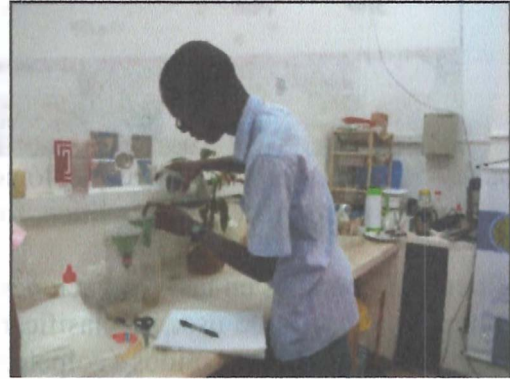
Las muestras orgánicas como suelos y carbón, se colocaron a secar a temperatura ambiente y posteriormente, para el carbón se limpiaron con instrumentos delicados para evitar el daño o alteración con pinzas y pinceles para almacenarlos en pequeños tarros, durante este proceso se identificaron dos semillas (Fotos 8 y 9).



Fotos 8 y 9: Izquierda: semilla hallada en el Corte B entre 40-50cm. derecha: limpieza de carbón del Corte A entre 90-95cm de profundidad.

En el caso de los suelos originados en cenizas volcánicas de caída, se realizó un proceso de lavado y separación, conocido como defloculación, el cual permitió la separación de diferentes tamaños de granos con el fin de identificar densidades y características de los

minerales y otros materiales constituyentes en cada una de las muestras, que fueron tomadas cada 10cm hasta una profundidad final de 2m para los cortes A y B, o por estratos en los cortes de la obra. (Fotos 10 y 11).



Fotos 10 y 11: Izquierda: proceso de secado, medición y control de muestras de suelo por niveles de 10 cm. Derecha: Separación de arcillas, limos y arenas.

Una vez realizados todos los procedimientos y análisis respectivos, se procedió al embalaje de los materiales para su conservación y disposición para posteriores análisis, durante esta etapa también fue necesario el apoyo de fotografías y el dibujo de elementos diagnósticos, además la constante documentación para correlacionar el material recolectado, no solo cerámico y lítico sino también sobre las diferentes prácticas culturales de los antiguos pobladores de la zona.

4. RESULTADOS DEL TRABAJO DE CAMPO Y LABORATORIO

Una de las primeras actividades realizadas en campo fue la localización de un punto estratégico que sirviera de referencia permanente a pesar de los movimientos de suelo. Este fue georeferenciado con GPS y permitió asignar la nomenclatura y localización no solo de los cortes y pozos de sondeo durante la fase del rescate sino también los rasgos y/o evidencias durante el monitoreo con un margen de error menor que el que puede dar un GPS. Este punto cero se ubicó en un mojón cerca de una torre de energía (cruceta) y al sendero que conduce la vivienda de la Hacienda Canaán en las siguientes coordenadas:

Coordenadas del punto cero (mojón).

Norte	Este
1021805	1153361

Una vez localizado el punto cero y luego de analizar la distribución de los muestreos en el terreno, se procedió a ubicar el pozo de sondeo 12 y el área perimetral entre los pozos 19, 20, 27 y 28 definidos por Robayo (2014). La nomenclatura otorgada a cada uno de los cortes y pozos de sondeo se realizó teniendo como base la distancia que había entre éstos y el punto cero (*datum*), así, el corte A se encontró a 56m en dirección norte y a 31m al oeste por lo cual los nombres de las cuadrículas fueron: 56N 31W, 56N 32W, 57N 31W y 57N 32W; el corte B se ubicó a 10m al norte y 2 al oeste cuyas cuadrículas fueron 10N2W, 10N3W, 11N2W y 11N3W; para los pozos de sondeo la nomenclatura funcionó igual (ver imagen abajo).

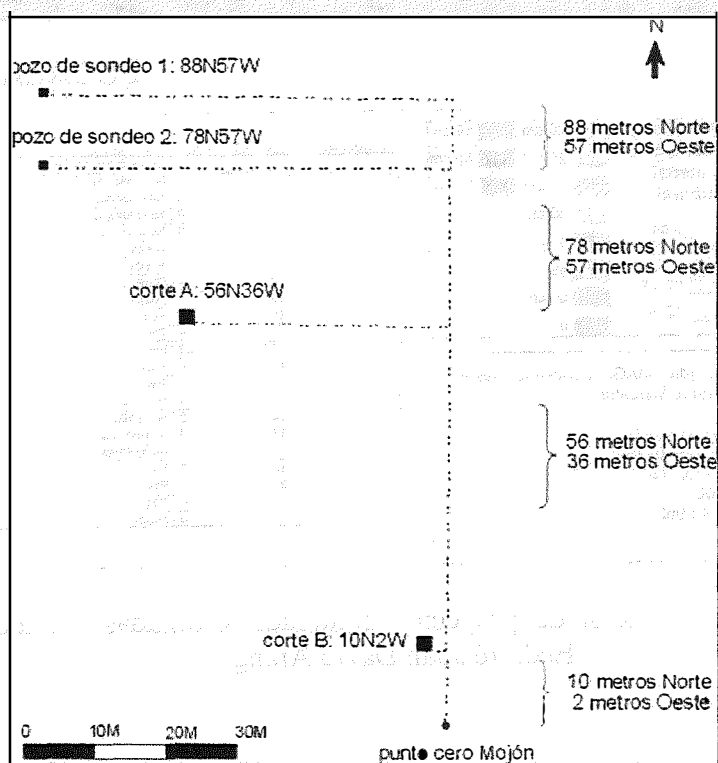


Figura 5: Localización del *datum* y excavaciones en el sitio Ceiba Grande de Canaán.

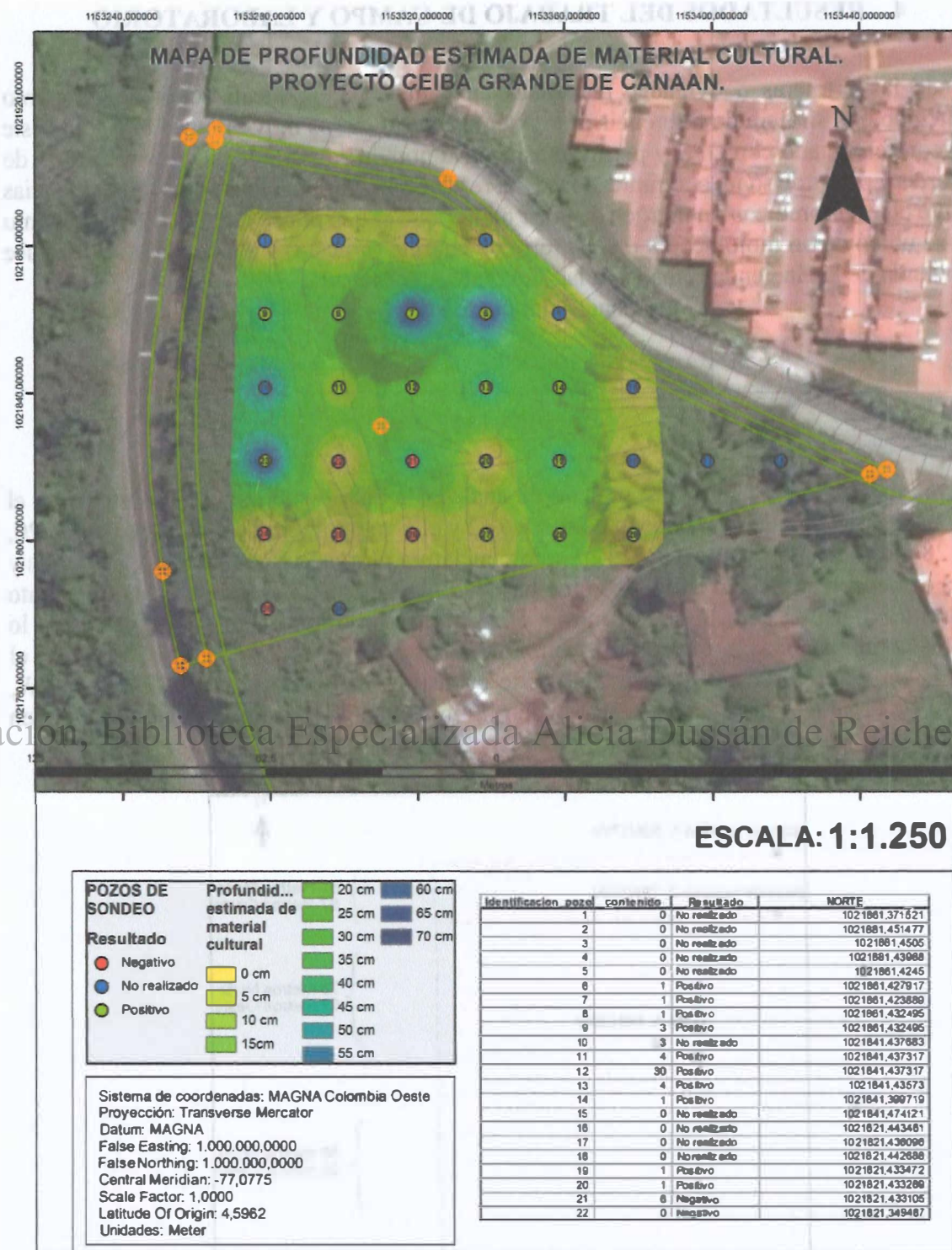


Figura 6: Mapa de ubicación del proyecto y cantidades estimadas de material cultural.
Elaboró Juan David Arango.

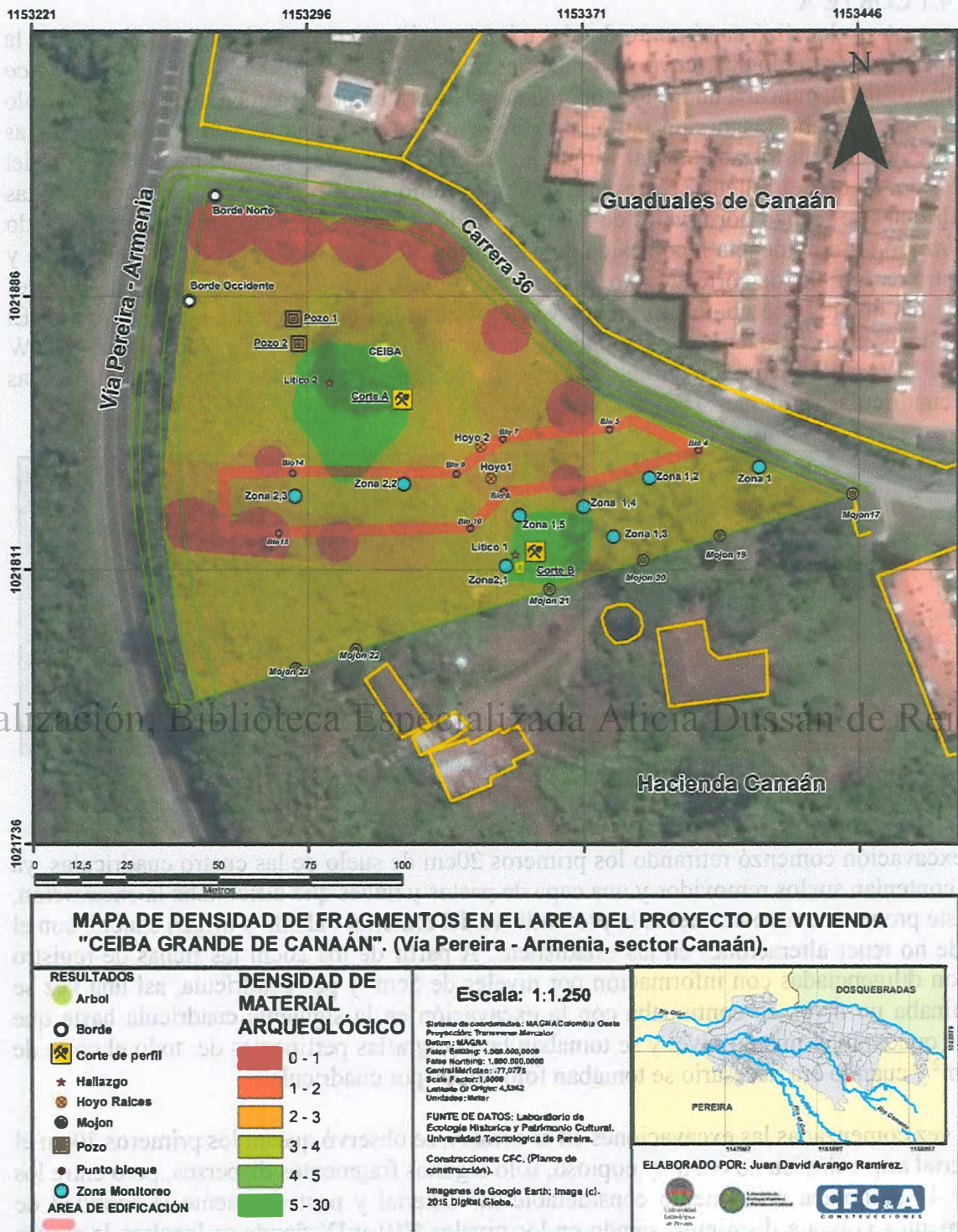
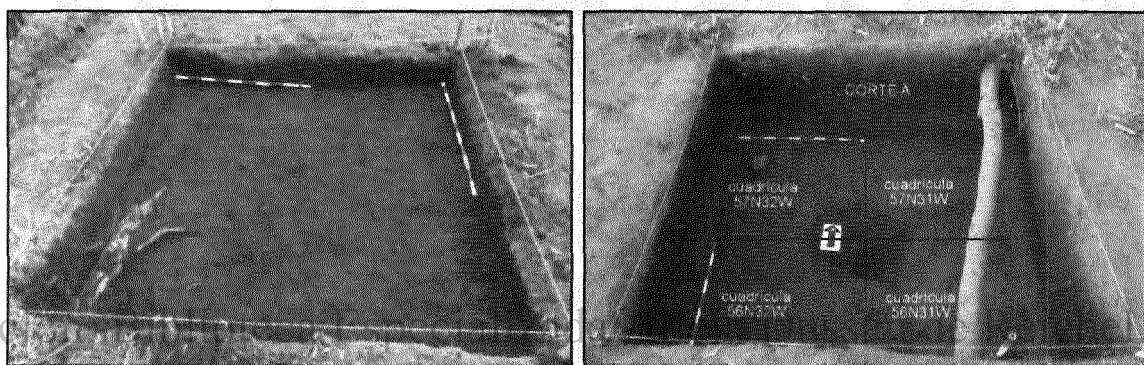


Figura 7: Mapa de ubicación del proyecto y densidad de fragmentos cerámicos. Elaboró Juan David Arango.

4.1 CORTE A

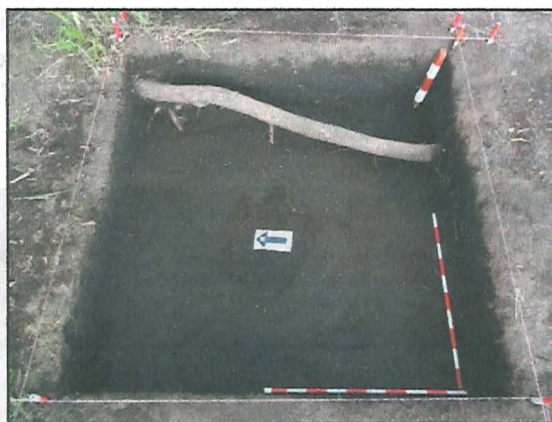
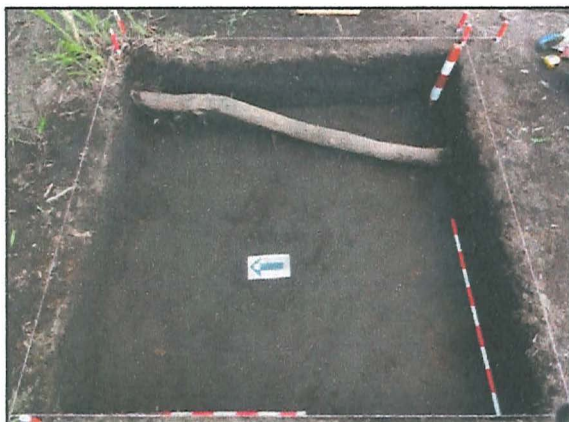
El corte A se localizó en el punto donde se había realizado el pozo de sondeo 12 durante la prospección arqueológica, cuya información de acuerdo al *Plan de Manejo Arqueológico* (Robayo 2014), indicaba un rasgo probablemente de origen prehispánico. Con la idea no solo de encontrar dicho rasgo sino también de registrar la evidencia de forma controlada, las cuadrículas fueron trazadas de tal forma que el pozo de sondeo se ubicara en el centro del corte, por lo que el relleno se presentó bastante suelto en este sector, la excavación de las cuadrículas se realizó por niveles de 5cm, raspando el suelo con palín, palustre y nivelando con azadón. La evidencia recolectada de cada unidad mínima de muestreo se contabilizó y registró en la ficha de corte (Anexo V), de esta forma se iban recogiendo datos importantes sobre los niveles que contenían mayor y menor cantidad de material cultural antiguo. El corte de 2x2m de lado tenía cuatro cuadrículas denominadas: 56N 31W, 57N 31W, 57N 32W y 56N 32W cuya profundidad final fue de 90cm para las dos primeras, 125 y 105cm para las dos cuadrículas siguientes. (Fotos 12 y 13).



Fotos 12 y 13: Izquierda: Retiro de los primeros 20cm de suelo, pastos y raíces de las 4 cuadrículas en el corte A. Derecha: Distribución de las cuadrículas en el corte A.

La excavación comenzó retirando los primeros 20cm de suelo de las cuatro cuadrículas, ya que contenían suelos removidos y una capa de pastos y raíces que dificultaba la excavación, en este proceso se tuvo en cuenta la profundidad del material hallado y origen exacto, con el fin de no tener alteraciones en las estadísticas. A partir de los 20cm las fichas de registro fueron diligenciadas con información por niveles de 5cm. y por cuadrícula, así una vez se terminaba un nivel, se continuaba con la excavación en la siguiente cuadrícula hasta que todas quedaran al mismo nivel y se tomaban las fotografías pertinentes de todo el corte de 2x2m² y cuando era necesario se tomaban fotografías por cuadrícula.

Una vez comenzadas las excavaciones en el corte A, se observó que en los primeros 20cm el material arqueológico no era muy copioso, solo algunos fragmentos dispersos, pero entre los 20 y 45 se notaba un aumento considerable de material y posteriormente la cantidad de fragmentos volvía a disminuir, siendo en los niveles VIII y IX donde se localizó la mayor concentración de material cerámico. En general, el material arqueológico en cada una de las cuadrículas tuvo un comportamiento similar, es decir, la mayor cantidad de fragmentos se concentró en los horizontes de suelo denominados A1 y A2 y corresponden a los niveles excavados que van del V al IX (ver dibujo de perfiles del corte A y fotos 14 y 15).



Fotos 14 y 15: Panorámicas de corte A donde se localizó mayor concentración de material cerámico: izquierda: nivel VIII (35-40cm). Derecha: nivel IX (40-45cm).

Durante la excavación se observaron varias manchas oscuras que al ser analizadas se concluyó que correspondían a una actividad reciente. Una de ellas se localizó en la cuadrícula 56N32W en la pared sur la cual desapareció a medida que se iban limpiando el perfil (Foto 16). Otro rasgo también se localizó en esta cuadrícula pero en la pared oeste, aunque no se presentaba en el piso. El relleno de esta mancha oscura se camufla con el suelo del horizonte A2 y probablemente con el del A1, lo cual no permitió su delimitación. En este rasgo no se observó material cultural y probablemente corresponda a una perturbación biológica de las raíces de la Ceiba que se localiza muy cerca al corte.



Foto 16: Cuadrícula 56N32W pared oeste con rasgo.

Desde el comienzo de la excavación se identificó claramente la ubicación del pozo de sondeo 12 realizado por Robayo (2014) en el centro del corte. Dado que a una profundidad de 55cm, el relleno cambió de color a uno más claro, se pensó inicialmente que se trataba del rasgo mencionado por Robayo en el *Plan de Manejo Arqueológico*, razón por la cual continuamos con la excavación, sin embargo, a esa profundidad continuaban saliendo pastos y material en descomposición, lo que indicaba que se trataba aún de un relleno reciente. La mancha oscura de forma casi cuadrada que se observó desde el principio de la excavación iba disminuyendo su tamaño desde el nivel XIV (65-70cm) y a los 90cm apenas se percibía su color, sólo al

tacto y con el palustre se observaba una textura muy suave que indicaba que su relleno continuaba por lo que se decidió extraer dicho suelo, inicialmente del lado donde se localizaron las cuadrículas 57N32W y 56N32W, es decir, se extrajo el relleno de la mitad del pozo de sondeo (Fotos 17 y 18).



Fotos 17 y 18: Izquierda: Excavación del relleno de pozo de sondeo 12 ubicado en las cuadrículas 57N32W y 56N32W. Derecha: perfil del relleno del pozo de sondeo 12 y final de excavación.

Posteriormente se continuó con la excavación de la otra mitad del relleno del pozo de sondeo para descartar o no la presencia de un rasgo antiguo, pero no se halló ninguna clase de evidencia de los antiguos pobladores (Fotos 19 a 21):



Fotos 19 a 21: Izquierda: proceso de excavación del pozo de sondeo 12 en el corte A. Centro: final de excavación del pozo de sondeo 12. Derecha: panorámica del corte A en el nivel XXI (100-105cm).

