

**PROGRAMA DE ARQUEOLOGÍA PREVENTIVA
PROYECTO URBANISTICO PANGOLA - MANZANA 3**

**MUNICIPIO DE JAMUNDI
VALLE DEL CAUCA**

**FASE DE PROSPECCIÓN, EXCAVACIÓN Y RESCATE
LICENCIA DE INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA N° 6011 y ADENDO 1**

INFORME FINAL Y PLAN DE MANEJO ARQUEOLÓGICO

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

**LIZETH NATALIA ROBAYO SUAREZ
ARQUEOLOGA**

SANTIAGO DE CALI, 2019

Contenido

1. Presentación del Proyecto	3
2. Localización	6
3. Descripción del Proyecto de Vivienda.	8
4. Medio Natural	9
5. Antecedentes de Investigación y Marco Conceptual.....	10
5.1 Antecedentes Arqueológicos.	10
5. Antecedentes Etnohistóricos	13
6. Trabajos de Campo	15
6.1 Prospección	15
6.1.1 Resultados de Campo	18
6.2 Excavación Arqueológica – Adendo 1	26
7. Laboratorio.....	33
8. Conclusiones	54
9. Plan de Manejo y Divulgación	55
9.1 Objetivos	58
9.2 Responsable de Ejecución:	58
9.3 Ficha de Manejo Arqueológico	59
9.4 Esquema Actuación Oportuna en Caso de Hallazgos Fortuitos	63
10. Divulgación.....	65
11. Bibliografía	67
12. Anexos	73

1. PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

El presente Programa de Arqueología Preventiva implicó la fase de prospección y ejecución de un plan de manejo arqueológico a través del Adendo 1, en el marco del proyecto urbanístico Pangola Manzana 3, a ejecutarse en el Departamento del Valle del Cauca, municipio de Jamundí, en un polígono de 3.6 Ha. de área útil (36.445 m²).

El programa propuesto hace parte de los estudios de factibilidad exigidos para el licenciamiento ambiental implícitos en proyectos constructivos; por ende se llevó a cabo teniendo en cuenta la normatividad cultural vigente, que tiene como política proteger, conservar, restaurar, regular y divulgar el patrimonio arqueológico: (Leyes 397 de 1997, 1185 de 2008, Decretos reglamentarios Decretos reglamentarios 833 de 2002, 763 de 2009, 1080 de 2015 y 1530 de 2016 respectivamente) y además se aplicaron los lineamientos técnicos diseñados por el ICANH para este tipo de proyectos.

La zona objeto de la intervención se ubica en un área de expansión del municipio de Jamundí, (limitante con Cali), geomorfológicamente localizada en la llanura de inundación del río Jamundí. Debido a la demanda constructiva en el municipio, en los últimos años, en el sector se han adelantado varios Programas de Arqueología Preventiva, que permiten referenciar algunos yacimientos arqueológicos estratificados, que dan cuenta del desarrollo y cambios histórico-culturales de los grupos prehispánicos que se asentaron en la región y que han sido referenciados descritos por cronistas, visitantes e historiadores.

Durante la ejecución del Programa de Arqueología Preventiva en su fase de prospección, se presentó evidencia positiva en el registro arqueológico, situación por la cual se realizó mediante adendo la realización de una unidad de excavación que permitiera ampliar y verificar la información obtenida, sin embargo los resultados de esta excavación arqueológica fueron nulos, siendo evidente el alto impacto de las modificaciones del terreno por la explotación agrícola, sin embargo esta alteración de la evidencia permitió determinar de mejor manera las medidas de manejo y contrastar la información existente etnohistórica y arqueológica, así como contextualizar los posibles datos que se obtuvieron para el entendimiento de las dinámicas culturales prehispánicas en la región.



Figura 1. Ubicación regional del polígono en donde se adelantó la fase de prospección



Figura 2. Localización general del polígono intervenido. Imagen base - Programa Google Earth.

2. Localización

El área prospectada se encuentra localizada en la zona rural del municipio de Jamundí, Departamento del Valle del Cauca. El lote cuenta con un área útil de 3.6 Ha., ubicado entre noroccidente del río Jamundí y el nororiente por la vía Panamericana, contiguo a las instalaciones de la empresa Tecnoquímicas. Corresponde a un sector relativamente plano. (Figura 2 y Plano 1). El predio cuenta con la siguiente alinderación definida por las coordenadas planas¹:

MANZANA 3			
PUNTO	COORDENADAS LINDERO		DISTANCIA
	N	E	
B1	854304.093	1060084.967	119.42 m
B2	854357.305	1060183.907	6.188 m
B3	854357.459	1060189.040	185.94 m
B4	854228.794	1060323.276	5.65 m
B5	854223.704	1060323.383	73.81 m
B6	854170.418	1060272.308	108.31 m
B7	854118.171	1060179.225	52.61 m
B8	854106.936	1060127.826	5.65 m
B9	854109.685	1060123.540	194.57 m
B10	854299.772	1060082.033	5.84 m
B1	854304.093	1060084.967	
AREA POLIGONO: B1 - B2 - B3 - B4 - B5 - B6 - B7 - B8 - B9 - B10 - B1 =			36.445,4 m ²

Tabla 1. Coordenadas del polígono de prospección arqueológica. El área es de 6.7 hectáreas, Origen de las coordenadas Este: Magna-Sirgas amarrados al vértice o placa GPS-DV-6 del municipio de Jamundí. (Figura 3).

¹ El sistema de referencia en el cual se encuentra amarrado el sistema el levantamiento topográfico es: Magna-Sirgas amarrado al vértice o placa GPS-DV-6 del municipio de Jamundí.

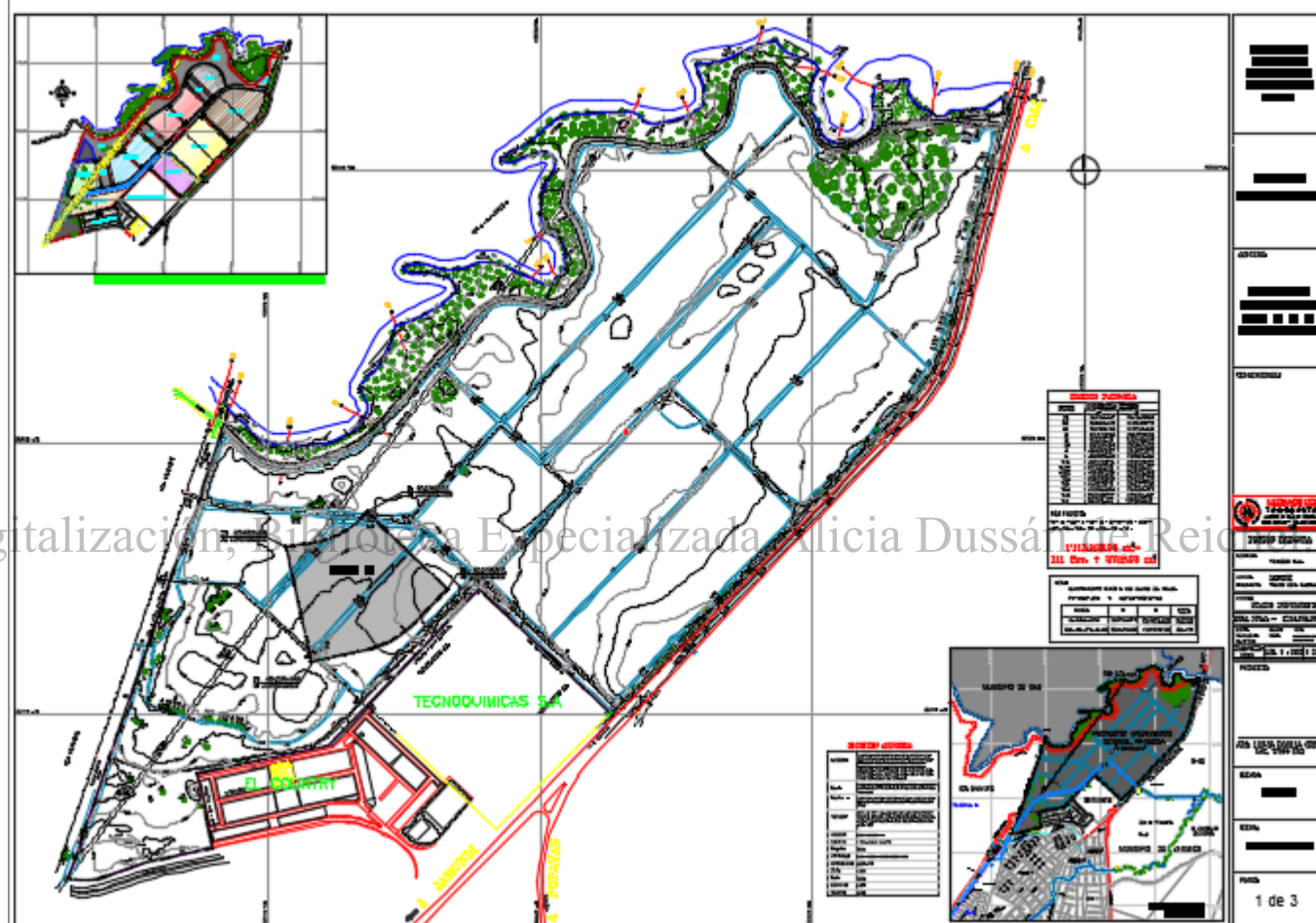


Figura 3. Localización del polígono Proyecto Urbanístico Pangola – Municipio de Jamundí. Plano base Levantamiento topográfico.

3. Descripción del Proyecto de Vivienda.

Buenavista Constructora y Promotora S.A., están desarrollando dos proyectos de vivienda unifamiliares “Paraiso Pangola” y “Paisaje Pangola” respectivamente ubicados en la vía Panamericana (Cali – Jamundí), antes de la empresa Tecnoquímicas. Los proyectos se construirán en un lote útil de terreno de 36445.40 m² (18856.39 y 17589.01 respectivamente).

Los proyectos habitacionales consisten en casas dispuestas en conjunto cerrado; “PARAISO PANGOLA” comprende ciento treinta y dos (132) casas de dos pisos, con opción de estándar (89.99 m²) o ampliada (97.80 m²). “PAISAJE PANGOLA” estará integrada por ochenta y siete (87) casas de dos pisos, con opción de estándar (105.92) o ampliada (116.43). Ambos proyectos incluyen: portería, UTB, piscina para niños y adultos, salón social, espacio para gimnasio, cocineta y cancha múltiple. (Figura 4).



Figura 4. Plano Urbanístico Proyecto Urbanístico Pangola Manzana 3 – Municipio de Jamundí.

4. Medio natural

La parte plana del municipio de Jamundí cuenta con pequeños relictos de vegetación del bosque seco tropical (bs-T) y vegetación de pastizales (manchas aisladas de antiguos guaduales). La vegetación natural ha sido reemplazada para áreas de ganadería, para el cultivo de caña y para áreas de expansión urbana. Se presentan algunos relictos de paisaje natural especialmente asociado a los humedales con una cobertura vegetal típica de pantano. En la parte baja de las principales cuencas de los Ríos Jamundí, Claro, Guachinte y Timba se observa aún vegetación de bosques de galería y guaduales. La zona es muy importante porque en ellas se encuentran ubicados ecosistemas hídricos estratégicos como humedales².

El proyecto de vivienda se encuentra en un área relativamente plana sobre la margen derecha aguas abajo del río Jamundí, emplazada en suelos de estratigrafía homogénea compuestos por 1) Capa vegetal de aproximadamente 40 cm. de profundidad propia de los cultivos de caña, 2) horizonte limoso de coloración amarillo a café que se extiende hasta los 1.50 m. de profundidad, y en algunos sectores se localiza un 3) horizonte de arcillas tipo CH, de coloración grisácea, correspondientes a algunos depósitos del río Jamundí. El nivel freático se reporta después de los 1.50 m., de profundidad.³

El uso del suelo hasta hace algunos meses era agrícola a través de la siembra de caña; actualmente predomina alguna vegetación arbustiva y arbórea.



Foto 1. Predio prospectado Pangola

² PBOT Jamundí. Componente Rural.

³ Ibíd. Pág. 7

5. Antecedentes de investigación y marco conceptual

5.1 Antecedentes Arqueológicos

El área objeto de intervención arqueológica se localiza en la antigua llanura de inundación del río Jamundí (Figuras 1, 2 y 3), la cual hace parte de una zona de expansión urbana compartida con la ciudad de Cali. Los antecedentes arqueológicos comprenden dos etapas: una fase pionera en donde se cimientan las bases crono-culturales para la región y la segunda corresponde a una etapa de prospección intensiva, inscrita en el desarrollo de proyectos urbanísticos, lo que ha posibilitado potencializar esta área como una de las mejores caracterizadas en términos arqueológicos.

Los trabajos pioneros se destacan las investigaciones realizadas por los arqueólogos James Ford en la década de los 40 (Ford, 1944) y por Julio Cesar Cubillos en los años 80 (Cubillos, 1984) respectivamente. Estos trabajos establecieron las bases conceptuales y metodológicas de la arqueología regional y propusieron los modelos y paradigmas que han guiado la investigación durante por los menos cuatro décadas.

Los investigadores Ford (1944) y Cubillos (1984), determinaron que los grupos indígenas que habitaron las cordilleras Occidental y Central y que delimitan el valle geográfico del río Cauca, fueron diversos y cronológicamente distantes. Estas diferencias culturales fueron establecidas con base en el análisis de patrones fúnebres y en el estudio sistemático de las características tipológicas y decorativas de la cerámica de los diversos períodos.

Los estudios de Ford y Cubillos respaldan el asentamiento de comunidades desde épocas anteriores a La Conquista de una gran diversidad de grupos denominados como Bolo y Quebrada Seca respectivamente, asentados principalmente en las partes altas de la cordillera Central y al margen derecho del río Cauca (Ford, 1944; Cubillos, 1984).

Otros Investigadores como Carlos Armando Rodríguez 2002, han propuesto caracterizar una serie de manifestaciones culturales estilísticamente análogas que se extienden desde el río Amaime (límite entre los actuales municipios de Palmira y El Cerrito), hasta el valle de Pubenza cerca de Popayán, como Complejo Bolo-Quebrada Seca (Rodríguez 2002, Rodríguez et al, 2000; Patiño, et al, 1998); sin embargo, esta categoría de “Quebrada Seca” había sido propuesta por Julio Cesar Cubillos (1984) en su trabajo de la Suela Plana del Valle del Cauca; además de plantear una división crono- cultural en tres momentos: Sachamate, Tinajas y Quebrada Seca.

De acuerdo con documentos escritos disponibles, el sector en donde se adelantará la prospección, hacía parte antiguamente de la Hacienda Sachamate, referente arqueológico importante ya que allí fue en donde en la década de los 80 el arqueólogo Cubillos adelantó sus excavaciones.

Igualmente, extrapolando los resultados del estudio adelantado por el INCIVA en 2007 en el marco del convenio interadministrativo DAPM- INCIVA 002-2007, llevado a cabo en el municipio de Cali en las áreas rural y urbana, en donde se logró la delimitación, caracterización y distribución de una gran variabilidad de yacimientos arqueológicos en el espacio geográfico del municipio; el potencial para el sector a intervenir es medio (INCIVA, 2008), lo que conlleva a implementar en el predio El Pino, una prospección arqueológica sistemática entendida esta como “....conjunto de actividades especializadas lógicas y secuenciales para entender la relación de la ocupación del espacio por el hombre – pautas de asentamiento- a través del tiempo. Se lleva a cabo en campo, identificando los sitios arqueológicos y las diferentes características, en cuanto a relieve, fertilidad de los suelos, hidrografía y variación altitudinal, factores que ofrecen un marco interpretativo apropiado para entender el uso de los recursos naturales y la ocupación del territorio desde el inicio de su poblamiento” (Díaz, 1999: 6).

El segundo momento de abordaje de la zona en términos arqueológicos, corresponde a los programas de arqueología Preventiva que se vienen adelantando en esta zona de expansión en la última década, los cuales se caracterizan por la escasa evidencia de objetos y yacimientos arqueológicos, lo que estaría indicando un patrón de mínimo o disperso del poblamiento del sector, debido posiblemente a las condiciones de anegamiento. Como soporte de estas hipótesis, se relacionan a continuación los trabajos adelantados en el área mencionada los cuales han reportado una evidencia arqueológica negativa.

El Instituto para la Investigación y la Preservación del Patrimonio Cultural y Natural del Valle del Cauca- INCIVA, a través de sus investigadores ha adelantado estudios de arqueología preventiva en proyectos de urbanización en el municipio de Jamundí, estos son: El Castillo Sonia Blanco 1998; Parcelación campestre Hacienda Las Mercedes, vereda Chipayá, corregimiento de Potrerito (Blanco y Cabal 2010a); proyecto de vivienda unifamiliar Rincón de Santa Ana (Blanco y Cabal 2010b); proyecto de vivienda de interés social Vivycom (Blanco y Cabal 2010c); programa de arqueología preventiva proyecto parcelación Portales de Verde Horizonte, vereda Chipayá (Blanco 2010a); proyecto urbanización Prados de Alfaguara lote I etapa II (Blanco 2010b), parcelación Senderos de Alfaguara (Blanco y Molina, 2011), Proyecto de Urbanización Cinco Soles (Blanco y Cabal 2011), Proyecto Charco Colorado (Clavijo y Molina 2011), Proyecto Las Mercedes IV (Blanco y Gómez, 2012), Senderos de Verde Horizonte (Clavijo y Blanco), Macroproyecto Santa Fé (Blanco y Palacio, 2013); Ciudad Country (Clavijo y Argote

2015); Tikkal (Clavijo, 2015); Multifamiliar Naturezza Condominio Campestre Pance (Clavijo, 2016), Altopance condómino campestre (Clavijo 2016A), Reserva de Pance Condominio Campestre (Clavijo, 2016B), Prolongación Av. Ciudad de Cali, etapa I (Clavijo, 2016C) y Samán del río (Clavijo, 2016D).