El relleno reciente del pozo de sondeo 12 cubrió parte de las cuatro cuadrículas, como se trataba de un suelo totalmente removido, la ubicación de los fragmentos cerámicos también fue alterada y no se encontraron de acuerdo a la estratigrafía natural. Aunque de acuerdo a los análisis realizados se trata de una sola tradición alfarera, esta alteración en la depositación natural de los suelos y del material cultural pudo afectar levemente las estadísticas del corte en cuanto a la densidad de fragmentos hallados en cada uno de los niveles, en los cuales se halló mayor concentración entre los niveles VIII y IX. No fue posible definir cuál fue la cantidad de fragmentos hallados en el pozo de sondeo ya que el material se recolectó por cuadrícula. A pesar de lo anterior, el material arqueológico localizado en el corte A presentó un comportamiento similar en cada una de las cuadrículas.

Descripción general por cuadrículas

En la cuadrícula **57N32W** se recolectó un total de 64 fragmentos cerámicos los cuales fueron registrados en los niveles V al IX que corresponde a las profundidades entre 20 y 45cm (ver tabla Material por cuadrículas Corte A); se recolectaron en total 4 artefactos líticos, tres de los cuales entre los niveles V y VII y el cuarto en el nivel XVII (80-85cm) que corresponde a un núcleo de forma angular expuesto al calor, también se obtuvo material en el nivel XIX entre 90-95cm de profundidad de 4 microfragmentos, los cuales parecen hacer parte de una roca más grande extraída a la profundidad de 86cm; en el nivel XX (95-100cm) no se registró ninguna clase de evidencia.



Fotos 22 a 24: Izquierda: fragmentos cerámicos hallados entre 30-35cm (nivel VII). Centro: Fragmentos cerámicos hallados entre 35-40cm (nivel VIII) cuadrícula 57N32W corte A. Derecha: Microfragmentos de roca hallados entre 90-95cm (nivel XIX) cuadrícula 57N32W corte A.

El lítico –núcleo- de mayor tamaño, apareció inicialmente desde el nivel XIV (65-70cm), se dejó *in situ* para dibujarlo junto con la mancha negra que se observa en el centro del corte (pozo de sondeo). En el nivel XVII (80-85cm) el núcleo fue extraído del suelo para ser analizado en el Laboratorio del cual se concluyó que correspondía a un fragmento angular de núcleo que fue expuesto al calor probablemente para ser fracturado. Durante la excavación de algunos de los niveles más profundos se recolectaron microfragmentos de roca con evidencia de exposición al fuego los cuales posiblemente hicieron parte del fragmento de núcleo.



Fotos 25 y 26: Corte A en el nivel XIV (65-70cm) donde se observa una mancha oscura del pozo de sondeo y parte del núcleo. Núcleo con formas angulares que fue expuesto al calor.

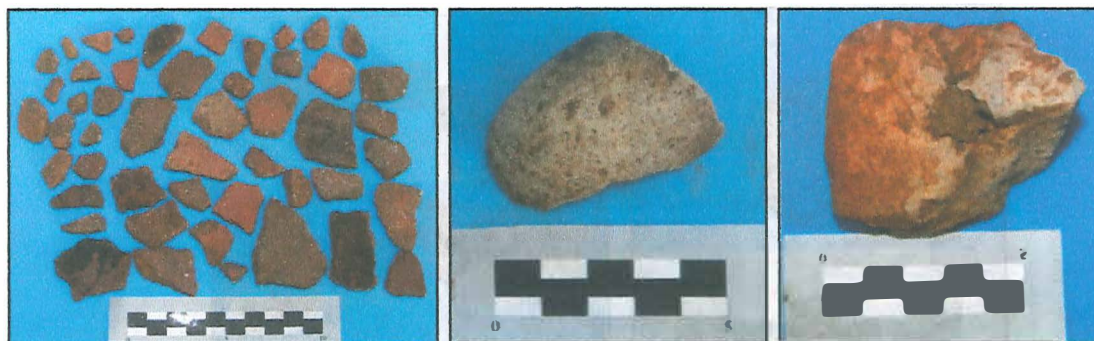
Durante la excavación se recolectaron varias muestras de carbón de diferentes niveles, la más profunda fue en el nivel XXIV (120cm) de profundidad, las otras corresponden a XVI (75-80cm), XVII (80-85cm), XIX (90-95cm), XX (95-100cm).



Fotos 27 a 31: Muestras de carbón de los niveles: XVI (75-80cm), XVII (80-85cm), XIX (90-95cm), XX (95-100cm), XXIV (120cm) respectivamente.

La cuadrícula **57N31W** arrojó un total de 73 fragmentos cerámicos presentes en los niveles IV al XI (15-20cm al 50-55cm), presentando la mayor concentración en el nivel IX (40.45cm) con un total de 48 fragmentos. Los elementos de roca sumaron un total de 8, distribuidos de forma desigual en la estratigrafía, dos en el nivel IV (15-20cm), tres en el V (20-25cm), uno en el nivel VIII (35-40cm), otro en el siguiente nivel (40-45cm) el cual parece corresponder a un fragmento de mano de moler, cuyas superficies se presentan lisas y, finalmente uno en el XIII (60-65cm), el cual presenta bastante similitud con el núcleo hallado en la cuadrícula 57N32W descrito anteriormente, también es un fragmento angular de núcleo que fue expuesto al calor probablemente para ser fracturado, presenta una coloración rojiza en la superficie.

Después del nivel XIII (60-65cm) no se registró ninguna otra evidencia arqueología, como tampoco se recolectaron muestras de carbón en esta cuadrícula.



Fotos 32 a 34: Izquierda y centro: Fragmentos cerámicos y posible fragmento de mano de moler hallados entre 40-45cm (nivel IX). Derecha: fragmento de roca hallada a los 60-65cm de profundidad (nivel XIII).

En la cuadrícula **56N31W** fue donde más se localizaron fragmentos cerámicos con un total de 201, hallados principalmente en los niveles VIII, IX y X (35-40, 40-45 y 45-50cm), siendo el segundo de ellos el que más albergó material con 131 fragmentos. Al inicio de la excavación de esta cuadrícula apareció un fragmento de teja. Entre el material diagnóstico recolectado se destacan los bordes engrosados, biselados cuyas formas parecen corresponder a piezas de mediano y gran tamaño muy característicos del complejo cerámico temprano o denominado Marrón Inciso.



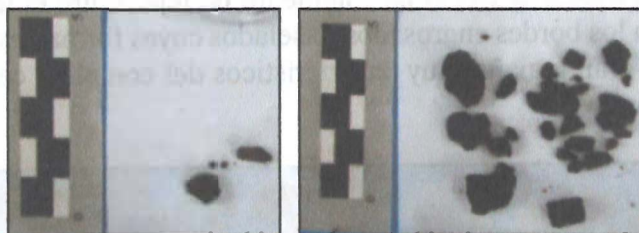
Fotos 35 y 36: Izquierda: Fragmentos cerámicos hallados en el nivel VIII (35-40cm) de la cuadrícula 56N31W. Derecha: Fragmentos cerámicos hallados en el nivel IX (40-45cm) de la cuadrícula 56N31W.

Los elementos en roca dispersos en la estratigrafía no son copiosos, en total fueron 9 que aparecieron desde el nivel VI hasta el IX (25-30, 30-35, 35-40 y 40-45cm); el hallado entre 30-35 cm corresponde a un guijarro ovalado; de los tres hallados entre 40-45cm, dos corresponden a fragmentos de lasca y otro a un fragmento de roca estallada por el calor; luego aparecen de a uno en los niveles XI (50.55cm), XIII (60-65cm) el cual corresponde a un canto rodado con desgaste, y XV (70-75cm).



Fotos 37 y 38: Izquierda: lítico hallado entre 30-35cm guijarro ovalado (nivel VIII).
Derecha: artefactos líticos hallados entre 40-45cm (nivel IX).

Se recolectaron muestras de carbón en los niveles XV (70-75) y XVI (75-80cm). Después del nivel XV no se registró más evidencia cultural antigua.



Fotos 39 y 40: Muestras de carbón de los niveles XV (70-75cm) y XVI (75-80m).

En la cuadrícula **56N32W** se registró menor cantidad de material arqueológico, pero la disposición de los fragmentos fue similar a la descrita en las anteriores cuadrículas, es decir, los fragmentos cerámicos comenzaron a registrarse desde el nivel V (25-30cm) hasta el IX (40-45cm), siendo en los niveles VII (30-35cm) y VIII (35-40cm) donde se concentraron las evidencias, 16 y 26 fragmentos cerámicos respectivamente.



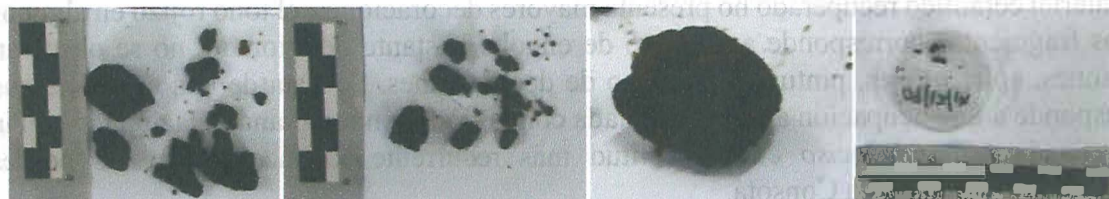
Fotos 40 y 41: Izquierda: fragmentos cerámicos del nivel VII (30-35cm). Derecha:
Fragmentos cerámicos del nivel VIII (35-40cm).

Los elementos en roca fueron pocos, en total 11, 4 fueron registrados en cada uno de los niveles que van de V (25-30cm) a VIII (35-40cm) en este último se registró un fragmento de cuarzo y 7 microfragmentos en el nivel XIX (90-95cm) recolectados cuando se estaba cerniendo la tierra extraída del corte, los cuales presentan características muy similares a las concreciones con líneas de óxido hierro, presentan una coloración rojiza y se pueden partir. En esta unidad minina de muestreo (90-95cm) se recolectó un fragmento cerámico de color rojizo y erosionado en ambas superficies, sin embargo dicha rareza puede ser justificada por el relleno alterado del pozo de sondeo 12 que modificó la depositación natural de los suelos y del material cultural. Razón por la cual no se asume que dicho fragmento cerámico pueda ser indicio de la presencia de otro complejo cerámico al ya identificado.



Fotos 42 a 44: Izquierda: cuarzo hallado en el nivel VIII (35-40cm) . Centro y derecha: Microfragmentos de roca y un fragmento cerámico hallado en el nivel XIX (90-95cm).

Las muestras de carbón recolectadas fueron de los siguientes niveles XVIII (85-90cm); en la limpieza de la muestra del nivel XIX (90-95cm) se observó una posible semilla carbonizada, sin embargo no se logra saber a qué tipo pertenece; finalmente se obtuvo una muestra de carbón en el nivel XX (95-100cm).



Fotos 45 a 48: Izquierda: Muestra de carbón del nivel XVIII (85-90cm). Las dos de la mitad corresponden al nivel (90-95cm) y una posible cenilla carbonizad. Derecha: muestra de carbón del nivel XX (95-100cm),

Síntesis del material del corte A

La cerámica recuperada en el corte A presenta, en general, colores y tonalidades homogéneos desde el naranja, cambiando gradualmente a tonos rojizos; la técnica de elaboración utilizada fue en rollos y el modelado; el acabado superficial es similar en todos los fragmentos esto es, alisado principalmente manual, la mayoría se encuentran erosionados dejando expuestos los desgrasantes de tamaño grueso principalmente de cuarzo, extraído probablemente del río Consota, ya que en los suelos analizados no se identificó este tipo de material. En total se hallaron 395 fragmentos cerámicos de los cuales solo 10 presentaron rasgos diagnósticos; la

mayoría del material se halló entre los niveles VII y X, es decir, entre 30 y 45cm de profundidad, que corresponde a los horizontes de suelo A1 y A2.

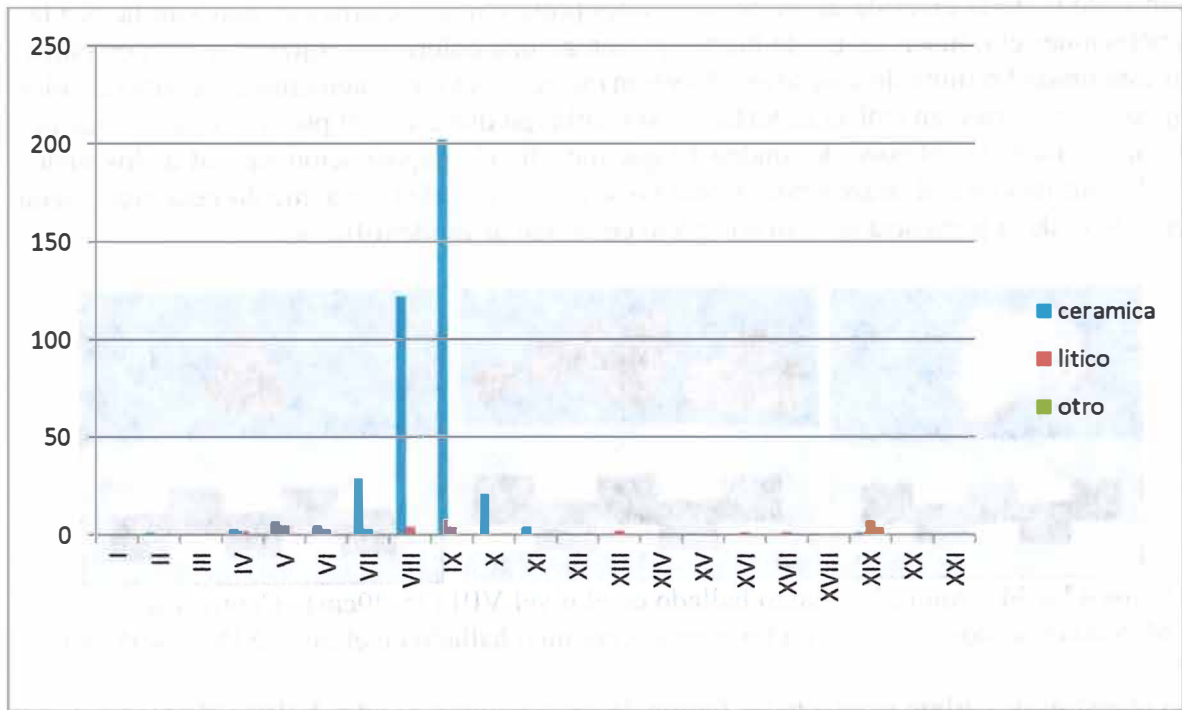


Figura 8: Corte A Frecuencia del material por niveles de 5cm de profundidad.

El material cerámico recuperado no presenta mayores decoraciones, el tono rojizo en algunos de los fragmentos corresponde a un baño de engobe bastante deteriorado, no se observan incisiones, aplicaciones, pintura u otro tipo de decoraciones. Se trata de una cerámica que corresponde a una ocupación alfarera asociada con la tradición temprana, relacionada con la denominada *Marrón Inciso* cuya similitud más recurrente se encontró en los bordes engrosados del Salado de Consotá.

En cuanto al material lítico es interesante señalar que casi siempre la cerámica estuvo acompañada de este material, sin embargo se observa una diferencia fundamental en el hecho de haber encontrado en el nivel XIV (65-70cm) un fragmento de roca sub-angular con evidente exposición al calor y golpeteos, probablemente sirvió como núcleo para extraer otro tipo de instrumentos ya que no presentó un evidente uso o desgaste. (Fotos 49 y 50).



Fotos 49 y 50: Imágenes izquierda: corte A nivel XVI (75-80cm) con fragmento lítico in situ en la cuadrícula 57N32W. Derecha: fragmento de roca sub angular –núcleo-.

En los niveles más profundos donde se localiza el horizonte de suelo B (B1 y B2) y en los cuales no se encontró material cerámico, se recolectaron algunos micro fragmentos de roca de coloración naranja a rojiza que probablemente correspondan al fragmento de núcleo más grande y que por sus características se considera que fueron estallados al calor. Aunque se trata de unos pocos fragmentos de roca, esta evidencia es importante porque coadyuva al conocimiento de las zonas que fueron utilizadas por los grupos precerámicos, cuyos modos de vida aún falta mucho por discernir. También es importante resaltar que durante la prospección arqueológica, realizada por Robayo (2014) no fue hallado material pre – cerámico, por lo cual se tuvo particular atención durante el monitoreo del movimiento de suelos a la posibilidad de este tipo de hallazgos, así como, paleosuelos pues se constituyen en una fuente valiosa para obtener información sobre la formación y prácticas de los antiguos pobladores.

RESCATE Y MONITOREO ARQUEOLÓGICO CEIBA GRANDE DE CANAÁN ANÁLISIS DEL MATERIAL CERÁMICO

CORTE A	Nivel	Prof.	Color	Superficie Interna	Superficie Externa	Decoración	Elaboración	Cocción	Ahumado	Parte del Utensilio					Observaciones
										Cuerpo	base	cuello	borde	Ind.	
56N 32W	I	5-10 cm	10yr 7/6	Burda	Aspera	Ninguna	Rollos	Buena	Cara Interna					x	
56N 31W															Ladrillo
57N 31W	I	15-20 cm	7,5yr 5/4	Alisada Manual	Alisada Manual	Ninguna	Rollos	Buena	Cara Externa	x					
57N 31W	I	15-20 cm	5yr 6/8	Alisada	Aspera	Ninguna	Rollos	Buena	Cara Externa	x					
57N 31W	I	15-20 cm	5yr 4/6	Aspera	Aspera	Ninguna	Indefinida	Buena	No					x	
57N 32W	II	20-25 cm	5yr 4/8	Alisado Manual	Buen Alisado	Ninguna	Rollos	Buena	No	x					
57N 32W	II	20-25 cm	5yr 2/2	Burdo	Buen Alisado	Ninguna	Rollos	Buena	Cara Externa				x		
56N 31W	II	20-25 cm	5yr 5/8	Aspera	Aspera	Ninguna	Rollos	Buena	No					x	
56N 32W	II	20-25 cm	5yr 4/3	Burda	Alisada	Ninguna	Rollos	Buena	Cara Externa	x					
56N 32W	II	20-25 cm	5yr 4/3	Burda	Alisada	Ninguna	Rollos	Buena	Cara Externa	x					
56N 32W	II	20-25 cm	5yr 4/3	Bruñida	Bruñida	Ninguna	Rollos	Buena	Cara Externa	x					
56N 32W	II	20-25 cm	5yr 4/3	Burda	Alisada	Ninguna	Modelada	Buena	Cara Externa					x	
56N 32W	III	25-30 cm	5yr 6/8	Erosionado	Alisada	Ninguna	Indefinida	Buena	No					x	
56N 32W	III	25-30 cm	5yr 6/8	Erosionado	Erosionado	Ninguna	Indefinida	Buena	No					x	
56N 32W	III	25-30 cm	5yr 6/8	Erosionado	Erosionado	Ninguna	Indefinida	Buena	No					x	
57N 31W	III	25-30 cm	5yr 6/8	Erosionado	Erosionado	Ninguna	Indefinida	Regular	No					x	
57N 31W	III	25-30 cm	5yr 6/8	Erosionado	Erosionado	Ninguna	Indefinida	Buena	No					x	
57N 32W	IV	30-35 cm	5yr 6/8	Alisado Manual	Alisado	Ninguna	Modelado	Buena	No	x					9 Tiestos
57N 31W	IV	30-35 cm	10yr 4/8	Alisado	Alisado	Ninguna	Modelado	Buena	No					x	3 tiestos
56N 31W	IV	30-35 cm	5yr 6/8	Alisado	Alisado	Ninguna	Modelado	Buena	Cara Externa	x					
56N 32W	IV	30-35 cm	10yr 4/4	Erosionado	Erosionado	Ninguna	Rollos	Buena	No	x			2		16 tiestos
56N 32W	v	35-40 cm	7,5yr 6/6	Aspera	Aspera	Ninguna	Rollos	Buena	Cara Externa	x					26 tiestos
56N 31W	V	35-40 cm	2yr 5/6	Burdo	Aspera	Ninguna	Rollos	Regular	Cara interna						11 tiestos
56N 31W	V	35-40 cm	7,5yr 4/4	Alisada	Alisada	Ninguna	Rollos	Buena	No	x					23 Tiestos
56N 31W	V	35-40 cm	2,5yr 5/8	Erosionado	Aspera	Ninguna	Rollos	Buena	No				x		4 Tiestos
56N 31W	V	35-40 cm	5yr 7/8	Erosionado	Alisada	Ninguna	Rollos	Buena	No			x	x		3 Tiestos
56N 31W	V	35-40 cm	10yr 3/4	Alisada	Alisada	Ninguna	Rollos	Buena	No				x		2 tiestos
56N 31W	V	35-40 cm	10yr 6/4	Erosionada	Erosionada	Ninguna	Modelada	Buena	No	x					4 tiestos
56N 31W	V	35-40 cm	7.5yr 6/6	Erosionada	Erosionada	Ninguna	Rollos	Buena	No	x					2 tiestos

57N31W	V	35-40 cm	2,5yr 5/8	Alisada	Alisada	Ninguna	Rollos	Buena	No	x					13 tiestos
57N32W	V	35-40 cm	5yr 4/4	Alisada	Alisada	Ninguna	Modelada	Buena	No	x					37 tiestos
57N32W	VI	40-45 cm	5yr 4/6	Alisada	Alisada	Ninguna	Modelada	Buena	No	x					6 tiestos
57N32W	VI	40-45 cm	5yr 5/6	Erosionada	Alisada	Ninguna	Rollo	Buena	No	x					11 Tiestos
57N31W	VI	40-45 cm	5yr 5/6	Erosionada	Erosionada	Ninguna	Rollo	Buena	No	x					49 Tiestos
56N31W	VI	40-45 cm	10yr 5/8	Aspera	Aspera	Ninguna	Rollo	Buena	No	x					129 tiestos
56N31W	VI	40-45 cm	10yr 6/4	Erosionada	Erosionada	Ninguna	Modelada	Buena	Cara Externa	x					2 tiestos
56N32W	VI	40-45 cm	2,5yr 6/8	Erosionada	Erosionada	Ninguna	Rollo	Buena	No	x					6 Tiestos
56N31W	VII	45-50 cm	2,5yr 6/8	Burda	Erosionada	Ninguna	Rollo	Regular	No	x					21 Tiestos
57N31W	VII	45-50 cm	2,5yr 5/8	Alisada	Erosionada	Ninguna	Rollo	Buena	Cara Externa	x					
57N31W	VIII	50-55 cm	7,5yr 6/6	Alisada	Alisada	Ninguna	Modelada	Buena	No	x					3 tiestos
56N31W	VIII	50-55 cm	2,5yr 4/8	Alisada	Alisada	Ninguna	Modelada	Buena	No	x					
57N32W	XV	90-95 cm													4 concreciones
56N32W	XV	90-95 cm													7 concreciones
56N32W	XV	90-95 cm	5yr 5/8	Erosionada	Alisada	Ninguna	Modelada	Buena	No					x	

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

RESCATE Y MONITOREO ARQUEOLÓGICO CEIBA GRANDE DE CANAÁN														
ANÁLISIS DEL MATERIAL CERAMICO														
TIPO MATERIAL CULTURAL														
Corte A	Nivel	Prof. Cm	Tamaño Cerámica				Diag.	Grosor pasta				Total frag.	Líticos	Observaciones
			>- 10	10- 4	4 - 1	1 - <		>1.5	1.5-1	1-0.5	0.5 - <			
57N31W	I	0-20 cm		2	1					3		3	2	Arcilla Cocida
56N31W	I	0.5 cm												1 Teja
56N32W	II	5-10 cm		1					1			1		
56N32W	V	20-25 cm			4					4		4	1	
56N31W	V	20-25 cm			1					1		1		
57N31W	V	20-25 cm											3	
57N32W	V	20-25 cm		1	1					2		2		1 Piedra

57N 32W	VI	25-30 cm										1	
57N 31W	VI	25-30 cm				2				2	2		
56N 32W	VI	25-30 cm			3				3		3	1	
56N 31W	VI	25-30 cm										1	
57N 32W	VII	30-35 cm			6	3			1	8		9	1
57N 31W	VII	30-35 cm			3				3		3		
56N 31W	VII	30-35 cm			1				1		1	1	
56N 312W	VII	30-35 cm			12	4			1	12	3	16	1
57N 32W	VIII	35-40 cm		4	28	6	1			27	9	36	
57N 31W	VIII	35-40 cm			13					13		13	1
56N 31W	VIII	35-40 cm	1	8	29	9	4		12	30	5	47	
56N 32W	VIII	35-40 cm		1	19	6			2	20	4	26	1
57N 32W	IX	40-45 cm			12	5				17		17	
57N 31W	IX	40-45 cm		3	37	8			5	35	8	48	1
56N 31W	IX	40-45 cm		9	94	28			34	88	9	131	3
56N 32W	IX	40-45 cm			3	3				3	3	6	
57N 31W	X	45-50 cm			1					1		1	
56N 31W	X	45-50 cm			15	5				20		20	
57N 31W	XI	50-55 cm				3				3		3	
56N 31W	XI	50-55 cm				1				1		1	
57N 32W	XIX	90-95 cm											4
56N 32W	XIX	90-95 cm			1				1			1	8
56N 31W	XVI	75-80 cm											1
56N 31W	XIII	60-65 cm											1
57N 31W	XIII	60-65 cm											1

RESCATE Y MONITOREO ARQUEOLÓGICO CEIBA GRANDE DE CANAAN ANÁLISIS DEL MATERIAL LÍTICO							
CORTE A	NIVEL	Prof.cm	MEDIDAS			Modificación por uso	Descripción
57N 31W		0-20	Largo 4cm	Ancho 3,6cm	Grosor 2,8cm		Estallada por fuego/Rojizo
57N 31W		0-20	Largo 3,8cm	Ancho 3,1cm	Grosor 2,3cm		Estallada por fuego/Rojizo
57N 32W		20-25	Largo 3,4cm	Ancho 2,4cm	Grosor 1,5cm	Roca Fragmentada	FCR/Arqueológica
57N 31W		20-25	Largo 7,5cm	Ancho 6,2cm	Grosor 1,4cm		Delgada y alargada FCR
56N 32W		20-25	Largo 7,6cm	Ancho 6cm	Grosor 2,5cm		Andesita
57N 32W		25-30	Largo 1,4cm	Ancho 1,8cm	Grosor 2,5cm		Fragmento/ Arqueológica
56N 32W		25-30	Largo 4cm	Ancho 3,3cm	Grosor 2,4cm		Roca estallada
57N 32W		30-35	Largo 3,7cm	Ancho 1,6cm	Grosor 0,8cm	Lasca Alargada	Piedra Rugosa/corteza erosionada
56N 31W		30-35	Largo 3,2cm	Ancho 2,5cm	Grosor 2cm		ovalado
57N 31W		35-40	Largo 2,7cm	Ancho 3,2cm	Grosor 0,8cm		Fragmento roto no por fuego
56N 32W		35-40	Largo 2,2cm	Ancho 1,8cm	Grosor 0,9cm		Cuarzo lechoso/núcleo pequeño
57N 31W		40-45	Largo 4,1cm	Ancho 3,1cm	Grosor 1,9cm		Fragmento instrumento de mano
56N 31W		60-65	Largo 5,1cm	Ancho 5cm	Grosor 1,3cm		canto rodado con cara plana despastado
57N 31W		60-65	Largo 5,5cm	Ancho 4,5cm	Grosor 3,4cm		FCR/con corteza subangular
56N 31W		75-80	Largo 2,7cm	Ancho 2,6cm	Grosor 2,1cm		FCR
57N 32W		80-85	Largo 1,3cm	Ancho 10,4cm	Grosor 8,4cm	Nucleo	Fragmento angular/nucleo con calentamiento
57N 32W		90-95	Largo 1cm	Ancho 1,5cm	Grosor 0,5cm		microfragmento/subangular
57N 32W		90-95	Largo 0,4cm	Ancho 0,3cm	Grosor 0,2cm		microfragmento/subangular
57N 32W		90-95	Largo 0,6cm	Ancho 0,2cm	Grosor 0,2cm		microfragmento/subangular
57N 32W		90-95	Largo 0,3cm	Ancho 0,2cm	Grosor 0,2cm		microfragmento/subangular
56N 31W		35-40	Largo 1,7cm	Ancho 1,2cm	Grosor 0,4cm	Lasca Alargada	fragmento roca estallada al calor
56N 31W		35-40	Largo 3,2cm	Ancho 1,2cm	Grosor 0,3cm	Lasca Alargada	fragmento roca estallada al calor
56N 31W		40-45	Largo 2,9cm	Ancho 1,2cm	Grosor 0,7cm		fragmento roca estallada al calor
56N 31W		40-45	Largo 2cm	Ancho 2cm	Grosor 0,5cm	Lasca Corteza	fragmento roca estallada al calor
56N 31W		40-45	Largo 1,1cm	Ancho 1cm	Grosor 0,3cm		fragmento roca estallada al calor

56N 32W		30-35	Largo 1,8cm	Ancho 1,4cm	Grosor 0,7cm		fragmento roca estallada al calor
56N 32W		90-95	Largo 1,4cm	Ancho 0,9cm	Grosor 0,5cm	Posible Lasca	fragmento roca estallada al calor
56N 32W		90-95	Largo 0,7cm	Ancho 0,6cm	Grosor 0,4cm	Roca Erosionada	microfragmento/subangular
56N 32W		90-95	Largo 0,8cm	Ancho 0,7cm	Grosor 0,7cm	Roca Erosionada	microfragmento/subangular
56N 32W		90-95	Largo 1,1cm	Ancho 0,7cm	Grosor 0,5cm	Roca Erosionada	microfragmento/subangular
56N 32W		90-95	Largo 0,9cm	Ancho 0,6cm	Grosor 0,5cm	Roca Erosionada	microfragmento/subangular
56N 32W		90-95	Largo 0,8cm	Ancho 0,6cm	Grosor 0,4cm	Roca Erosionada	microfragmento/subangular
56N 32W		90-95	Largo 0,7cm	Ancho 0,6cm	Grosor 0,4cm	Roca Erosionada	microfragmento/subangular
56N 32W		90-95	Largo 0,7cm	Ancho 0,5cm	Grosor 0,3cm	Roca Erosionada	microfragmento/subangular

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

4.2 CORTE B

El corte B se ubicó en el área perimetral entre los pozos de sondeo 19, 20, 27 y 28 en los cuales, de acuerdo al PMA se localizó una concentración de vestigios materiales. El corte fue excavado por niveles de 10cm raspando el suelo con palín, palustre y nivelando con azadón, el suelo fue cernido desde el comienzo de la excavación, al igual que en el corte anterior, la evidencia recolectada de cada unidad mínima de muestreo se contabilizaba y se registraba en la ficha de corte (anexo V). El corte de 2x2m de lado tenía cuatro cuadrículas denominadas: 10N2W, 10N3W, 11N2W y 11N3W cuya profundidad final fue de 100cm. (Fotos 50 y 51).



Fotos 50 y 51: Izquierda: Comienzo de excavación del Corte B. derecha: Delimitación de las cuadrículas en el corte B.

Una vez lavado el material, distribuido sobre mesas en el laboratorio LEHPC de la Universidad Tecnológica de Pereira, se comenzó el análisis del mismo, arrojando información importante sobre su contexto. El corte B se presentó bastante perturbado, desde el inicio hasta un poco más de los 40cm de profundidad, con material moderno como vidrio, teja, clavos oxidados y bastante cantidad de gravilla, así como algunos fragmentos de escoria –material calcinado-. El material arqueológico de cerámica y lítico no fue abundante, en total se recolectaron 117 fragmentos cerámicos, 329 rocas que corresponden principalmente a gravilla para la adecuación del camino y 141 elementos que corresponden a actividad antrópica reciente (Fotos 52 y 53).



Fotos 52 y 53: Izquierda: material extendido para su análisis. Derecha: proceso de análisis del material recuperado.

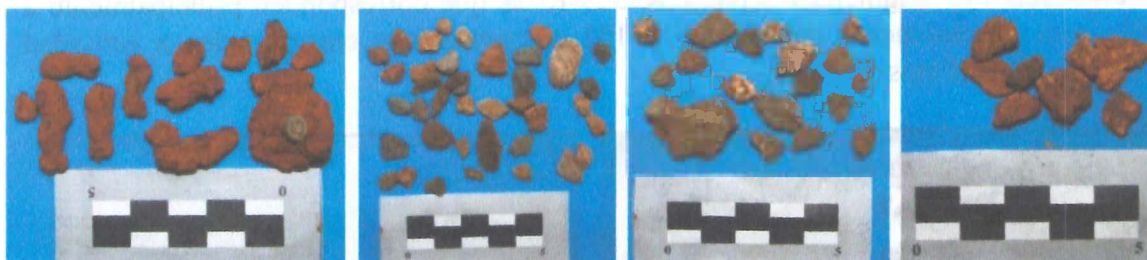
Descripción general por cuadrículas

La cuadrícula **10N2W** fue la que menos evidencia cerámica registro con un total de 16 fragmentos, los cuales salieron desde el I (0-10cm) hasta el V (40-50cm), siendo los niveles II y III en los cuales se presentó mayor concentración con 6 y 7 fragmentos cerámicos respectivamente.



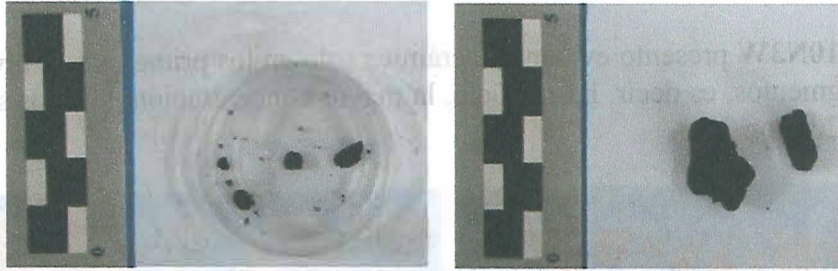
Fotos 53 a 55: Izquierda; Fragmento cerámico del nivel IV (30-40cm). Centro: fragmento cerámico del nivel V (40-50cm). Derecha: fragmentos de material reciente tejas y metal oxidado en el nivel I (0-10cm).

La mayor cantidad de material consistió en rocas y elementos recientes, que se localizaron desde el inicio de la excavación hasta el nivel V (40-50cm) y VIII (79-80cm) en el caso de las rocas y IV (30-40cm) para el material reciente. Las rocas sumaron 96 pero después de una observación detallada fueron desechadas la mayoría ya que correspondían a gravilla utilizada para la adecuación del camino que conduce a la vivienda de la Hacienda, quedando solo un canto rodado instrumental ubicado en el nivel I (0-10cm) y una lasca en cuarzo del nivel VIII (70-80cm). El material reciente localizado en la cuadrícula consistió principalmente en tejas y clavos que fueron desechados.



Fotos 56 y 59: Dos primeras fotos corresponden a clavos oxidados y rocas hallados en el nivel II (10-20cm). Centro: Rocas halladas en el nivel III (20-30cm). Derecha: Rocas halladas en el nivel IV (30-40cm).

Se recolectaron pequeñas muestras de carbón de los niveles VIII (70-80) recolectada del rasgo, IX (80-90cm).



Fotos 60 y 61: Muestras de carbón de los niveles: (70-80cm) recolectada del rasgo, XI (80-90cm)

Durante la excavación del nivel V (40-50cm) se definieron dos manchas oscuras. El primer rasgo tiene como límite el perfil sur de la cuadrícula 10N2W, el cual presentó dos tipos de relleno, el del centro más oscuro y en los contornos un tono más claro. La excavación se comenzó con el relleno del centro que era pardo muy oscuro y medianamente compacto y contenía un fragmento cerámico, a partir de los 10cm el relleno cambió a un suelo muy suelo debido a la actividad biológica (hormiguero), este mismo relleno continuo hasta los 40cm de profundidad, la excavación llegó hasta este punto.



Fotos 62 y 63: Izquierda: Corte B con dos rasgos al sur en la cuadrícula 10N2W en el nivel V (40-50cm). Derecha: final de excavación del rasgo 1.

El rasgo 2 ubicado casi en el centro de la cuadrícula 10N2W, presentó un relleno de color pardo oscuro y se profundizó 23cm, quedando con una profundidad de 83cm tomando el nivel desde la superficie. Durante la excavación no se halló ninguna clase de evidencia cultural antigua. Es probable que este rasgo haya correspondido a una huella de poste de los antiguos pobladores debido a su profundidad a su estructura cilíndrica.



Fotos 63 y 64: Izquierda y derecha: Final de excavación de los rasgo 1 y 2.

La cuadrícula **10N3W** presentó evidencia cerámica solo en los primeros tres niveles con un total de 50 fragmentos, es decir, hasta 30cm, la mayor concentración de éstos se obtuvo en el nivel II (10-20) con 27.



Fotos 65 y 66: Izquierda: Fragmentos cerámicos del nivel I (0-10cm). Derecha: Fragmentos cerámicos del nivel II (10-20cm)

Las rocas sumaron un total de 65, recolectadas desde el inicio de la excavación niveles I y II (0-10cm y 10-20), IV (30-40cm) y V (40-50cm), sin embargo, solo se conservan 3 microfragmentos de cuarzo hallados en el nivel IV (30-40cm, el resto de la muestra correspondía a cascajo. En los primeros dos niveles se encontró material reciente que consiste en 13 tejas entre 0-10cm y 16 clavos oxidados ente 10-20cm.



Fotos 67 a 69: Izquierda: Micro fragmentos de cuarzo del nivel IV (30-40cm). Centro: rocas del nivel I (0-10cm). Derecha: clavos oxidados en el nivel II (10-20cm).

La cuadrícula **11N2W** arrojó un total de 27 fragmentos cerámicos, siendo el nivel I (0-10cm) donde se concentró la mayor cantidad con 12. La cerámica continuó saliendo hasta el nivel IV (30-40cm) disminuyendo gradualmente la cantidad de fragmentos.



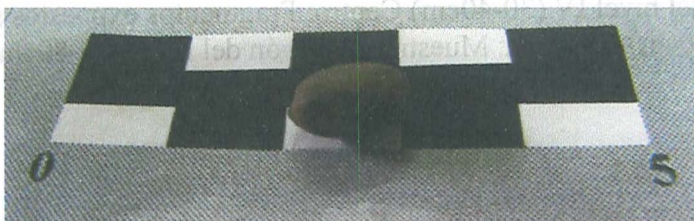
Fotos 70 y 71: Izquierda: Fragmentos cerámicos y un metal oxidado del nivel I (0-10cm).
Derecha: fragmentos cerámicos del nivel IV (30-40cm).

Similar que en la cuadrícula 10N2W, la 11N2W presentó bastante material rocoso con 93 en total, rocas que se localizaron desde el nivel I (0-10cm) al V (40-50) y posteriormente en los niveles VIII (70-80) y X (90-100cm), siendo la mayor concentración de este material en el nivel II (10-20cm). De este material, se conservaron los fragmentos de roca que mostraban exposición al fuego, 3 del nivel IV (30-40cm), 2 del nivel VIII (70-80cm) y uno del nivel X (90-100cm). El resto de material rocoso fue desechado. También se localizaron clavos oxidados en los 3 primeros niveles de la excavación.



Fotos 72 a 74: Izquierda: material rocoso del nivel II (10-20cm). Centro: Clavos oxidados del nivel II (10-20cm). Derecha: micro fragmentos de roca del nivel IV (30-40cm).

Se recolectaron varias muestras de carbón durante la excavación, en el nivel V (40-50cm) se recolectó lo que parece corresponder a una semilla, es de forma ovalada de apenas un centímetro de largo, sin embargo no se logra saber a qué tipo de semilla pertenece.



Fotos 75 y 76: Izquierda: Semilla en el nivel V (40-50cm). Derecha: Muestra de carbón en el nivel IX (80-90cm).

La cuadrícula **11N3W** se recolectó un total de 24 fragmentos cerámicos desde el nivel I (0-10cm) hasta el IV (30-40cm), siendo el nivel II el que más albergó material con 10 fragmentos.



Foto 77: Fragmentos cerámicos del nivel I (0-10cm).

Se recolectaron 75 elementos en roca los cuales se localizaron desde el nivel I (0-10cm) al V (40-50cm) y en el nivel VII (60-70cm), siendo los niveles I y II los que albergaron mayor cantidad de material con 20 y 24 respectivamente. Se seleccionaron los elementos rocosos que presentaran exposición al fuego como parte de la muestra definitiva así, se obtuvieron 3 del nivel III (20-30cm) y 15 del nivel V (40-50cm), el resto de los elementos rocosos fue desechado. En cuanto al material reciente, se registró una baldosa en el I nivel (0-10cm) y clavos oxidados en el nivel IV (30-40cm). Se recolectó una pequeña muestra de carbón en el nivel VIII (70-80cm).



Fotos 78 a 80: Izquierda: Rocas del nivel IV (30-40cm). Centro: Fragmentos expuestos al calor hallados en el nivel V (40-50cm). Derecha: Muestra de carbón del nivel (70-80cm).

Síntesis del material del corte B

El material arqueológico en la estratigrafía natural del corte B mostró un comportamiento similar al descrito en el corte A, es decir, el material estuvo en los primeros cuatro niveles de la excavación, entre 0-40cm, sin embargo la mayor concentración de éstos estuvo en los niveles II y III (10-20cm y 20-30cm). Los elementos en roca también presentaron este

comportamiento, sin embargo la mayoría de ellos no correspondían a evidencias culturales antiguas, fue en cantidad mucho más copiosa la muestra recolectada de rocas que de material arqueológico. Durante la excavación fue frecuente el hallazgo de crotovinas, incluso hasta el final de la excavación a los 100cm de profundidad nivel X.