Igual resultado han arrojado prospecciones adelantadas por varios arqueólogos en proyectos de desarrollo de equipamiento, redes de servicios y mineros ejecutados en la parte sur del valle geográfico del río Cauca tanto en la parte plana como en la montañosa (Alexandra Bedoya, 2007), (Bedoya Mauricio 2012- 2014), (Cabal, 2009 y 2010), (Cabal y Ospina, 2011) (Astudillo, 2012), así como los realizados en el marco de los proyectos de vivienda: Cinco Soles (Panqueva, 2010). Anturios (Molina 2011) y Las Margaritas (Cabal, 2011a), Asociación de vivienda rural San Isidro (Cabal, 2011b) y Parcelación Valle Verde II (Echeverri, 2011), Blanco y Palacio, 2013, Brisas del Country (Robayo, 2013), Lote El Pino (Robayo, 2013 - 2014), Arbore (Robayo, 2014, 2015), Ciudadela Los Vientos (Robayo, 2015), Proyecto de vivienda San Marino (Robayo, 2016) Proyecto de vivienda La Paz (Robayo, 2018).

En pocos de estos predios prospectados los arqueólogos han reportado material cultural prehispánico estratificado, en este sentido sigue siendo pobre la información arqueológica que posee el sector sur del valle geográfico del río Cauca. Sin embargo, la evidencia arqueológica negativa no es contrastable con la densidad de habitantes que las crónicas parecen mostrar (INCIVA 2008, López 2006).

La prospección sistemática que se adelantó tuvo como objetivo localizar y caracterizar yacimientos arqueológicos estratificados que permitieran interpretar patrones de uso y dispersión geográfica por parte de los diversos grupos prehispánicos que habitaron el sector durante los diversos eventos de ocupación. De acuerdo con las evidencias recuperadas es evidente que el sector a intervenir por el proyecto de vivienda fue ocupado por habitantes prehispánicos al parecer en dos momentos: uno de ellos correspondiente a los paleosuelos que se pretenden contextualizar y otro relacionado con los elementos de la cultura material registrados en superficie. La última de las ocupaciones se relaciona culturalmente con el Complejo arqueológico Quebradaseca el cual se extiende geográficamente de sur a norte desde Popayán hasta inmediaciones de Medellín.

Igualmente es posible inferir que estos grupos que se asentaron en la llanura de inundación del río Cuca y en algunos de sus afluentes localizados al sur del valle geográfico del río “Grande” o Cauca, en términos etnohistóricos corresponderían a los Guahales. Estas comunidades de pescadores y atendiendo a las dinámicas de río adecuaron ciertos sectores parara establecer asentamientos temporales, cuyas huellas podrían corresponder a los paleosuelos registrados durante la prospección, sin embargo es necesario contextualizar estas evidencias con elementos de la

cultura material y por ello se hace indispensable adelantar las excavaciones propuestas.

5. Antecedentes etnohistóricos

Los escasos antecedentes arqueológicos de la zona, no se corresponden con las prolíferas descripciones etnográficas con las que se disponen en los documentos históricos para el sector de Jamundí. Este vasto territorio caracterizado por lo inhóspito, colmado de meandros y madre-viejas, estaba dominado al momento del contacto por el cacique Xamundí, cuyos dominios correspondían a toda la cuenca y llanura aluvial del río del mismo nombre. De acuerdo con la información disponible, estos pueblos correspondían al grupo social Lile los cuales limitaban con los Atuncetas al norte y al oriente con los grupos Guales (Rodríguez 1992, INCIVA 2008).

Según Romoli en el mapa de 1552 la zona objeto de investigación, estuvo además poblada por otros grupos no tenidos en cuenta por los conquistadores, según esta autora “los relatos del descubrimiento no hablan sino de un asiento de consideración en el plan del sur del río Frío: el del Cacique Jamundí, algo arriba del llano abierto” (Romoli, 1974: 380).

“Los autos de la visita de 1552 demuestran que varias tribus o subtribus vivían en los valles laterales al sur del río Cali y que la de los guales o guhales estaban regados entre las ciénagas y en las islas que formaban el Cauca en el sector meridional del Distrito” (Ibid).

La distribución espacial de la población indígena de la región, fue tomada de López 2006, quién presenta la mejor reconstrucción específica del sector. El investigador Francisco López Cano, a partir de su trabajo de prospección arqueológica en el sector de Guachinte, retoma citas históricas permiten inferir la distribución en el espacio geográfico de diferentes pueblos en el sur de Cali y el norte del Cauca:

“.... Los límites de esta jurisdicción, decretados por Francisco Pizarro en 1539, citado por (Romoli, 1974: 383-464) comprendieron una buena parte de lo que hoy es el Departamento del Valle: desde el río Timba,...hasta los confines del distrito de Anserma (al Norte): “(...) treinta leguas la tierra adentro hacia Buga” sobre la margen derecha, y en el occidente, “(...) hasta la legua de Dagua”...Según el Acta de Visita que reposa en el Archivo General de Indias, a mediados del siglo XVI la región estaba políticamente dividida en 23 encomiendas conformadas por 3.344 indígenas tributarios pertenecientes a 62 cacicazgos... En el Acta de Visita de los indígenas encomendados del Distrito de Cali, por parte del Oidor Francisco de Briceño entre julio y diciembre de 1552, uno de los aspectos más destacables, es la mención de

nombres de lugares, grupos indígenas y apellidos como Atanoa, Beta, Beya, Bombo, Cabanica, Calambe, Canima, Goeyoçe, Guaxatauma, Mapinoa, sometidos a un legendario cacique “Xamundi” que al parecer, no estaba concentrado en la suela plana del valle como regularmente se cree, sino en “(...) el nacimiento deste río” como advierte Cieza de León (/1553/2000:150), quien arribó a la zona hacia 1538: “(...) se llaman Xamundi, como el río del cual tomó [posteriormente] el pueblo y el río de un cacique que se llama así” (Cieza de León: (/1553/2000:150).

....Hay tres leguas de la ciudad de Cali a las minas de Jamundí [a unos 17 Kms., sobre la cordillera] do se saca y se ha sacado muy buen oro (...) Son los indios de muy buena desistión, principalmente los de la montaña, y son buenos cristianos y amigos de los españoles” (Francisco Guillén Chaparro (1583): 318).

Esto último, la docilidad, que es contraria a la imagen de fuerte resistencia que se atribuye a Timbas y Jamundíes durante la Conquista, podría ser interpretado como consecuencia de la dura campaña de exterminio de las poblaciones indígenas adelantada por Sebastián de Belalcázar, sobre lo cual insiste la mayor parte de los documentos consultados (López 2006; 5-9).

La búsqueda de nuevas vías de comunicación, más el auge de la minería, y la expansión territorial de los encomenderos por solicitud de merced de tierras destinadas a la ganadería y el funcionamiento de trapiches en la zona de Amaime (1560), posiblemente hayan afectado las poblaciones indígenas, como el derrumbamiento cultural de los guales: seguros portadores de la cerámica Tinajas (Cubillos, 1984; INCIVA 2008).

6. Trabajos de Campo

Las actividades de trabajo de campo se dividieron en prospección y posterior excavación arqueológica solicitada a manera de adendo a la licencia 6011, con el fin de contextualizar los rasgos y presencia del material cerámico identificado en la etapa de prospección.

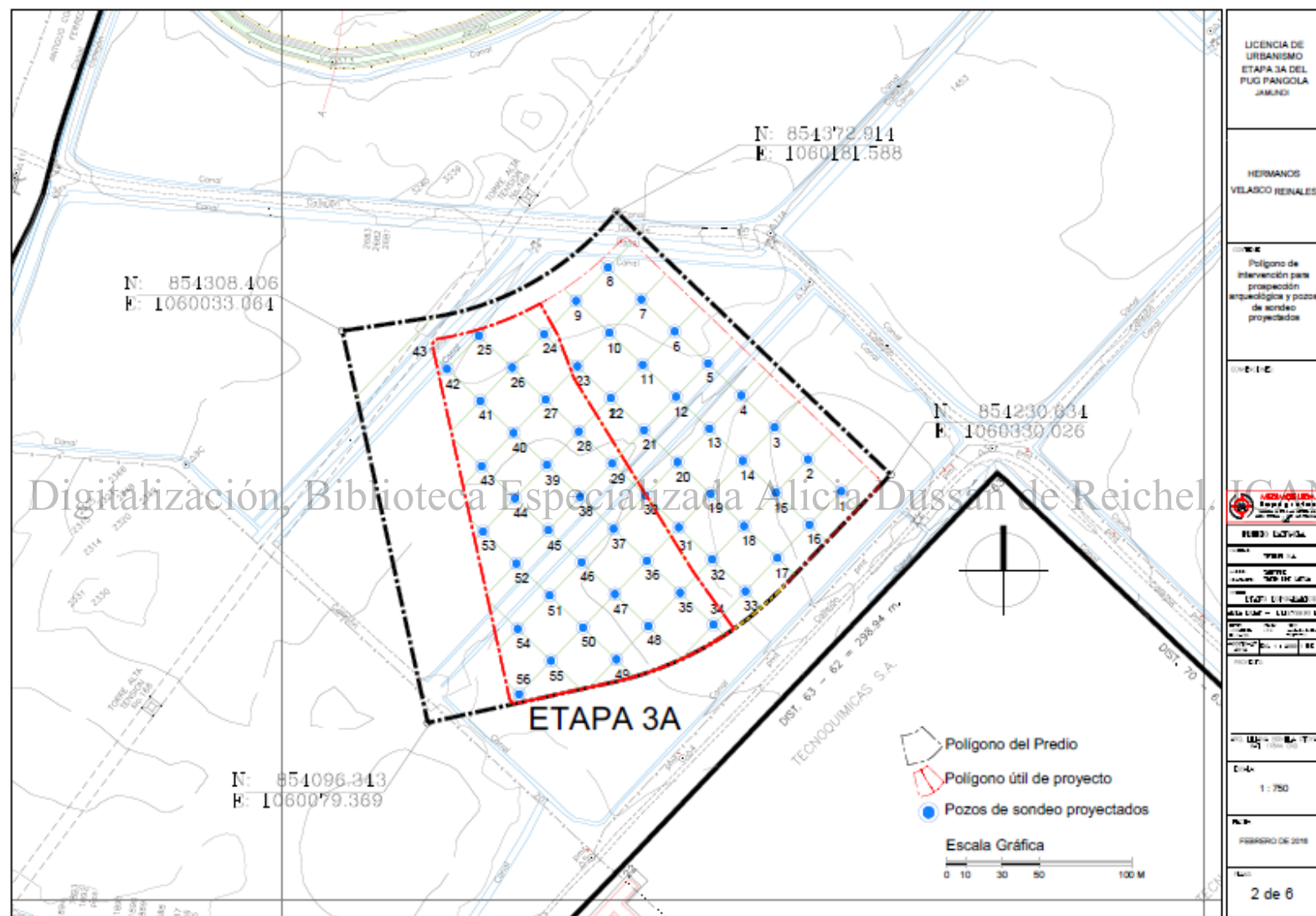
6.1 Prospección

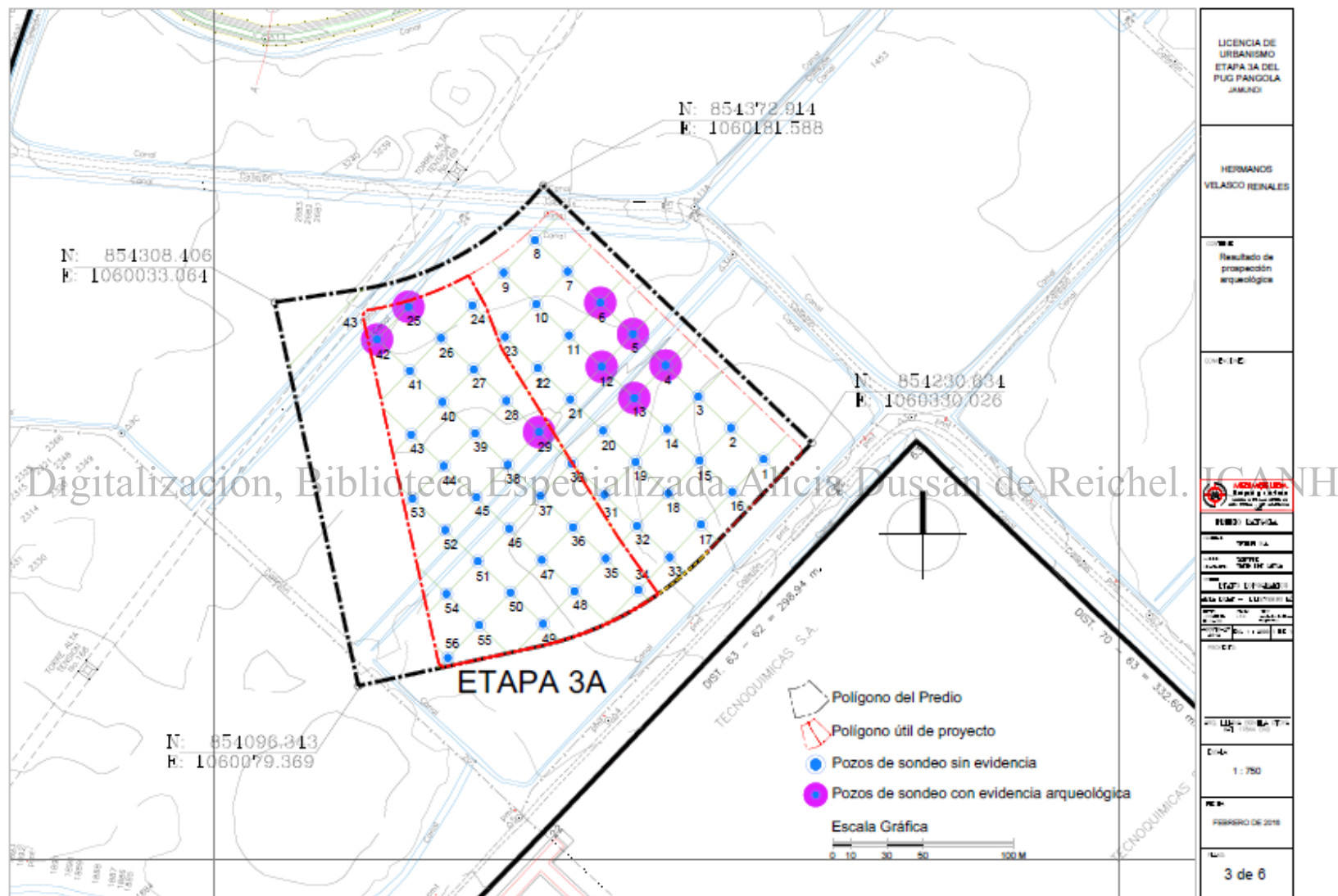
La etapa de prospección se llevó a cabo sobre el área útil total del proyecto que corresponde a 3.7 Hectáreas; teniendo en cuenta que la información recopilada en la revisión de los antecedentes arqueológicos y etnohistóricos de la zona sugieren un mediano potencial arqueológico y que la intervención propuesta desde el punto de vista de la ingeniería podría causar un notable impacto sobre posibles yacimientos estratificados presentes en el sector, se optó por adelantar una prospección sistemática.

Los sondeos se realizaron cada 25 metros (Figura 5, Plano 2 y 3), en procura de localizar yacimientos arqueológicos estratificados (montículos, aterrazamientos artificiales, basureros, tumbas, huellas de poste, plantas de vivienda, perfiles o taludes, entre otros). La distribución de los 56 pozos de sondeo realizados en la fase de prospección, se proyectaron a través del trazado ejes o líneas separados cada 25 metros en 9 líneas paralelas orientadas en sentido Norte - Sur, cubriendo las áreas de construcción de las viviendas y las zonas verdes modificadas (Figuras 5, Plano 2 y 3).



Foto 2. Trabajo de campo – reconocimiento de campo.





6.1.1 Resultados de campo

De los 56 pozos de sondeo excavados (Tabla 2), 8 presentaron evidencia arqueológica caracterizada por un suelo enterrado, posiblemente correspondiente a un nivel de ocupación. Sin embargo tan solo en el pozo N° 12, fue en donde se obtuvo material arqueológico estratificado. No obstante, es de resaltar la alta presencia de material arqueológico en superficie tanto cerámico como lítico, en especial en el sector Noreste del polígono, producto de las actividades agrícolas practicadas con antelación en el predio. Estas evidencias en superficie coinciden con la presencia del suelo enterrado (Ab) (Figura 6, Plano 3 y 4).

Las dimensiones en área de cada uno de los pozos de sondeo excavados fueron de 50 x 50 cm. y la profundidad osciló entre los 60 y 100 cm.; también se amplió el pozo N° 3, con el fin de entender y detallar la estratigrafía del sector.

El uso actual del suelo es el cultivo de caña de azúcar (Foto 3). Antes del inicio de actividades de campo, la constructora removió el cultivo, por lo que el suelo desde la superficie actual, se encontraba revuelto y suelto en los primeros 25 a 30 cm. lo cual facilitó el reconocimiento arqueológico. Durante el trazado y ubicación de los pozos se observaron fragmentos cerámicos y líticos en superficie con un alto grado de erosión (Foto 4). El sitio se encontraba dividido por un canal artificial para el drenaje y manejo de aguas de riego, que tenía una profundidad promedio de 1,20 m. desde la superficie actual y un ancho máximo de 2 m. (Foto 5).