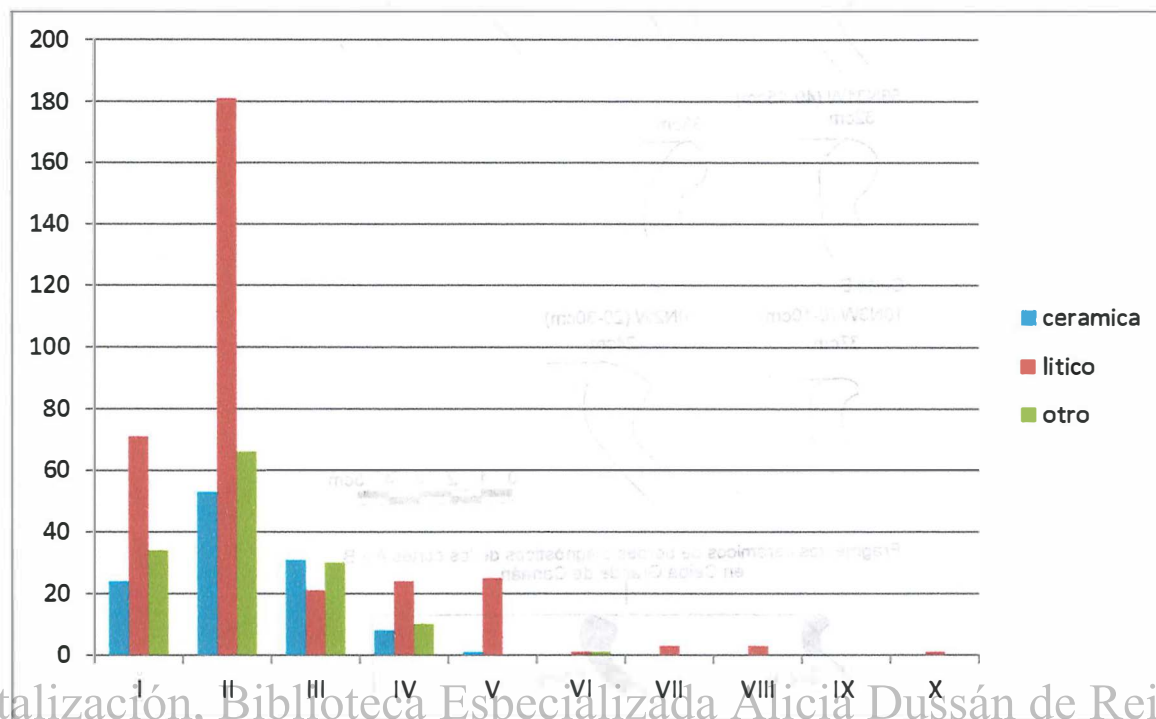
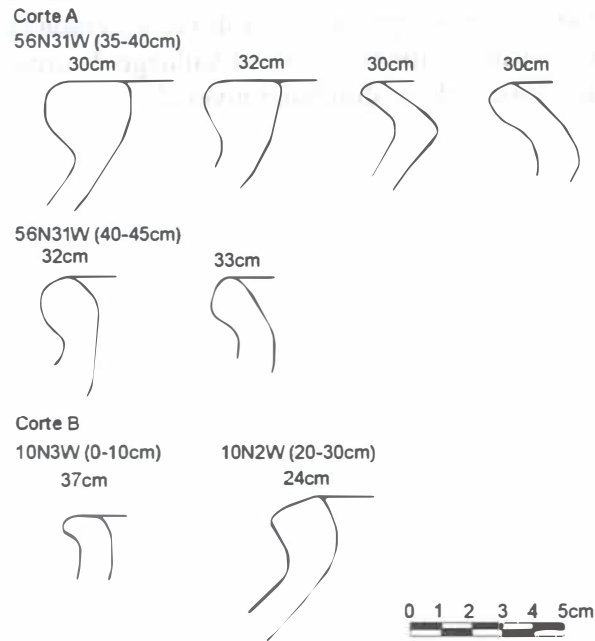


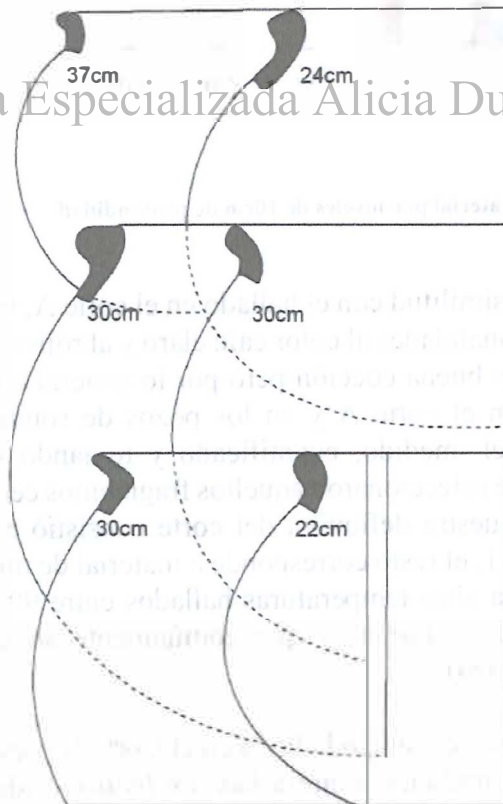
Figura 9: Corte B Distribución del material por niveles de 10cm de profundidad

El material presenta bastante similitud con el hallado en el corte A, fragmentos cerámicos de colores naranjas que van en tonalidades al color café claro y al rojizo. En general presentaron un buen acabado superficial y buena cocción pero por lo general erosionados y en algunos casos burdos; al igual que en el corte A y en los pozos de sondeo todo el material fue registrado en fichas de Excel, medido, cuantificado y tomando sus características más generales, luego del análisis se seleccionaron aquellos fragmentos cerámicos que presentaron rasgos diagnósticos, así la muestra definitiva del corte consistió en un cuatro bordes, un fragmento hallado en el rasgo 1, el resto corresponde a material de micro-fragmentos de roca con evidencia de exposición a altas temperaturas hallados entre 90-100cm de profundidad las cuales tienen un aspecto similar a lo que comúnmente se denomina concreciones (formaciones con óxido de hierro).

Dada la similitud que el material cerámico hallado en el Corte B presenta con el del corte A, se puede asociar con la misma tradición alfarera *Marrón Inciso*, evidenciando al parecer una sola ocupación cerámica.

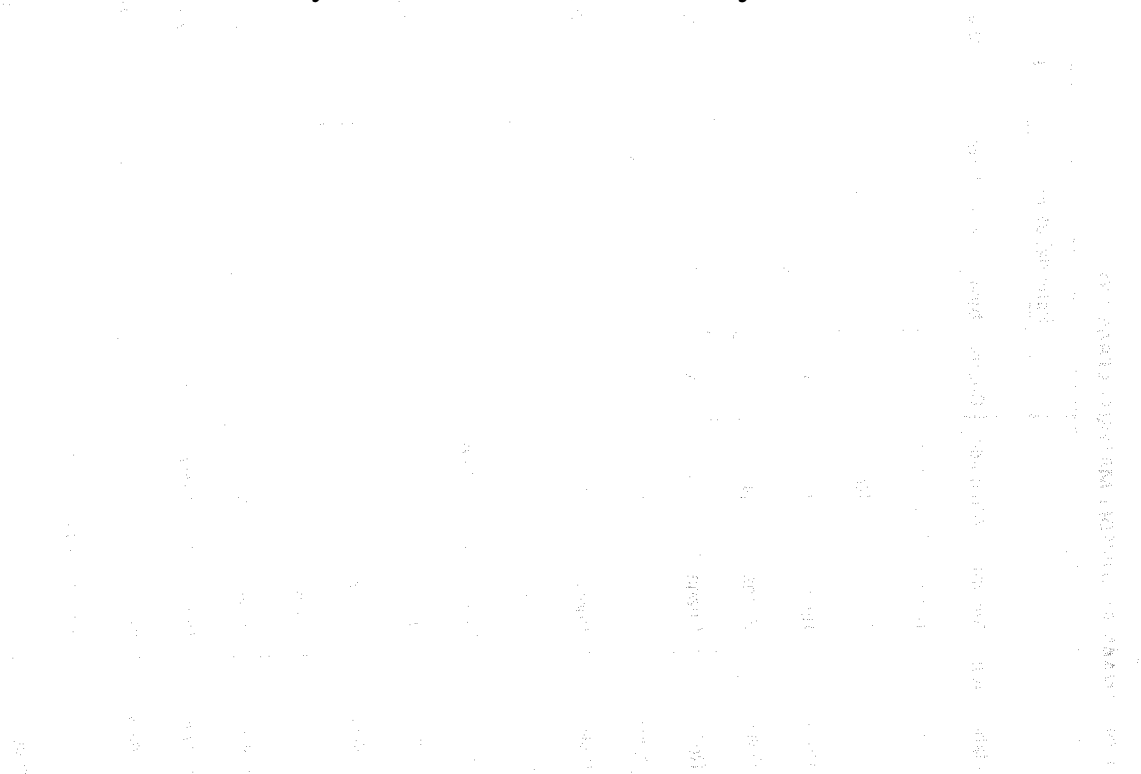


Fragmentos cerámicos de bordes diagnósticos de los cortes A y B en Ceiba Grande de Canaán.



Reconstrucción de formas a partir de fragmentos de borde de los cortes A y B en Ceiba Grande de Canaán.

Figura 10: Bordes cerámicos y reconstrucción de formas. Dibujo A.L. Álvarez.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

RESCATE Y MONITOREO ARQUEOLÓGICO CEIBA GRANDE DE CANAÁN ANALISIS DEL MATERIAL CERAMICO.															
corte B	Nivel	prof.	color	superficie interna	superficie externa	Decoración	Tec. elaboración	Cocción	Ahumado	Parte del utensilio					Observaciones
										Cuerpo	base	cuello	borde	Ind.	
10N 3W	I	0-10 cm	7.5yr 3/2	Buen Alisado	Buen Alisado	No	Rollos	Buena	Cara Externa	1			2		
10N 3W	I	0-10 cm	10yr 7/4	Erosionada	Erosionada	No	Rollos	Buena	No	x					
10N 3W	I	0-10 cm	2yr 5/8	Erosionada	Erosionada	No	Rollos	Buena	No	x					
10N 2W	I	0-10 cm	2.5yr 7/3	Erosionada	Erosionada	No	Rollos	Buena	No	x					
11N 3W	I	0-10 cm	10yr 6/4	Erosionada	Erosionada	No	Rollos	Buena	No	x					3 tiestos
11N 3W	I	0-10 cm	7.5yr 7/6	Irregular	Erosionada	No	Rollos	Buena	No				x		
11N 2W	I	0-10 cm	7.5yr 6/6	Erosionada	Erosionada	No	Rollos	Buena	No	x					10 tiestos
11N 2W	I	0-10 cm	10yr 7/6	Erosionada	Erosionada	No	Rollos	Buena	No	x					
11N 2W	I	0-10 cm	10yr 3/3	Erosionada	Erosionada	No	Rollos	Regular	Cara Externa	x					
10N 3W	II	10-20 cm	7.5yr 6/6	Erosionada	Erosionada	No	Rollos	Buena	Cara Interna	x					11 tiestos
10N 3W	II	10-20 cm	7.5yr 4/3	Buen Alisado	Buen Alisado	No	Rollos	Buena	No	x					7 tiestos
10N 3W	II	10-20 cm	10yr 6/6	Erosionada	Erosionada	No	Modelada	Buena	No				x		
10N 3W	II	10-20 cm	10yr 6/6	Buen Alisado	Buen Alisado	No	Rollos	Buena	No	x					5 tiestos
10N 2W	II	10-20 cm	7.5yr 5/6	Asperas	Asperas	No	Rollos	Buena	Cara Externa	x					4 tiestos
10N 2W	II	10-20 cm	10yr 7/6	Erosionada	Erosionada	No	Indefinida	Buena	No				x		3 tiestos
11N 2W	II	10-20 cm	10yr 3/4	Alisada	Alisada	No	Modelada	Buena	Cara Externa	x					5 tiestos
11N 2W	II	10-20 cm	10yr 6/6	Erosionada	Erosionada	No	Rollos	Buena	No	x					4 tiestos

10N 3W	III	20-30 cm	7.5yr 5/6	Buen Alisado	Buen Alisado	No	Rollos	Buena	No	x					11 tiestos
10N 3W	III	20-30 cm	7.5yr 3/2	Buen Alisado	Buen Alisado	No	Modelada	Buena	No				x		
10N 3W	III	20-30 cm	10yr 6/6	Buen Alisado	Buen Alisado	No	Rollos	Buena	No	x					4 tiestos
10N 2W	III	20-30 cm	7.5yr 7/6	Erosionada	Erosionada	No	Rollos	Buena	No	x					5 tiestos
10N 2W	III	20-30 cm	7.5yr 5/6	Asperas	Buen Alisado	No	Rollos	Buena	No				x		
11N 3W	III	20-30 cm	7.5yr 5/8	Buen Alisado	Buen Alisado	No	Rollos	Buena	No	x					5 tiestos
11N 2W	III	20-30 cm	10yr 4/6	Buen Alisado	Buen Alisado	No	Rollos	Buena	No	x					4 tiestos
10N 2W	IV	30-40 cm	7.7yr 6/6	Irregular	Alisada	No	Rollos	Buena	No	x					
11N 2W	IV	30-40 cm	7.5yr 7/6	Alisado Manual	Alisado Manual	No	Rollos	Buena	No	x					
11N 2W	IV	30-40 cm	7.5yr 5/6	Bruñido	Bruñido	No	Rollos	Buena	Cara Externa	x					
10N 2W	V	40-50 cm	10yr 4/6	Buen Alisado	Irregular	No	Rollos	Buena	Cara Externa	x					

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

RESCATE Y MONITOREO ARQUEOLÓGICO CEIBA GRANDE DE CANAÁN														
ANÁLISIS DEL MATERIAL CERÁMICO														
TIPO MATERIAL CULTURAL														
Corte B	Nivel	Prof. Cm	Tamaño Cerámica				Diag.	grosor pasta				total frag.	Líricos	Observaciones
			>- 10	10- 4	4- 1	1- <		>1.5	1.5- 1	1- 0.5	0.5- <			
10N 3W	I	0-10		1	6		1 borde		1	4	2	7		19 rocas desechadas 13 trozos de arcilla cocida, 1 clavo, líticos y gravilla
10N 2W	I	0-10			1					1		1	1	13 trozos de arcilla cocida, posible ladrillo
11N 3W	I	0-10		1	3					4		4		5 trozos de arcilla cocida erosionada, 20 gravilla, 1 baldosa y 2 metales calcinados
11N 2W	I	0-10		1	9	2			2	6	4	12		15 gravilla, 1 metal, fragmentos de roca
10N 3W	II	10 20		2	12	13			6	21		27		16 clavos oxidados, 40 gravilla o piedra

10N 2W	II	10 20		1	6				1	6		7		14 clavos oxidados, 50 líticos, fragmentos, teja
11N 3W	II	10 20												6 microtiestos, 24 líticos, 10 tejas,
11N 2W	II	10 20			9					9		9		16 clavos oxidados, 67 gravilla, 1 baldosa, 2 tejas.
10N 3W	III	20-30		1	15				1	15		16		14 microtiestos
10N 2W	III	20-30		1	5				1	5		6		9 microtiestos, 18 piedras.
11N 3W	III	20-30		1	4					5		5		roca fragmento de fuego, 18 piedras.
11N 2W	III	20-30		2	2					4		4		1 microtiesto, 2 fragmentos arqueológicos.
10N 3W	IV	30-40												3 microfragmentos erosionados.
10N 2W	IV	30-40			1				1			1		8 microfragmentos quemados 6 piedras
11N 3W	IV	30-40										5		2 clavos oxidados, 12 microfragmentos
11N 2W	IV	30-40			2				1	1		2		3 microfragmentos quemados
10N 2W	V	40-50												3 fragmentos
10N 2W	V	40-50		1					1			1		4 microfragmentos quemados
11N 3W	V	40-50												15 fragmentos quemados arqueológicos
11N 2W	V	40-50												3 fragmentos quemados. Piedra o gravilla
10N 2W	VII	70-80												1 cuarzo
11N 2W	VII	70-80												2 fragmentos quemados
11N 3W	VI	60-70												1 fragmento quemado
11N 3W	VIII	80-90												3 fragmentos quemados. Piedra o gravilla
11N 2W	IX	90-100												1 fragmento quemado
11N 3W		50-60												concreción

RESCATE Y MONITOREO ARQUEOLÓGICO CEIBA GRANDE DE CANAÁN ANALISIS DEL MATERIAL LITICO							
Corte B	nivel	Prof.cm	MEDIDAS			Modificación por uso	Descripción
10N 2W		0-10	Largo 2,6cm	Ancho 1,6cm	Grosor 1,4cm		Canto rodado instrumental
11N 3W		0-10	Largo 3,8cm	Ancho 2,3cm	Grosor 1,6cm		Escoria, metal calcinado
11N 3W		20-30	Largo 3,5cm	Ancho 2,7cm	Grosor 2,9cm		Roca fragmentada por fuego
11N 2W		20-30	Largo 2,2cm	Ancho 1,1cm	Grosor 0,7cm		fragmento lamiado arqueológico
11N 2W		20-30	Largo 1,8cm	Ancho 1,3cm	Grosor 0,6cm		fragmento lamiado arqueológico
10N 3W		30-40	Largo 1cm	Ancho 0,7cm	Grosor 0,5cm		Microfragmentos
10N 3W		30-40	Largo 0,9cm	Ancho 0,7cm	Grosor 0,4cm		Microfragmentos
10N 3W		30-40	Largo 0,9cm	Ancho 0,5cm	Grosor 0,4cm		Microfragmentos
11N 3W		40-50	Largo 2cm	Ancho 1,7cm	Grosor 1,2cm		Fragmentos de piedra quemados
11N 3W		40-50	Largo 1,4cm	Ancho 0,9cm	Grosor 0,5cm		Fragmentos de piedra quemados
11N 3W		40-50	Largo 0,9cm	Ancho 0,6cm	Grosor 0,4cm		Fragmentos de piedra quemados
11N 3W		40-50	Largo 1,1cm	Ancho 0,6cm	Grosor 0,4cm		Fragmentos de piedra quemados
11N 3W		40-50	Largo 1,1cm	Ancho 0,7cm	Grosor 0,5cm		Fragmentos de piedra quemados
11N 3W		40-50	Largo 1,3cm	Ancho 0,6cm	Grosor 0,3cm		Fragmentos de piedra quemados
11N 3W		40-50	Largo 1,1cm	Ancho 0,6cm	Grosor 0,4cm		Fragmentos de piedra quemados
11N 3W		40-50	Largo 0,8cm	Ancho 0,5cm	Grosor 0,3cm		Fragmentos de piedra quemados
11N 3W		40-50	Largo 0,7cm	Ancho 0,5cm	Grosor 0,2cm		Fragmentos de piedra quemados
11N 3W		40-50	Largo 0,9cm	Ancho 0,6cm	Grosor 0,3cm		Fragmentos de piedra quemados
11N 3W		40-50	Largo 1cm	Ancho 0,9cm	Grosor 0,3cm		Fragmentos de piedra quemados
11N 3W		40-50	Largo 0,8cm	Ancho 0,5cm	Grosor 0,3cm		Fragmentos de piedra quemados
11N 3W		40-50	Largo 0,7cm	Ancho 0,4cm	Grosor 0,4cm		Fragmentos de piedra quemados
11N 3W		40-50	Largo 0,6cm	Ancho 0,3cm	Grosor 0,3cm		Fragmentos de piedra quemados
11N 3W		40-50	Largo 0,7cm	Ancho 0,5cm	Grosor 0,4cm		Fragmentos de piedra quemados

11N 2W		30-40	Largo 1,2cm	Ancho 0,7cm	Grosor 0,7cm		fragmento de roca quemado
11N 2W		30-40	Largo 0,8cm	Ancho 0,5cm	Grosor 0,2cm		fragmento de roca quemado
11N 2W		30-40	Largo 0,9cm	Ancho 0,6cm	Grosor 0,5cm		fragmento de roca quemado
10N 2W		70-80	Largo 1,6cm	Ancho 1,1cm	Grosor 0,4cm		Cuarzo
11N 2W		70-80	Largo 1,2cm	Ancho 0,7cm	Grosor 0,4cm		Fragmentos quemados
11N 2W		70-80	Largo 0,7cm	Ancho 0,6cm	Grosor 0,4cm		Fragmentos quemados
11N 2W		90-100	Largo 0,9cm	Ancho 0,5cm	Grosor 0,5cm		Microfragmentos de roca al fuego

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

4.3 POZOS DE SONDEO

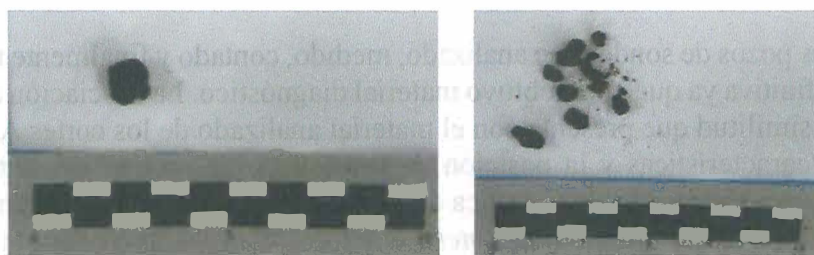
La excavación de los muestreos se realizó por niveles de 10cm y fueron registrados en fichas (anexo IV) para tener mejor control de las evidencias y fueron de unos 70cm de lado cada uno. El primer pozo se ubicó a 88N57W y el segundo a 78N67W desde el punto cero.

El primer pozo de sondeo se profundizó hasta 170cm, sin embargo la poca evidencia arqueológica (2 fragmentos cerámicos) se ubicó en los primeros 2 niveles de la excavación (hasta 20cm). (Foto 81).



Foto 81 a 83: Izquierda: inicio de excavación del pozo de sondeo I. Centro: fragmento cerámico del nivel I (0-10cm). Derecha: fragmento cerámico del nivel II (10-20cm).

Se recolectaron dos muestras de carbón en los niveles VII (60-70cm) y VIII (70-80cm) de profundidad.



Fotos 84 y 85: Muestras de carbón entre 60-70cm (izquierda) y 70-80cm (derecha).

El segundo pozo de sondeo llegó hasta 40cm, aquí el material cultural se halló a mayor profundidad, desde el nivel III (20-30cm) hasta IV (30-40cm, sin embargo presentó mayor evidencia de intervención antrópica reciente (12 elementos).



Foto 86 a 88: Izquierda: inicio de excavación del pozo de sondeo 2. Centro: fragmentos cerámicos del nivel III (20-30cm). Derecha: fragmentos cerámicos del nivel IV (30-40cm).

Los dos pozos de sondeo que complementaron las excavaciones controladas, fueron ubicados al oeste del corte A, de los cuales sólo se recuperaron 8 fragmentos cerámicos no diagnósticos y 13 elementos que corresponden a actividad humana reciente. En general el material recuperado es homogéneo, con tonalidades que van desde el naranja, rojizos hasta el café oscuro; presenta bastante similitud con los fragmentos de los cortes A y B, en los cuales se observa claramente entre los desgrasantes algunos de mayor tamaño, las pastas son de color naranja y las superficies por lo general fueron bien alisada, pero carecen de algún tipo de decoración.

El material de los pozos de sondeo fue analizado, medido, contado y finalmente no hizo parte de la muestra definitiva ya que no se obtuvo material diagnóstico. La asociación que se puede establecer, es la similitud que presenta con el material analizado de los cortes A y B y éste a su vez, por sus características y la posición de los materiales en los horizontes de suelo, corresponden a una sola ocupación cerámica que se asocia con material temprano hallado en el Salado de Consotá que es un *Bien de Interés Cultural* y en los proyectos de arqueología preventiva que se implementaron para las obras civiles de la antigua hacienda Canaán.

RESCATE Y MONITOREO ARQUEOLÓGICO CEIBA GRANDE DE CANAÁN
ANÁLISIS DEL MATERIAL CERÁMICO

Pozo de Sondeo	Nivel	Prof.cm	Color	Acabado superficial. Cara interna	Acabado superficial. Cara externa	Decoración	Técnica de elaboración	Cocción	Presencia de Ahumado	Parte del Utensilio					Observaciones
										Cuerpo	base	cueño	borde	Ind.	
1	I	0-10 cm	2.5yr 5/8	Erosionada	Erosionada	No	Modelado	Regular	No					x	
1	I	0-10 cm													Metal Calcinado
1	II	10-20 cm	5yr 6/6	Erosionada	Alisada	No	Indefinida	Buena	No					x	

Pozo de Sondeo	Nivel	prof.cm	color	Acabado superficial. Cara interna	Acabado superficial. Cara externa	Decoración	Técnica de elaboración	Cocción	Presencia de Ahumado	Parte del utensilio					Observaciones
										Cuerpo	base	cueño	borde	Ind.	
2	I	0-10 cm													5 Escoria
2	II	10-20 cm													1 Ladrillo
2	II	10-20 cm													1 Escoria
2	III	20-30 cm	5yr 4/4	Alisada	Alisada	No	Modelado	Buena	No	x					2 Fragmentos
2	III	20-30 cm	7.5yr 4/4	Aspera	Aspera	No	Modelado	Buena	No	x					1 Concrecion
2	IV	30-40 cm	5yr 5/8	Alisada	Alisada	No	Rollos	Buena	No					x	
2	IV	30-40 cm	10yr 6/4	Erosionada	Erosionada	No	Rollos	Regular	Cara Externa	x					2 Fragmentos
2	IV	30-40 cm													1 Concrecion

RESCATE Y MONITOREO ARQUEOLÓGICO CEIBA GRANDE DE CANAÁN ANÁLISIS DEL MATERIAL CERÁMICO														
TIPO MATERIAL CULTURAL														
Pozos de Sondeo	Nivel	Prof. Cm	Tamaño Cerámica				Diag.	Grosor Pasta				Total frag.	Líticos	Observaciones
			>- 10	10- 4	4 - 1	1 - <		>1.5	1.5- 1	1- 0.5	0.5 - <			
1	I	0-10			1					1		1		1 metal calcinado
1	II	10-20			1					1		1		
2	I	0-10												5 fragmentos de escoria
2	II	10-20												1 fragmento de escoria
2	II	10-20												1 ladrillo
2	III	20-30			3					3		3		1 concrecion
2	IV	30-40		1	2				2	1		3		3 microfragmentos
2	IV	30-40												1 concrecion

4.4 ACTIVIDADES DE MONITOREO

De acuerdo al cronograma de obra, el movimiento de suelos con miras a desarrollar labores de monitoreo arqueológico se inició el martes 27 de enero de 2015. La primera intervención contempló la realización de un corte de perfil para el acceso vehicular, paralelo a la antigua entrada de la hacienda. El seguimiento a este corte (localizado en el sector definido como 6J) permitió identificar la integridad estratigráfica con presencia de depósitos y suelos evolucionados sobre secuencias de ceniza volcánica, destacándose un nivel de color gris claro, el cual podría corresponder a un horizonte guía identificado por los geólogos, el cual separa las cenizas más jóvenes de las antiguas. Su profundidad es cercana a 3 m desde la superficie y su espesor es de unos 30 cm. En general, hubo baja presencia de material arqueológico, tan solo representado por algunos fragmentos cerámicos y algunos líticos muy dispersos. (Fotos 86 a 89).



Fotos 86 y 87 : Actividades de los cortes con maquinaria pesada y apertura de nueva vía de entrada a la obra.



Fotos 88 y 89 : Vista de la litoestratigrafía del sitio y detalle de estrato grisáceo.

En el monitoreo se identificaron algunos rasgos correspondientes a alteraciones modernas, tales como la presencia de un tubo de pvc, de una herradura, fragmentos de ladrillo y bloques de cemento, de ocurrencia aislada, así como una estructura en forma de U en concreto (Fotos 90 a 92).



Fotos 90 a 92 : Detalles de actividades recientes en los suelos

El día 3 de febrero se inició la intervención de la zona definida como de “importancia arqueológica”. Durante el monitoreo se registró un fragmento lítico a una profundidad de 30 cm en la trinchera excavada en el sector 7E; así como varios fragmentos cerámicos en la tierra extraída del horizonte A. Se reportó además un borde de vasija en la pared del perfil excavado, 3m al sur de la trinchera. (Foto 93).



Foto 93: Panorámica del inicio de la remoción de la capa superficial de suelo.



Fotos 94 y 95 : Detalle del monitoreo durante las remociones de tierra. La presencia de artefactos fue aislada, y no se detectaron concentraciones relevantes. Detalle de líticos en el horizonte de transición hacia el B posiblemente de origen precerámico. A la derecha foto de instrumento bifacial tallado, con escotadura insinuada, recuperado en superficie en horizonte AB de transición, durante el monitoreo.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

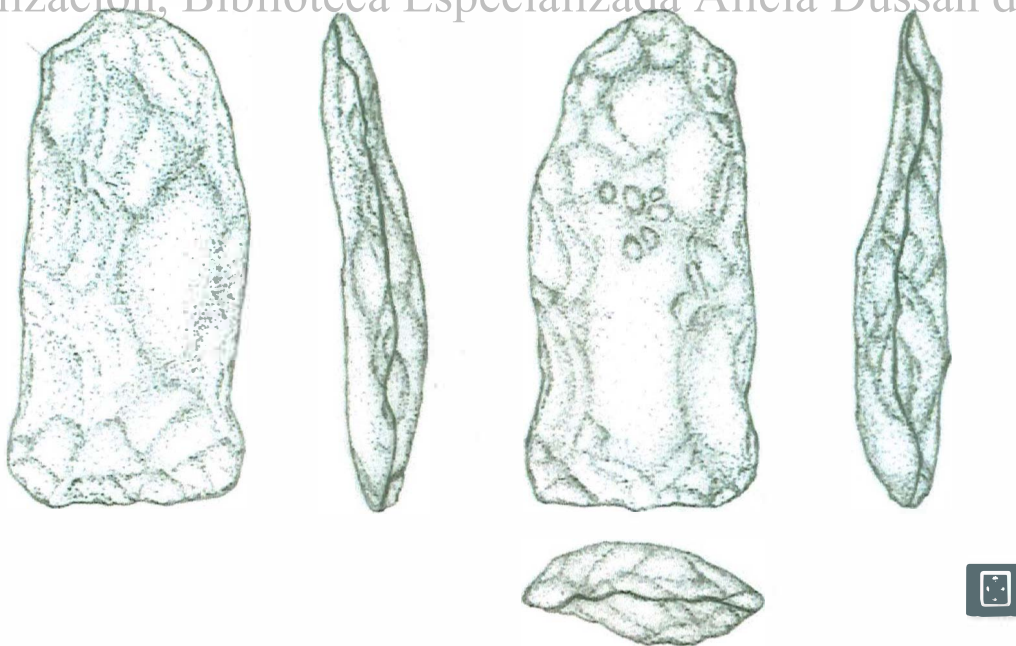
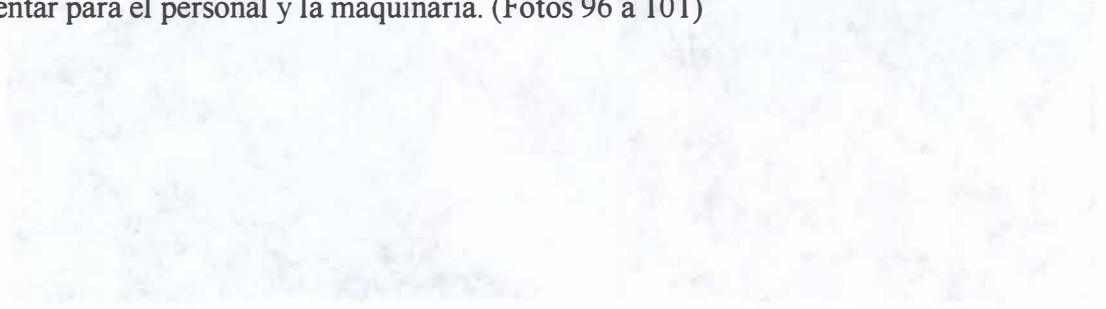


Figura 11: Dibujo instrumento bifacial hallado durante el monitoreo. Dibujo: Luz Marina Mora

En el sector 8F (coordenadas 1153382W, 1021866N) se registró aproximadamente a 50 cm de profundidad en el horizonte AB una agrupación de 3 líticos. (Fotos 94 y 95). En el sector

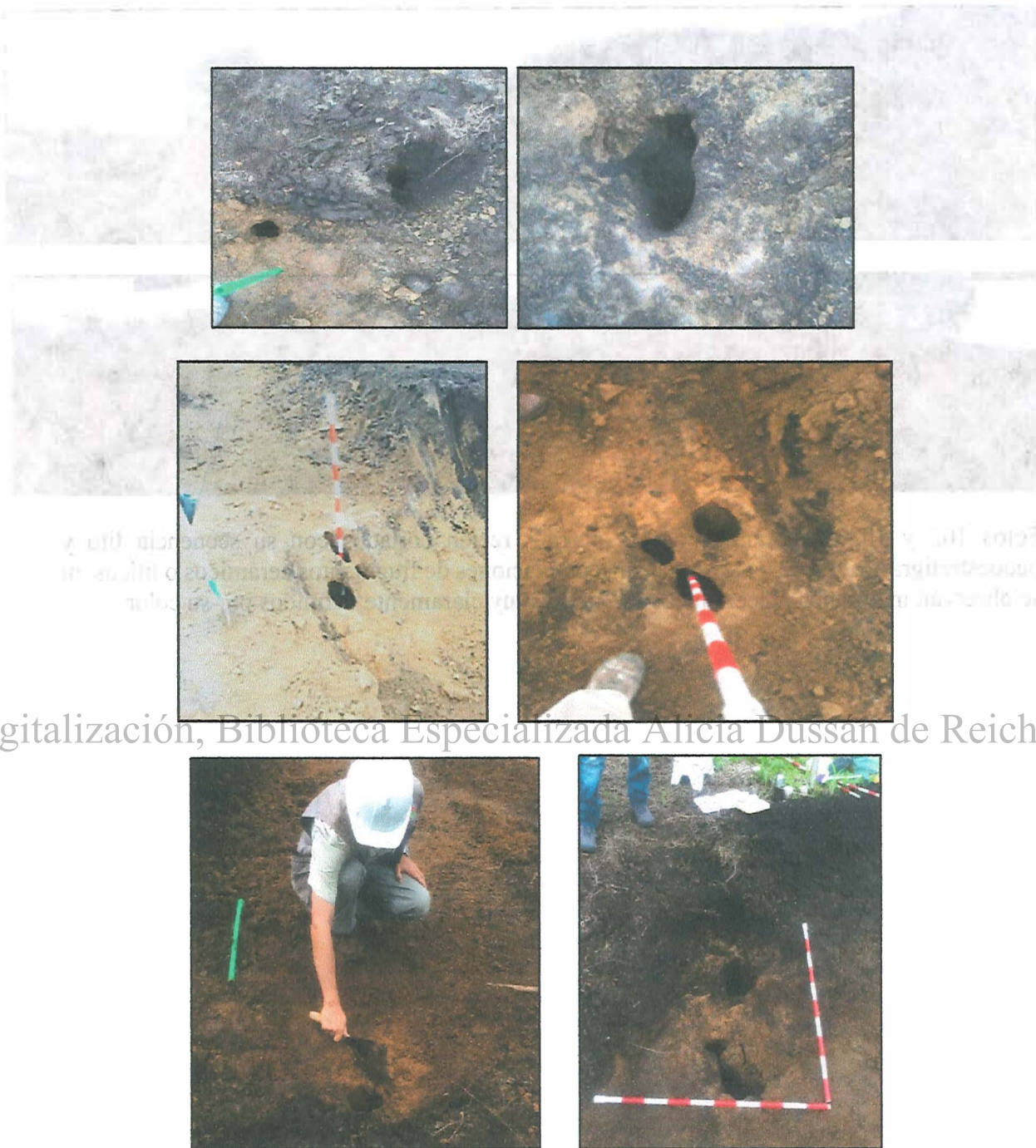
6F, luego del descapote, fueron detectados unos huecos de profundidades superiores a 2 m y con distancia entre ellos de unos 80 cm, a los cuales se le hizo seguimiento para identificar posibles estructuras funerarias; sin embargo no hubo alguna evidencia arqueológica, por lo cual se concluye una procedencia natural atribuyendo este fenómeno posiblemente a antiguas raíces pertenecientes a algún árbol (similar a la ceiba actual) existente anteriormente en el lote. No obstante, en conversación con el agrólogo Pedro José Botero, se paltea que se trata del fenómeno de sufusión, o erosión interna, típico de esta zona en sectores altos. Se avisó al supervisor de la obra sobre la presencia de los agujeros y el posible peligro que puedan representar para el personal y la maquinaria. (Fotos 96 a 101)



El 11 de mayo de 2015, se realizó una visita al sitio de trabajo, donde se observó el avance de las obras de construcción de la infraestructura de la Ceiba Grande de Canaán. Se evidenció la presencia de los huecos mencionados en el texto, los cuales fueron identificados como resultado de la erosión interna del suelo. Se tomó una serie de fotografías para documentar el estado del terreno y se realizó una conversación con el agrólogo Pedro José Botero, quien explicó que se trata de un fenómeno natural común en esta zona.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH





Fotos: a 96 a 101: Huecos detectados por fenómeno de sufusión.

Grupo 2 coordenadas planas: 1021836 N, 1153346 W (metros).



Fotos 102 y 103: Panorámica de los perfiles recién cortados con su secuencia lito y pedostratigráfica donde no se destacan acumulaciones de fragmentos cerámicos o líticos, ni se observan materiales precerámicos, ni rasgos muy claramente definidos por su color.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH



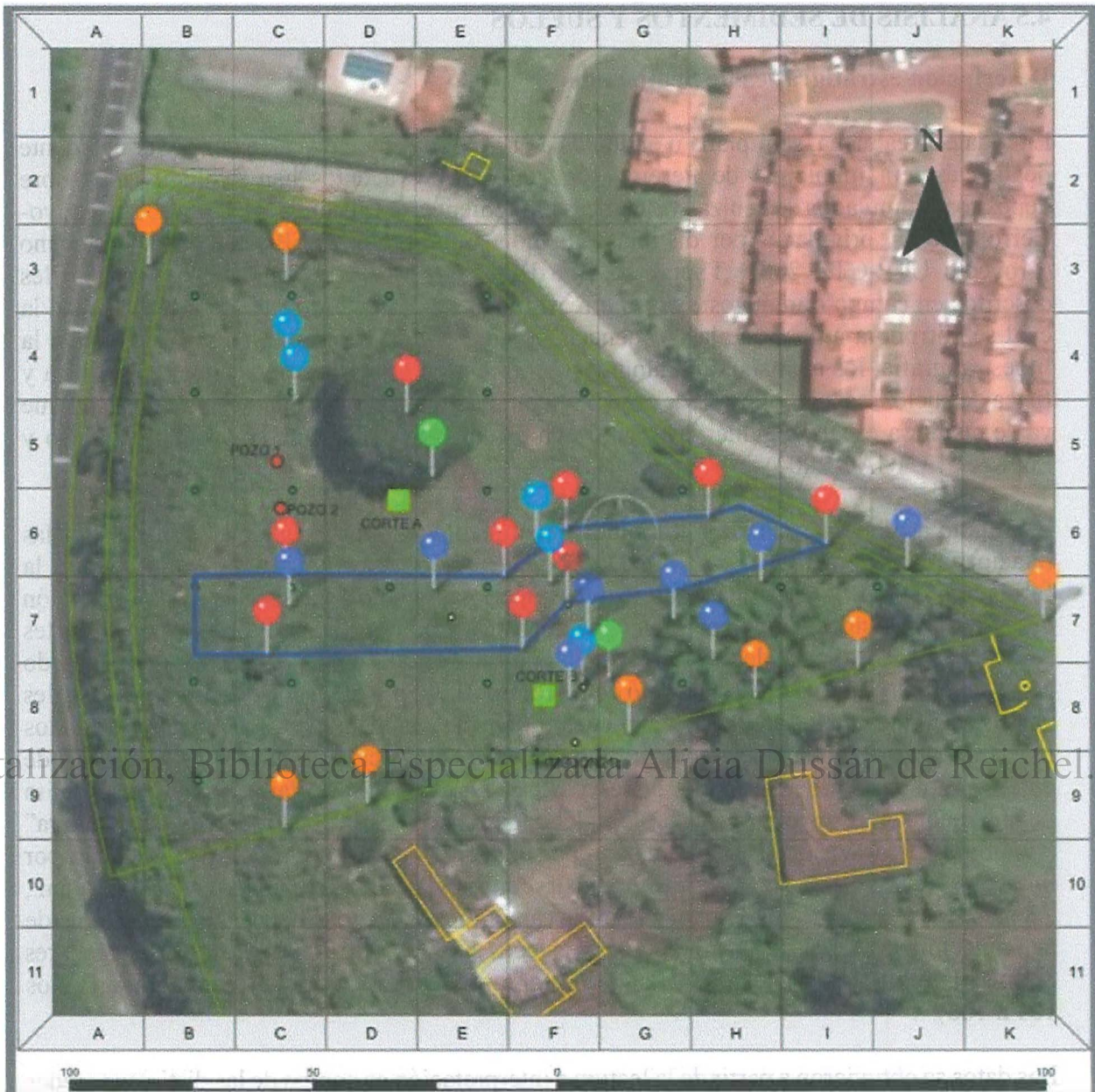


Figura 12: Imagen del mapa utilizado y la información recolectada durante el monitoreo en el área del proyecto Ceiba Grande de Canaán.

4.5 ANALISIS DE SEDIMENTOS Y SUELOS

Descripción estratigráfica de Sedimentos

En toda el área plana, semiplana u ondulada de la antigua Hacienda Canaán, al sur occidente de la cabecera municipal de Pereira, los suelos sobreyacentes han evolucionado sobre depósitos acumulados de cenizas volcánicas provenientes del sistema volcánico Cerro Bravo-Cerro Machín, originadas por distintas erupciones durante el finipleistoceno y Holoceno (Proyecto UTP-GTZ 2001, Thouret y van der Hammen 1981, Tistl 2006). Los perfiles descritos en campo durante este estudio reafirman esta condición genética de los suelos, la cual se corrobora a partir de las secuencias de horizontes pedológicos, con los datos de la litoestratigrafía, los análisis mineralógicos, sedimentológicos, de caracterización química y física de suelos, así como los datos cronológicos absolutos y arqueológicos relativos con que ya se cuenta a escala regional, así como con estudios especializados consultados (Cano y López 2013, IGAC 2004).

El estudio adelantando enfatizó la mirada geoarqueológica por lo que buscó interpretar las relaciones *Tefraestratigrafía-Suelos-Ocupaciones Culturales*, buscando comprender la formación del sitio, tanto en los horizontes superiores, como los aspectos de la formación desde el finipleistoceno en la secuencia de depósitos visibles. Se pudieron describir 4 cortes con profundidades variables de 8 a 10 m de altura, hacia los distintos costados tomando como centro la ceiba, la cual se respetó como referente del proyecto constructivo. Los perfiles varían y demuestran los efectos de la microestratigrafía e incluso microtectónica local. Todos muestran la complejidad de los depósitos de cenizas volcánicas con diferentes horizontes de colores pardoamarillentos, pardo, grises y oliva. Estos se desarrollaron sobre un saprolito posiblemente de rocas plutónicas básicas del denominado “Stock Gabrodiorítico de Pereira” (Geólogo Héctor Vásquez, comunicación personal). Los cortes observados se destacan por una capa oscura a unos 5 m de profundidad, con un espesor aproximado de unos 30 cm., además en buena parte de la pared se observan al menos 3 capas delgadas y compactas de acumulación de óxidos de hierro, las cuales a veces también se difuminan en ciertos sectores del perfil como manchas espesas, dando un tono rojizo a la secuencia sedimentaria (Fotos 104 a 106).

Los datos se obtuvieron a partir de la lectura e interpretación en campo de las distintas paredes de excavaciones realizadas por el equipo investigador o la observación de cortes adelantados durante la obra. Se definió muestrear y describir con mayor detalle una columna tomada del perfil al occidente de la ceiba. El análisis se adelantó a partir de la caracterización de estratos geológicos, horizontes pedológicos y el análisis de muestras tomadas en una columna por cada estrato definido por coloración y textura.