Foto 3. Panorámica del sitio



Foto 4. Material cerámico y lítico expuesto en superficie luego del desmonte del sitio



Foto 5. Canal asociado al cultivo de caña, el cual atraviesa el polígono a intervenir

La excavación de los pozos de sondeo se realizó con palín y pala, revisando cuidadosamente el suelo en busca de material arqueológico. En total se excavaron 55 pozos de 50 x 50 cm. y un pozo ampliado de 100 x 100 cm. Se tomó registro fotográfico de cada uno y se diligenciaron las fichas de registro con la información natural, cultural y estratigráfica correspondiente (Anexo 11.1).

PROGRAMA DE ARQUEOLOGÍA PREVENTIVA PROYECTO DE VIVIENDA PANGOLA. JAMUNDI – VALLE DEL CAUCA			
P.S	N	W	Altura
1	03°16'41.6"	076°32'03.6"	954
2	03°16'40.6"	076°32'06.4"	975
3	03°16'41.1"	076°32'06.9"	976
4	03°16'41.7"	076°32'07.4"	991
5	03°16'42.4"	076°32'08.0"	987
6	06°16'42.9"	076°32'08.6"	986
7	03°16'43.4"	076°32'09.3"	990
8	03°16'44.0"	075°32'09.8"	987
9	03°16'43.4	076°32'10.3"	986
10	03°16'42.8	076°32'09.8	987
11	03°16'42.6"	076°32'09.2"	939
12	03°16'41.7"	076°32'08.6"	984
13	03°16'41.2"	076°32'08.0"	991
14	03°16'40.5"	076°32'07.5"	979
15	03°16'40.0"	076°32'06.9"	990
16	03°16'39.5"	076°32'06.3"	987
17	03°16'38.9"	076°32'06.8"	990
18	03°16'39.4	076°32'07.4"	991
19	03°16'39.9"	076°32'08.0"	976
20	03°16'40.5"	076°32'08.6"	991
21	03°16'41.1"	076°32'09.2"	975
22	03°16'41.6"	076°32'09.8"	982
23	03°16'42.2"	076°32'10.3"	987
24	03°16'42.8"	076°32'11.0"	984
25	03°16'42.8"	076°32'12.1"	988
26	03°16'42.2"	076°32'11.5"	984
27	03°16'41.6"	076°32'10.9"	983
28	03°16'41.0"	076°32'10.3"	982
29	03°16'40.4"	076°32'09.7"	982
30	03°16'39.9"	076°32'08.5"	980
31	03°16'39.3"	076°32'08.5"	983

PROGRAMA DE ARQUEOLOGÍA PREVENTIVA PROYECTO DE VIVIENDA PANGOLA. JAMUNDI – VALLE DEL CAUCA			
P.S	N	W	Altura
32	03°16'38.8"	076°32'08.0"	895
33	03°16'38.3"	076°32'07.4"	990
34	03°16'38.2"	076°32'08.0"	990
35	03°16'38.2"	076°32'08.5"	990
36	03°16'38.8"	076°32'09.1"	979
37	03°16'39.4"	076°32'09.7"	984
38	03°16'39.9	076°32'10.3"	984
39	03°16'40.5"	076°32'10.9"	986
40	03°16'41.1	076°32'11.4"	988
41	03°16'41.6"	076°32'12.1"	987
42	03°16'42.2"	076°32'12.7"	985
43	03°16'40.4"	076°32'12.0"	986
44	03°16'39.8"	076°32'11.5"	984
45	03°16'39.4"	076°32'10.9"	933
46	03°16'38.7"	076°32'10.3"	980
47	03°16'38.1"	076°32'09.9"	982
48	03°16'37.6"	076°32'09.1"	985
49	03°16'37.01"	076°32'09.6"	978
50	03°16'37.6"	076°32'10.2"	985
51	03°16'38.2"	076°32'10.9"	983
52	03°16'38.7	076°32'11.4"	984
53	03°16'39.3"	076°32'11.9"	983
54	03°16'37.6"	076°32'11.4"	982
55	03°16'36.9"	076°32'10.8"	980
56	03°16'36.4"	076°32'11.3"	986

Tabla 2. Coordenadas georreferenciación pozos de sondeo realizados.

La lectura estratigráfica de los perfiles de los sondeos evidenciaron una topografía del sitio plana a levemente ondulada, con algunos sectores irregulares que presentaron pozos profundos de 70 a 100 cm., en los que se observaron 3 ó 4 horizontes estratigráficos (Foto 6), mientras que en otros sectores los mismos

registraron menores grosores (Foto 7) y en algunos casos estaban ausentes (Foto 8). Los límites de los horizontes son difusos y los grosores varían de acuerdo con el sector y la alteración a la que han estado expuestos.



Foto 6. Pozo de sondeo N°12



Foto 7. Pozo de sondeo N°49



Foto 8. Pozo de sondeo con capas 1 y 2 ausentes

En cuanto al material arqueológico encontrado, la mayoría se recuperó en recolección superficial, ya que durante la excavación de los pozos no se encontraron elementos de carácter arqueológico a excepción del N° 12 en el que se registró material cerámico hasta los 40 cm. de profundidad.

Se observó un suelo enterrado en varios pozos de sondeo que presentó un color gris oscuro 10YR 4/1, con una textura franco arenosa, estructura granular, de consistencia friable, ligeramente plástico y no pegajoso, con un espesor que oscilaba entre 20 a 30 cm, en algunos pozos este suelo presento concreciones de arcilla roja.

No se encontró material cultural asociado a este horizonte, ni se observaron rasgos arqueológicos, por lo que podría tratarse de un estrato característico de zonas anegadizas (Foto 9), aunque no puede ser descartado como un piso de ocupación transitorio en virtud a que las condiciones de anegamiento no fueron obstáculo para el asentamiento de grupos humanos.



Foto 9. Posible suelo enterrado. Pozo de sondeo N°5

La temporada de campo coincidió con la época invernal, causando la inundación del predio (Foto 10) y en ocasiones haciendo dificultoso la excavación y registro de algunos pozos en los que aumentó el nivel freático (Foto 11).



Foto 10. Inundación del sitio por temporada de lluvia

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH



Foto 11. Excavación y registro de pozos con nivel freático alto

Estratigrafía general del lote

La estratigrafía desde la superficie presenta alteraciones modernas relacionadas con el cultivo de caña. En algunos sectores no se observa horizonte A ya que este fue raspado, por lo que la secuencia estratigráfica inicia en el horizonte B; existe un suelo de transición B/C y finalmente un horizonte C estéril culturalmente (Foto 12).

❖ Horizonte A 0-15 cm

Este horizonte se registra con un alto grado de alteración debido al cultivo de caña actual, el terreno ha sido removido constantemente por el arado, razón por lo que no presenta una conformación homogénea y se encuentra ausente en algunos sectores. Es de color 10YR 3/1 very dark gray, de textura franco arcillosa, estructura granular, con presencia de actividad biológica por raíces medias a grandes, consistencia friable, ligeramente plástica y pegajosa. En todo el predio se observó material expuesto en superficie con un alto grado de erosión, que posiblemente corresponde a este horizonte.

❖ Horizonte B 15-40 cm

Suelo de color 10YR 3/2 brown, textura arcillosa, estructura granular, consistencia friable, moderadamente plástica y pegajosa, con baja actividad biológica.

❖ Horizonte B/C 40-60 cm

Suelo de color 10YR 4/2 dark grayish brown y 10YR 5/8 yellowish brown, textura arcilloarenosa, estructura granular, consistencia friable, moderadamente pegajosa, no plástica.

❖ Horizonte C 60-100 cm

Color 10YR 6/8 brownish yellow, textura arcillo arenosa, estructura granular, consistencia friable, ligeramente plástica, no pegajosa, culturalmente estéril. Se observan huellas de lixiviación y deyecciones de lombriz, pero no la presencia de ellas.

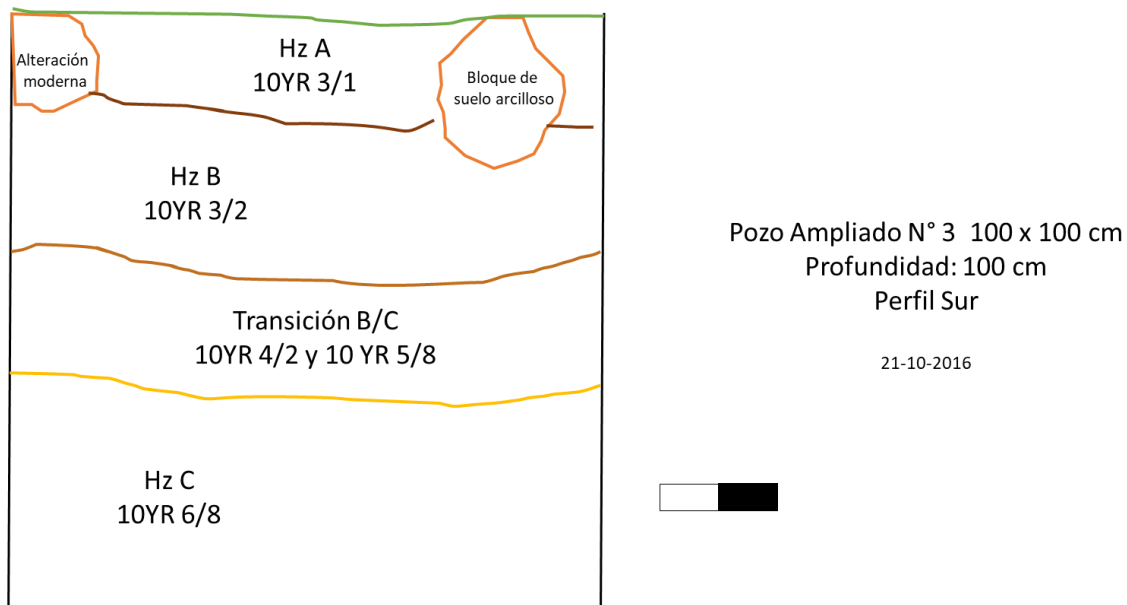


Foto 12. . Perfil sur. Pozo de sondeo N°3

6.2 Excavación Arqueológica U.E 1 – Adendo N° 1

Las actividades de excavación se realizó en un área de 2 x 2 m – 4m², ubicada entre los pozos de sondeo 6, 5 y 12 – área previamente identificada con potencial arqueológico en el lote – (Plano 3 – Figura 6).

Con la excavación se intentaba verificar e identificar completamente si el horizonte enterrado evidenciado correspondía a un nivel de ocupación prehispánico o si fue producto del anegamiento del sector. La prospección intensiva adelantada en el polígono a intervenir, no permitió la identificación de un nivel de ocupación prehispánico, y si dejó en evidencia las intervenciones generadas en el terreno a causa de las acciones mecanizadas relacionadas con el uso agrícola de la zona.

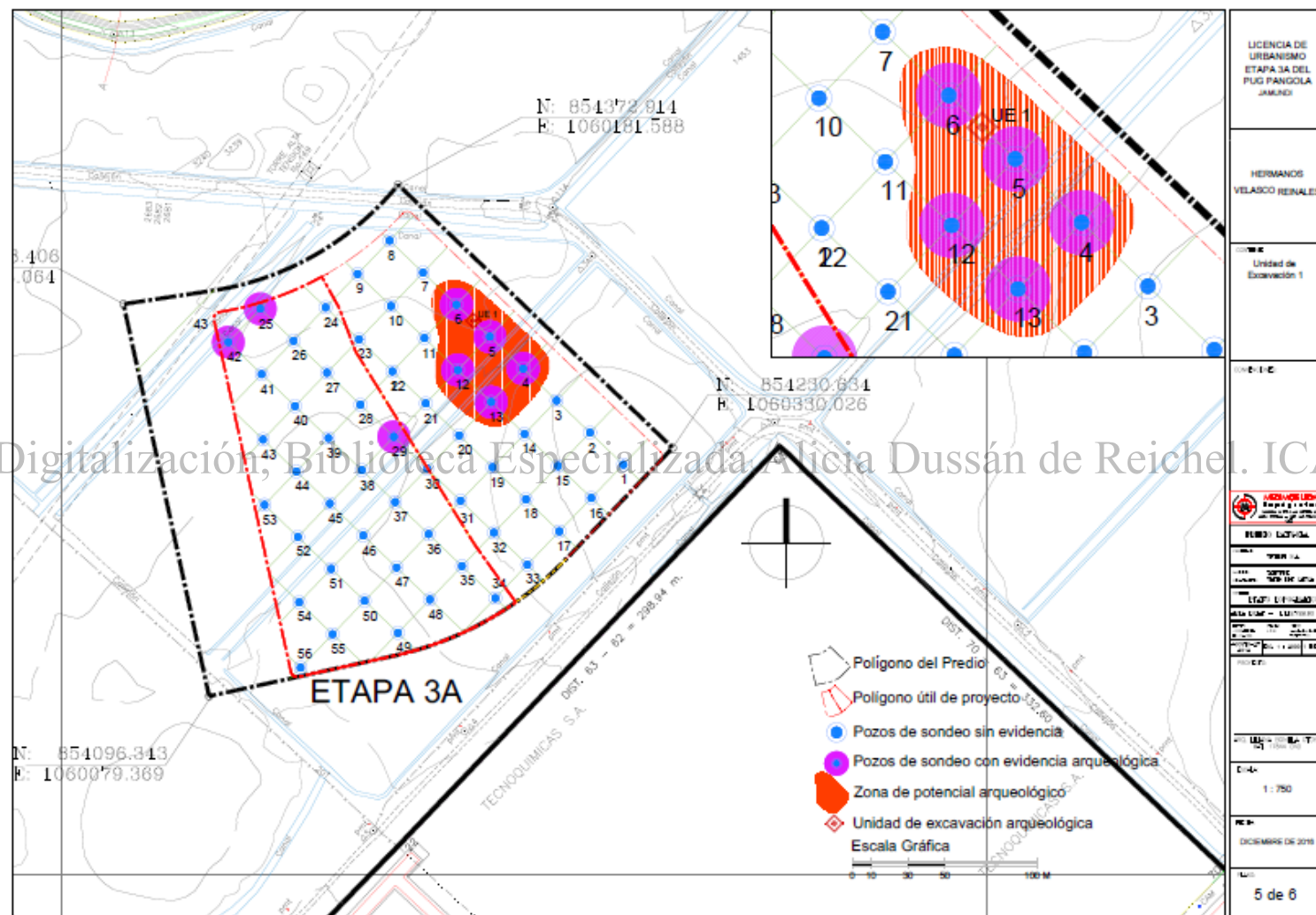




Foto 13. UE1. 0 – 10 cm. de profundidad



Foto 14. UE1. 20 – 45 cm de profundidad

A los 45 cm. de profundidad en el horizonte B, se evidenciaron marcas de las líneas de arado de la tierra, producto de la maquinaria mecanizada empleada en el proceso agrícola, la cual pudo haber generado modificación a los antiguos contextos arqueológicos que pudieron allí existir.



Foto 15. Detalle rasgo arado agrícola



Foto 16. UE1. 50 – 70 cm. de profundidad

La unidad de excavación a partir de los 70 cm., solo se profundizó en el costado noroeste de 1 x 2 m. para realizar la lectura estratigráfica correspondiente al sector.



Foto 17. UE1. 80 – 90 cm. de profundidad

A partir de los 90 cm. de profundidad en el costado Noroeste solo se continuo excavando la cuadrícula más al Norte, con un área de 1 x 1 m., con esto debido a la ausencia de material cultural y al inicio de la presencia del nivel freático en la zona.



Foto 18. UE1. 100 cm. de profundidad



Foto 19. Detalle UE1. 100 cm. de profundidad

A los 100 cm de profundidad se terminó la excavación arqueológica, al identificar el nivel culturalmente estéril. Esta unidad se caracterizó por la no presencia de material cultural, a excepción de los primeros 10 cm., en donde se identificó material cerámico erodado y muy fragmentado, y la inexistencia de alguna evidencia de ocupación prehispánica, lo que permite considerar que el horizonte oscuro identificado durante la fase de prospección inicialmente caracterizado como posible nivel de ocupación, corresponde a continuas anegaciones del terreno a lo largo del tiempo.

Sin embargo es importante tener en cuenta que en superficie se identificó alta presencia de material cerámico y lítico, que pueden ser producto de la intervención del terreno con el arado mecanizado, el cual debió afectar a través del tiempo los posibles contextos arqueológicos, o asentamientos que en el predio existieron en los niveles superiores.

Por los resultados obtenidos, se recomienda incluir como medida de prevención el monitoreo arqueológico durante la etapa constructiva del proyecto, esto con el fin de evitar afectaciones de sitios arqueológicos que no se hayan logrado documentar a través de la fase de prospección.

7. Laboratorio

La muestra analizada fue obtenida a través de un muestreo sistemático al azar constituido por 56 pozos de sondeo proyectados y realizados de los cuales solo en uno (1) fue posible recuperar material cultural, siete (7) con presencia de horizontes estratigráficos de origen antrópico posiblemente correspondiente a ocupaciones prehispánicas y material arqueológico recuperado por recolección superficial.

La muestra fue analizada con el software de análisis estadístico S.A.S versión 9.4

En la fase de laboratorio todos los materiales cerámicos obtenidos durante la prospección arqueológica fueron objeto de inventario, limpieza, codificación y clasificación.