Se determinó como sub-unidad de paisaje: *cima o escalón plano a semiplano de colina*. Se observó a simple vista la matriz sedimentaria y se diferenciaron las características estratigráficas y algunas discontinuidades. Se dio valor a cambios en homogeneidad, textura, estructura, color y espesor de los estratos. Igualmente se tuvo en cuenta la fisiografía general de cada sitio a muestrear. Es importante considerar la altura sobre el nivel del mar y la distancia a los focos eruptivos (Ver Tabla 1).

Sitio/Localidad	Unidad Paisaje	Altura snm	Distancia a Cerro Bravo	Distancia a Cráter Arenas	Distancia a Cerro Machín
Canaán	Piedemonte, terraza fluvial antigua	1450	55	41	48

Tabla. Distancia del sitio Canaán a los focos volcánicos.



Foto 104: Corte que mira hacia el oeste en el segundo nivel de altura de la proyección de los escalones de la obra. Se destacan al menos dos líneas de óxidos de hierro y un estrato (paleosuelo?) gris oscuro.



Fotos 105 y 106: Izquierda: Detalle del corte que mira hacia el Oeste. Se observa una posible falla, visible en la ruptura y escalamiento del estrato gris oscuro. Derecha: Caracterización pedoestratigráfica donde se proponen dos paleosuelos (AB) y litoestratigráfica en 5 estratos.

Se tomaron muestras de al menos 100g de suelos y sedimentos, las cuales fueron debidamente empacadas, marcadas y transportadas para distintos análisis en Laboratorio. La homogeneidad/heterogeneidad de las muestras fue determinada en el Laboratorio mediante análisis texturales, químicos, sedimentológicos y mineralógicos.

Aportes desde la Sedimentología y Mineralogía

Los análisis de sedimentos y suelos buscaron en una primera etapa conocer las tendencias predominantes, considerando la distribución porcentual por pesos en cada estrato, o en cada nivel arbitrario de 10 cm en el caso de las excavaciones controladas. Con estos datos se buscó determinar cambios litoestratigráficos y permitirán establecer comparaciones con otros sitios estudiados de la zona. Se dió particular énfasis a la separación entre las fracciones medias y gruesas, recuperando también las finas para futuros análisis, considerando la presencia y predominancia de determinados minerales,

El análisis granulométrico, se aplicó a los granos que aparecen claramente visibles utilizando la lupa estereoscópica, teniendo en cuenta los pesos de los materiales más densos. Estos por su tamaño incluso pueden tomarse con los dedos o quedan pegados a ellos de manera diferenciada. El análisis de los sedimentos se adelantó mediante el uso de una técnica sencilla, pero efectiva, la de la separación por gravedad de 20 g de muestra seca usando una batea. La técnica de bateo consiste en aprovechar la fuerza centrífuga inducida por movimiento circular y oscilante de una mezcla de agua y sedimentos. Los minerales más ligeros son expulsados de la batea por efecto de la fuerza centrífuga. El agua con que se separan las fracciones se guardó y se filtró para recuperar los materiales finos. Los minerales más pesados se concentraron en el fondo. El concentrado de minerales densos se dejó secar al ambiente durante al menos 72 horas y se conservó para ser pesado y posteriormente descrito con lupa estereoscópica. Usando un imán, se hizo una separación de distintas fracciones en función de su susceptibilidad magnética. Posteriormente se hizo la clasificación de granos mediante lupa estereoscópica y la estimación de su densidad relativa (Cano 2015).

Los minerales más densos permitieron identificar acumulaciones de sedimentos gruesos posible producto de las mayores erupciones volcánicas, los que llegaron empujados por el viento en distintos momentos en el tiempo. Se está buscando con procesos comparativos determinar áreas fuentes por su procedencia de los focos a partir de las particularidades de sus distintos minerales y componentes.

Los resultados de la separación de 20 g de muestra dejaron ver una variación importante indicando un mayor porcentaje de gruesos en la secuencia del perfil a una profundidad mayor a 5.8 m, asociada al depósito gris oliva compacto.

Profundidades	Porcentaje
3,45	32,5
3,65	34
4,80	20,5
4,9 P	45
5,70	27
5,8 P	53
5,90	24,5

Tabla : Profundidades de los estratos y puntos definidos para el muestreo y porcentaje de gruesos obtenidos.

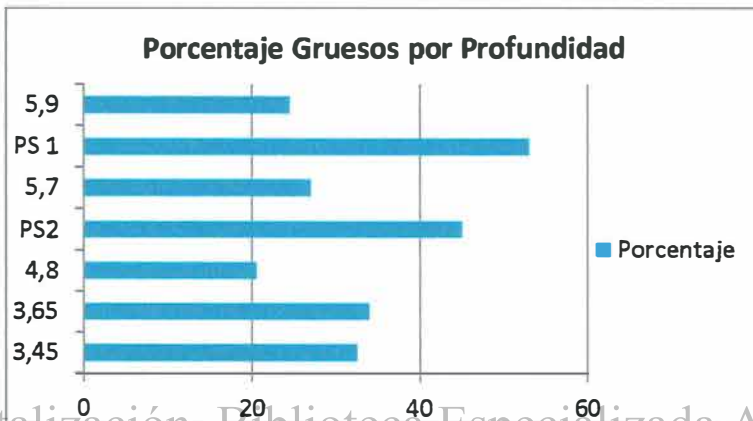


Figura 13 : Profundidades de los estratos definidos para el muestreo y porcentaje de gruesos obtenidos.

Es interesante comparar la escala de los valores obtenidos en el perfil para entender la formación del sitio durante todo el Holoceno y finales del Pleistoceno (posiblemente más de 14.000 años).

El suelo superficial con sus horizontes A, B y C, puede ser estudiado en una escala más detallada, pues como sigue a continuación, se considerarán los análisis litológicos del muestreo cada 10 cm a lo largo de dos metros de profundidad. Se presentan los resultados de porcentaje de gruesos obtenidos en el corte arqueológico 1 de Ceiba Grande de Canaán.

PROFUNDIDAD	% GRUESOS
0-10	26,5
10-20	29
20-30	28
30-40	30,5
40-50	28,5
50-60	27,5
60-70	26,5
70-80	26
80-90	21,5
90-100	19,5
100-110	20
110-120	28
120-130	25,5
130-140	27
140-150	29
150-160	30
160-170	30
170-180	29,5
180-190	28,5
190-200	34,5

Tabla 4: Determinación de variación de pesos de componentes más gruesos por niveles arbitrarios de profundidad en el sector Canaán, corte 1.

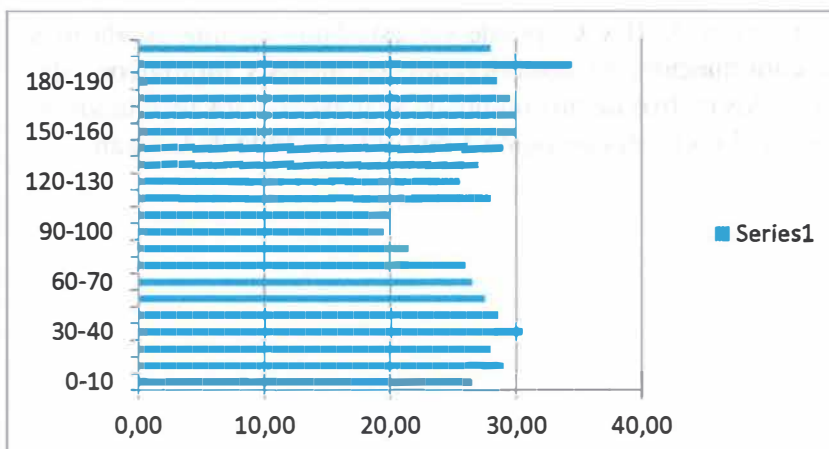


Figura 14: Variación de peso por niveles de profundidad de 10 cm sector Canaán. Sitio muestreado con relativamente poca influencia humana.

En la escala de los suelos actuales y sub-actuales, los análisis de los sedimentos para el sector de Ceiba Grande de Canaán muestran una relativa baja variación, la cual solamente tiene una

tendencia de cambio con una marcada disminución de peso hacia un metro de profundidad (19.55). Se nota además otro cambio importante hacia dos metros de profundidad al aumentar de peso (34.5%). La ocupación humana determinada entre 90 a 110 cm, correspondería a una época precerámica, alrededor de 5000 a 7000 años de antigüedad. El análisis de resultados litoestratigráficos de base a techo muestra que a 2m se da la mayor presencia de materiales gruesos, la que se mantiene relativamente estable hasta 120 cm de profundidad, cuando hay una variación fuerte con presencia de menos gruesos. Luego va en aumento hasta los 35 cm, época de mayor popularidad de las ocupaciones agroalfareras.

La mineralogía de las fracciones gruesas tipo arena (gruesa, media y fina) indica discontinuidades. De los minerales presentes en los suelos formados a partir de depósitos de origen volcánico, se encuentra que:

“La composición mineralógica, en general, muestra permanentemente la presencia de cuarzo y feldespato como minerales principales o esenciales. Esto es debido a que, por un lado, son los minerales más abundantes en las rocas y los magmas que las producen (esto incluye los productos piroclásticos) y a que en las porciones gruesas permanecen los minerales más resistentes; los demás están alterados y en proporciones más finas, como las arcillas” (Vásquez 2014).

“En cantidades variables (pero siempre menores) se encuentra anfíbol, mica biotita y piroxeno, así como líticos (agregados de minerales) y vidrio volcánico. Se presenta magnetismo, en niveles variables, lo que indica la presencia de óxidos de hierro tipo magnetita y/o ilmenita, de manera individual o en agregados pétreos. En todas las muestras se observa vidrio volcánico, en cantidades apreciables, a veces superando a los líticos, a veces en cantidades menores. Éste es translúcido, angular y de fractura irregular o concoidea. Los cristales siempre superan en cantidad al vidrio volcánico y los líticos” (Vásquez 2014).

El hierro constituye un componente muy móvil que sufre disoluciones y acumulaciones secundarias. Este se encuentra en muchas ocasiones en forma de costras lineales de arcillas con mineralizaciones de hierro, frecuentemente localizadas en transiciones texturales o cambios de la porosidad del suelo. En este sitio se hace visible en el corte geológico al menos en forma de tres costras lineales muy evidentes aproximadamente, a los 3.45 m, 4.8m, 5.7 y 8.9m de profundidad, pues estas en algunos casos se difuminan o sufren rupturas por posible tectonismo.

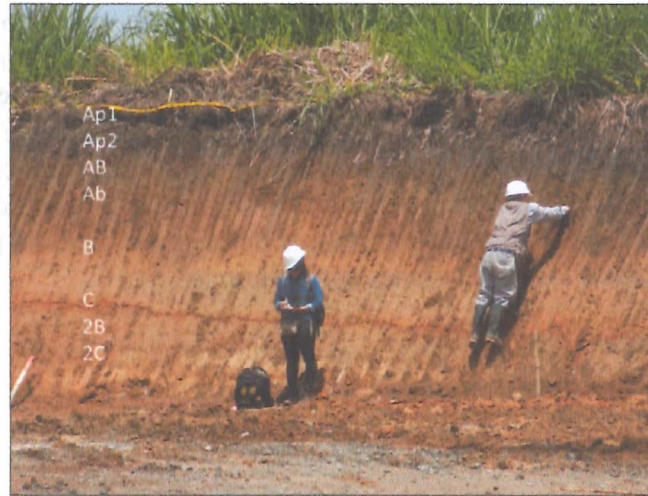


Foto 107: Corte en el nivel más bajo hacia el norte. Nótese el predominio de colores marrones a rojizos y la posible presencia de un paleosuelo.

Análisis Pedológico

La descripción y análisis pedológico de dos cortes arqueológicos, dos pozos de sondeo, así como la observación de más de 200 m de perfiles y cortes frescos abiertos durante la obra constructiva, muestran una relativa madurez de los suelos superficiales a partir de claras secuencias de horizontes A-B-C y R. Las cenizas volcánicas de caída y en algunos casos de posible coluviación, constituyen el material parental sobre el cual se generaron y evolucionaron los suelos en este sector a lo largo del tiempo. Los horizontes A actuales se han formado como superficies expuestas, las cuales han ganado secuencialmente y acumulado materia orgánica y humedad. En cuanto a los aspectos evolutivos, se plantea que estos suelos alcanzaron las características de *andosoles* y se pueden clasificar en la categoría taxonómica de *Andisoles*³. Vale la pena destacar que por sus características físicas y químicas son suelos fácilmente aprovechables para el crecimiento de plantas, sin necesitar de manejo adicional.

La geomorfología anterior (al menos la heredada desde el fin-Pleistoceno) ha sido cubierta y rellenada por nuevas cenizas traídas por el viento, generando horizontes cumúlicos. El horizonte A superficial se ha desarrollado sobre los depósitos más recientes de cenizas que

³ Los *Andosoles* son suelos negros de formaciones volcánicas, los cuales se destacan por la rápida alteración de los materiales volcánicos porosos. Se encuentran en áreas onduladas o montañosas de regiones húmedas. Su textura es fina, pobre en arenas a mayor edad o proceso de evolución. La estructura está formada por agregados finos, tamaño arena fina y limo. Los *Andisoles* tienen altos valores en contenido de [materia orgánica](#), alrededor de un 20%, además tienen una gran capacidad de retención de [agua](#) y mucha capacidad de cambio. Su estructura es muy porosa, con una densidad aparente de suelo muy baja, entre 0.5 y 0.8 kgdm⁻³ y una permeabilidad muy elevada. La presencia de alófana y la alta porosidad creada por su estructura hace que estos suelos retengan gran cantidad de agua, y tengan elevada retención de fosfatos (Proyecto UTP-GTZ 2001).

han cubierto la región, provenientes de episodios de erupciones mayores o continuas emanaciones de los focos volcánicos del macizo volcánico Cerro Bravo-Cerro Machín.

En las cimas de terrazas y colinas, la poca o nula pendiente favorece el desarrollo de suelos medianamente maduros (*inceptisoles*), los que a su vez corresponden a los sectores con mayores densidades arqueológicas. Se destaca la ganancia de materia orgánica en los horizontes cumúlicos A, (que pueden subdividirse en A1, A2 y A3 o Ab), así como se determina la transición gradual denominada AB. Le sobreyacen en general secuencias de horizonte B con un desarrollo relativamente importante, (también con subdivisiones B1 y B2), hacia los horizontes C, cada vez con menos materia orgánica u otras condiciones que permitan los procesos bióticos. Las texturas predominantes en el techo del perfil son franco-limosas y pasan en los horizontes B y C a franco arcillosas. Los niveles de pH muestran un comportamiento ácido en los 3 horizontes y sus respectivos suhorizontes.

Descripción de suelos del Corte A

En la excavación del corte A, se tomaron muestras sistemáticas de suelo de diferentes profundidades de la estratigrafía expuesta y se hizo uso del barreno para extraer muestras de aquellos horizontes que se encontraban a mayor profundidad. Los análisis se describen en detalle en este apartado.

A continuación se presenta la descripción pedoestratigráfica detallada considerando los horizontes visibles por las características de los suelos y las cenizas volcánicas sobre las que han evolucionado.



Fotos 108 y 109: Izquierda: descripción de perfiles del corte A. Derecha: muestras de suelo de cada uno de los horizontes analizados.

Horizonte Orgánico: con material en descomposición (pasto, hojarasca), raíces, carbón y agrietamientos. Es de unos 3cm de grosor. El suelo es relativamente suelto, su estructura en bloques compactos.

En seco: se parte en bloques subangulares de tamaño mediano. Es friable (se parte fácilmente). En seco su color es 2.5Y 5/2.

En húmedo: su color es 2.5Y 3/1. No es arcilloso ni arenoso, es un suelo franco, con limo, poco plástico, moderadamente pegajoso.

Límite gradual/ forma grietas.

Horizonte A1: con presencia de raíces. Se localiza entre 3 a 18cm.

En seco: su color es 10YR 3/2. Estructura en bloques sub angulares medios, se parte fácilmente.

En húmedo: su color es 10YR 2/1. Tiene una textura franco limoso, un poco más plástico, moderadamente pegajoso y moderadamente plástico.

Horizonte A2: se localiza entre 18-38cm, se observa compacto.

En seco: su color es 10YR 3/1. Se presenta compactado con estructura migajosa con partículas rojas.

En húmedo: presenta una textura franco arenoso, sin arcilla, no es plástico ni pegajoso. Se observa claramente un cambio en el suelo.

Transición AB: se localiza entre 38-52cm.

En seco: su color es 10YR 4/3. Compacto con estructura migajosa. Presenta cutanes que son comunes en el AB (partículas como cera asociados a las arcillas) también presenta partículas rojas.

En húmedo: su color es 10YR 3/3. El límite es gradual, presenta manchas amarillas. El grosor es de unos 10cm.

Horizonte B1: se localiza entre 52-80cm. Presenta un límite difuso.

En seco: su color es 10YR 4/6. Presenta una consistencia migajosa y compacta

En húmedo: su color es YR 5/4. Es poco pegajoso y moderadamente plástico. Textura franco arenosa. Se observa que el color cambia drásticamente en comparación con los otros horizontes.

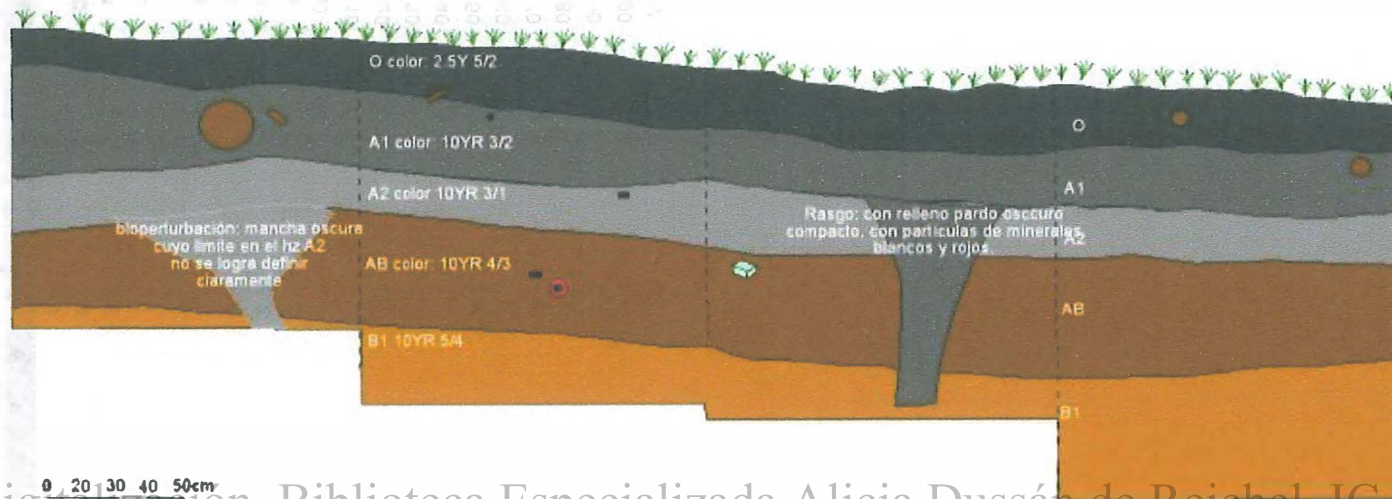
Horizonte B2: se localiza entre 20-120cm. Presenta un límite gradual.

En seco: presenta una estructura migajosa.

En húmedo: es de color 2.5Y 5/3. Presenta una estructura compacta, no es tan arcilloso, franco arcilloso y pegajoso.

Perfil Sur cuadrículas 56N31W y 56N32W

Perfil Oeste cuadrículas 56N32W y 57N32W



Perfil Norte cuadrículas 57N32W y 57N31W

Perfil Este cuadrículas 57N31W y 56N31W

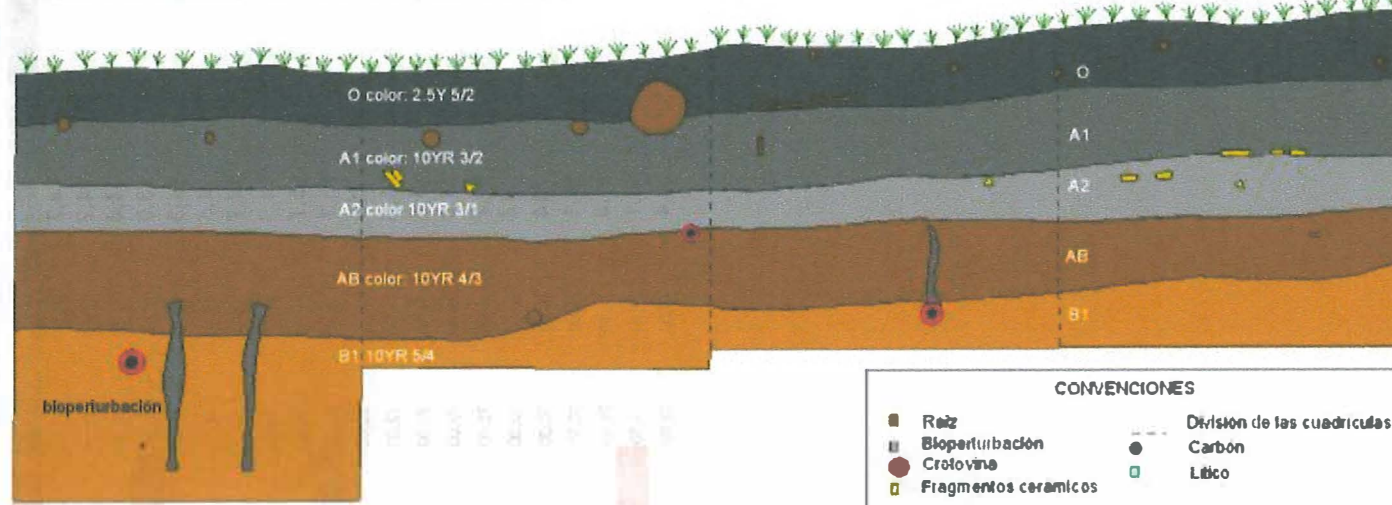


Figura 15: Dibujo de perfiles del corte A.