Para la clasificación se tuvieron en cuenta las propuestas conceptuales y metodológicas, así como la cronología establecidas para la región. Se estructuraron bases de datos empleando el mayor número de variables posibles para los análisis respectivos.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Generalidades bases de datos cerámica prehispánica y de tradición indígena

En este ítem se describen los procedimientos para el marcaje, clasificación e identificación y almacenamiento del material arqueológico correspondiente a la cerámica prehispánica durante la etapa de prospección del programa de arqueología preventiva Proyecto: Programa de Arqueología Preventiva Proyecto Urbanístico Pangola - Manzana 3, fase de prospección base de datos construida fue utilizada para el análisis de 162 fragmentos de cerámica prehispánica

1. Codificación

Durante la fase de prospección se recolectaron 162 elementos arqueológicos pertenecientes a cerámica prehispánica, los cuales fueron sometidos a procedimientos de limpieza, para luego adelantar la respectiva identificación y

análisis⁴; posteriormente, se asignó un código que hace mención al lugar de procedencia y al tipo de material al que pertenece.

De acuerdo con lo anteriormente expresado, el material cerámico recolectado durante la fase de prospección se le asignó un código acorde con las características de su procedencia.

Cada uno de los elementos fue rotulado utilizando un código alfanumérico que se compone de la siguiente manera: Dos letras que designan el proyecto PG (Pangola), dos letras más con un dígito MZ3 (correspondiente a la Manzana), P.S. 12 el número del pozo ó RS (recolección superficial) y un número de tres cifras correspondiente al consecutivo:

PG	MZ3	PS	#	RS	000
Pangola	Manzana 3	Pozo de sondeo	Número sondeo	Recolección	Consecutivo

Criterios de clasificación y análisis

Los criterios de atributos utilizados en el estudio de la cerámica fueron: procedencia, morfológicos, tecnológicos, decorativos y mensurables.

Los morfológicos corresponden a aquellos que permiten reconstruir parcial o totalmente las formas de los objetos cerámicos (Shepard, 1980; Castillo y Litvac, 1968). Los atributos tecnológicos hacen referencia a la técnica de manufactura, a las características de la pasta: textura, inclusión, cocción, técnica de manufactura, acabado y dureza, estas se determinaron teniendo en cuenta los trabajos de Meggers y Evans (1969), Shepard (1980) y Rye (1981).

Para el análisis tipológico y de las técnicas decorativas, se tuvo como base el trabajo de Julio C. Cubillos (1984). El color de las pastas y la pintura se determinó utilizando The Munsell Soil Color Charts, la dureza la escala de Mohs y finalmente las dimensiones de todos los objetos cerámicos se tomaron con calibrador siguiendo los principios utilizados por Castillo y Litvac (1968).

Teniendo en cuenta los criterios mencionados anteriormente, la estructuración de la base de datos diseñada para el ordenamiento y posterior procesamiento de la información de cada elemento, está compuesta de los siguientes elementos: Código

⁴ La muestra recolectada fue analizada estadísticamente en su totalidad debido a su reducido tamaño, y a la escasa representatividad de elementos diagnósticos.

general (facilita su ubicación, procedencia y contextualización). Procedencia (zona, pozo, nivel).

Las variables tenidas en cuenta para la descripción, clasificación y análisis y de cada uno de los 162 elementos recolectados se resumen a continuación. Hay que indicar que solo se relacionan las características y propiedades que se encontraron en la muestra analizada.

TIPOS CERÁMICOS

1. Tinajas
2. Sachamate
3. Quebrada seca
4. Temprano

La cerámica prehispánica se clasificó en tres tipos cerámicos acordes con las clasificaciones locales y regionales a saber: Tinajas, Sachamate, Quebrada Seca y Temprano.

Durante la ejecución de la fase de prospección del proyecto Programa de Arqueología Preventiva Proyecto Urbanístico Pangola- Manzana 3, fase de prospección, se recolectaron un total de 162 fragmentos cerámicos recuperados en el pozo 12 (10.49%) y en recolección Superficial (89.51%), los cuales presentan un buen estado de conservación.

La totalidad de la muestra se ordenó y se clasificó de acuerdo con las tipologías cerámicas propuestas por el arqueólogo Julio César Cubillos⁵, con el fin de proponer un esquema cronológico y cultural básico de referencia para el material excavado; de acuerdo con dicha tipología, la cual el investigador estableció con base en el tamaño de las partículas del desgrasante: fino, medio, grueso, los tres tipos cerámicos corresponden a: Tinajas, Sachamate y Quebrada Seca⁶.

La fase Sachamate es la más antigua y la Quebrada Seca la fase más reciente. No obstante hay pequeñas diferencias en los rangos cronológicos entre ellas, las cuales se extienden desde el siglo XII al XVI d.C. (Cubillos 1984).

⁵ CUBILLOS, Julio Cesar 1984. Asentamientos Prehispánicos en la Suela Plana del Río Cauca. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, Banco de la República.

⁶ Sin embargo nuestro criterio clasificatorio más relevante fueron las técnicas decorativas.

Estos materiales están presentes tanto en los piedemontes de las cordilleras Occidental y Central, así como en el valle geográfico del río Cauca, desde el río Palo cerca de Popayán, hasta el centro del Valle del Cauca.

Forma

Hace alusión a las formas que presentan algunas partes que conforman las vasijas analizadas (cuerpo, borde, cuello, base, otro).

Pasta

Masa maleable formada de arcilla y desgrasante, empleada en la elaboración de objetos cerámicos. Las siguientes tres características (inclusión, textura, cocción) pertenecen a la pasta.

Inclusión

Tamaño del desgrasante que puede tener cada elemento

1. Fina
2. Media
3. Gruesa.

Cocción

Acción y efecto del fuego sobre la pasta arcillosa, endureciéndola y transformando químicamente sus componentes hasta convertirla en cerámica.

Estas son las dos categorías de cocción analizadas:

1. Reducida
2. Completa

Superficie

Caras de un objeto, ya sea por su parte exterior como interior. Su clasificación atiende a razones de tratamiento final de las mismas alisada, pulida, bruñida, etc.

Para esta variable se incluyeron las siguientes categorías: (color, dureza, textura)

Color

Hace referencia al color de la pasta, puede ser el simple, color natural (color de fondo), o el resultante de una posterior técnica decorativa. Tomado con la tabla Munsell para cada elemento.

Dureza (Mohs)

Categoría que representa la resistencia del material cerámico de acuerdo con sus cualidades físico – químicas al ser rayado por minerales ordenados es en la escala de Mohs de 1 a 10.

- | | |
|---|--|
| 1. Se puede rayar fácilmente con la uña | 4. Se puede rayar con un cuchillo |
| 2. Se puede rayar con la uña con más dificultad | 5. Se puede rayar difícilmente con un cuchillo |
| 3. Se puede rayar con una moneda de cobre | 6. Se puede rayar con una puntilla de acero |
| | 7. Se puede rayar un vidrio |

Textura de la superficie de la pasta. Se refiere al acabado de la misma; se consideraron las siguientes opciones:

1. Textura erosionada
2. Textura burda
3. Textura lisa

Técnica de manufactura

Técnica mediante la cual se elaboró la pieza cerámica.

1. Enrollado
2. Modelado

Decoración

Son aquellas técnicas y procedimientos en que se añade otros elementos con finalidades decorativas o simbólicas. Los siguientes son los atributos analizados en los elementos cerámicos hallados y que se relacionan con los tipos cerámicos identificados.

Engobe, incisión, pintura, aplicación, presionado digital, presionado ungular, presionado anguloso, líneas punteadas, punteados zonificados, mamelones, canal, corrugado digital

Para su identificación cada una de estas categorías presenta 2 opciones excluyentes para identificar su presencia o ausencia decorativa.

0. Ausente

1. Presente

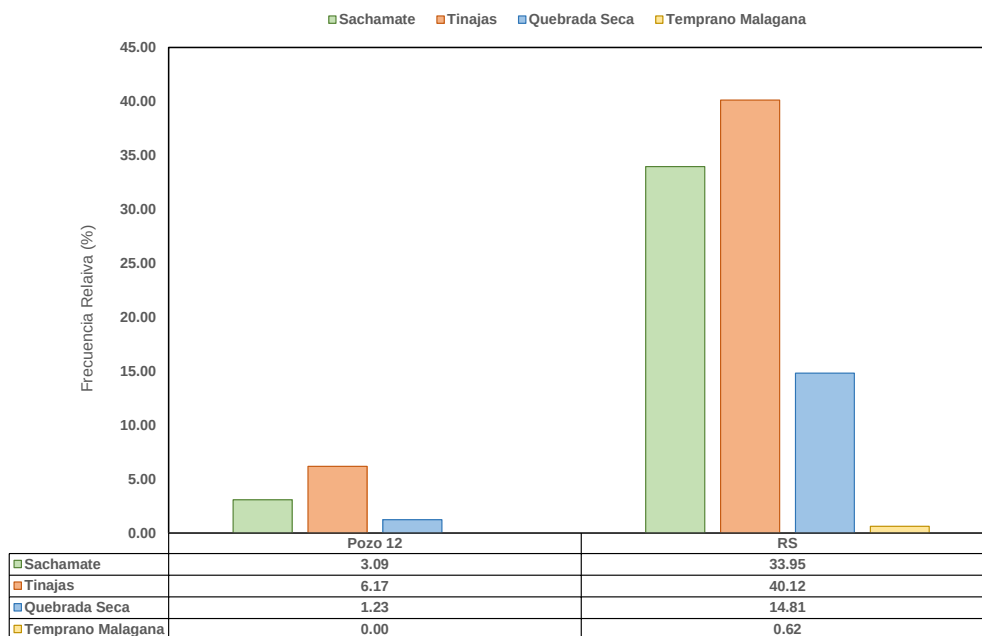
Dimensiones: Largo, ancho, (diámetro de bordes y bases), grosor, tomados con calibrador y peso.

Análisis estadísticos

Se analizó estadísticamente una muestra de cerámica prehispánica compuesta por 162 fragmentos correspondientes al 100% de la misma.

De los 56 pozos excavados se reportaron evidencias de cerámica prehispánica en 1 (Pozo 12), correspondiente a 17 fragmentos (10.49%) de la muestra, mientras que el restante porcentaje colectado (89.51%) se obtuvo de recolecciones superficiales (Gráfico 1) lo que conlleva a pensar que si bien el sector intervenido pudo haber tenido yacimientos arqueológicos estratificados, modificaciones actuales como cultivos, rellenos, o construcciones, provocaron la descontextualización de las evidencias.

Del material recuperado tanto en el pozo de sondeo N° 12 como en recolecciones superficiales, se obtuvieron materiales correspondientes a las tres fases identificadas para el período Tardío en el valle geográfico del río Cauca.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH
Gráfico 1. Frecuencias de material cerámico obtenido por procedencia y tipo

De acuerdo con el (Gráfico 1) los porcentajes de cerámica prehispánica recuperados por tipos son: Sachamate (37.04%), Tinajas (46.29%), Quebradaseca (16.04%) y Temprano Malagana (0.62%). Es inobjetable el predominio en la muestra analizada del tipo Tinajas.

Debido a la imposibilidad de hallazgo de yacimientos estratificados durante la fase de prospección, a juzgar por las múltiples alteraciones del sector ocasionadas por la adecuación del terreno para cultivos y la presencia de rellenos, es difícil determinar la temporalidad relativa de cada uno de los tipos.

Pozo	Nivel	Tipo				Total
		Sachamate	Tinajas	Quebrada Seca	Temprano Malagana	
12	Indeterminado	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0 cm	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0-40 cm	3.09	6.17	1.23	0.00	10.49
RS	Indeterminado	6.79	1.85	1.23	0.62	10.49
	0 cm	27.16	38.27	13.58	0.00	79.01
	0-40 cm	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total		37.04	46.30	16.05	0.62	100.00

Tabla 3. Frecuencias por contextos, niveles y tipologías

Según la tabla 3, el 89.5% de la muestra cerámica analizada fue recuperada en superficie producto de la alteración de posibles sitios estratificados. Tan solo el 10.49% tiene referente de nivel, por ello la imposibilidad de adelantar un análisis cronológico relativo comparativo.

Pozo	Forma	Tipo				Total
		Sachamate	Tinajas	Quebrada Seca	Temprano Malagana	
12	Cuerpo	1.85	3.70	1.23	0.00	6.79
	Borde	0.62	0.62	0.00	0.00	1.23
	Cuello	0.62	1.85	0.00	0.00	2.47
	Otro	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
RS	Cuerpo	20.37	33.33	12.96	0.00	66.67
	Borde	9.26	3.70	0.62	0.62	14.20
	Cuello	3.09	2.47	1.23	0.00	6.79
	Otro	1.23	0.62	0.00	0.00	1.85
Total		37.04	46.30	16.05	0.62	100.00

Tabla 4. Frecuencias de formas por contextos y tipos

En cuanto a la forma de los fragmentos cerámicos recuperados durante la prospección predominan los cuerpos (73.47%), seguido de los bordes (15.43%), cuellos (9.26%) y otros (1.85%) (Tabla 4). De acuerdo con el análisis realizado predominan los cuerpos del tipo Tinajas (37%) y los bordes del tipo Sachamate (9.89%).



Foto 20. Tipo 1. Sachamate. Pangola Manzana 3.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH



Foto 21. Tipo 2. Tinajas. Pangola Manzana 3.

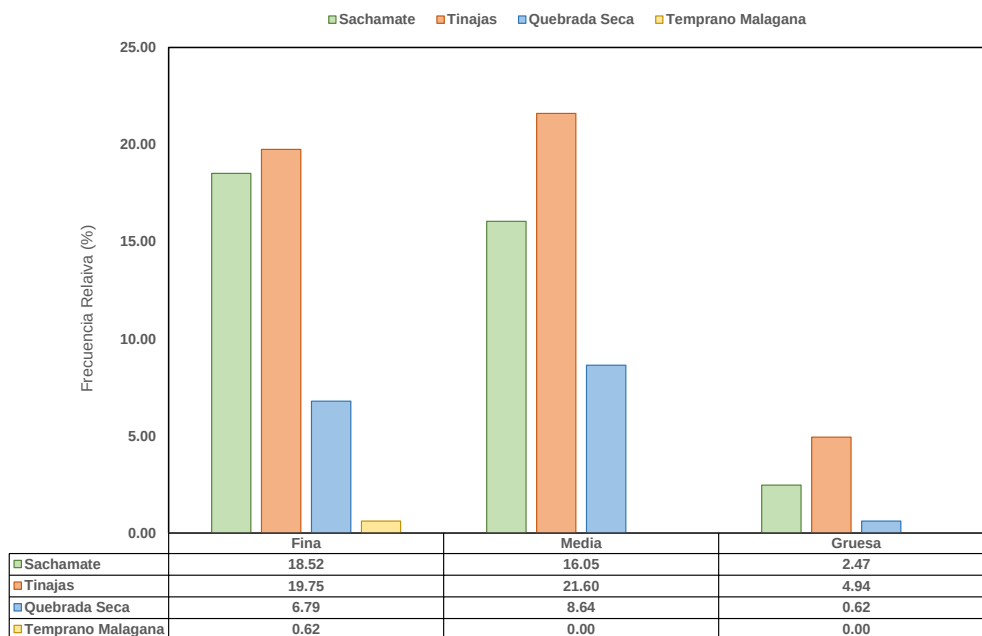


Foto 22. Tipo 3. Quebrada Seca. Pangola Manzana 3

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH



Foto 23. Tipo 4. Malagana Temprano. Pangola Manzana 3



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Gráfico 2. Frecuencias tamaños del desgrasante por tipos

En lo que tiene que ver con el desgrasante o inclusión se encuentran en frecuencias similares las finas (45.65) y las medias (46.30%), asociadas a los tipos cerámicos Sachamate y Tinajas, lo cual podría estar indicando los posibles usos de las vasijas: Domésticos y rituales, además de su moderado tamaño (Gráfico 2).

Nivel	Tipo	Decoración									Total
		Engobe	Incisión	Pintura	Aplicación	Presión Digital	Presión Angulosa	Mamelones	Canal	Corrugado Digitado	
Indeterminado	Sachamate	0.00	0.00	0.62	0.00	0.00	1.23	0.00	0.62	1.23	3.70
	Tinajas	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.62	0.00	0.00	0.00	0.62
	Quebrada Seca	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Temprano Malagana	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0 cm	Sachamate	1.85	0.00	0.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.47
	Tinajas	0.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.62
	Quebrada Seca	1.85	0.00	0.00	0.00	0.62	0.00	0.00	0.00	0.00	2.47
	Temprano Malagana	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0-40 cm	Sachamate	0.62	0.31	0.00	0.00	0.62	0.31	0.00	0.00	0.00	1.85
	Tinajas	0.62	0.51	0.00	0.62	0.21	0.31	0.21	0.00	1.23	3.70
	Quebrada Seca	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Temprano Malagana	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total		5.56	0.82	1.23	0.62	1.44	2.47	0.21	0.62	2.47	15.43

Tabla 5. Frecuencias de decoraciones por tipos y contextos

Los fragmentos recolectados que presentan algún tipo de decoración corresponden al 15.43% del total de la muestra analizada, el 9.89% de ellos fueron recuperados en recolección superficial y el restante porcentaje 5.54% en contextos estratificados (Tabla 5).

Las decoraciones predominantes en la muestra analizada básicamente correspondieron a nueve categorías representadas porcentualmente en su orden así: Engobe (5.56%), corrugado digitado (2.47%), presión angulosa (2.47%), presión digital (1.44%), pintura (1.23%), incisión (0.82%), aplicación (0.62%), canal (0.62%) y mamelones (0.21%) (Tabla 5 y gráfico 3).



Foto 24. Material diagnóstico, bordes y decoración pozo de sondeo 12.

En concordancia con lo anterior, el tipo cerámico que presenta la mayor variabilidad en la decoración es Sachamate (8.02%) seguido de Tinajas (4.94%) y Quebradaseca (2.47%), mientras que el tipo Temprano no presentó decoración (Tabla 5).

Por último en lo referente a la decoración solamente el 5.56% de los elementos decorados se recuperaron de contextos estratificados (Tabla 5).

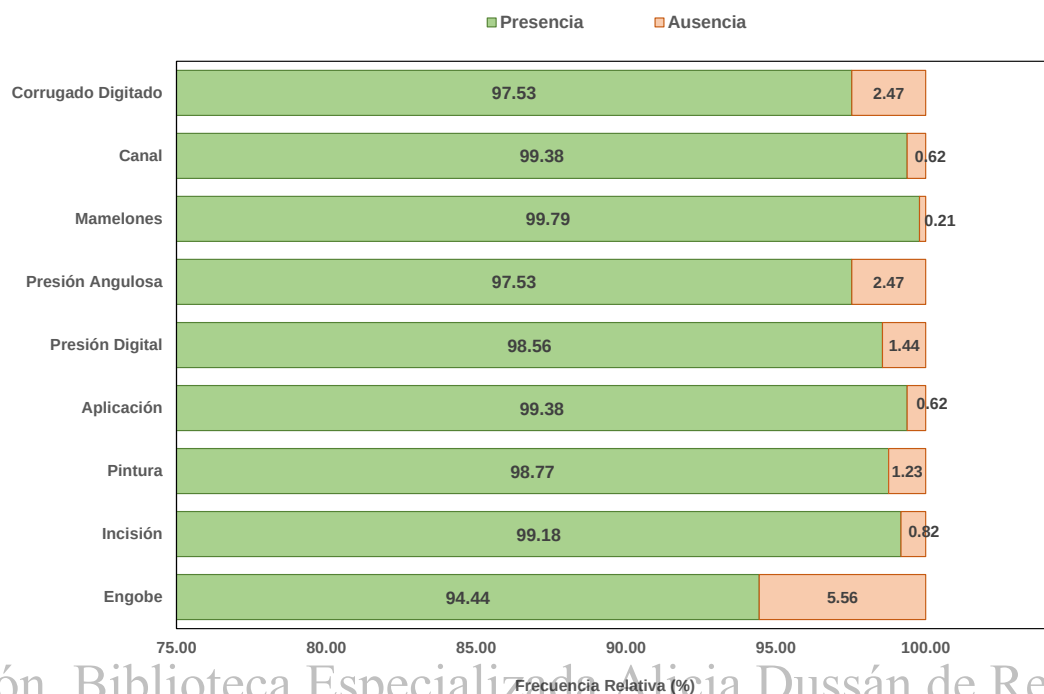


Gráfico 3. Presencia ausencia de motivos decorativos

De acuerdo con la procedencia de los fragmentos analizados el corrugado digitado se encontró en iguales frecuencias tanto en el pozo 12 como en RS (1.23%); mientras que el engobe predomina más en la RS (4.32%) que en el pozo 12 (1.23%). Los mamelones (0.21%), la aplicación (0.62%) y la incisión (0.82%) solo se hallaron en materiales provenientes del pozo 12, mientras que la pintura (1.23%) y el canal solo se hallaron en piezas obtenidas en superficie (Gráfico 4).

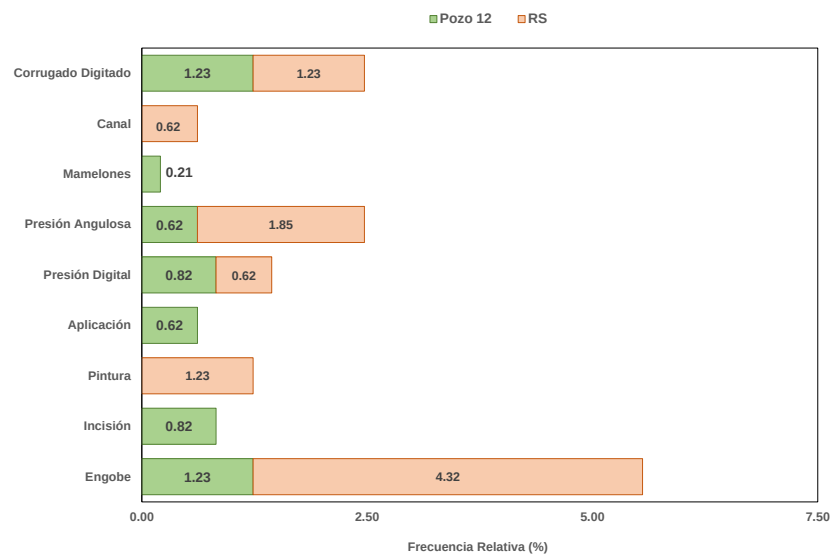


Gráfico 4. Frecuencias motivos decorativos por procedencia

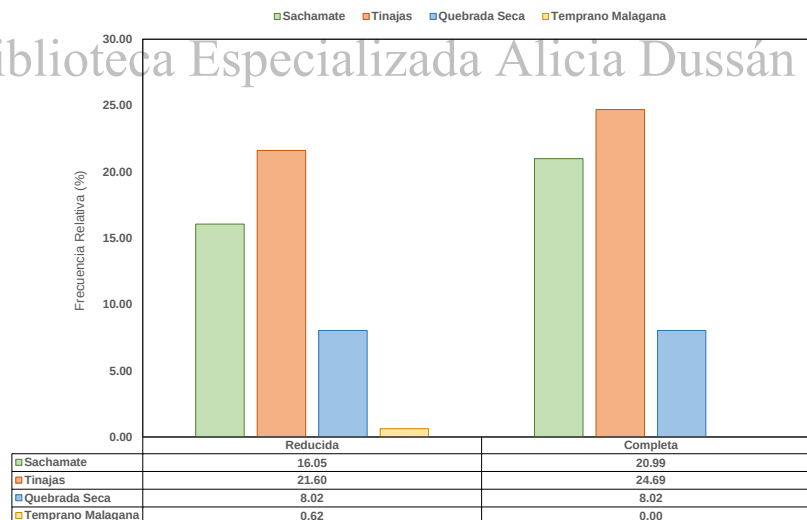


Gráfico 5. Frecuencias tipo de cocción por tipo cerámico

En lo que tiene que ver con la cocción la muestra analizada reportó frecuencias similares para reducida (46.30%) y completa (53.70%). Por tipos estas frecuencias conservan esta similitud excepto por obvias razones el fragmento correspondiente al Temprano (Gráfico 4 y 5). En este sentido se observan atmósferas oxidantes y reductoras para todos los tipos cerámicos Tardíos establecidos para la región.

Las coloraciones de la pasta más frecuentes corresponden a: 7.5YR 4/3, 5/2, 5/6, y 6/4; 5YR 4/3, 4/4, 5/4 y 5/6 y 2.5YR 5/6.

El 100% de la muestra analizada fue elaborada a través de la técnica del modelado (ver Base de datos).

Análisis de artefactos líticos

El material lítico recuperado durante la prospección en el sitio Pangola Manzana 3, al igual que el cerámico, fue objeto de limpieza, inventariado, codificación y clasificación según los siguientes criterios:

Procedencia (contexto, profundidad); tipología incluye tipo de uso (desechos, procesamiento de alimentos, trabajo orfebre, cerámico, agrícola o multiusos); tipo de roca (ígnea, metamórfica y sedimentaria) y tipo de artefacto (núcleo, lasca, mano de moler, afilador, soporte, entre otras); uso/función del artefacto (materia prima, moler, afilar, soportar, raspar, pulir, percutir); integralidad de la pieza (entera, rota o fragmentada); estado de conservación (bueno, regular o malo); forma de la pieza (rectangular, cuadrangular, circular, cilíndrica, entre otras), técnica de manufactura (percusión, abrasión), acabado o huella de uso (abradido, achatado, agotado) y variables mensurables como: Peso, largo, ancho, espesor y diámetro (Base de datos).

Se tomó como referencia para la definición conceptual de cada una de las variables utilizadas en la clasificación el *Diccionario de uso para la descripción de objetos líticos* de Giovanna Winchkler (2006)⁷.

En el predio Pangola Manzana 3, se obtuvo un total de 24 artefactos líticos procedentes todos de recolección superficial.

⁷www.winchkler.com.ar (iniciada en diciembre 2006).

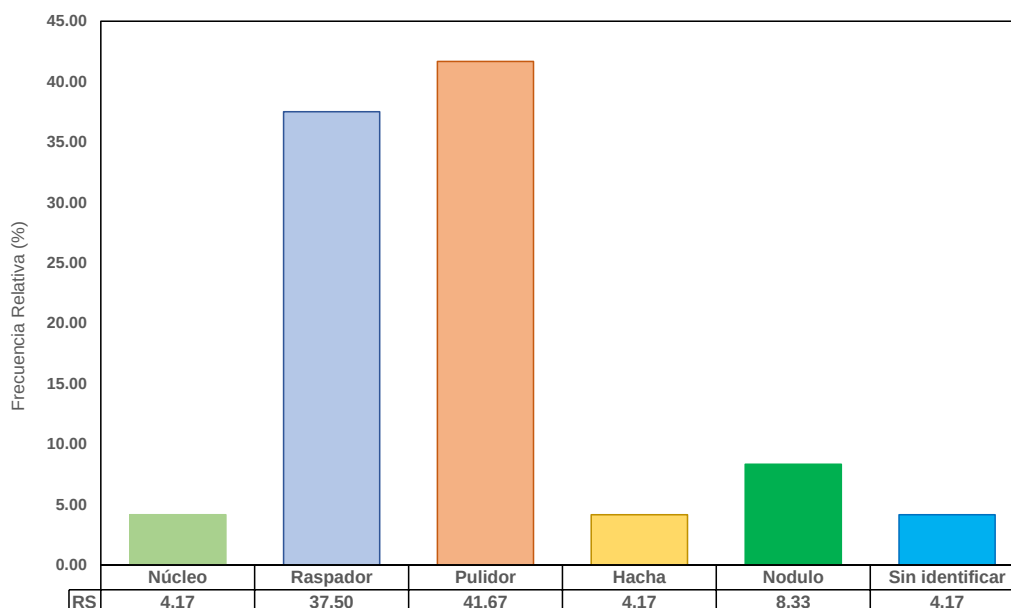


Gráfico 6. Frecuencias de artefactos recuperados en Pangola MZ1

De ellos el 41.67% correspondieron a pulidores o artefactos con alguna de las superficies pulidas o que presentan estrías en cualquiera de sus caras, asociados muy seguramente al trabajo cerámico, orfebre y por supuesto a funciones específicas como sería el sacar filo a otro instrumento (Gráfico 6)

Por su parte el 37.50% de la muestra analizada pertenecen a raspadores los cuales tenían como principal función el raspado o presión de superficies o materiales (madera, pieles, rocas, cerámica, fibras vegetales, entre otras). Pueden corresponder a lascas o núcleos que muestran en una o más extremidades una huella de uso continua y alternada con pátina (Winchkler, 2006: 217) (Gráfico 6)

Los nódulos⁸ estuvieron representados por el 8.33% de la muestra (Gráfico 6)

Las hachas, núcleos y elementos sin identificar, estuvieron representados cada una por una frecuencia de 4.17% (Gráfico 6)

⁸ Masa natural de piedra utilizada como materia prima generalmente rodado que no presenta huellas del trabajo humano de acabado de un instrumento, aunque sí las de su eventual fracturación (Winchkler, 2006: 173).

Roca	Función	Huella de Uso			Total
		Abradido	Achatado	Agotado	
Ígnea	Materia Prima	16.67	0.00	0.00	16.67
	Moler	0.00	0.00	0.00	0.00
	Soportar	0.00	0.00	0.00	0.00
	Raspar	4.17	0.00	8.33	12.50
	Pulir	0.00	0.00	4.17	4.17
	Percutir	0.00	0.00	4.17	4.17
Metamórfica	Materia Prima	8.33	0.00	0.00	8.33
	Moler	0.00	0.00	0.00	0.00
	Soportar	0.00	4.17	0.00	4.17
	Raspar	8.33	0.00	8.33	16.67
	Pulir	0.00	0.00	0.00	0.00
	Percutir	0.00	0.00	0.00	0.00
Sedimentaria	Materia Prima	0.00	0.00	0.00	0.00
	Moler	0.00	0.00	4.17	4.17
	Soportar	0.00	4.17	0.00	4.17
	Raspar	0.00	0.00	16.67	16.67
	Pulir	0.00	0.00	4.17	4.17
	Percutir	0.00	4.17	0.00	4.17
Total		37.50	12.50	50.00	100

Tabla 6. Frecuencias de líticos por roca, función y huella de uso

Uno de los criterios de clasificación empleados fueron las huellas de uso o “utilización”, observadas en laboratorio con lupa y esteroscopio, las cuales principalmente corresponden a: Abradido⁹, achatado¹⁰ y agotado¹¹.

De acuerdo con la muestra analizada las rocas más utilizadas fueron las ígneas por su mayor dureza, con una frecuencia de 37.50% de las cuales el 16.7% corresponden a materias primas (nódulos), el 12.50% a instrumentos para raspar, el 4.17% para pulir, al igual que para percutir (Tabla 6)

⁹ **Abradido:** Superficie con huellas de abrasión: Por ejemplo manos de moler (Winckler, 2006: 3).

¹⁰ **Achatado:** Se utiliza como equivalente de aplanado, aplicado generalmente a los cantos rodados empleados como soportes para la talla o para la molienda o trituración de semillas y vegetales (Winckler, 2006: 8).

¹¹ **Agotado:** Estado de la pieza producto de su uso (Winckler, 2006: 9).

Las segundas rocas más usadas fueron las sedimentarias con un 33.33% las cuales fueron utilizadas para la elaboración de artefactos usados para raspar (16.67%), moler, soportar, pulir y percudir con una frecuencia cada una de 4.17% (Tabla 6)

Las rocas metamórficas fueron utilizadas en un 29.17% para la elaboración de artefactos para raspar 16.67%, como materia prima (8.33%) y para soportar (4.17%) (Tabla 6)

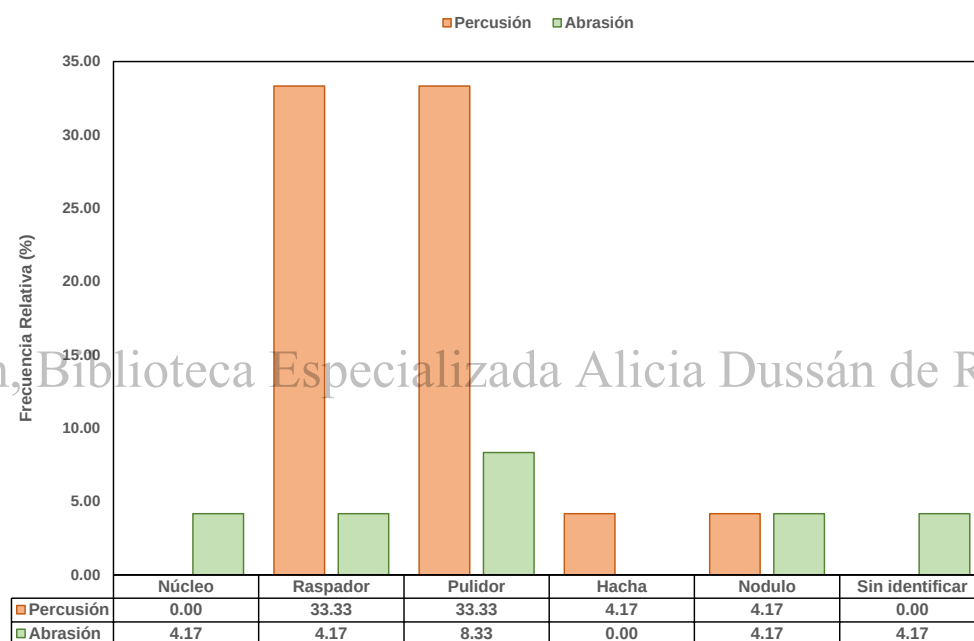


Gráfico 7. Frecuencias técnicas de manufactura por tipo de artefacto

En cuanto a las técnicas de manufactura identificadas en la muestra analizada, el 75% corresponde a percusión y el 25% a abrasión. Raspadores, pulidores y hachas fueron elaboradas a través de percusión, aunque porcentajes menores de raspadores y pulidores fueron adaptados por abrasión. En núcleos y elementos sin identificar se observan frecuencias de abrasión exclusivamente (Gráfico 7)

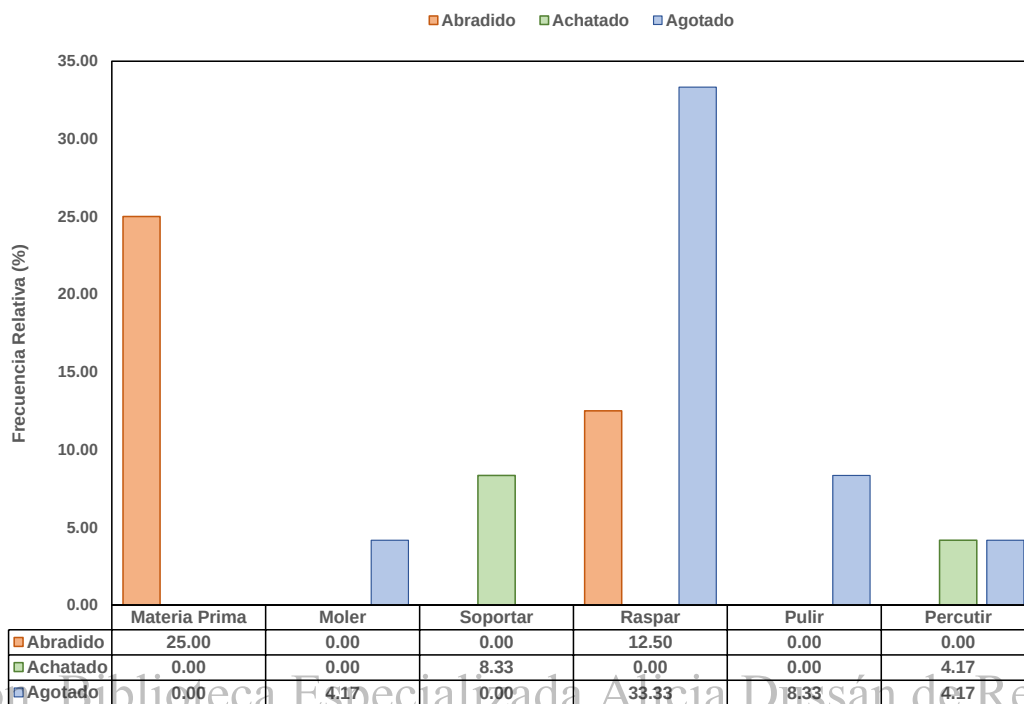


Gráfico 8. Frecuencia huellas de huso por función

La huella de uso más frecuente es el agotado (50%) evidente en los raspadores (33.33%), pulidores (8.33%), piedras de moler (4.17%) y percutores (4.17%). La segunda huella de utilización más frecuente es el abradido observable en la materia prima (25%) e instrumentos para raspar (12.50%), mientras que la huella menos frecuente es achatado registrado solo en los artefactos para soportar (8.33%) y percutir (4.17%) (Gráfico 8)

De acuerdo con los resultados de estas variables se infiere que la mayoría de artefactos líticos fueron manufacturados pensando en labores múltiples relacionados con la elaboración de cerámica, agricultura, caza, procesamiento de alimentos y manufactura de otros objetos utilitarios.