Ceiba Grande Canaan Corte A

1412 snm , 4 47 28.35N, 75 41 32.90W (Tomadas de Google Earth 2015)

Profundidad	Peso Gruesos x 20g	Peso finos	resto	% Gruesos	% Finos
0-10	6,5	12,2	12,2	32,50	61,00
0-10	5,3	11,2	3,5	14,7	26,50
10-20	5,8	12,5	1,7	14,2	29,00
20-30	5,6	12,1	2,3	14,4	28,00
30-40	6,1	12,1	1,8	13,9	30,50
40-50	5,7	12,8	1,5	14,3	28,50
50-60	5,5	11,8	2,7	14,5	27,50
60-70	5,3	11,6	3,1	14,7	26,50
70-80	5,2	12,2	2,6	14,8	26,00
80-90	4,3	13,7	2	15,7	21,50
90-100	3,9	12,5	3,6	16,1	19,50
100-110	4	13,7	2,3	16	20,00
110-120	5,6	12,2	2,2	14,4	28,00
120-130	5,1	13,3	1,3	14,6	25,50
130-140	5,4	13,2	1,4	14,6	27,00
140-150	5,8	12,4	1,8	14,2	29,00
150-160	6	11,1	2,9	14	30,00
160-170	6	11,8	2,2	14	30,00
170-180	5,9	10,9	3,2	14,1	29,50
180-190	5,7	11,3	3	14,3	28,50
190-200	6,9	11,8	1,3	13,1	34,50
10N2W	5,6	12,2	2,2	14,4	28,00

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

5 GESTIÓN PATRIMONIAL

Se hicieron reuniones previas en oficina con el equipo de ingenieros a cargo de la obra y en campo con los operarios, con el fin de explicar los alcances y métodos del trabajo arqueológico. Se contó durante todas las fases con la mayor colaboración del personal de la empresa.

Este proyecto le dio importancia a considerar la perspectiva de la presencia humana en larga duración, buscando aprovechar la información en términos académicos y de investigación, pues se trata de un estudio en secuencia con otros desarrollados en este mismo sector de la ciudad de Pereira. Se resaltaron los usos arqueológicos del suelo, tanto en la mirada histórica, como en la mirada presente, así como en su proyección futura, al identificar, proteger y salvaguardar la información relacionada. Se insistió ante los constructores que la dimensión arqueológica, amparada por la legislación, no debe ser vista como una traba al desarrollo, sino al contrario, como una oportunidad para fortalecer el bagaje cultural y educativo de la ciudad y la región, lo que redundaría en la apropiación social del patrimonio, proyectado a procesos de desarrollo en otros ámbitos, tales como los de la cultura, la educación el ambiente y el turismo.

En ese sentido, en las conversaciones y socializaciones públicas, se viene enfatizando la importancia de los alcances “aplicados” de la arqueología, aportando en la conceptualización e interpretación de cambios en paisajes, variaciones culturales y usos cambiantes del suelo, a partir de consideraciones multi-escalares. La arqueología ha tomado protagonismo por su enfoque interdisciplinario basado en datos secuenciales cronológicos y socio-espaciales y sus aportes en las temáticas ambientales y patrimoniales, tanto en aspectos preventivos como en la dimensión aplicada de sus usos sociales (López et al. 2010). Es claro para los arqueólogos –pero no siempre para otros profesionales-, las implicaciones de considerar dinámicas de larga duración en el tiempo que estudien relaciones cambiantes entre los seres humanos y su entorno.

Es necesario tomar conciencia que los medios de comunicación y en general las manifestaciones de la globalización, aumentan una cierta conciencia pública mundial sobre la importancia del patrimonio y la planificación territorial. El mensaje que se difunde, es que al cumplir con las leyes existentes, se aportan beneficios a los gobiernos locales, departamentales y nacionales, al contar con adecuada información arqueológica, y mostrar ejemplos positivos de recuperación cultural en el marco de los planes de manejo patrimonial demandados por el ICANH. (López et al. 2010).

En este sentido, este tipo de proyectos ha colaborado en que el departamento de Risaralda avance con resultados en las actuales políticas nacionales y regionales sobre identificación, protección patrimonial, educación, ordenamiento del territorio, turismo sostenible e investigación regional. La Ley de Ordenamiento Territorial 388 de 1997, establece en su artículo 3º: “que es función pública del urbanismo: 3. Propender por el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, la distribución equitativa de las oportunidades y los beneficios del desarrollo y la preservación del patrimonio cultural y natural. Por consiguiente

este tipo de estudios aporta como lo plantea el *Plan de Ordenamiento Territorial POT* de Pereira vigente al desarrollo concreto de procesos de protección, conservación o rescate patrimonial, procurando una gestión inclusiva del territorio propio, en concertación con los distintos actores-autores, lo que propugna por la apropiación de su contexto local, para beneficio de su territorio y comunidad.

Los datos e interpretaciones obtenidas se vinculan al proyecto Paisaje Cultural Cafetero y deben además articularse con programas como el de *Vigías del Patrimonio* del Ministerio de Cultura, la *Política Nacional de Educación Ambiental* del Ministerio de Educación y fortalecer la interacción que se viene teniendo con proyectos locales en el marco del *Programa Ondas-Colciencias*.

Finalmente se propone que el conjunto de materiales recuperados puedan quedar en custodia en el *Laboratorio de Ecología Histórica y Patrimonio Cultural* de la Universidad Tecnológica de Pereira. Actualmente se cuenta con la tenencia de los materiales recuperados en los proyectos aledaños del campus UTP y de los conjuntos residenciales bosques de Canaán y Guaduales de Canaán, así como del sitio Salado Consotá.

6 CONCLUSIONES: EL SITIO CEIBA GRANDE DE CANAÁN Y SU CONTEXTO LOCAL Y REGIONAL

El patrimonio arqueológico existente en el municipio de Pereira se ha contextualizado tradicionalmente con el marco de referencia de la llamada Zona Arqueológica Quimbaya (sector medio del río Cauca). Es evidente su valor en la recurrencia de hallazgos arqueológicos significativos, los cuales han sido estudiados científicamente desde mediados del siglo XX. En las dos últimas décadas, gracias a distintos proyectos investigativos y particularmente consultorias -en el marco de obras de infraestructura y desarrollo urbano-, se ha logrado delimitar áreas con presencia y alto potencial de evidencias arqueológicas en distintas zonas del municipio de Pereira y sus alrededores.

Desde el año 2011 se reconoce al *Paisaje Cultural Cafetero Colombiano* como Patrimonio de la Humanidad por parte de la UNESCO, siendo el atributo del Patrimonio Arqueológico uno de los que sustenta la excepcionalidad de este paisaje, al demostrar milenios de ocupación humana con diversidad de adaptaciones y productos culturales a través del tiempo.

Los resultados de este estudio suman información arqueológica fundamental en un sector de la cuenca del río Consota, tramo intermedio, que se viene estudiando reiteradamente en los últimos años y que cuenta con datos contextuales, cronológicos y estilísticos de gran interés (Franco 2008, López et al. 2006, 2014). El contexto arqueológico de la terraza de Ceiba Grande de Canaán y los hallazgos de fragmentos cerámicos y líticos reportados, están en vínculo directo con los descritos en los sectores arqueológicos aledaños de la *Universidad Tecnológica de Pereira* y el *Salado de Consotá*.

En las unidades planas de cimas de terrazas de la parte alta de la geomorfología local, se encuentran áreas que presentan las mejores condiciones de habitabilidad. La antigua Hacienda *Canaán* comprendía escalonamientos y cimas de colinas en descenso progresivo y finalmente fuerte caída hacia el río Consota. Posiblemente, los habitantes prehispánicos escogieron para sus asentamientos permanentes o semipermanentes, los sectores altos y ondulados, donde hoy se encuentra el *campus* de la Universidad.

En general los artefactos líticos y fragmentos cerámicos recuperados en el sector del proyecto Ceiba Grande de Canaán, adicionan información contextual y comparativa, tanto por frecuencia, como por sus tamaños y estilos, y pueden ser vinculados a las reconstrucciones que se vienen adelantando considerando la existencia de colecciones con piezas completas.

Durante la fase del rescate aprobada en el Plan de Manejo, se hallaron en las excavaciones A y B y en los pozos de sondeo un total de 520 fragmentos cerámicos, 361 fragmentos líticos y 159 elementos que corresponden a la actividad antrópica reciente. Pese a la cantidad, la mayoría de fragmentos cerámicos no fueron diagnósticos, como tampoco fue posible realizar reconstrucción de alguna pieza. No obstante, la evidencia hallada confirma la presencia de grupos prehispánicos en la zona de estudio, la cercanía con uno de los principales ríos del municipio, el río Consota, indicaron un lugar propicio probablemente como lugar de

habitación así como para, la obtención de recursos naturales, tanto por grupos alfareros como por grupos de cazadores recolectores.

Como predomina en este sector de piedemonte de la Cordillera Central, los suelos presentan un buen desarrollo, son fértiles por adecuadas condiciones físicas y de retención de humedad y los relictos boscosos cercanos al río han preservado históricamente abundante flora y fauna que dieron sustento a la población nativa y los colonizadores posteriores. No se lograron identificar posibles caminos antiguos que hicieran suponer ésta zona específica como lugar de tránsito constante, a pesar de quedar cerca de una vía actual (Pereira- Armenia) que pudo hacer parte de un camino antiguo.

Las evidencias recuperadas en el predio donde se realizará el proyecto de vivienda Ceiba Grande de Canaán, particularmente los fragmentos cerámicos –por su tecnología y estilo– parecen corresponder principalmente a una época agroalfarera temprana, pues, se trata de una cerámica que muestra bastante similitud con la descrita en los proyectos que se han adelantado previamente en el territorio de la antigua Hacienda Canaán (López et al. 2006, 2008) y en el campus de la Universidad Tecnológica de Pereira (López et al. 2013). La muestra analizada presenta características de la pasta y decorativas que se pueden asociar con el denominado *Complejo Cerámico Marrón Inciso*, cuyo rango temporal se ha definido aproximadamente entre el V milenio A.C y el V milenio D.C.

En cuanto a las evidencias líticas que superan 3000 años de antigüedad, se recuperaron algunos fragmentos que indicaron la presencia y actividad por grupos tempranos precerámicos en el área de estudio; aunque se trata de una muestra poco representativa en cantidad, es importante resaltar que en la excavación denominada corte A se halló un fragmento de roca que apareció desde el nivel XIV a una profundidad 65-70cm y fue extraída tres niveles más abajo entre 80-85cm. Los materiales líticos localizados entre las anteriores profundidades parecen corresponder a fragmentos de roca estalladas por fuego, las cuales presentan evidencia de exposición al calor y corresponden comparativamente con similares contextos fechados entre 9000 y 5000 años antes del presente.

Con la elaboración de este estudio y el acompañamiento en monitoreo se considera que *CFC Construcciones*, ha cumplido a cabalidad con los requerimientos de Ley. Se solicita al ICANH, por parte del Laboratorio de Ecología Histórica y Patrimonio Cultural de la UTP, la tenencia de los materiales recuperados, para poder alimentar las bases de datos regionales y poder dar continuidad a su estudio científico, así como ponerlo a disposición de manera organizada para consulta de los interesados.

7 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACEITUNO, F.J. y N. LOAIZA. *Domesticación del Bosque en el Cauca Medio Colombiano entre el Pleistoceno Final y el Holoceno Medio*. BAR International Series 1654. Oxford, Archaeopress. 2007.

ACEITUNO, F.J. y N. LOAIZA. Rastreando los orígenes de la agricultura en la vertiente oriental del Cauca Medio. En: *Ecología Histórica: Interacciones Sociedad-Ambiente a Distintas Escalas Socio-Temporales*. C. López y G. Ospina (Comp.) Pereira, Universidad Tecnológica de Pereira-Universidad del Cauca-Sociedad Colombiana de Arqueología. pp. 107-122.2008.

ALCALDÍA DE PEREIRA-UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA. *Arqueología en Áreas de Expansión de Pereira*. Pereira, Secretaría de Planeación de Pereira-Instituto de Investigaciones Ambientales. Inédito.2006.

BRUHNS, K. Las culturas prehispánicas del Cauca Medio. En *Arte de la Tierra. Quimbayas*. Bogotá, Fondo de Promoción de la Cultura, Banco Popular. pp.10-14. 1990.

CANO, M. Gestiones y acciones en la protección del patrimonio arqueológico: la experiencia en el Departamento de Risaralda. *Arqueología, Patrimonio y Sociedad*. Diógenes Patiño (Editor). Universidad del Cauca-Sociedad Colombiana de Arqueología, Popayán. Pp. 109-120. 2001a.

CANO, M. Reconocimiento Arqueológico en los Municipios de Marsella, Dosquebradas y Pereira (Risaralda). *Arqueología Preventiva en el Eje Cafetero. Reconocimiento y Rescate Arqueológico en los Municipios de Jurisdicción del Fondo para la Reconstrucción del Eje Cafetero. FOREC*. Víctor González y Carlos Andrés Barragán (Editores) Instituto Colombiano de Antropología-Fondo para la Reconstrucción y Desarrollo Social del Eje Cafetero, Bogotá. Pp. 39-50. 2001b.

CANO, M. Arqueología y Plan de Ordenamiento Territorial en Pereira. En *Cambios Ambientales en Perspectiva Histórica. Ecorregión del Eje Cafetero*. C. López y M. Cano (Compiladores). Proyecto UTP-GTZ, Pereira. Pp. 213-221. 2004a.

CANO, M. Los primeros habitantes en las cuencas de los ríos Otún y Consota. En *Cambios Ambientales en Perspectiva Histórica. Ecorregión del Eje Cafetero*. C. López y M. Cano (Compiladores).Proyecto UTP-GTZ, Pereira. Pp. 68-91. 2004b

CANO, M. Evidencias precerámicas en el municipio de Pereira: Efectos del vulcanismo y colonización temprana de los bosques ecuatoriales en el abanico fluviovolcánico Pereira-Armenia. En: *Ecología Histórica. Interacciones Sociedad-Ambiente a Distintas Escalas Socio-Temporales*. C. López y G. Ospina (Comps.) Pereira, Universidad Tecnológica de Pereira-Sociedad Colombiana de Arqueología-Universidad del Cauca, pp. 149-170. 2008.

CANO, M. *Cambios Ambientales en el Pleistoceno Final a Holoceno Medio e Impactos Humanos en el Paisaje: Estudio Geoarqueológico en el Abanico Fluvio-Volcánico Pereira-Armenia, Colombia*. Avances Tesis Doctoral. (Sin Publicar). UNICEN-UTP. Olavarria. 2015

CANO, M. Y P. DE LA ROSA. La Inclusión del Componente Arqueológico en los Planes de Ordenamiento Territorial. *Revista 60 Días*. (20):21-24. Corporación Autónoma Regional de Risaralda-CARDER, Pereira. 1999.

CANO, M. y C. LÓPEZ. Desarrollos culturales paralelos en ecosistemas diversos: El poblamiento humano inicial de los valles del Magdalena y el Cauca en el Norte de Suramérica En: *Cambios Ambientales en Perspectiva Histórica. Vol.2. Ecología Histórica y Cultura*

- Ambiental*. C. López, M. Cano y D. Rodríguez (Comps.) Pereira, Universidad Tecnológica de Pereira-Sociedad Colombiana de Arqueología. pp.56- 75. 2006.
- CANO, M., C. LÓPEZ y J. REALPE. Diez mil años de huellas culturales en los suelos del Eje Cafetero. En: *Suelos del Eje Cafetero*. Pereira, Proyecto U.T.P.-GTZ, pp. 184-197. 2001.
- CONVENIO CARDER-UCPR. 2003. *Diagnóstico y Caracterización de Tramos Urbanos del Río Consota en el Municipio de Pereira*. CARDER, Pereira.
- CORTES, L. Y J. CARDONA. 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 de Consotá y sus Alrededores*. Universidad de Caldas – CARDER, Pereira. Ms.
- DUQUE, L. *Los Quimbayas*. Medellín, Ediciones Autores Antioqueños. 1991.
- DICKAU, R. (2008). El uso de maíz y cultígenos de raíces en el precerámica de Panamá y Colombia: evidencia de almidones en sitios húmedos subtropicales premontanos. En C. López, & G. Ospina (Edits.), *Ecología Histórica: Interacciones Sociedad-Ambiente a Distintas Escalas Socio-Temporales* (págs. 60-67). Pereira: Universidad Tecnológica de Pereira-Sociedad Colombiana de Arqueología-Universidad del Cauca.
- DICKAU, R., ACEITUNO, F., LOAIZA, N., LÓPEZ, C., CANO, M., HERRERA, L., Y OTROS. (2014). Radiocarbon chronology of preceramic occupation in the Middle Cauca Valley, Colombia. *Quaternary International*.
- FRANCO, A. *Estudio Arqueológico Bloque Interdisciplinario*. Juan Carlos de León. Pereira. Ms. 2007a.
- FRANCO, A. *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*. Informe final presentado al Icanh. Ms. Pereira. 2007b.
- FRANCO, A. *Piedras, Tumbas y Tiestos. Arqueología Entre las Cuencas de los Ríos Otún y Consota. Ciudadela El Remanso-Guayabal. Municipio de Pereira, Risaralda*. Ms. 2008a.
- FRANCO, A. *Ocupaciones Prehispánicas en la Universidad Tecnológica de Pereira*. Pereira. Informe Inédito. 2008b.
- FRANCO, A. y C. RESTREPO. *Prospección Arqueológica en la Urbanización Arco Iris de la Colina*. Pereira, Asul S.A. Inédito. 2008c.
- FRANCO, A. y C. RESTREPO *Prospección Arqueológica en la Ciudadela Villa Verde*. Pereira, Gerenciar Ltda. Inédito. 2009.
- FRIEDE, J. *Los Quimbayas bajo la Dominación Española*. Bogotá, Carlos Valencia Editores. 1982.
- FOREC. Bogotá, Instituto Colombiano de Antropología –Fondo para la Reconstrucción y Desarrollo Social del Eje Cafetero. 2001 GOBERNACIÓN DE RISARALDA. 2001. Atlas de Risaralda. Secretaría de Planeación, Pereira.
- Gnecco, C. (1990). El paradigma Paleoindio en Suramérica. *Revista de Antropología y Arqueología*(1), 37-78.
- Gnecco, C. (2000). *Ocupación Temprana de Bosques Tropicales de Montaña*. Popayán: Universidad del Cauca.
- Gnecco, C., & Salgado, H. (1989). Adaptaciones precerámicas en el suroccidente de Colombia. *Boletín Museo del Oro*(24), 34-53.
- GONZÁLEZ, V. y C. BARRAGÁN (Eds.) *Arqueología Preventiva en el Eje Cafetero. Reconocimiento y Rescate Arqueológico en los Municipios de Jurisdicción del Fondo para la Reconstrucción del Eje Cafetero*.

- HERMELIN, Michel. 2001. Las cenizas volcánicas en el paisaje del noroccidente de Colombia. En *Suelos del Eje Cafetero*. Proyecto UTP-GTZ, Pereira. Pp.16-25.
- HERRERA, L., BRAY, W., CARDALE, M., & BOTERO, P. (1992). Nuevas Fechas de Radiocarbono para el Precerámico en la Cordillera Occidental de Colombia. En O. Ortiz-Troncoso, & T. van der Hammen (Ed.), *Preceedings of a Symposium held at the 46th International Congress of Americanists, Amsterdam 1988* (págs. 145-163). Amsterdam: Instituut voor Pre-en Protohistorische Archaeologie
- INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI – IGAC. 1988. *Suelos*. Departamento de Risaralda. IGAC, Bogotá.
- INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI – IGAC y Gobernación de Risaralda. 1995. *Risaralda. Características Geográficas*. IGAC-Gobernación de Risaralda.
- JARAMILLO, L. *Sociedades Prehispánicas en el Territorio "Quimbaya": Unidades Domésticas, Áreas de Actividad y el Complejo Tesorito*. Bogotá, Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales del Banco de la República. 2008.
- LALINDE C. Y G. TORO. 2004. Aspectos geomorfológicos en las cuencas de los ríos Otún y Consota. *Cambios Ambientales en Perspectiva Histórica. Ecorregión Eje Cafetero*. Universidad Tecnológica de Pereira – Proyecto UTP-GTZ, Pereira. Pp. 26-40.
- LÓPEZ, C.E. Desastres ambientales y respuestas humanas en perspectiva histórica. En: *Cambios Ambientales en Perspectiva Histórica. Ecorregión Eje Cafetero. Vol. 1*. C. López y M. Cano (Comps.), Pereira, Universidad Tecnológica de Pereira-Proyecto UTP-GTZ. pp. 113-119. 2004.
- LÓPEZ C. y M.C. CANO (Comps.) *Cambios Ambientales en Perspectiva Histórica. Ecorregión Eje Cafetero. Vol. 1*. Pereira, Universidad Tecnológica de Pereira-Proyecto UTP-GTZ. 2004.
- LÓPEZ, C., M. CANO Y L. MORA. Colección Arqueológica del Laboratorio de Ecología Histórica y Patrimonio Cultural de la Facultad de Ciencias Ambientales, Universidad Tecnológica de Pereira. *Códice. Boletín Científico y Cultural*. Museo Universitario, Universidad de Antioquia, Medellín. 2006.
- LÓPEZ, C., A. FRANCO, M. CANO Y L. MORA. *Arqueología de la Cuenca del Río Consota, Municipio de Pereira (Risaralda). Estudio del Componente Arqueológico Sitios Cañaveral, Matecaña y Santa Mónica (66PER095 y 66PER097)*. LAESCO Ltda. – Universidad Tecnológica de Pereira, Pereira. Ms. 2006.
- LÓPEZ, C., FRANCO A., CANO M.C. Y MORA L.M. *Arqueología de la Cuenca del Río Consota, Pereira: Estudio del Componente Arqueológico sitios Guaduales de Canaán, Cañaveral, Matecaña y Santa Mónica*. Universidad Tecnológica de Pereira. Pereira. Informe sin publicar. 2006.
- LÓPEZ C.E., M.C. CANO Y L.M. MORA.. Patrimonio Arqueológico y Paisajes Culturales: La Presencia Humana Milenaria en el Departamento de Risaralda. En *Paisaje Cultural Cafetero. Risaralda*. Editado por J.E. Osorio y A. Acevedo. Pp. 84-107. Universidad Católica Popular de Risaralda y Universidad Tecnológica de Pereira. Pereira. 2008ª.
- LÓPEZ, C., L.M. MORA, C. SALDARRIAGA. *Diagnóstico y Prospección Arqueológica Sitios Bosques de Canaán, y Castilla La Nueva*. Universidad Tecnológica de Pereira. Pereira. Informe sin publicar. 2008b.
- LÓPEZ C. y M.C. CANO. Más Allá de la Historia Escrita: Introducción al Pasado más Antiguo de Pereira y la Región del Cauca Medio. En: *Al Recio Empuje de los Titanes: Pereira*

150 Años de Historia. Pp. 12-15. Comunicadores de Risaralda S.A.-Academia Pereirana de Historia. Pereira. 2013.

LÓPEZ, C. y D. RODRÍGUEZ. Arqueología Preventiva Frente al Crecimiento Urbano: Aplicación a la Ciudad de Pereira, Colombia. En *Ecología Histórica: Interacciones Sociedad-Ambiente a Distintas Escalas Socio-Temporales*. López, C. E. y G. A. Ospina (Compiladores). Universidad Tecnológica de Pereira, Sociedad Colombiana de Arqueología, Universidad del Cauca, Pereira. Pp. 210-215. 2008.

MONTEJO, F. y E. RODRÍGUEZ. Antiguos pobladores y labranzas en el valle medio del río Otún, Risaralda. *Boletín de Arqueología* 16(1):37-115. Bogotá, Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales. 2001.

PROYECTO UTP-GTZ. 2001. *Suelos del Eje Cafetero*. Proyecto UTP-GTZ, Pereira.

PROYECTO AEROCAFÉ. *La Historia muy Antigua del municipio de Palestina (Caldas)*. Proyecto de Rescate y Monitoreo Arqueológico del Aeropuerto del Café. Manizales, Centro de Museos Universidad de Caldas, Asociación Aeropuerto del Café. 2011.

QUINTANA, Leonardo y Samir Enríquez. 2001. *Componente Arqueológico Comando de Policía Risaralda*. Consorcio Varela-Sáenz, Pereira. Inédito.

RESTREPO, C. Monitoreo Arqueológico. Sitio Hacienda Génova, Variante Sur. Pereira. *Boletín de Arqueología* (21):3-34. Bogotá, Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales. 2006.

RESTREPO, C. *Componente Arqueológico Condominio Campestre "Valle de la Florida". Etapas I y II. Villa María. Caldas. Villa María, Constructora Berlín S.A.S.* Inédito. 2013.

ROBAYO, L. *Programa de Arqueología Preventiva Proyecto de Vivienda Ceiba Grande de Canaan*. Cali. Informe sin publicar. 2014.

SALGADO, H. (1990) Asentamientos precerámicos en el alto y medio río Calima, cordillera Occidental, Colombia. *Cespedia*(57-58), 139-162.

SALGADO, H. (1995). El precerámico en el cañón de y río Calima, Cordillera Occidental. En I. Cavelier, & S. Mora (Edits.), *Ámbitos y Ocupaciones Tempranas de la América Tropical* (págs. 91-98). Bogotá: Instituto Colombiano de Antropología-Fundación Erigae.

TABARES, D. *Reconocimiento Arqueológico Cañaveral, Pereira*. LAESCO LTDA., Pereira. Ms. 2005.

Tistl, M. 2006. La formación geológica del paisaje en el piedemonte del Eje Cafetero Colombiano. En: *Cambios Ambientales en Perspectiva Histórica. Vol.2. Ecología Histórica y Cultura Ambiental*. C. López, M. Cano y D. Rodríguez (Comps.) Universidad Tecnológica de Pereira-Sociedad Colombiana de Arqueología, Pereira. Pp. 79-92.

TORO, G., HERMELÍN, M., & POUPEAU, G. 2001. Depósitos de los últimos 40.000 años B.P. en el Departamento de Risaralda, Colombia. En *Suelos del Eje Cafetero* (págs. 26-31). Pereira: Proyecto UTP-GTZ.

Legislación:

Ley 99 de 1993, Ley de Medio Ambiente, Ministerio del Medio Ambiente.

Ley 388 de 1997, Ley de Ordenamiento Territorial.

Ley 397 de 1997, Ley 1185 de 2008, Ley General de Cultura, Ministerio de Cultura.

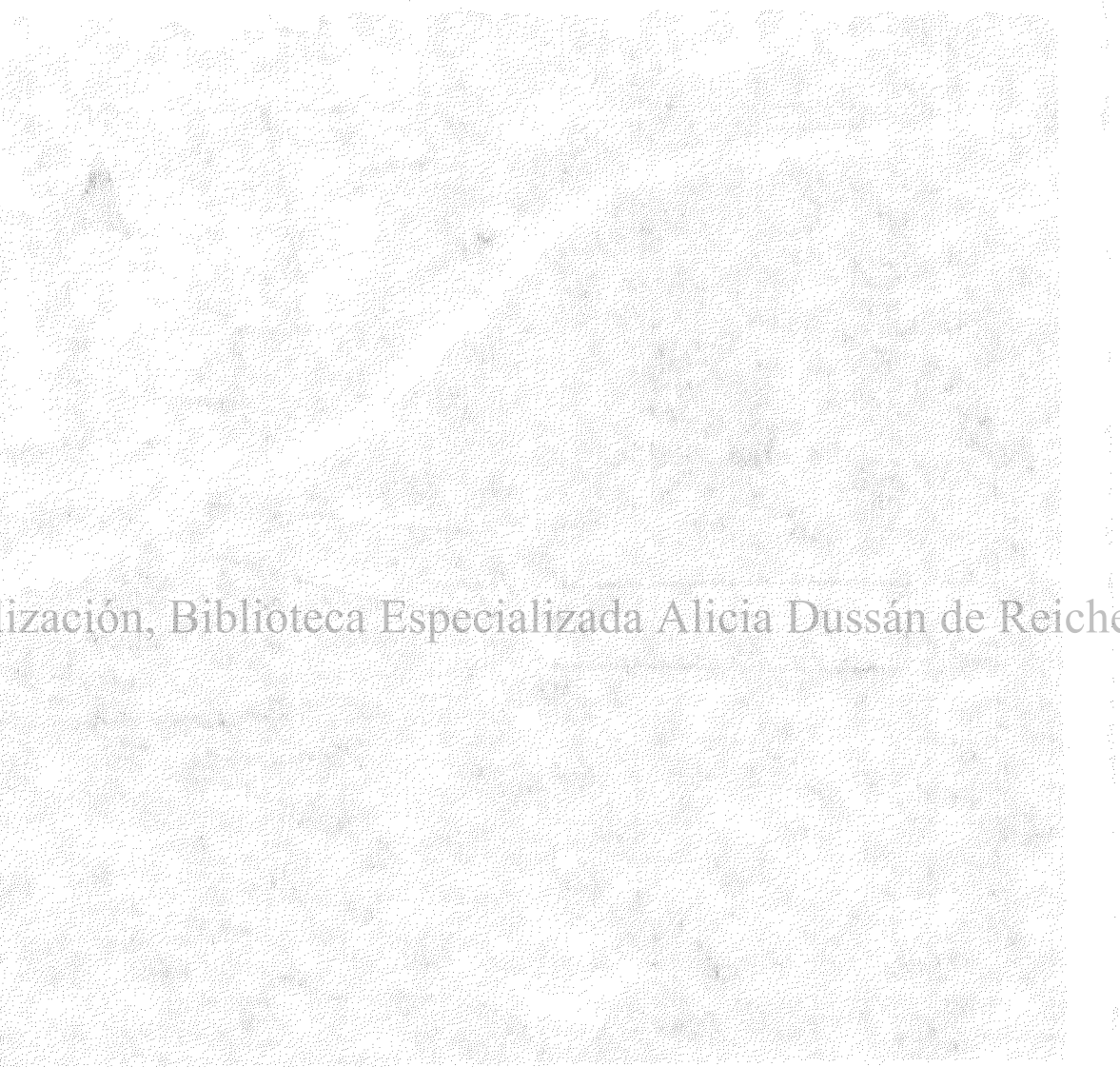
Decreto 833 de 2002 sobre Patrimonio Arqueológico, Ministerio de Cultura.

Acuerdo 18 de 2000, Acuerdo 23 de 2006, Plan de Ordenamiento Territorial de Pereira y Revisión, Concejo de Pereira.

Ley 1185 de 2008 y Decreto 763 de 2009

El presente documento es una copia digitalizada de un documento original.

El presente documento es una copia digitalizada de un documento original.



El presente documento es una copia digitalizada de un documento original.

El presente documento es una copia digitalizada de un documento original.

Anexo I Mapa de localización proyecto del proyecto

Anexo II. Mapa con localización de actividades arqueológicas.

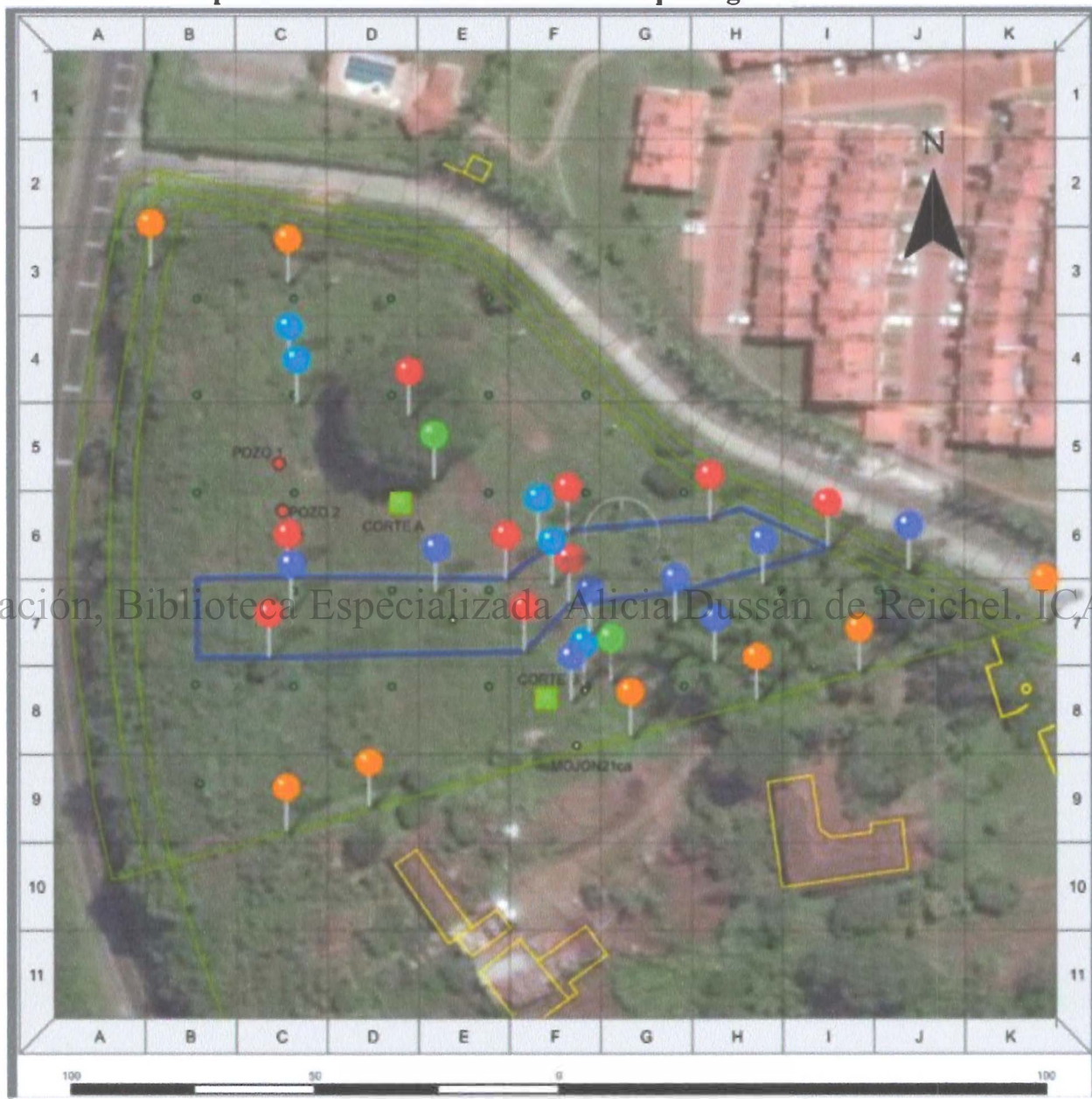


Imagen del mapa utilizado y la información recolectada durante el monitoreo en el área del proyecto Ceiba Grande de Canaán. Elaboración Ma. Juan David Arango.

Anexo III Apartes del Plan de Manejo Arqueológico Lizeth Robayo 2014.

En respuesta a los resultados de la prospección arqueológica realizada en el área de intervención del proyecto de construcción de vivienda, en donde se localizó e identificó un área arqueológica de potencial alto, determinada de acuerdo con las evidencias registradas, el Plan de Manejo Arqueológico (PMA) se centra en el rescate de contextos arqueológicos estratificados a través de dos cortes o unidades de excavación, localizadas dentro del polígono en donde se desarrollará el proyecto urbanístico.

Estas dos unidades propuestas cuyas dimensiones no deben ser menores a 2 x 2 metros, se establecieron de acuerdo con los dos tipos de evidencias registradas: la distribución espacial de la cerámica y la presencia de rellenos de origen antrópico. De acuerdo con estos criterios, se propone localizar los cortes en el área perimetral al PS 12 y entre los pozos 19, 20, 27 y 28 respectivamente. (Figura 14, Plano 5).

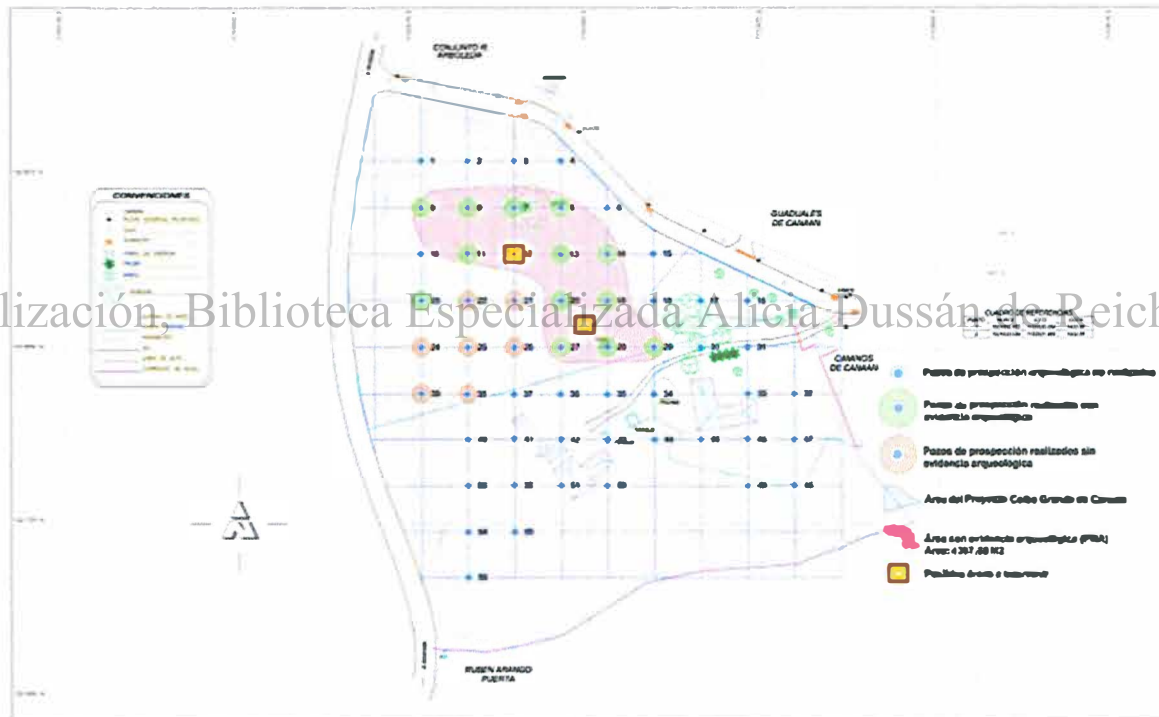


Figura 14. Área arqueológica y unidades de excavación PMA – Plan de Manejo Arqueológico, proyecto de vivienda Ceiba Grande del Cannan – área sombreada

57

OBJETIVO: rescatar los contextos arqueológicos estratificados identificados durante la etapa de prospección arqueológica, a través de excavaciones en área, y realizar un proceso de acompañamiento técnico, por medio de un monitoreo durante el descapote del predio y en la fase de cimentación del proyecto, que permita minimizar la afectación de los posibles yacimientos arqueológicos que se encuentren de manera fortuita (encuentro fortuito), los cuales puedan ser alterados por la remoción del terreno a través del proceso de nivelación y

modificación (cimentaciones, instalación de tuberías, entre otros), propios de los proyectos constructivos durante la operación e intervención en el predio Ceiba Grande del Canaán.

Estos procedimientos propuestos, deben garantizar la excavación, registro rescate y conservación de los hallazgos con el fin de referenciarlos dentro de los estudios locales y regionales y de esta forma aportar al entendimiento del cambio social, así como a la que generación de conocimiento y divulgación del patrimonio arqueológico y al cumplimiento de la normatividad cultural vigente.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Anexo IV Ficha Prospección Arqueológica.

ESTUDIO ARQUEOLÓGICO

FICHA DE PROSPECCIÓN

SITIO: _____
FECHA: _____

UNIDAD DE EXCAVACIÓN: POZOS DE SONDEO

Sondeo: Prof.	Materiales	Sondeo: Prof.	Materiales
Perfil		Perfil	
Sondeo: Prof.	Materiales	Sondeo: Prof.	Materiales
Perfil		Perfil	
Sondeo: Prof.	Materiales	Sondeo: Prof.	Materiales
Perfil		Perfil	
Sondeo: Prof.	Materiales	Sondeo: Prof.	Materiales
Perfil		Perfil	

Registrado por: _____

Anexo VI Licencia de Intervención Arqueológica ICANH 2015



República de Colombia - Ministerio de Cultura
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA - ICANH

PROSPERIDAD
PARA TODOS

ICANH130 5454
No. Rad.: 5493

Bogotá, D.C., 11 DIC 2014

Arqueólogo

Carlos Eduardo Lopez Castaño

Vereda La Jolla

Pereira

Rosario

cel@utp.edu.co

Asunto: Autorización de Intervención Arqueológica

Cordial saludo,

Anexo a la presente, Autorización de Intervención Arqueológica No. 4601, que le autoriza para realizar los trabajos de intervención de bienes arqueológicos planeados dentro del proyecto:

Excavaciones y Monitoreo Proyecto de Vivienda Ceiba Grande de Canaán, Pereira

Los requisitos mínimos de cumplimiento se encuentran al respaldo de la autorización y anexo se encuentra el texto de la evaluación. Sirvase revisarlos y comunicarle al ICANH si existen dudas al respecto.

Atentamente,

Alessandro Martínez
ALESSANDRO MARTÍNEZ

Anexo VII Listado de asistencia en la divulgación arqueológica.



Facultad de
Ciencias
Ambientales



Laboratorio de
Ecología Histórica
y Patrimonio Cultural



Biblioteca Especializada

ICANH



73436

PROGRAMA DE ARQUEOLOGÍA PREVENTIVA CEIBA GRANDE DE CANAÁN
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
LABORATORIO DE ECOLOGÍA HISTÓRICA Y PATRIMONIO CULTURAL

LISTA DE ASISTENCIA

NOMBRE	CEDULA	ENTIDAD	CORREO	TELÉFONO	FIRMA
Carlos E. López	13437633	UTP	cele.udp.edu.co	3117976824	[Firma]
Diana Corderas	53063494	UTP	dicorderas@udp.edu.co	3195018724	[Firma]
Shadier A. Tique	9834929	CFC	Shadier.Tique@cfcya.co	3129437015	[Firma]
Laura Alejandra Pulgones	108807452	CFC	laura.pulgones@cfcya.co	3128109195	[Firma]
Pada Morales	1087985634	CFC	Pada.morales@cfcya.co	3173812678	[Firma]
Jhon Elios Patiño	1088264105	CFC	comunal.pereira@cfcya.co	3113024857	[Firma]
Adrian H. Rivera	10.019.909	CFC	adrian.h.rivera@cfcya.co	3218171313	[Firma]
Audrey Veloz	25.161.374	CFC A	audrey.veloz@cfcya.co	3146184762	[Firma]

Anexo VIII CD.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH



INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E
HISTORIA ICANH
BIBLIOTECA ESPECIALIZADA
CALLE 12 No. 2-38 BOGOTÁ