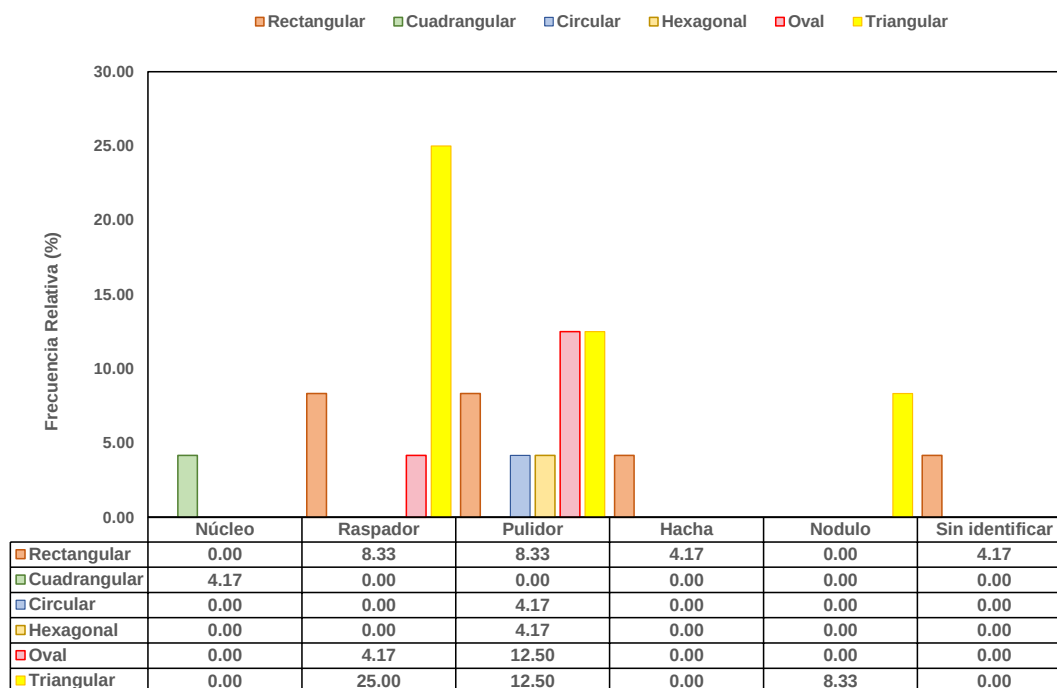


Gráfico 9. Tabla frecuencias formas de los artefactos

En lo que tiene que ver con la forma de los artefactos examinados, el 45.83% de ellos son triangulares representados por: Raspadores (25%), pulidores (12.50%) y nódulos (8.33%). La siguiente forma más frecuente es la rectangular (25%) constituida por raspadores y pulidores con frecuencias de (8.33%) cada uno y hachas y elementos sin identificar con porcentajes de (4.17%) cada una. La forma oval estuvo representada básicamente por: Pulidores (12.50%) y raspadores (4.17%). Las restantes formas: Cuadrangular, circular y hexagonal alcanzan frecuencias cada una de tan solo (4.17%) (Gráfico 9).

Es evidente el conocimiento de los antiguos pobladores del sector las características físicas de las rocas utilizadas como materia prima para la fabricación de sus instrumentos necesarios en muchas de sus actividades cotidianas, a juzgar por lo observado la mayoría de ellos las materias primas son de origen local. Si bien conocieron las técnicas de fabricación de artefactos en piedra, estas no fueron muy elaboradas y lo que seguramente hicieron fue reemplazar rápidamente los elementos que se iban deteriorando por el uso.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH
Foto 25. Líticos de recolección superficial, lascas, núcleos y raspadores.



Foto 26. Líticos de recolección superficial

8. Conclusiones

A juzgar por las evidencias obtenidas correspondiente básicamente a los materiales cerámicos recuperados en la fase de prospección adelantada en el predio Pangola MZ3- Municipio de Jamundí, de acuerdo con su tipología y decoración, se relacionan culturalmente con el Complejo Quebrada Seca, cuya extensión cronológica se extiende entre el 800 al 1600 d.C. Los fragmentos tienen similitudes en formas, decoración, características de la pasta, desgrasante (medios y finos), entre otros atributos con materiales recuperados y ubicados en las fases: Sachamate, Tinajas y Quebradaseca.

Sin embargo y debido a que el (89.51%) colectado se obtuvo de recolecciones superficiales, no es posible establecer una cronología que se corresponda con la estratigrafía, es muy posible que originalmente se hayan presentado por lo menos dos períodos de ocupación prehispánica en el sector a intervenir, pero debido a las adecuaciones agrícolas y nivelaciones para proyectos constructivos, las evidencias fueron descontextualizadas haciendo imposible su lectura en el tiempo y en el espacio.

Tantos los resultados de campo que implicaron además de los pozos de sondeo, una lectura del paisaje, así como los análisis de laboratorio, permiten considerar que en el predio en donde se desarrollará el proyecto Pangola, se encuentran evidencias arqueológicas no estratificadas, posiblemente pertenecientes a diversos niveles de ocupación, lo cual no permitió la identificación de ningún sitio arqueológico específico, por ende no se amerita una fase de rescate, debido a que las evidencias se encuentran descontextualizadas.

Específicamente para el área de estudio, las evidencias se corresponden con las halladas en las prospecciones realizadas en el marco de proyectos tales como: Cinco Soles (Panqueva, 2010), Anturios (Molina 2011), Las Margaritas (Cabal, 2011a), Parcelación Valle Verde II (Echeverri, 2011), Brisas del Country (Robayo, 2013), Lote El Pino (Robayo, 2013 - 2014), Arbore (Robayo, 2014, 2015), San Marino (Robayo, 2016), La Paz (Robayo, 2018), Proyecto Las Mercedes IV (Blanco y Gómez, 2012), macro-proyecto Santa Fé (Blanco y Palacio, 2013), Ciudad Country (Clavijo y Argote 2015), Pangola (Tovar 2017 y 2018) entre otras muchas.

En concordancia con lo anterior, se concluye que la distribución, cobertura e intensidad de los muestreos adelantados en campo, así como las bajas frecuencias cerámicas indican también una escasa probabilidad de existencia de evidencias arqueológicas en el área a impactar por el proyecto, sin embargo y ante la eventualidad de hallazgo fortuito se debe garantizar el acompañamiento o monitoreo arqueológico durante la fase constructiva del mismo.

9. Plan de manejo y divulgación

Importancia arqueológica del área prospectada

La prospección sistemática adelantada en el predio Proyecto Urbanístico Pangola Manzada 3, no aportó información arqueológica significativa, en virtud a que no se identificaron evidencias culturales contextualizadas, sin embargo si se caracterizó por la presencia de material cerámico y lítico en superficie (Plano 3).

No obstante, el análisis estratigráfico realizado durante la ejecución de la prospección, atestigua que este sector ha estado durante mucho tiempo en condiciones de intervención con la adecuación para uso agrícola, estas adecuaciones han causado movimiento de suelos reportados hasta los 60 cm. de profundidad, lo que concuerda con los niveles de posibles suelos enterrados o suelos de ocupación prehispánica.

Por otra parte, la zona estudiada corresponde a la llanura de inundación de uno de los brazos del río Jamundí. A juzgar por el análisis de las variables descritas, indudablemente los habitantes prehispánicos aprovecharon las cimas de colinas naturales no inundables y las adecuaron para hacer posible el asentamiento humano; es decir que estas zonas inundables bien pudieron haber sido espacios de recolección de alimentos así como el abastecimiento de materias primas, en concordancia con las evidencias arqueológicas detectadas durante la prospección y excavación.

Estado de conservación de los contextos arqueológicos

La no recuperación de material cultural contextualizado y por ende la imposibilidad de identificar contextos arqueológicos estratificados específicos, puede estar vinculado al nivel previo de intervención del lote, dado el uso que se le daba como zona de cultivo extensivo, lo cual implicó el aplanamiento del terreno con técnicas agrícolas mecanizadas que con seguridad causaron la descontextualización de las pocas evidencias arqueológicas que habrían podido existir.

Impactos potenciales sobre el patrimonio arqueológico por efecto de las actividades de construcción

Los impactos potenciales que sobre el predio causarán las actividades de construcción del lote son negativos, en el sentido que este será intervenido con la adecuación del terreno, el relleno con material ajeno al predio y la construcción de

las viviendas, lo que implicará irremediablemente la destrucción de contextos arqueológicos en el caso que ellos existan y se conserven.

Medidas generales de mitigación

Durante la fase construcción del proyecto de vivienda, de acuerdo con los lineamientos del ICANH, se debe ejecutar el Plan de Manejo Arqueológico que a continuación se presenta, el cual contiene las medidas de mitigación necesarias para disminuir el impacto, en este caso de las actividades constructivas sobre los bienes arqueológicos.

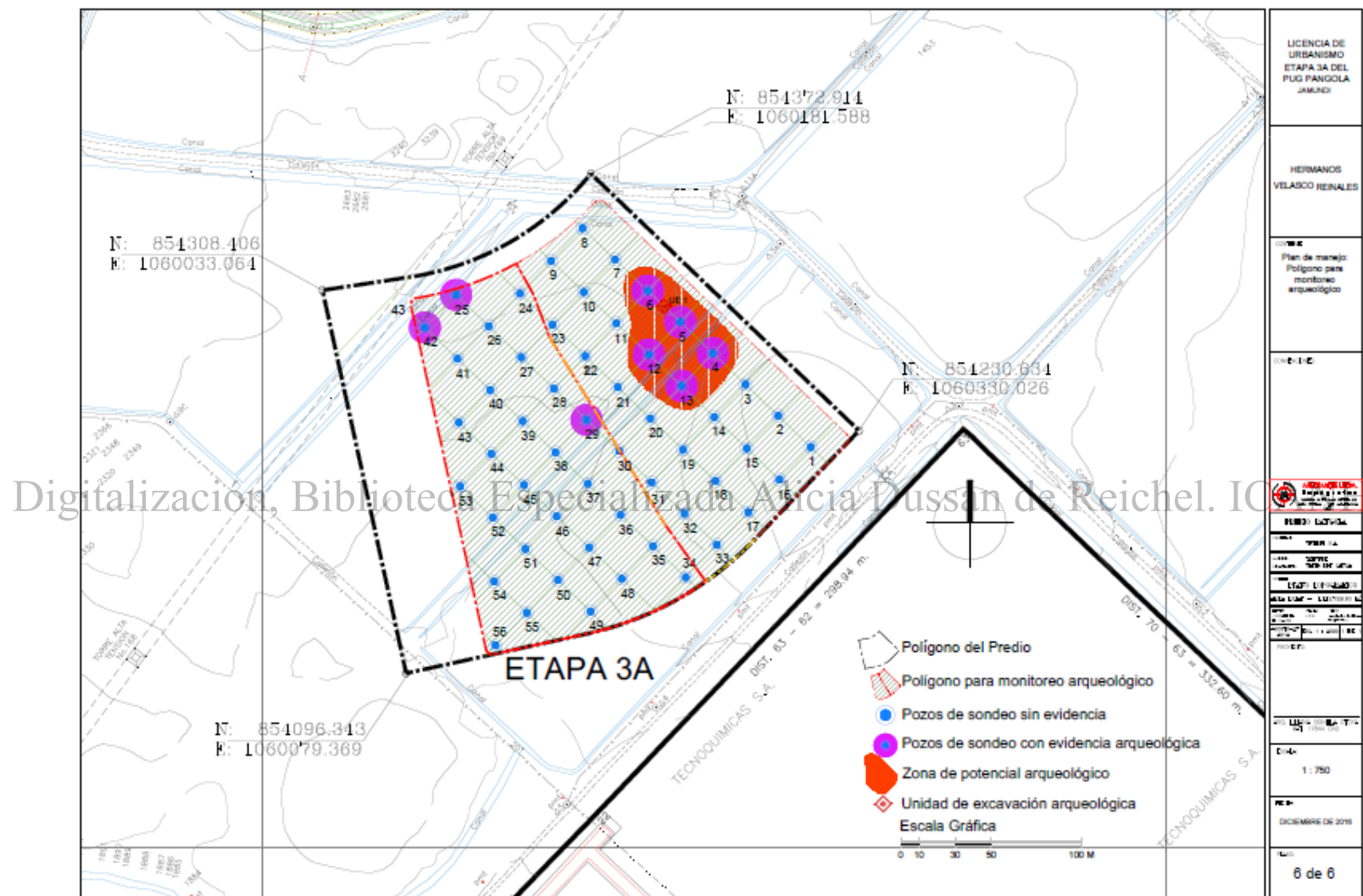


Figura 8. Plano Plan de Manejo Arqueológico

9.1 Objetivos

1. Objetivo General:

Establecer las medidas mitigadoras correspondientes a monitoreo arqueológico durante la fase de construcción e intervención del predio y la socialización del protocolo para el manejo de hallazgos fortuitos, como prevención de los efectos derivados de la construcción del **Proyecto Urbanístico Pangola Manzana 3**, Municipio de Jamundí, que permitan garantizar la protección del patrimonio arqueológico presente en el área de intervención (Figura 8, Plano 6).

2. Objetivo Específico:

Adelantar el monitoreo arqueológico durante el proceso de intervención del predio y acometer la socialización del protocolo para el manejo de hallazgos fortuitos al iniciar el proyecto con todo el personal encargado y vinculado a la obra, y durante el desarrollo de las obras de adecuación del terreno, a todas las personas que intervengan en el mismo, como medidas preventiva ante la posibilidad de hallazgos fortuitos en el área a intervenir en el marco del proyecto de construcción del proyecto de vivienda.

Brindar la información adecuada y pertinente referente al manejo del patrimonio cultural, específicamente del patrimonio arqueológico en cada una de las etapas a ejecutar y ante el hallazgo fortuito, así como el conocimiento de las entidades regionales y nacionales a cargo de su protección y conservación.

Conocer la importancia de la divulgación del patrimonio arqueológico, en especial en contextos locales como herramienta de preservación y conservación del patrimonio cultural de las poblaciones.

9.2 Responsable de ejecución:

La empresa constructora del Proyecto Urbanístico Pangola – Buenavista Constructora y Promotora S.A.S, será la entidad encargada de ejecutar y cumplir el plan de manejo arqueológico para el área de impacto, durante el tiempo de intervención del mismo.

Cali: Carrera 40 #5B-15, Cali
Teléfonos: (57) (2) 485-1094

9.3 FICHA DE MANEJO ARQUEOLÓGICO

Proyecto Urbanístico Pangola Municipio de Jamundí – Valle del Cauca.

9.3.1 PRESENTACIÓN: En respuesta a los resultados de la prospección y excavación arqueológica realizada en el área de intervención del proyecto de construcción de vivienda, en donde no fue posible la localización, ni la identificaron de sitios potenciales, a excepción de la recuperación de materiales arqueológicos en superficie, el Plan de Manejo Arqueológico (PMA) de acuerdo con la normatividad vigente se centra en la socialización del protocolo de manejo ante hallazgo fortuito, durante la fase de construcción del proyecto de vivienda, y la implementación del “monitoreo arqueológico a todas las actividades de obra que puedan implicar intervención de contextos arqueológico”

9.3.2 OBJETIVO:

Realizar acompañamiento arqueológico a través del monitoreo de las obras de intervención del predio.

Realizar un procesos de acompañamiento y supervisión un vez realizada la socialización del protocolo para el manejo de hallazgos fortuitos, durante la ejecución de la obra, que permita minimizar la afectación de yacimientos arqueológicos encontrados 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 Proyecto Urbanístico Pangola.

Las anteriores acciones se sugieren con el fin de recuperar las características de los hallazgos y referenciarlos dentro de los estudios locales y regionales y de esta manera aportar al entendimiento del cambio social, así como a la generación de conocimiento y divulgación del patrimonio arqueológico regional y al cumplimiento de la normatividad cultural vigente.

9.3.3 ACTIVIDADES GENERADORES DE IMPACTO: Localización, replanteo, instalación y desinstalación de infraestructura física/logística para la construcción y operación del proyecto (vías de acceso, campamentos, almacenamiento de materiales), corte de terreno, nivelación, relleno de áreas inundables y la construcción de las viviendas, así como las instalaciones asociadas.

9.3.4 IMPACTOS A CONTROLAR: Destrucción total o parcial del patrimonio histórico y cultural de la Nación, específicamente del patrimonio arqueológico. Intervención de los pobladores sobre los vestigios arqueológicos detectados. Afectación potencial del patrimonio arqueológico.

9.3.5 UBICACIÓN DE IMPACTOS: Los impactos generados por las actividades propias del proyecto de construcción de vivienda, pueden generar destrucción total o parcial del patrimonio arqueológico presente en cualquier sector del polígono de intervención.

9.3.6 MEDIDAS ARQUEOLOGICAS:

Realizar acompañamiento arqueológico a través del monitoreo arqueológico, durante las actividades constructivas que impliquen la remoción de suelo manual o mecanizada de suelo; en dichas circunstancias se realizará un monitoreo¹² controlado, correspondiente a la supervisión de la remoción y retiro mecanizado de los rellenos de cada uno de los sectores definidos por intervención por la obra, con el fin de posibilitar la identificación de yacimientos arqueológicos y la recuperación de la mayor cantidad de evidencias posibles.

En el caso que se identifiquen materiales arqueológicos o yacimientos estratificados, y ante los casos de rasgos y acumulación de material, los trabajos mecanizados se detendrán transitoriamente, para posibilitar la identificación del posible contexto arqueológico. Sí la identificación corresponde a yacimientos o

¹² Monitoreo arqueológico: "...La fase de Ejecución del Plan de Manejo Arqueológico deberá desarrollarse mediante el monitoreo permanente al avance de las obras. En la medida en que se hallen contextos arqueológicos específicos, se deberán suspender las obras en ese punto e informar inmediatamente al ICANH sobre las características científicas y culturales del contexto, su estado de conservación y el tipo de medidas a implementar. Dentro de las 48 horas siguientes al recibo del informe, el ICANH podrá exigir información adicional o modificaciones a la propuesta de manejo. De lo contrario se entenderá que ésta es adecuada y los responsables del estudio arqueológico podrán aplicar las medidas que han propuesto." Lineamientos Programa de Arqueología Preventiva. ICANH, 2010.

contextos arqueológicos¹³, se detendrán temporalmente las actividades de remoción mecanizada, mientras se realiza el informe de reporte de hallazgo al ICANH definiendo la metodología específica a adelantar de acuerdo con la tipología del hallazgo, para proceder posteriormente y una vez se cuente con el aval del ICANH al rescate arqueológico respectivo.

Este monitoreo se adelantará paralelamente con el avance de las labores constructivas y durante todo el tiempo en que se realicen obras de remoción de suelo. El monitoreo será más detallado con el acompañamiento respectivo por el arqueólogo de campo, siguiendo pormenorizadamente la excavación controlada con maquinaria, hasta llegar al horizonte culturalmente estéril.

Cabe aclarar que el proceso de monitoreo se centrará específicamente en los procedimientos de cimentación de las edificaciones, en la apertura de vías y en la adecuación de zanjas para la instalación de redes y servicios públicos e igualmente en las actividades de nivelación del terreno.

Se monitorearán los distintos frentes de obra, durante la remoción de suelo, para hacer intervenciones arqueológicas, en caso de detectarse yacimientos que puedan ser destruidos durante la fase constructiva del proyecto.

Los trabajos de monitoreo, estarán consignados en el diario de campo manejado por cada uno de los arqueólogos que harán parte del proyecto, y soportado con el material fotográfico y gráfico resultante de las actividades realizadas diariamente, así como en las fichas diseñadas para tal fin.

Las labores de campo, serán complementadas por el trabajo de laboratorio, que permita de acuerdo con el avance de los trabajos, la toma de decisiones adecuadas, la generación de informes parciales y el avance del informe final, además de la preparación de las labores divulgativas.

En los sondeos y excavaciones derivadas de las actividades de monitoreo y rescate, se tendrá un control técnico, a través de la utilización de niveles convencionales que permitan un control vertical de los hallazgos y estructuras, lo mismo que dibujos en planta, perfil y tridimensionales, además del registro fotográfico sistemático que complementan la información obtenida. Toda evidencia se registrará en un riguroso diario de campo en donde se consignarán los sitios verificados, los yacimientos registrados y toda evidencia reportada.

¹³ Se entiende como contexto al conjunto de elementos de la cultura material relacionados en el tiempo y en el espacio, como resultado de diversas actividades sociales realizadas en condiciones concretas (Lumbreras:74).

Cada uno de los hallazgos, será referenciado por medio de fichas técnicas en las que se recogen los datos de los trabajos realizados, además se organizará toda la información obtenida en tablas (similares a las utilizadas en el **ICANH**) para el registro de sitios y bienes arqueológicos evidenciados durante los trabajos de rescate y monitoreo.

El material resultante del monitoreo arqueológico se limpiará y codificará en la temporada de laboratorio teniendo en cuenta el tipo de yacimiento, el número de lotes que lo componen y su ubicación en el sitio, se acordará una codificación general para todo el proyecto.

El registro de los sitios y sus yacimientos serán localizados en planos de diferentes escalas, de acuerdo con las necesidades de presentación, estos se coordinarán con la firma responsable del proyecto.

Por último y dependiendo del avance de las obras, se generarán planes de manejo proyectivos que permitan ir guiando las labores de remoción, sin que los trabajos de ingeniería afecten sus cronogramas significativamente.

De manera conjunta se adelantará la socialización del protocolo para el manejo de hallazgos fortuitos y manejo de los encuentros fortuitos de elementos y yacimientos arqueológicos que se puedan evidenciar en el área a afectar durante la construcción y operación del Proyecto Urbanístico Pangola. Teniendo en cuenta que el riesgo de hallazgo fortuito existe.

En el caso de presentarse un encuentro arqueológico fortuito y de acuerdo con la Ley 1185 de 2008, en su artículo 3 que reforma al artículo 6 de la Ley 397, parágrafo 1:

“...Quien de manera fortuita encuentre bienes integrantes del patrimonio arqueológico, deberá dar aviso inmediato al Instituto Colombiano de Antropología e historia o la autoridad civil o policiva más cercana, las cuales tienen como obligación informar del hecho a dicha entidad, dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al encuentro. Los encuentros de bienes pertenecientes al patrimonio arqueológico que se realicen en el curso de excavaciones o exploraciones arqueológicas autorizadas, se informarán al Instituto Colombiano de Antropología e Historia, en la forma prevista en la correspondiente autorización. Recibida la información, el Instituto Colombiano de Antropología e Historia, definirá las medidas aplicables para una adecuada protección de los bienes pertenecientes al patrimonio arqueológico y coordinará lo pertinente con las autoridades locales. Si fuere necesario suspender en forma inmediata las actividades que dieron lugar al encuentro de esos bienes, podrá acudir a la fuerza pública, la cual prestará su concurso inmediato...”

9.4 ESQUEMA ACTUACIÓN OPORTUNA EN CASO DE HALLAZGOS FORTUITOS

Debido a identificación de posibles contextos arqueológicos y el registro de evidencia arqueológica en superficie durante la prospección desarrollada en el polígono de intervención del **Proyecto Urbanístico Pangola**, se considera que la probabilidad de hallazgos fortuitos es media, por ello solo se recomienda adelantar pruebas adicionales que permitan identificar, verificar la posibilidad de la identificación de un nivel de ocupación prehispánico, y en dado caso de evidencia positiva la excavación y rescate correspondiente en el marco del Programa de Arqueología Preventiva vigente.

En caso de encuentro fortuito de bienes arqueológicos:

1. El responsable del proyecto de construcción y el personal vinculado a la misma, debe informar oportunamente a las entidades encargadas de la protección, investigación, manejo y divulgación del patrimonio arqueológico (Alcaldía municipal, Departamento, ICANH), para que se desarrollen las actividades destinadas a la protección del patrimonio en riesgo, como se explicó en la capacitación realizada, siguiendo la secuencia lógica de acción:
 - ✓ Detener las actividades que se estén realizando en el lugar.
 - ✓ Aislar el área o sitio identificado y no permitir el ingreso de personal ajeno a la obra.
 - ✓ Dar aviso al equipo de arqueólogos de la obra, así como ingenieros, arquitectos y capataces responsables de la misma.
 - ✓ El arqueólogo responsable de la licencia, así como los arqueólogos auxiliares que conforman el equipo de trabajo, deberán implementar las acciones necesarias para evitar la afectación y saqueo del patrimonio en peligro de afectación.
 - ✓ Avisar a las personas y autoridades competentes (ICANH), adjuntando la mayor cantidad de información disponible del hallazgo “(localización, descripción de la situación, descripción del sitio, de los materiales encontrados, registro fotográfico, etc.) y aplicar el Plan de Manejo Arqueológico vigente ante ICANH o formular uno” (ICANH, 2015)¹⁴.
 - ✓ Dar aviso a la administración municipal y la estación de Policía para trabajar mancomunadamente en la protección del sitio arqueológico. A su vez la empresa constructora tomará las medidas de seguridad de la obra necesarias para evitar la afectación al patrimonio arqueológico.
 - ✓ Formular un plan de manejo específico en el caso que así se requiera y lo determine el ICANH.

¹⁴ <http://www.icanh.gov.co/index.php?idcategoria=5350>

- ✓ Realizar la fase de rescate arqueológico de los contextos arqueológicos identificados.
- 2. Los materiales encontrados transitoriamente reposarán en la Casa de la Cultura de Jamundí, mientras el ICANH determina su manejo y ubicación final en concordancia con la ley.

9.5 LUGAR DE APLICACIÓN: Deberá ser aplicado en el área delimitada para tal fin (Plano1) correspondiente al proyecto urbanístico Pangola.

9.6 NORMATIVIDAD APLICABLE

- ❖ Artículos 63 y 72 de la Constitución Colombia de 1991: Determinan la importancia del patrimonio y la protección del mismo bajo tutela del Estado.
- ❖ Ley 14 de 1936: Establece la protección del patrimonio cultural (Bienes muebles a inmuebles).
- ❖ Ley 163 de 1959: Determina que las obras de infraestructura deben tener estudios de impactos arqueológicos y que el ICANH es el regulador de estas licencias.
- ❖ Decreto 264 de 1963: Reglamentación de Ley 163
- ❖ Ley 397 de 1997: Aclara el procedimiento para los estudios de impacto ambiental y el componente arqueológico, planes de manejo y manejo del patrimonio arqueológico.
- ❖ Decreto 833 de 2002: Reglamenta los procedimientos para el cuidado y manejo del patrimonio. Según el ICANH, la única manera de determinar con precisión un contexto arqueológico es a través de una prospección arqueológica, la única manera de determinar un área de influencia arqueológica requiere de un estudio arqueológico previo. Este decreto, además, considera el territorio nacional como un área de potencial riqueza en materia de patrimonio arqueológico.
- ❖ Ley 1185 de 2008: Modifica y complementa a la ley 397 de 1997.
- ❖ Decreto 763 de 2009: "Por el cual se reglamentan parcialmente las leyes 814 de 2003 y 397 de 1997 modificada por medio de la Ley 1185 de 2008, en lo correspondiente al Patrimonio Cultural de la Nación de naturaleza material".
- ❖ Decreto 1530 del 2016. "Por el cual se modifica el numeral segundo y los párrafos 1 y 2 del artículo 2.6.2.2 y los artículos 2.7.1.2.2 y 2.7.1.2.3 del Decreto único reglamentario del Sector Cultural 1080 de 2015, en temas relacionados con el Patrimonio Arqueológico y Patrimonio Cultural Sumergido".

9.7 PROGRAMACIÓN: se deben suspender las actividades que generan el impacto directo e indirecto sobre el encuentro fortuito, hasta que el ICANH, autorice las intervenciones sobre el patrimonio arqueológico que garanticen la protección, manejo y divulgación de dicho encuentro, dado que esta es la única autoridad competente para ello.

9.8 RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN: La empresa encargada de la Construcción del Proyecto Urbanístico Pangola – Buenavista Constructora y Promotora S.A.S y los dueños del predio, deben informar al personal vinculado al proyecto de construcción, sobre las medidas arqueológicas que se deben seguir y las acciones a implementar en caso de encuentro fortuito de materiales del patrimonio arqueológico de la Nación.

10. Divulgación

Una vez adelantada la fase monitoreo arqueológico, los resultados de este Plan de Manejo Arqueológico (PMA) deberán ser socializados a la comunidad, a través de un programa de divulgación que tenga por objeto dar a conocer a la población del área el patrimonio arqueológico que posee y concientizarlos sobre la necesidad de protegerlos para evitar daños a los contextos que se encuentren en la zona; de igual manera se espera articular los resultados al panorama arqueológico regional, con el fin de brindar nuevos elementos de análisis e interpretación.

La divulgación estará a cargo de la empresa encargada del proyecto urbanístico – Buenavista Constructora y Promotora S.A.S, con el apoyo de las entidades municipales de cultura correspondientes y se puede ver reflejada a través de los medios masivos de comunicación locales, folletos y una pequeña exposición local que resuma los resultados.

De acuerdo con los lineamientos del ICANH y dado que un Plan de Manejo Arqueológico (PMA) como el propuesto implica intervenciones sobre el patrimonio arqueológico, se requiere previa a su ejecución una autorización por el ente rector del patrimonio a nivel nacional para la intervención del mismo.

Los resultados de la ejecución del Plan de Manejo Arqueológico (PMA) deben ser presentados al ICANH, siguiendo para el efecto la guía de presentación diseñada para ello. “...Especial atención requiere el hecho de que el informe final derivado de la fase de Ejecución del Plan de Manejo Arqueológico, es el documento final y definitivo de todo el Programa de Arqueología Preventiva aplicado a un proyecto, obra o actividad particular. En tal sentido, además de los procedimientos y resultados obtenidos durante la ejecución de las medidas de

manejo, dicho informe debe incorporar información relevante sobre los objetivos, metodología y resultados de todas las fases de investigación arqueológica anteriores, incluyendo el Diagnóstico Arqueológico, si se hizo, y claro está, los productos de la Prospección Arqueológica”¹⁵.

Así mismo, el informe final debe adjuntar una propuesta clara acerca de las alternativas propuestas para la tenencia de los bienes arqueológicos recuperados, en el curso del Programa de Arqueología Preventiva”¹⁶.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

¹⁵ Régimen legal y lineamientos técnicos de los programas de arqueología preventiva en Colombia. ICANH, 2010.

¹⁶ Ibid.

11. Bibliografía

ASTUDILLO, Didier 2012. Prospección arqueológica Alferez 1. Plan de arqueología preventiva enmarcada dentro del Plan de Manejo Ambiental del proyecto subestación eléctrica Alferez 1 a nivel 11/34, 5/13.2 Kv, Corregimiento El Hormiguero zona rural del municipio de Santiago de Cali. S.l: Gema Consultores.

BEDOYA, Alexandra 2007 Prospección Arqueológica lote Santa Elena, Comuna 18 Municipio de Cali. Informe Final. Cali.

BEDOYA, Mauricio 2012. Prospección Arqueológica en el área para la Subestación Alferez y la línea de transmisión asociada Santiago de Cali-Valle del Cauca. Bogotá: s.e.

BEDOYA, Mauricio 2014. Informe final de monitoreo arqueológico en el área para la subestación eléctrica Alferez y la línea de transmisión asociada, Santiago de Cali, Valle del Cauca. Cali.

BLANCO, Sonia 2010a Programa de Arqueología Preventiva. Proyecto Parcelación Portales de Verde Horizonte, Vereda Chipayá, Municipio de Jamundí-Valle del Cauca. Fase de prospección. Informe Final. INCIVA, Cali.

BLANCO, Sonia 2010b Programa de Arqueología Preventiva. Proyecto Urbanización Prados de Alfaguara Lote I Etapa II, Municipio de Jamundí-Valle del Cauca. Fase de prospección. Informe Final. INCIVA, Cali.

BLANCO, Sonia 1998. Reconocimiento y Prospección Arqueológica Hacienda El Castillo. Municipio de Jamundí. Valle del Cauca. Informe Final. M.s. INCIVA, Cali.

BLANCO, Sonia 1996 Las Tumbas no son para los Muertos. En: Céspedesia. N° 69, Vol. 22 Enero-Julio. Pp 127-152. Cali.

BLANCO, Sonia 1996a Arqueología Urbana en el sur de Cali. Alcaldía de Cali, División de Cultura-INCIVA. Informe final. Ms. Cali.

BLANCO, Sonia y Molina Luis Carlos 2011 Programa de Arqueología Preventiva. Proyecto Senderos de Alfaguara. Municipio de Jamundí-Valle del Cauca. Fase de prospección. Informe Final. INCIVA, Cali.

BLANCO, Sonia y CABAL Gustavo 2010a Programa de Arqueología Preventiva. Parcelación Campestre las Mercedes, Vereda Chipayá, Corregimiento de Potrerito,

Municipio de Jamundí-Valle del Cauca. Fase de prospección. Informe Final. INCIVA, Cali.

BLANCO, Sonia y CABAL Gustavo 2010b Programa de Arqueología Preventiva. Proyecto de Vivienda Unifamiliar Rincón de Santa Ana, Municipio de Jamundí-Valle del Cauca. Fase de prospección. Informe Final. INCIVA, Cali.

BLANCO, Sonia y CABAL Gustavo 2010c Programa de Arqueología Preventiva. Proyecto de Vivienda de Interés Social Vivycom, Municipio de Jamundí-Valle del Cauca. Fase de prospección. Informe Final. INCIVA, Cali.

BLANCO, Sonia y CABAL Gustavo 2011 Programa de Arqueología Preventiva. Proyecto Urbanístico Los Cinco Soles, Municipio de Jamundí-Valle del Cauca. Fase de prospección y formulación de Plan de Manejo Arqueológico. INCIVA, Cali.

BLANCO, Sonia y GOMEZ, Tatiana 2012 Programa de Arqueología Preventiva Proyecto Condominio Campestre Las Mercedes IV Municipio de Jamundí-Valle del Cauca. Fase de Prospección y Formulación de Plan de Manejo Arqueológico. Informe Final. INCIVA, Cali.

BLANCO, Sonia y PALACIO, Lorena, 2013 Programa de Arqueología Preventiva: Macroproyecto de Interés Social Nacional Santa Fé, municipio de Cali-Valle del Cauca. Fases prospección y formulación del Plan de Manejo Arqueológico. Informe Final. Licencia de Intervención arqueológica No. 3390. INCIVA. M.S.

CABAL, Gustavo 2009. Arqueología Preventiva, Prospección arqueológica proyecto de exploración- explotación concesión minera DAE-091, La Buitrera, Cali, Valle del Cauca: Informe final. Cali: s.e.

CABAL, Gustavo 2010. Programa de Arqueología Preventiva. Proyecto de Explotación de Materiales de Construcción Contrato de Concesión HDR-111 Cantera Adecuaciones y Agregados. Zona Suburbana del municipio de Cali-Valle del Cauca: Informe final. Cali: Adecuaciones y Agregados, 2010.

CABAL, Gustavo 2011. Proyecto de instalación de una estación base de telefonía móvil celular en la finca "Las Guacas", ubicada en el corregimiento de Pance, municipio de Cali. Parque Natural Farallones de Cali: Fase de prospección y formulación de plan de manejo arqueológico. Informe final. Cali: s.e.

CABAL, Gustavo 2011a Programa de Arqueología preventiva. Proyecto urbanización Las Margaritas, Club de Comerciantes. Municipio de Jamundí-Valle del Cauca. Fase de prospección y formulación de plan de manejo. Informe Final. Ms. Cali.

CABAL, Gustavo 2011b Arqueología Preventiva en: Asociación de Vivienda Rural San Isidro, Municipio de Jamundí- Valle del Cauca, Fase de Prospección y Formulación de Plan de Manejo Arqueológico. Informe Final. Cali.

CABAL, Gustavo y OSPINA, 2011 Marco Estudios de Factibilidad para la Construcción de un Embalse Regulador en el Río Cali y Protección Integral de su Cuenca, Municipio de Cali - Valle del Cauca: Fase de Prospección y Formulación de Plan de Manejo Arqueológico. Informe Final. Ms. Cali.

CIEZA DE LEÓN, Pedro (/1553/2000). La Crónica del Perú. Madrid: Dastín.

CLAVIJO, Alexander y BLANCO, Sonia 2012 Programa de Arqueología Preventiva Prospección Arqueológica y Plan de Manejo Senderos de Verde Horizonte, Municipio de Jamundí-Valle del Cauca. Fase de Prospección y Formulación de Plan de Manejo Arqueológico. Licencia de Intervención N°. 2421. Informe Final. INCIVA, Cali.

CLAVIJO S. Alexander. 2015. Programa de Arqueología Preventiva, Propuesta Urbanística Proyecto Tikkal, Jaramillo Mora, Cali, Valle del Cauca Fase de prospección Informe Final y Plan de Manejo Licencia de Intervención Arqueológica N° 5645. INCIVA. Cali.

CLAVIJO, Alexander 2016, Proyecto Prospección Arqueológica Multifamiliar Naturezza Condominio Campestre Pance, Constructora Alpes, Cali, Valle Del Cauca. Informe Final y Plan de manejo. Licencia de Intervención Arqueológica No. 5487. Informe Final. Ms. Sin publicar. Cali.

CLAVIJO Alexander 2016A, Programa de Arqueología Preventiva, Propuesta Urbanística Proyecto Altopance Condominio Campestre, Cali, Valle del Cauca Fase de prospección. Propuesta Técnico-Económica. Ms sin publicar. Cali.

CLAVIJO Alexander 2016B, Programa de Arqueología Preventiva, Propuesta Urbanística Proyecto Reserva de Pance Condominio Campestre, Cali, Valle del Cauca. Fase de prospección. Propuesta Técnico-Económica. Ms sin publicar. Cali.

CLAVIJO Alexander 2016C. Programa de Arqueología Preventiva, proyecto prolongación Avenida Ciudad de Cali, etapa 1, entre carrera 50 y 80 MG-21- Cali. Valle del Cauca. Fase de Prospección y formulación del Plan de Manejo Arqueológico. Licencia de Intervención 6036. Ms. Cali

CLAVIJO, Alexander 2016D. Programa de Arqueología Preventiva, Prospección Arqueológica Samán del río, Constructora Meléndez, Santiago de Cali: fase de

prospección y formulación del plan de manejo arqueológico. Ms. Cali. Licencia de Intervención Arqueológica N° 6133.

CLAVIJO, Alexander y ARGOTE, Jaime. 2015. Programa de Arqueología Preventiva propuesta urbanística Jaramillo Mora Ciudad Country Municipio de Jamundí- Valle del Cauca, Fase Monitoreo Arqueológico. Informe final y Plan de Manejo. Licencia de Intervención de ICANH No.5168. INCIVA. Cali.

CLAVIJO, Alexander y Molina Luis Carlos 2011 Programa de Arqueología Preventiva Prospección Arqueológica y Plan de Manejo Jaramillo Mora Charco Colorado Municipio de Jamundí-Valle del Cauca. Fase de prospección. INCIVA, Cali.

CUBILLOS, Julio Cesar 1984 Asentamientos Prehispánicos en la Suela Plana del Río Cauca. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, Banco de la República.

DIAZ, Camilo 1999 Programa de Arqueología Regional. Prospección y Rescate de Áreas Arqueológicas para los Municipios de la Jurisdicción del FOREC. Convenio FOREC-ICANH-MINCULTURA. Santafé de Bogotá.

ECHEVERRI, Darío 2011 Arqueología Preventiva en el Proyecto Urbanístico Parcelación Valle Verde II Etapa, Jamundí- Valle. Informe final.

FORD, James 1944 Excavations in the Vicinity of Cali, Colombia. En: Yale University Publications in Anthropology, N° 31, Yale University press. Pp 1-83. London.

GUILLÉN CHAPARRO, Francisco (1583). "Memoria de los pueblos de la Gobernación de Popayán y casas y constelaciones que hay en ellos". En. Céspedes, Nos. 45-46, Suplemento No.4 (Relaciones geográficas de la Nueva Granada. Siglos XVI-XIX). Cali: INCIVA. p. 313-321.

ICANH 2001 Manual de Procedimientos Generales para la Preservación del Patrimonio Arqueológico en los Proyectos de Impacto Ambiental. En: Arqueología Preventiva en el Eje Cafetero. Reconocimiento y rescate arqueológico en los municipios jurisdicción del Fondo para la Reconstrucción del Eje Cafetero. FOREC. Pp. 203-208. FOREC, ICANH, FIAN. Bogotá.

INCIVA 2008 Elaboración de los criterios generales para la identificación, delimitación, intervención, normas, caracterización de las áreas de interés arqueológico identificadas en el artículo 174 del POT (Meléndez y Ciudad Jardín, Zona de Pance, Pichindé-Montebello, Farallones de Cali, Kilómetro 18, Felidia, Cristo Rey-Terrón Colorado) y las demás que resulten del presente estudio y el

diseño de los planes de manejo arqueológico para las mismas, localizadas en el municipio de Santiago de Cali en sus áreas urbana y rural. M.s. Informe final. Santiago de Cali.

LOPEZ, Francisco 2006 Reconocimiento arqueológico Estudio de Impacto Ambiental relleno sanitario corregimiento de Guachinte (Jamundí-Valle). Informe final. Ms. CIC GEOMÁTICA S.A..PLATAFORMA INGENIERÍA & CÍA LTDA.

MOLINA, Luis Carlos 2011 Proyecto Unifamiliar y Comercial Los Anturios, Municipio de Jamundí- Valle del Cauca Fase de Prospección Informe Final y Plan de Manejo. Ms sin Publicar. Santiago de Cali.

NIVIA, José A, YÁÑEZ, Julián y LARGO, Orlando 2009 Informe de Visita Técnica Gtrc- Corregimiento de la Buitrera Municipio de Santiago de Cali. República de Colombia Ministerio de Minas y Energía INGEOMINAS. Cali.

OSORIO, Olga 1986 Proyecto Arqueológico Sobre la Cuenca del Río Pance. Alcaldía de Santiago de Cali, Corporación Autónoma Regional del Cauca C.V.C., Instituto Vallecaucano de Investigaciones Científicas- INCIVA. Santiago de Cali.

PATÍÑO, Diógenes., A. Clavijo., A.M. GOMEZ., R. PULIDO, C. DIAZ 1998 Evidencias Paleoindias y Cerámicas en el Valle del Cauca y Risaralda. Rescate Arqueológico en el Gasoducto Mariquita-Yumbo. En Céspedesia, N° 70, Vol. 23. Cali.

PANQUEVA, Jairo Humberto 2010 Proyecto de Prospección Arqueológica para el Plan Parcial Alfaguara Jamundí. Constructora Alfaguara S.A. Informe Final. Bogotá D.C.

ROBAYO, Lizeth Natalia 2018. Programa de Arqueología Preventiva Proyecto Urbanístico La Paz. Municipio de Jamundí Valle del Cauca. Fase de Prospección. Informe Final Ms. Licencia de Intervención Arqueológica N° 5594.

ROBAYO, Lizeth Natalia 2016. Programa de Arqueología Preventiva Proyecto de Vivienda San Marino. Fase de Prospección. Municipio de Jamundí- Valle del Cauca. Informe Final. Licencia de Intervención Arqueológica N° 5606.

ROBAYO, Lizeth Natalia 2015. Programa de Arqueología Preventiva Proyecto Ciudadela Los Vientos. Fase de Prospección. Informe Final y Plan de Manejo Arqueológico. Licencia de Intervención Arqueológica N°4837.

ROBAYO, Lizeth Natalia 2014. Programa de Arqueología Preventiva Proyecto de Vivienda Arbore vía Jamundí- Potrerito. Informe Final y Plan de Manejo Arqueológico. Licencia de Intervención Arqueológica N° 3886. Jamundí.

ROBAYO, Lizeth Natalia. 2013 - 2014. Programa de Arqueología Preventiva Proyecto de Vivienda Lote El Pino, Informe Final y Plan de Manejo Arqueológico. Licencia de Intervención Arqueológica N° 3488. Jamundí.

ROBAYO, Lizeth Natalia. 2013. Programa de Arqueología Preventiva Proyecto de Vivienda Brisas Del Country, Informe Final y Plan de Manejo Arqueológico. Licencia de Intervención Arqueológica N° 3395. Jamundí.

RODRÍGUEZ, Carlos Armando 2002. El Valle del Cauca Prehispánico. Fundación Taraxacum. Washington, Universidad del Valle, Cali.

RODRÍGUEZ, Carlos Armando 1992 Tras las Huellas del Hombre Prehispánico y su Cultura en el Valle del Cauca. INCIVA, Cali.

RODRIGUEZ, FLOREZ, Carlos D, RODRIGUEZ, Carlos Armando y DELGADO, Miguel 2001 Reconstrucción de la Estructura y Organización Social de la Población Prehispánica Bolo- Quebrada Seca de la Calle de la Escopeta, Cali, Valle del Cauca, utilizando restos dentales. Ponencia Presentada a las IV Jornadas de Antropología del Departamento de Antropología de la Universidad de Antioquia. Medellín.

RODRIGUEZ, Carlos Armando y BEDOYA, Alexandra [1999] 2000 Asentamientos prehispánicos Tardíos en la Universidad del Valle. En: Boletín de Arqueología. Año 14. N° 1. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales. Banco de la República. Santafé de Bogotá.

ROMOLI, Kathleen 1974 Nomenclatura y Población Indígena de la Antigua Jurisdicción de Cali a Mediados del siglo XVI. En: Revista Colombiana de Antropología, Vol. XVI, pp. 375-459. Bogotá.

TOVAR, Jorge Enrique. 2017. Prospección en el predio donde se construirá la manzana 2 de la urbanización Surcos de Pangola en Jamundí, Valle del Cauca.

TOVAR, Jorge Enrique. 2018. Diseño del plan de manejo arqueológico por medio de la prospección de la Manzana 4 (Aires de Pangola) en Jamundí (Valle del Cauca).

VARGAS, Johan. 2014. Estudio geofísico realizado para el proyecto de vivienda, ciudadela de los vientos, localizado en la urbanización el Rodeo, municipio de Jamundí, departamento del Valle del Cauca

12. ANEXOS

12.1 Fichas de prospección arqueológica realizada

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

13. Índices

13.1 Índice Fotográfico

Foto 1. Predio prospectado Pangola	9
Foto 2. Trabajo de campo – reconocimiento de campo.	15
Foto 3. Panorámica del sitio.....	18
Foto 4. Material cerámico y lítico expuesto en superficie luego del desmonte del sitio	19
Foto 5. Canal asociado al cultivo de caña, el cual atraviesa el polígono a intervenir	19
Foto 6. Pozo de sondeo N°12	22
Foto 7. Pozo de sondeo N°49 ..	22
Foto 8. Pozo de sondeo con capas 1 y 2 ausentes	22
Foto 9. Posible suelo enterrado. Pozo de sondeo N°5.....	23
Foto 10. Inundación del sitio por temporada de lluvia	24
Foto 11. Excavación y registro de pozos con nivel freático alto	24
Foto 12. . Perfil sur. Pozo de sondeo N°3.....	26
Foto 13. UE1. 0 – 10 cm. de profundidad	29
Foto 14. UE1. 20 – 45 cm de profundidad	29
Foto 15. Detalle rasgo arado agrícola	30
Foto 16. UE1. 50 – 70 cm. de profundidad.....	30
Foto 17. UE1. 80 – 90 cm. de profundidad.....	31
Foto 18. UE1. 100 cm. de profundidad	31
Foto 19. Detalle UE1. 100 cm. de profundidad	32
Foto 20. Tipo 1. Sachamate. Pangola Manzana 3.	41
Foto 21. Tipo 2. Tinajas. Pangola Manzana 3.	41
Foto 22. Tipo 3. Quebrada Seca. Pangola Manzana 3	42
Foto 23. Tipo 4. Malagana Temprano. Pangola Manzana 3	42
Foto 24. Material diagnóstico, bordes y decoración pozo de sondeo 12.	44
Foto 25. Líticos de recolección superficial, lascas, núcleos y raspadores.....	53
Foto 26. Líticos de recolección superficial.....	53

13.2 Índice de Figuras

Figura 1. Ubicación regional del polígono en donde se adelantó la fase de prospección.....	4
Figura 2. Localización general del polígono intervenido. Imagen base - Programa Google Earth.....	5
Figura 3. Localización del polígono Proyecto Urbanístico Pangola – Municipio de Jamundí. Plano base Levantamiento topográfico.	7

Figura 4. Plano Urbanístico Proyecto Urbanístico Pangola Manzana 3 – Municipio de Jamundí.	8
Figura 5. Plano Resultados Prospección Proyecto de Vivienda Pangola – Municipio de Jamundí	17
Figura 6. Unidad de excavación realizada de acuerdo a los resultados de la fase de prospección.....	27
Figura 7. Detalle unidad de excavación realizada de acuerdo a los resultados de la fase de prospección	28
Figura 8. Plano Plan de Manejo Arqueológico.....	57

13.3 Índice de Tablas

Tabla 1. Coordenadas del polígono de prospección arqueológica. El área es de 6.7 hectáreas, Origen de las coordenadas Este: Magna-Sirgas amarrados al vértice o placa GPS-DV-6 del municipio de Jamundí. (Figura 3).	6
Tabla 2. Coordenadas georreferenciación pozos de sondeo realizados.	21
Tabla 3. Frecuencias por contextos, niveles y tipologías.....	40
Tabla 4. Frecuencias de formas por contextos y tipos	40
Tabla 5. Frecuencias de decoraciones por tipos y contextos.....	43
Tabla 6. Frecuencias de líticos por roca, función y huella de uso	49

13.4 Índice de Gráficos

Gráfico 1. Frecuencias de material cerámico obtenido por procedencia y tipo	39
Gráfico 2. Frecuencias tamaños del desgrasante por tipos	43
Gráfico 3. Presencia ausencia de motivos decorativos	45
Gráfico 4. Frecuencias motivos decorativos por procedencia.....	46
Gráfico 5. Frecuencias tipo de cocción por tipo cerámico	46
Gráfico 6. Frecuencias de artefactos recuperados en Pangola MZ1	48
Gráfico 7. Frecuencias técnicas de manufactura por tipo de artefacto	50
Gráfico 8. Frecuencia huellas de huso por función.....	51
Gráfico 9. Tabla frecuencias formas de los artefactos	52

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH