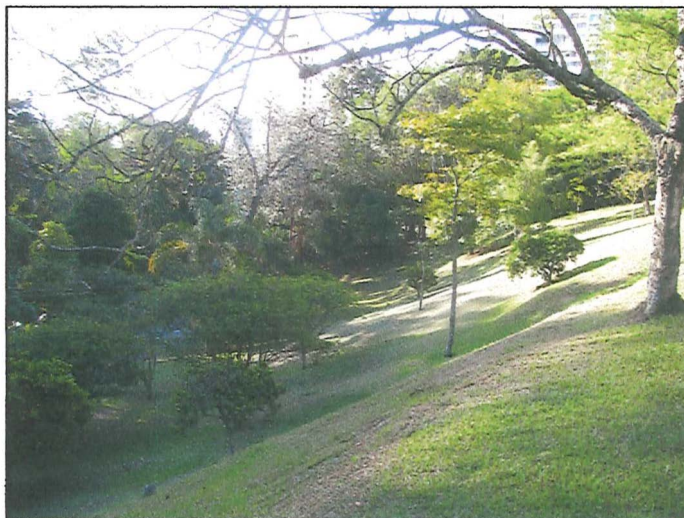


09/02/2016

**RECONOCIMIENTO Y PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA PARA LAS ETAPAS
1, 2 Y 3 (495 M2) Y 500 METROS DE VIA, EN EL PROYECTO
“APARTAMENTOS AVIGNON” (5 HECTÁREAS). MUNICIPIO DE MEDELLÍN.
DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.**



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Por:

HUVER ANDRÉS BARRIENTOS MARÍN
Antropólogo
Universidad de Antioquia

Licencia Arqueológica #5001

Presentado a:

**INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA
ICANH**

**Medellín
ENERO 2016**



TABLA DE CONTENIDO

1. PRESENTACIÓN GENERAL	6
2. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN	11
2.1. <i>Periodos Cronológicos en el Valle de Aburrá</i>	11
2.2. <i>Algunos Estudios Arqueológicos en inmediaciones de Apartamentos Avignon</i>	14
2.3. <i>Algunas consideraciones Históricas</i>	17
2.4. <i>Esquema conceptual</i>	19
3. METODOLOGÍA	20
3.1. <i>Revisión bibliográfica y documentación general</i>	20
3.2. <i>Trabajo de Campo</i>	20
3.2.1. Reconocimiento	21
3.2.2. Prospección Arqueológica	21
3.3. <i>Laboratorio</i>	23
3.4. <i>Elaboración de Informe</i>	23
4. RESULTADOS TRABAJO DE CAMPO	23
4.1. <i>Aspectos Generales</i>	23
4.2. <i>El Reconocimiento Arqueológico</i>	25
4.2.1. Zonificación Arqueológica Preliminar	26
4.3. <i>La Prospección Arqueológica</i>	30
4.3.1. Unidad de Intervención Arqueológica 1 (UIA1)	30
4.3.2. Unidad de Intervención Arqueológica 2 (UIA2)	35
4.3.3. Unidad de Intervención Arqueológica 3 (UIA3)	38
4.3.4. Unidad de Intervención Arqueológica 4 (UIA4)	43
4.3.5. Unidad de Intervención Arqueológica 5 (UIA5)	45
4.3.6. Unidad de Intervención Arqueológica 6 (UIA6)	49
4.3.7. Unidad de Intervención Arqueológica 7 (UIA7)	52
5. LABORATORIO ARQUEOLÓGICO	54
6. ZONIFICACIÓN DEL POTENCIAL ARQUEOLÓGICO	57
7. CONCLUSIONES	60
8. PLAN DE MANEJO ARQUEOLÓGICO	62
8.1. <i>Justificación</i>	62
8.2. <i>Valoración del impacto</i>	62
8.3. <i>Variables empleados en la evaluación del impacto</i>	62
8.3.1. Alteración del paisaje reconocido y prospectado.	63
8.3.2. Grado de afectación al paisaje por las actividades de construcción.	63

8.4. Medidas Preventivas y Correctivas:	64
8.5. Medidas de mitigación:	66
9. PROPUESTA ARQUEOLOGÍA PÚBLICA Y DIVULGACIÓN	68
10. BIBLIOGRAFÍA	69

Lista de Imágenes

Imagen 1. Ubicación general área Apartamentos Avignon	6
Imagen 2. Ubicación específica área Apartamentos Avignon	8
Imagen 3. Ubicación Sitios arqueológicos cerca de Apartamentos Avignon	16
Imagen 4. Zonificación Apartamentos Avignon	27
Imagen 5. Zonificación Potencial Arqueológico área Apartamentos Avignon	59

Lista de Fotos

Foto 1, 2, 3 y 4. Zonas de ladera	28
Foto 5, 6 y 7. Accesos viales	29
Foto 8 y 9. Sector Noreste UIA1Y1-Etapal	31
Foto 10 y 11. Sector Suroeste UIA1Y1-Etapal	31
Foto 12, 13, 14 y 15. Apertura de Pozos en UIA1Y1-Etapal	32
Foto 16. Pozo de Sondeo 11	33
Foto 17. Pozo de Sondeo 13	33
Foto 18. Pozo de Sondeo 2	34
Foto 19. Pozo de Sondeo 7	34
Foto 20. Pozo de Sondeo 1	34
Foto 21. Pozo de Sondeo 3	34
Foto 22. Pozo de Sondeo 6	35
Foto 23. Pozo de Sondeo 8	35
Foto 24. Pozo de Sondeo 14	35
Foto 25 y 26. Sector UIA2	36
Foto 27 y 28. Apertura de Pozos en UIA2	36
Foto 29. Pozo de Sondeo 17	37
Foto 30. Pozo de Sondeo 18	37
Foto 31. Pozo de Sondeo 15	38

Foto 32. <i>Pozo de Sondeo 21</i>	38
Foto 33 y 34. <i>Sector UIA3Y2-Etapa2</i>	39
Foto 35, 36 y 37. <i>Apertura de Pozos en UIA3Y2-Etapa2</i>	40
Foto 38. <i>Pozo de Sondeo 33</i>	40
Foto 39. <i>Pozo de Sondeo 29</i>	41
Foto 40. <i>Pozo de Sondeo 32</i>	41
Foto 41. <i>Pozo de Sondeo 24</i>	42
Foto 42. <i>Pozo de Sondeo 23</i>	42
Foto 43. <i>Pozo de Sondeo 26</i>	42
Foto 44. <i>Pozo de Sondeo 27</i>	43
Foto 45. <i>Pozo de Sondeo 28</i>	43
Foto 46. <i>Pozo de Sondeo 31</i>	43
Foto 47. <i>Pozo de Sondeo 34</i>	43
Foto 48 y 49. <i>Sector UIA4</i>	44
Foto 50. <i>Pozo de Sondeo 37</i>	45
Foto 51. <i>Pozo de Sondeo 39</i>	45
Foto 52 y 53. <i>Sector UIA5Y3-Etapa3</i>	46
Foto 54 y 55. <i>Suelos removidos en el sector Oeste de la UIA5Y3-Etapa3</i>	46
Foto 56. <i>Pozo de Sondeo 41</i>	47
Foto 57. <i>Pozo de Sondeo 47</i>	47
Foto 58. <i>Pozo de Sondeo 43</i>	48
Foto 59. <i>Pozo de Sondeo 45</i>	48
Foto 60. <i>Pozo de Sondeo 42</i>	48
Foto 61. <i>Pozo de Sondeo 44</i>	48
Foto 62. <i>Pozo de Sondeo 46</i>	49
Foto 63 y 64. <i>Sector UIA6Y4</i>	50
Foto 65. <i>Pozo de Sondeo 49</i>	51
Foto 66. <i>Pozo de Sondeo 51</i>	51
Foto 67. <i>Pozo de Sondeo 48</i>	52
Foto 68 y 69. <i>Sector UIA7</i>	52
Foto 70. <i>Pozo de Sondeo 52</i>	53
Foto 71. <i>Pozo de Sondeo 55</i>	53
Foto 72. <i>Fragmentos cerámicos en UIA1Y1-Etapa1</i>	54
Foto 73. <i>Fragmentos cerámicos en UIA3Y2-Etapa2</i>	55

Foto 74. Fragmentos cerámicos en UIA5Y3-Etapa3	56
Foto 75. Fragmentos cerámicos en UIA6Y4	57
Foto 76 y 77. Conversación con trabajadores	68

Lista de Tablas

Tabla 1. Coordinadas área general Apartamentos Avignon	7
Tabla 2. Coordinadas: áreas de edificios o etapas	7
Tabla 3. Coordinadas Vías	9
Tabla 4. Coordinadas Zona de laderas	28
Tabla 5. Coordinadas Áreas con Infraestructura actual	29
Tabla 6. Coordinadas UIA1Y1-Etapa1	30
Tabla 7. Coordinadas Pozos de sondeo UIA1Y1-Etapa1	32
Tabla 8. Coordinadas UIA2	35
Tabla 9. Coordinadas Pozos de sondeo UIA2	36
Tabla 10. Coordinadas UIA3Y2-Etapa2	38
Tabla 11. Coordinadas Pozos de sondeo UIA3Y2-Etapa2	39
Tabla 12. Coordinadas UIA4	43
Tabla 13. Coordinadas Pozos de sondeo UIA4	44
Tabla 14. Coordinadas UIA5Y3-Etapa3	45
Tabla 15. Coordinadas Pozos de sondeo UIA5Y3-Etapa3	46
Tabla 16. Coordinadas UIA6Y4	49
Tabla 17. Coordinadas Pozos de sondeo UIA6Y4	50
Tabla 18. Coordinadas UIA7	52
Tabla 19. Coordinadas Pozos de sondeo UIA7	53
Tabla 20. Valoración cualitativa Unidades de Intervención Arqueológicas	63

1. PRESENTACIÓN GENERAL

El proyecto denominado *Apartamentos Avignon*, se localiza en jurisdicción municipal de la Ciudad de Medellín, sector San Lucas, barrio el Poblado, límite con el municipio de Envigado, en el departamento de Antioquia (Imagen 1).

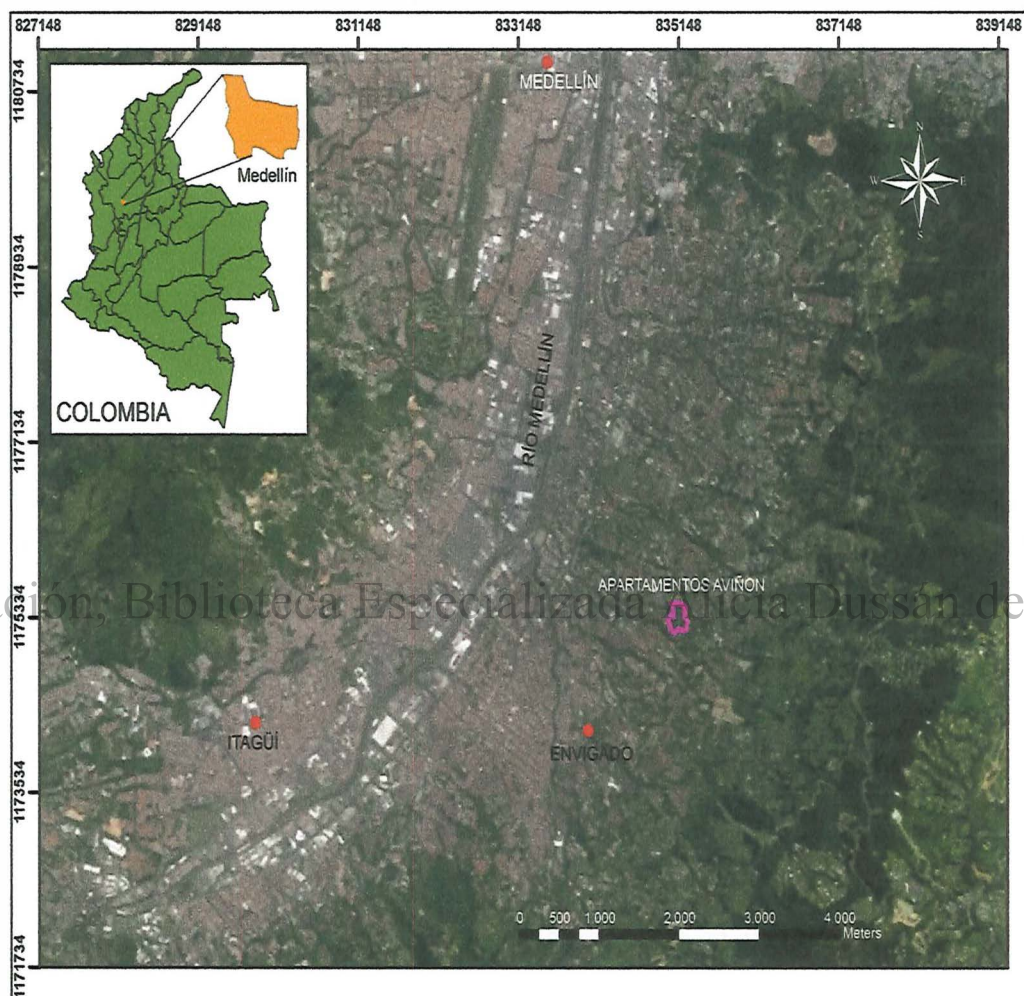


Imagen 1. Ubicación general área Apartamentos Avignon¹.

El área general del proyecto tiene 5 hectáreas definidas como lote de interés en las siguientes coordenadas planas (Tabla 1).

¹ Imagen tomada de Google Earth: Fecha 27/05/2015. Posteriormente geo-referenciada en ArcGis 9.3.

PUNTO	COORDENADAS E / N	PUNTO	COORDENADAS E / N	PUNTO	COORDENADAS E / N	PUNTO	COORDENADAS E / N
1	8352591175409	32	835131 1175301	63	835091 1175197	94	835282 1175277
2	835248 1175415	33	835131 1175300	64	8350941175189	95	835279 1175279
3	835239 1175419	34	835132 1175300	65	835096 1175182	96	835276 1175281
4	835231 1175423	35	835124 1175300	66	835098 1175175	97	835273 1175283
5	835224 1175426	36	835116 1175301	67	835100 1175167	98	835269 1175283
6	835212 1175431	37	835109 1175302	68	835101 1175159	99	835270 1175289
7	835174 1175434	38	835103 1175303	69	8351021175155	100	835270 1175304
8	835168 1175433	39	835099 1175304	70	835171 1175143	101	835270 1175305
9	835161 1175433	40	835096 1175304	71	835174 1175172	102	835270 1175306
10	835153 1175432	41	835094 1175304	72	835214 1175170	103	8352701175316
11	835148 1175432	42	835093 1175304	73	835241 1175159	104	835270 1175328
12	835144 1175432	43	835089 1175304	74	835291 1175158	105	835270 1175331
13	835142 1175432	44	835084 1175303	75	835291 1175162	106	835270 1175331
14	835142 1175432	45	835078 1175301	76	835292 1175173	107	835270 1175333
15	835141 1175431	46	835072 1175299	77	835293 1175178	108	835270 1175337
16	835140 1175431	47	835069 1175297	78	8352941175188	109	835270 1175339
17	835133 1175431	48	835067 1175295	79	835296 1175198	110	835270 1175339
18	835126 1175432	49	835067 1175295	80	835298 1175206	111	835271 1175348
19	835119 1175433	50	835067 1175287	81	835300 1175217	112	835272 1175351
20	835112 1175436	51	835068 1175280	82	835301 1175224	113	8352721175354
21	835105 1175438	52	835063 1175277	83	835302 1175228	114	8352741175370
22	835114 1175395	53	835064 1175271	84	835302 1175232	115	835275 1175375
23	835122 1175356	54	8350651175264	85	835302 1175238	116	835276 1175378
24	835125 1175340	55	835067 1175256	86	835302 1175242	117	8352791175389
25	835124 1175334	56	835069 1175249	87	835300 1175247	118	835279 1175390
26	835124 1175328	57	835071 1175241	88	835299 1175252	119	8352801175393
27	835125 1175323	58	835074 1175234	89	835297 1175256	120	835281 1175396
28	835125 1175322	59	835076 1175228	90	835294 1175260	121	835279 1175398
29	835126 1175315	60	835080 1175220	91	835290 1175266	122	835272 1175403
30	835128 1175308	61	835085 1175209	92	835287 1175271	123	835266 1175406
31	835131 1175302	62	835088 1175204	93	835285 1175274	124	835259 1175409

Tabla 1. Coordenadas² área general Apartamentos Avignon

Lo que pretende el proyecto de *Apartamentos Avignon* es la construcción de tres edificios denominados como *Etapas* (Etapa 1, Etapa 2 y Etapa 3) las cuales tienen cada uno, un área de 1300 metros cuadrados (M2) para su construcción, lo que daría un total de 3900 M2 como afectación total para estas tres áreas (Tabla 2). El concepto general del proyecto es manejar amplias zonas verdes para espacios residenciales, es por ello que la mayor parte del área no será intervenida por obras de construcción (Imagen 2).

ETAPA 1			ETAPA 2			ETAPA 3		
PUNTO	ESTE	NORTE	PUNTO	ESTE	NORTE	PUNTO	ESTE	NORTE
1	835173	1175233	1	835218	1175241	1	835189	1175307
2	835128	1175198	2	835267	1175212	2	835142	1175339
3	835114	1175216	3	835279	1175232	3	835155	1175358
4	835160	1175251	4	835229	1175261	4	835202	1175325

Tabla 2. Coordenadas: áreas de edificios o etapas.

² La referenciación geográfica del área se encuentra en el sistema coordenadas planas Magna Sirgas. Origen de Longitud W074 (Bogotá). Datum WGS-84.

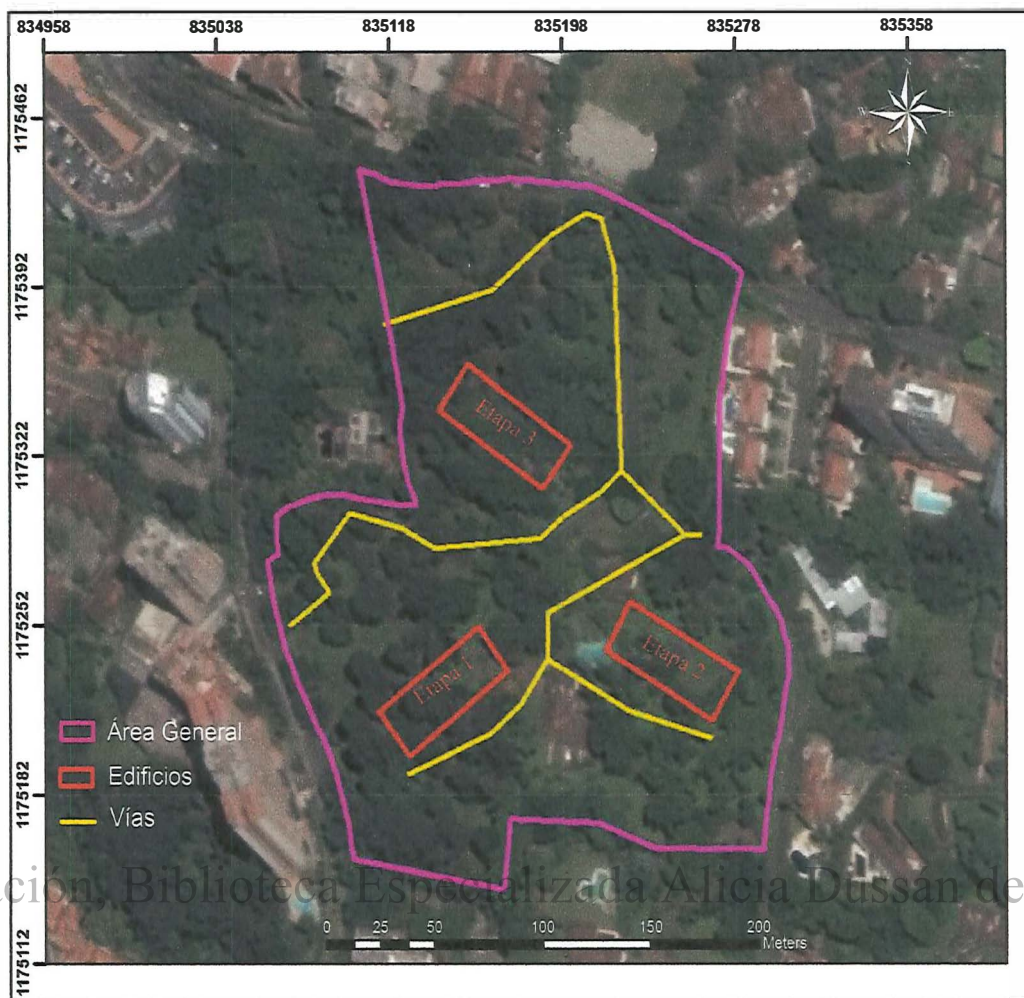


Imagen 2. Ubicación específica área Apartamentos Avignon³.

Adicionalmente, se tiene proyectada la construcción de **vías internas** a lo largo y ancho del área, con un total de 500 metros de línea vial (Tabla 3). Sin embargo, se puede decir que un 70% de dichas vías ya presentan adecuaciones, debido a que se utilizarán accesos ya existentes.

³ Imagen tomada de Google Earth: Fecha 27/05/2015. Posteriormente geo-referenciada en ArcGis 9.3.

PUNTO	ESTE	NORTE	PUNTO	ESTE	NORTE
1	835116	1175374	14	835125	1175291
2	835166	1175388	15	835101	1175297
3	835193	1175411	16	835085	1175277
4	835209	1175420	17	835086	1175273
5	835216	1175418	18	835092	1175265
6	835222	1175398	19	835073	1175251
7	835225	1175314	20	835191	1175256
8	835254	1175288	21	835191	1175237
9	835262	1175288	22	835228	1175216
10	835216	1175306	23	835267	1175204
11	835199	1175296	24	835179	1175219
12	835188	1175287	25	835165	1175207
13	835140	1175283	26	835127	1175190

Tabla 3. Coordenadas Vías.

El proyecto de *Apartamentos Avignon*, tanto las etapas o edificios, así como el trazado de vías serán construidos sobre laderas con pendientes de 50 y 70% de inclinación. Esta particularidad fue observada durante la etapa de reconocimiento y prospección y según lo observado en las curvas de nivel demarcadas en el plano general. Sin embargo, las características generales físicas del área fueron registradas en campo.

De acuerdo a esto en el área general se identificaron geomorfologías típicas de la zona como son: descansos de ladera y aterrazamientos. Este tipo de geoformas fueron definidas como *Unidades de Intervención Arqueológicas*. Tomando en consideración trabajos cercanos como los realizados en Envigado por la arqueóloga Helda Otero (2007); el profesor Gustavo Santos (2011); Pablo Aristizabal (2010, 2011a), en este tipo de unidades, es donde se han hallado evidencias arqueológicas de los antiguos pobladores.

Dichas características también son fácilmente identificables en el plano topográfico que corresponde al área de estudio (Anexo 1)

Actualmente dentro del área de estudio se presentan adecuaciones de infraestructura, debido a que en el sector Sur se construyó una Casa, una Piscina y una Caseta, así como vías internas efectuadas para su acceso y el de otras unidades residenciales.

El área de estudio se encuentra en las laderas erosionales que descienden de la Altiplanicie de Rionegro hacia el Valle de Aburrá. El área está ubicada a una altura de 1.730 msnm, a una distancia aproximada de 2,2 Km del río Medellín y de 4.3 Km del Altiplano de Rionegro. Esta ubicación altitudinal y geomorfológica hace que el sitio se encuentre en una zona de transición entre el piso templado del Valle de Aburrá, caracterizado por una vegetación de Bosque Húmedo Premontano (Bh-PM) y el piso frío de la Altiplanicie de Rionegro caracterizado por una vegetación de Bosque Muy Húmedo Montano Bajo (Bmh-MB) (Espinal, 1990)

Geológicamente la zona urbana y sus alrededores, corresponde a un relieve horizontal con descensos y presencias de colinas bajas formadas por coluvios aportando materiales provenientes de escurrimientos difusos del escarpe montañoso, y presentan varias facetas en (en sentido nororiental-suroeste): una zona donde se depositan inicialmente los materiales, con una pendiente abrupta; una zona cóncava,

al lado de la pendiente, donde surgen y corren las aguas sub-superficiales que vienen desde el altiplano (ibíd.).

Desde el punto de vista geotécnico, los procesos erosivos más comunes en esta unidad son los deslizamientos, los que suelen ocurrir por el lavado de cementantes y presencia de agua ocasionalmente, relacionados con las lluvias que forman flujos. Los deslizamientos son poco profundos y están delimitados por la roca meteorizada. Estos procesos erosivos pueden incrementarse por modificaciones causadas por el hombre (carreteras, construcción de viviendas, canales y otras) o por la deforestación, la cual elimina el refuerzo de las raíces y facilita la infiltración masiva de agua (ibíd.).

De acuerdo a las alteraciones observadas en campo, a la topografía del terreno y al tipo de proyecto a ejecutar, se realizó un reconocimiento y prospección arqueológica, con el fin de evaluar el impacto al patrimonio provocado por la intervención de las obras de construcción para la zona y así proponer un Plan de Manejo Arqueológico acorde con las evidencias arqueológicas observadas o recuperadas.

Debido a la naturaleza del proyecto, se efectuaron pozos de sondeo sistemáticos (40 x 40 cm de lado) cada 10 metros en las áreas de *Etapas 1, 2 y 3*, obviamente teniendo en cuenta las características topográficas y alteraciones que se observen en cada una de ellas. Para las áreas de vías que no estuvieran alteradas se realizaron pozos de sondeo y se identificaron *Unidades de Intervención Arqueológicas (UIA)*⁴ comprometidas en su trazado. En esta área de estudio, la limitación principal fue la geomorfología quebrada con presencia de pendientes altamente inclinadas. Sin embargo, y a pesar de las características geomorfológicas, se realizó un recorrido general por las 5 hectáreas, con el fin de identificar: posibles recolecciones superficiales (RS); antiguas huellas antrópicas en el paisaje (estructuras en piedra, caminos prehispánicos, petroglifos, canales, camellones, cuevas etc.); Lectura de Perfiles Estratigráficos (PE); y principalmente la identificación de *Unidades de Intervención Arqueológicas*.

En resumen, se combinó un muestreo sistemático para las áreas de *Etapas y vías* y un muestreo dirigido en los sectores restantes que no pretenden ser intervenidos (Ver en más detalle Metodología).

Con relación a lo anterior, fue necesario realizar una prospección que permitiera una evaluación del potencial arqueológico de este proyecto y generar un Plan de Manejo específico para la zona afectada. En términos generales se pretendió la delimitación de sectores o unidades hipotéticas denominadas como *Unidades de Intervención Arqueológicas* que permitieran la identificación de yacimientos.

En este caso, las relaciones entre los materiales arqueológicos (correlato material), el tamaño del yacimiento, y el tipo de emplazamiento sirve de base para generar hipótesis sobre la funcionalidad de los yacimientos en tiempos pretéritos.

Este conocimiento da la pauta para inferir las relaciones sociales y la interacción entre los componentes del sitio (Cárdenas, 2008) y la relación con los demás

⁴ Entendemos por UIA a la unidad mínima de observación, las cuales tienen el potencial de contener evidencias arqueológicas materiales, así como antiguas modificaciones o alteraciones antrópicas identificables en estos paisajes. Debido a la topografía de la zona estas UIA serán entendidas como colinas, vegas aluviales, terrazas, cimas de cuchillas, descansos de ladera, etc.

elementos constitutivos del paisaje, así como sus modificaciones, tanto de orden natural como antrópico.

2. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN

2.1. *Periodos Cronológicos en el Valle de Aburrá*

Los primeros ejercicios arqueológicos llevados a cabo en el Valle de Aburrá tienen que ver con un trabajo descriptivo, realizado por el Dr. Félix Mejía Arango, de algunos objetos líticos que pudieron haber sido manufacturados y utilizados por el hombre. Estos elementos fueron encontrados en el municipio de Barbosa a 5 metros de profundidad en los aluviones del río Medellín. Así mismo, el autor se refiere al hallazgo de una punta de proyectil encontrada en Niquía, municipio de Bello, a 10 metros de profundidad y sin asociación alguna (Botiva et al, 1989).

Posteriormente entre el año de 1953 y 1954, el Dr. Graciliano Arcila realiza trabajos de salvamento en una tumba de pozo con cámara lateral, con una profundidad de 5 metros y un diámetro en el pozo de 2 metros. En el interior de la tumba se hallaron restos humanos en mal estado de conservación y como ajuar funerario había 4 piezas de cerámica, 5 narigueras de oro, varios instrumentos líticos y 213 volantes de huso. Este sitio fue identificado inicialmente por un guaquero quien dio aviso al servicio Etnológico de la Universidad de Antioquia para que pudieran ser estudiadas de forma conveniente. Deduce el autor que el sitio en cuestión era el poblado indígena que hallaron los españoles el 10 de agosto de 1541 y que se trataba de un sitio textilero, a juzgar por la gran cantidad de volantes de huso. El Dr. Arcila denominó a este sitio como *Estación Arqueológica de Guayabal*, localizado en lo que actualmente se conoce con el nombre de "La Colinita", en el municipio de Medellín (ibíd.).

Sin embargo, es el mismo profesor Graciliano Arcila (1977) quien, a partir de la comparación entre atributos de vasijas en cerámica procedentes de varias áreas del Valle de Aburrá, percibe por primera vez dos estilos cerámicos contrastantes, asociados a dos patrones de enterramientos: Un primer estilo cerámico lo denominó "Complejo Antioqueño", estéticamente depurado en el cual sobresalen las urnas funerarias y un segundo estilo que consideró más tardío. Este último, presenta notables diferencias en formas y decoración con el "Complejo Antioqueño", temporalmente lo ubica como inmediatamente anterior a la conquista ya que "*su factura, forma y elaboración revela una técnica de estilo denominado tardío, o sea de poca antigüedad*" (Arcila, 1977). En cuanto a los patrones de enterramientos, el "Complejo Antioqueño" está asociado a pozos sencillos de poca profundidad, en algunas ocasiones cubiertos con lajas donde eran depositadas urnas funerarias con restos humanos, generalmente calcinados, acompañadas de otro tipo de vasijas como complemento del ajuar funerario.

Al estilo tardío, corresponden tumbas con una mayor profundidad, pozo de acceso rectangular y cámara lateral donde se depositaba directamente los restos humanos,

acompañados de un ajuar funerario que incluía vasijas en cerámica, volantes para huso, narigueras y herramientas en piedra. Arcila consideró que los dos estilos cerámicos eran "variantes de un desarrollo local" pero con rasgos que notaba influencias de otros desarrollos, principalmente Quimbaya, que tuvo una amplia dispersión en los hoy departamentos de Quindío, Caldas y Risaralda y la cuenca intermedia del Río Cauca, sin que este llegara a "alterar la técnica que caracterizó la arqueología del Valle". Tales influencias se habrían dado a través de prolongados contactos comerciales entre estas dos regiones del país.

En trabajos posteriores realizados en Antioquia se han logrado identificar tres momentos cronológicos con base en las cualidades tecnológicas y estilísticas de los conjuntos cerámicos recuperados en el registro arqueológico. La cerámica temprana, denominada generalmente "Ferrería" y "Marrón inciso", abarca un lapso de tiempo comprendido entre los siglos VI a.C hasta el siglo IX d.C; por su lado la cerámica Tardía corresponde a un periodo temporal más reciente que va, del siglo X d.C hasta el siglo XVI d.C. Sin embargo, también se han diferenciado contextos arqueológicos muchos más tempranos relacionados con grupos de cazadores-recolectores y con sitios precerámicos.

Para comenzar, los contextos precerámicos, muestran una tecnología similar a la registrada en ocupaciones de varios sitios precerámicos de Porce II y Porce III (cuenca media y baja del Porce), las cuales han sido fechadas entre 8.000 y 5.000 años AP, es decir hacia el Holoceno Temprano (Castillo et al. - EE PP M 2002; Otero de Santos y Santos - EE PP M, 2006). Los estudios realizados en estos sitios señalan que se trata de grupos cazadores-recolectores que ya practicaban la horticultura y que tenían una organización social basada en pequeños grupos, que, a partir de campamentos-base, explotaban extensos territorios (ibíd.).

En Porce II y III estas tecnologías líticas se mantienen en ocupaciones de grupos asociados a alfarería temprana, conocida como cerámica *Cancana*, las cuales han sido fechadas entre 5.000 y 3.000 años AP, es decir, durante el Holoceno Medio (ibíd.).

En el Valle de Aburrá (o cuenca alta del río Porce, donde toma el nombre de río Medellín) se han encontrado también hachas talladas similares en un sitio conocido como La Blanquita (Municipio de Medellín), fechadas en 7.720 ± 50 años AP (GAIA, 2002). De otro lado, En el sitio El Pedrero (Altiplano de Rionegro) las evidencias reportan un proceso de ocupación continua durante más de 2500 años por grupos precerámicos, que se especializaron en la fabricación de instrumentos líticos elaborados en materiales locales. Los análisis lograron identificar diferencias en la fabricación de los instrumentos en la secuencia temporal del yacimiento, encontrando mayor frecuencia de materiales pulidos en los niveles superiores, las fechas obtenidas dentro de la secuencia fueron $6.660 \text{ BP} \pm 100$, 4700 ± 70 y 4510 ± 80 (Botero y Salazar, 1998).

En otros sitios, conocidos como El Ranchito (Municipios de Itagüí y La Estrella) y Álamos del Escobero (Municipio de Envigado), se recuperaron algunas "hachas", las cuales no tienen una asociación cultural clara, aunque muy posiblemente están asociadas a grupos alfareros tempranos o con cerámica *Cancana* (Santos, 2006). Un asentamiento de estos grupos fue registrado en Medellín, en el sector de Pajarito, donde se obtuvo una fecha de 2.550 ± 40 años AP (Nieto, 2003). Lo anterior estaría

indicando que los grupos de las ocupaciones tempranas de las cuencas media y baja del Porce se extendieron también por la cuenca alta o Valle de Aburrá, es decir, por toda la cuenca montañosa del río (aproximadamente 115 Km en línea recta).

El arqueólogo Gustavo Santos (2011) en el informe final sobre las investigaciones arqueológicas para el sitio La Morena, municipio de Envigado, determinó que el conjunto de herramientas encontradas allí son similares a los registrados en las ocupaciones tempranas (precerámicas y alfareras tempranas) de las cuencas media y baja del río Medellín-Porce, o Porce II y III, fechadas entre 8.000 y 3.000 años AP (Castillo et al. - EE PP M 2002; Otero de Santos y Santos - EE PP M, 2006; Cardona et al. 2007; Santos, 2008). Además, con base en la revisión del material lítico de los sitios La Blanquita (Valle de Aburrá), fechado en 7.720 ± 50 años AP (Botero y Martínez, 2002; Botero, 2008), y El Pedrero (Altiplanicie de Rionegro), fechado entre 6.600 ± 100 y 4.510 ± 80 años AP (Botero y Salazar, 1998), los cuales se encuentran en las Colecciones de Referencia del Museo Universitario de la Universidad de Antioquia, pudo establecer que las hachas talladas y las manos de moler fueron también las herramientas básicas de la ocupaciones precerámicas de estos sitios. Estas similitudes formales y tecnológicas, dice el autor, sugieren una afinidad cultural derivada de la interacción entre los grupos que habitaban la cuenca del río Medellín-Porce y la Altiplanicie de Rionegro durante el Holoceno Temprano y Medio (10.000 a 3.000 años AP).

Para las grupos cerámicos o “tempranos”, las investigaciones arqueológicas realizadas en Envigado (Santos, 2006; Otero de Santos, 2007) muestran que en este Municipio se encuentran evidencias de toda la secuencia de ocupaciones de sociedades agrícolas prehispánicas definida para el Valle de Aburrá y para Antioquia: *Ferrería* (siglos V AC a IV DC) - *Marrón Inciso* (siglos I AC a VII DC) - *Tardío* (siglos IX a XVI DC) (Santos y Otero de Santos 2003). En la Urbanización Álamos del Escobero, en un área de 8,2 hectáreas, se hallaron nueve terrazas antrópicas con evidencias de las ocupaciones más tempranas *Ferrería* y *Marrón Inciso*, esta última fechada entre los siglos II y VII DC (Santos, 2006). En una de las terrazas, la ocupación *Marrón Inciso* amplió significativamente el área y la utilizó no solo para vivienda sino también para cultivos y entierros humanos. La mayoría de los entierros corresponden al patrón de restos óseos cremados en urnas cerámicas. En este sitio se hallaron asociados a la misma ocupación, un camino sobre un camellón que conduce a la terraza, los restos de un círculo de piedra que parece corresponder a una estructura ceremonial, dos concentraciones de fragmentos de vasijas cerámicas y piedras medianas depositadas muy posiblemente como ofrendas, y algunos elementos exóticos para Antioquia, como una tumba de cancel, fragmentos de alcarrazas, una concha de mar (en uno de los entierros en urnas), y un fragmento de obsidiana. Estas evidencias sugieren no sólo que se trata de un sitio especial, posiblemente un centro político-religioso, sino también que existía una interacción con regiones distantes y en especial con la región del Cauca Medio.

Por otro lado, el período tardío ha sido definido a partir de un tipo de cerámica cuyas características son más burdas que las de sus predecesoras, presentando poco o nulo tratamiento de las superficies, decoraciones en forma de triángulos impresos en los cuerpos, quillas, cuellos y bordes de las vasijas, así como incisiones finas. Copas y cuencos bien acabados presentes en contextos funerarios junto a volantes de huso decorados también hacen parte de este complejo (Bermúdez, 1997).

Este tipo de material se halla asociado a tumbas de pozo con cámara lateral encontradas en varias zonas del departamento y que han sido datadas con fechas posteriores al siglo X de nuestra era (Santos, 1995).

Las diferencias en los estilos cerámicos sumadas a las diferencias en los patrones de vivienda, enterramiento y complejización social han llevado a la asociación de cada estilo cerámico a grupos humanos particulares y diferenciados unos de otros. Las diferencias entre los contextos que han servido como fuentes para cada periodo – el material cultural de las épocas más tempranas proviene de diferentes tipos de contextos, mientras que el material cultural del *Tardío* proviene principalmente de contextos funerarios – dificultan la realización de comparaciones, lo cual resalta la necesidad de comprender mejor los procesos de cambio cultural de estas sociedades.

2.2. Algunos Estudios Arqueológicos en inmediaciones de Apartamentos Avignon

En este apartado se presentan algunos estudios arqueológicos que han sido realizados en las inmediaciones cercanas al área de estudio (Imagen 2).

El caso más cercano es el hallazgo de antiguos asentamientos prehispánicos en las obras de construcción del Puente 4 Sur, donde se resalta la presencia de contextos funerarios (cerámica prehispánica y urnas funerarias) en el sector denominado Los Guayabos (Aristizabal, 2010; 2011a). Posteriormente, el mismo autor en el año 2011b realiza un estudio para la Universidad EAFIT en el lote los Guayabos en donde identificó contextos arqueológicos de viviendas, elementos cerámicos y estructuras superficiales.

Este lote se encuentra sobre la margen derecha del río Medellín en predios que en su momento pertenecían a la universidad Eafit y actualmente son ocupados por obras civiles del puente de la Calle 4 Sur, en el barrio el Poblado.

Debido a las obras civiles, se ejecutó un programa de arqueología preventiva. En el lote se identificaron cinco terrazas, algunas de ellas con evidencias arqueológicas, especialmente en la Terraza 1, 2 y 3 (Aristizabal, 2010 y 2011a).

De Acuerdo al investigador, el lote los Guayabos fue ocupado por grupos de agricultores y productores de cerámica durante el periodo comprendido entre el siglo I a.C. al siglo VIII a.C. (Alcaldía de Medellín, 2012)

Durante la etapa de rescate, en la Terraza 1 se hallaron 5 vasijas utilizadas como urnas funerarias. Según el autor, las urnas son sencillas y algunas de ellas conservan incluso decorados mediante incisiones de líneas curvas en superficie. Al parecer se encontraron restos óseos en algunas de estas vasijas, pero estos se encontraban en avanzado estado de descomposición (ibíd.).

En la Terraza 2, se localizó un piso en piedra con algunas evidencias líticas, además algunos camellones en piedra también fueron registrados en los alrededores de este sitio. Según el autor, el piso en piedra ha sido relacionado con un periodo de transición entre los primeros cazadores - recolectores y la ocupación más temprana de horticultores y agro-alfareros.

En la Terraza 3 corte 2, se recuperó una urna funeraria en medio de un nicho de rocas la cual podría corresponder al piso de la vivienda prehispánica. Según el autor la urna correspondería al estilo marrón inciso (Aristizabal, 2010 y 2011a).

No muy lejos del área de interés, en el municipio de Envigado, se encontraron evidencias de grupos cerámicos o “tempranos”, las investigaciones arqueológicas realizadas en este municipio (Santos, 2006; Otero de Santos, 2007) muestran evidencias de toda la secuencia de ocupación de sociedades agrícolas prehispánicas definida para el Valle de Aburrá y para Antioquia: *Ferrería* (siglos V AC a IV DC) - *Marrón Inciso* (siglos I AC a VII DC) - *Tardío* (siglos IX a XVI DC) (Santos y Otero de Santos 2003). En la Urbanización Álamos del Escobero, en un área de 8,2 hectáreas, se hallaron nueve terrazas antrópicas con evidencias de las ocupaciones más tempranas *Ferrería* y *Marrón Inciso*, esta última fechada entre los siglos II y VII DC (Santos, 2006). En una de las terrazas, la ocupación *Marrón Inciso* amplió significativamente el área y la utilizó no solo para vivienda sino también para cultivos y entierros humanos. La mayoría de los entierros corresponden al patrón de restos óseos cremados en urnas cerámicas. En este sitio se hallaron asociados a la misma ocupación, un camino sobre un camellón que conduce a la terraza, los restos de un círculo de piedra que parece corresponder a una estructura ceremonial, dos concentraciones de fragmentos de vasijas cerámicas y piedras medianas depositadas muy posiblemente como ofrendas, y algunos elementos exóticos para Antioquia, como una tumba de cancel (sarcófago en piedra), fragmentos de alcarrazas, una concha de mar (en uno de los entierros en urnas) y un fragmento de obsidiana. Estas evidencias sugieren no sólo que se trata de un sitio especial, posiblemente un centro político-religioso, sino también que existía una interacción con regiones distantes y en especial con la región del Cauca Medio (ibíd.).

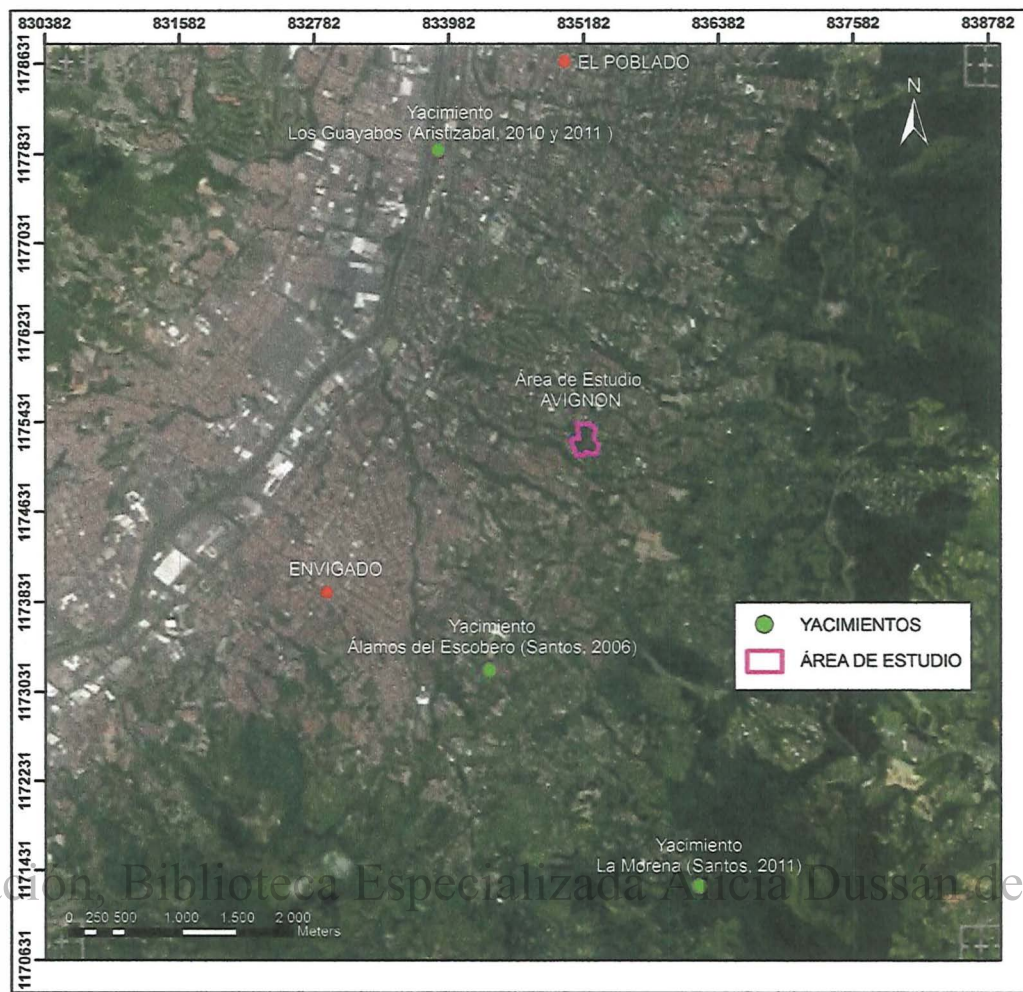


Imagen 3. Ubicación Sitios arqueológicos cerca de Apartamentos Avignon⁵

Otra investigación efectuada en el municipio de Envigado fue el realizado en la vereda El Escobero, conocida como reserva forestal o finca La Morena. Este sitio fue asociado a una ocupación precerámica previamente identificada en un estudio de reconocimiento arqueológico por la arqueóloga Helda Otero de Santos en el año 2007. Posteriormente, el arqueólogo Gustavo Santos (2011) junto con un grupo de investigación, realizaron excavaciones arqueológicas para determinar la secuencia de ocupación del sitio. La ocupación (u ocupaciones) precerámica correspondiente a grupos cazadores-recolectores y horticultores fue fechada entre 10.060 ± 60 y 4.170 ± 50 años AP, y está representada por herramientas de piedra tallada, principalmente hachas talladas, así como por desechos de talla, e implementos de molienda como cantos con bordes desgastados, y manos y placas de moler. La ocupación (u ocupaciones) alfarera correspondiente a sociedades agrícolas prehispánicas fue fechada en 3.180 ± 40 años AP, y está representada por fragmentos de cerámica *Ferrería* y *Marrón Inciso*, huellas de postes y un entierro humano con vasijas de cerámica asociadas al estilo *Ferrería*.

⁵ Imagen tomada de Google Earth: Fecha 01/12/2015. Posteriormente geo-referenciada en ArcGis 9.3.

2.3. Algunas consideraciones Históricas

Corre el año de 1541, en ese momento el Gobernador de la provincia de Popayán Sebastián de Belalcázar, envió desde Cali al teniente Jorge Robledo quien fundó en su recorrido las poblaciones de Cartago y Anserma, y partió de esta última ciudad con 84 hombres en dirección al norte. Después de recorrer las regiones de Picara, Pozo, Paucura (Pácora) y Arma, entró al actual territorio antioqueño por la ribera derecha del Cauca y recorrió pueblos que llamó de Pascuas, Poblano, Cinifaná y de las Peras (Amagá), llamado así por la abundancia de aguacates, y Mungia o Pueblo de la Sal (Heliconia) (Melo, 1985).

“...En este pueblo habia mucha comida de maiz é una fruta que se llama aguacatez , ques como peras, eran tan grandes como una pera de las de Castilla, de invierno; tienen dentro unos cuescos redondos tan grandes como nueces , son muy buenos para agua de piernas, é habia otras muchas frutas. É aquí el. Capitán tuvo noticia, por indios, como habia ciertos pueblos al pie de las sierras nevadas, y para descubrirlos, envió á Juan de Frades, con cierta gente de á pie, á descubrir el camino...”

(Sardella, 1864., p. 312).

Amagá entonces se convirtió en la puerta del suroeste donde se gestó el poblamiento posterior y colonización de las tierras de lo que hoy es Titiribí, Fredonia, Heliconia, Venecia, Andes, Concordia y Salgar (Arcila, 1969.).

Fue desde Murgia (hoy Heliconia), de donde salió Gerónimo Luis Tejelo, enviado del Mariscal Jorge Robledo, en busca de nuevas tierras ubicadas detrás de la cordillera de las sierras nevadas:

“...Y el Capitán sabido, se partió de allí é vino al pueblo de aquellas indios que le habian venido á ver, que se dice en su nombre Murgia y nosotros le pusimos el de la Sal, porque se halló mucha infinidad della, de manera de panes de azúcar, algo morena, hecha de fuentes saladas que ellos tenian; é aquí estovimos cuatro ó cinco días, donde vinieron todos los indios de paz, con mucha comida é algunos presentes de oro. Desde aquí el Capitán envió á Gerónimo Luis Téjelo, con cierta gente de pie y de á caballo, á que por una abra que la cordillera de las sierras nevadas hacia, las pasase, que parecían haber abajado algo...”

(Sardella. op cit., p. 313).

Pedro de Cieza de León en cambio lo cuenta de esta manera:

“...Pasado el río grande que corre cerca de la ciudad de Cali, y junto a la de Popayán más abajo de la villa de Arma hacia el Norte descubrimos un pueblo con el capitán Jorge Robledo, que se llama Mungia, desde donde atravesamos la cordillera o montaña de los Andes, y descubrimos el valle de Aburra, y sus llanos...”

(Cieza de León, 2005. C XXXV., p. 101)

Tejelo, después de haber cruzado la cordillera, es decir, las montañas que ascienden y descienden incontables veces, encontró un valle habitado de “indios” que de forma poco amistosa los saludaron:

“...E Como ellos nunca habían visto christianos, salieronles al camino sin dar lugar á que se les hiciese parlamento ninguno, é tovieron con ellos su guazavara, que les duraría tres horas, donde fue bien reñida de ambas partes, ó hirieron seis ó siete españoles y mataron é hirieron caballos, donde los españoles se vieron en muy gran riesgo de perderse...”
(Sardella. op cit., p. 314).

Según las crónicas, los “indios” de este valle tenían armas con que responder a la incursión repentina realizada por los españoles y encabezada por Gerónimo Luis Tejelo.

“...Las armas que estos indios traian eran dardos de palma tostada, largos, é macanas, son como espadas de á dos manos, también de palma, é ondas; é estólicas que es un arma de las más peligrosas que en aquestas partes se halla y se tira la vara encajada en un palo de dos palmos; que casi quiere significar aquello como traucaylo, y con aquel palo en que encaja la arrojan, que va mas recia que con flecha...”

(ibid.)

Después de haber dado guerra a los “indios” y de haberlos “pacificado”, los españoles se asentaron unos días en las tierras de *Avurra*.

“...Esta provincia se llama en nombre de indios Avurra, y le pusimos por nombre el valle, de San Bartolomé; aquí estovimos quince días, en los cuales, por llamamiento del Capitán, le vinieron todos los indios de paz, é servían á los españoles, é así mismo vinieron otros pueblos á este comarcanos...”

(ibid., p. 315)

Al parecer y, según las crónicas, los indígenas que poblaron estas tierras se dedicaban al cultivo de algunas especies de plantas y el cuidado de algunos animales.

“...mucha infinidad de comida, así de maíz como de frisoles, que casi son como alverjas, é muchos cories que son como conejos, salvo que son mas chiquitos, que tienen muy lindo comer, é muchos perros medianos, como los de Castilla, salvo que son mudos...”

(ibid.).

La idea inicial de Jorge Robledo era la de buscar las tierras doradas que había en Buriticá, sin embargo, durante el camino le mencionaron la existencia de un valle con mucho oro, el cual los *indios* llamaban el Valle de Arví. De ahí que cuando los españoles llegaron al valle de Aburrá no estaban de camino hacia las minas de Buriticá sino en busca de un paso para este anhelado valle, el que trataron de hallar por los actuales municipios de Guarne, Rionegro, Santuario y La Ceja.

“...había algunos días que tenía noticia, por in dios de un valle que se dice Arví, ques de la otra banda de la cordillera de las sierras nevadas; é así mismo de otro valle, que se dice Quindío, que estaba cerca de aquella provincia de Quimbaya, que se contraba con Arví...”

(ibíd., p. 315)

Sin embargo, lo que encontraron al oriente del valle de aburrá, no fue un poblado de indios con oro sino:

“...ciertos bohíos como á manera de ventas; é estaba aquí un bohío é á dos leguas otro, é en cada uno había sembrado su comida de maiz é yuca, é halló muy grandes acequias de agua, hechas á mano...” “[También] ...muy grandes edificios antiguos destruidos é los caminos de pela tajada, hechos á mano más anchos que los del Cuzco, é otros bohíos como á manera de depósitos.

(ibíd., p. 316 - 317)

Al ver Robledo que la empresa de alcanzar el tan anhelado valle de Arví, era más complicado de lo que pensaba, a finales de agosto de 1541 los españoles salieron de Aburrá, cruzaron el llano de Ovejas y volvieron al Cauca, esta vez cerca de Sopetrán; siguieron al norte y encontraron el pueblo de Tahamí, donde atravesaron el río Cauca. Fue entonces cerca al actual municipio de Peque donde Robledo finaliza esta expedición realizando la fundación de la ciudad de Antioquia, el cual sería el primer asentamiento antes de ser trasladada. Posteriormente, pasaron cerca de Buriticá y siguieron hasta las cercanías de Ituango. Otro grupo había recorrido ya la ribera oriental del río Cauca, en las provincias de Nutave (Nutabe) y Urezco (Melo, 1985).

2.4. Esquema conceptual

Para este trabajo se reconoció el paisaje como producto no solo cultural, sino también social, político, económico, ecológico y simbólico, los cuales organizan y estructuran las interacciones entre las gentes y su “medio ambiente”. De igual manera se consideró el paisaje como una construcción dinámica en la que cada comunidad y cada generación impone su propio mapa cognitivo de un mundo antropogénico e interconectado, de morfología, planificación y significado coherente (Anschuetz et al, 2001).

Los paisajes son esencialmente construcciones multidimensionales, resultado de la interacción de estructuras históricamente determinadas y de procesos contingentes (Buxó, 2006) Sin embargo, debemos ir más allá de entender el paisaje como si fuera solo una proyección espacial de las dimensiones económicas, funcionales o medio ambientales de la acción humana (Criado, 1999) y por lo tanto considerar que tales acciones humanas, en determinados puntos de la historia, fueron influenciados por factores tanto sociales como simbólicos.

Teniendo en cuenta este breve planteamiento, se asumió entonces que el uso del espacio no solo se encuentra determinado por los elementos materiales que lo

componen, sino que también se reproduce y construye por medio de una serie de mecanismos de representación, los cuales pueden estar ocultos, cuestionando los sistemas de domesticación del espacio, considerados más como estructuras conceptuales que efectivas, más discursivas que materiales (ibíd.).

Para esta proyecto se tuvo en cuenta la definición de yacimiento arqueológico propuesta por Barceló et al (2003, 2004) los cuales lo consideran como una interacción de agentes sociales, acciones sociales y procesos naturales en el espacio y a través del tiempo. De esta manera se configura el espacio arqueológico como una estructura donde se relaciona el trabajo humano y el espacio físico, el cual ha sido modificado por las acciones humanas y los procesos naturales, posibilitando así cambios, no solo físicos, sino también en la estructura social de las comunidades (formas de ser, hacer y pensar).

Esta forma de ver e interpretar el registro arqueológico estuvo condicionada no solo por el material cultural físico, entendido como producto de la acción social, sino también por el resultado del movimiento de aquellos procesos naturales y geológicos que determinan un espacio arqueológico en particular. Entendemos la materialidad del yacimiento arqueológico como los efectos que agentes y acciones causales han producido en un punto específico del espacio-tiempo (Barceló et al, 2004).

La delimitación de *Espacios arqueológicos*, por lo tanto, permite: diferenciar los procesos culturales de formación del registro arqueológico e identificar los procesos post-deposicionales que han alterado su ordenación original (Barceló, 1995)

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

3. METODOLOGÍA

El desarrollo metodológico se distribuyó principalmente en 4 fases o momentos:

3.1. Revisión bibliográfica y documentación general

Esta actividad consistió en la revisión bibliográfica concerniente a los antecedentes generales de la zona con respecto a discusiones de carácter histórico, arqueológico, antropológico, entre otros. De igual forma se revisaron documentos que tienen que ver con aspectos geográficos, geológicos, ecológicos, y cartográficos, con el fin de entender la dinámica local del área a investigar.

3.2. Trabajo de Campo

De acuerdo a la configuración geomorfológica del área de estudio, el plan de prospección consistirá en:

3.2.1. Reconocimiento

Se efectuó un recorrido inicial a pie por el total de las 5 hectáreas, y especialmente por las áreas que serán intervenidas (*Etapas 1, 2 y 3 y vías*). Este reconocimiento estuvo apoyado por medio de cartografía y antecedentes del área. En este caso se valoraron las zonas a establecer de acuerdo con el potencial arqueológico en las siguientes categorías:

Alto potencial; sectores con alta probabilidad de contener evidencias arqueológicas para ser evaluados con detenimiento en trabajo de prospección.

Mediano potencial; sectores considerados como de mediana probabilidad de contener evidencias arqueológicas.

Bajo potencial; sectores de baja probabilidad de contener evidencias arqueológicas y/o muy perturbadas donde la información arqueológica ha sido alterada.

El objetivo de esto, fue delimitar las áreas de alto, medio y bajo potencial arqueológico (Mayoral et al, 2009).

Para esta valoración se tuvieron en cuenta variables como: Tipo de Geomorfología; Porcentaje de inclinación de la pendiente (Moderadamente escarpado 20-30%, Escarpado 30-60%, Muy escarpado 60-100%)⁶; Grado de alteración o conservación de las unidades identificadas (procesos naturales de erosión y diversos procesos antrópicos); Grado de afectación por las obras de construcción teniendo en cuenta valores de *Mínimo, Parcial y Total*.

De acuerdo a los instrumentos técnicos anteriormente planteados, esto permite no solo identificar de manera directa yacimientos arqueológicos, sino también elaborar un diagnóstico preciso y evaluar el impacto del patrimonio arqueológico provocado por la intervención de las obras de construcción. Todo en congruencia con los objetivos planteados para este proyecto.

3.2.2. Prospección Arqueológica

La prospección arqueológica es una etapa posterior al reconocimiento en donde se logra la ubicación de *Unidades de Intervención Arqueológicas* que pueden ser afectadas por la construcción de Edificios o Etapas y vías proyectadas; la recuperación de evidencias materiales arqueológicas localizadas en superficie (cerámica, líticos, restos óseos, entre otros), así como la identificación de huellas antrópicas en el paisaje (estructuras en piedra, caminos prehispánicos, petroglifos, canales, camellones, cuevas etc.) frutos de la constante actividad humana.

En este caso se implementó un *Muestreo sistemático* en las áreas destinadas a la construcción de *Edificios* o *Etapas*. De igual manera, este tipo de muestreo fue realizado en las *Unidades de Intervención Arqueológicas (UIA)* identificadas dentro de las 5 hectáreas que comprenden el área de estudio. Este muestreo consistió en la apertura de pozos de sondeo sistemáticos (de 40x40 cm de lado) cada 10-15 metros.

⁶ Esta clasificación para la gradiente de pendientes fue tomado de la “Guía para la descripción de suelos” elaborada por la FAO (2009).

En las áreas de vías se implementó un *Muestreo dirigido* ubicando *Unidades de Intervención Arqueológicas (UIA)*, cimas de colina, aterrazamientos, descansos de ladera, cimas de cuchilla, entre otros. Esta decisión fue tomada en base a que el 70% de dichas vías ya están adecuadas debido a que se utilizaran accesos ya existentes. De igual forma la topografía quebrada con presencia de pendientes de aproximadamente el 60-70% de inclinación fue otro de sus impedimentos.

Con el fin de complementar el trabajo de campo, se realizó un recorrido general por las 5 hectáreas, con el fin de identificar: posibles recolecciones superficiales (RS); antiguas huellas antrópicas en el paisaje (estructuras en piedra, caminos prehispánicos, petroglifos, canales, camellones, cuevas etc.); Lectura de Perfiles Estratigráficos (PE); y principalmente la identificación de *Unidades de Intervención Arqueológicas*. En resumen, se combinó un muestreo sistemático para las áreas de *Etapas* o edificios así como en las *Unidades de Intervención Arqueológicas* identificadas; y un muestreo dirigido en algunos de los sectores de vías, así como en los sectores restantes que no pretenden ser intervenidos por las obras de construcción.

En las UIA's localizadas se intentaron realizar pozos de sondeo sistemáticos de 40x40 cm de lado con niveles arbitrarios de 10 cm respetando y describiendo las características pedoestratigráficas. La regularidad de cada pozo fue de 10-15 metros. La cantidad de pozos de sondeo dependió del tamaño de la unidad, la alteración antrópica o natural y la características físicas que la componen.

Estos pozos permiten verificar y contrastar la estratigrafía en las posibles áreas de recolecciones superficiales (Verificación superficie-subsuelo).

Para determinar el tamaño de un yacimiento se realizará un levantamiento topográfico y planimétrico de las evidencias y estructuras visibles ya que pueden proporcionar datos importantes sobre su tamaño y urbanismo. Esto será importante ya que nos permitirá poner en relación los rasgos topográficos, geológicos y uso de la tierra, así como los tipos de suelo.

De otro lado la funcionalidad del yacimiento se determinará de manera general, a partir de los materiales arqueológicos hallados, el tipo de emplazamiento (muy ligado a sus características geomorfológicas), y en consecuencia al tamaño del mismo.

Con el fin de registrar este tipo de características en los yacimientos localizados, se llenó una ficha que en esencia recoge cinco aspectos importantes: el contexto o entorno ambiental del yacimiento, el tamaño, la muestra de materiales y tipo de unidad geomorfológica.

Las actividades arqueológicas fueron especializadas en un plano o bien en un mapa del área, de igual forma se registrarán espacialmente en GPS con las coordenadas exactas.

De manera general se llevó un registro fotográfico de las labores efectuadas en campo, tanto las generalidades de paisaje como las intervenciones arqueológicas realizadas.

3.3. Laboratorio

Lavado, marcado e inventario: esta primera etapa contempló el tratamiento de las muestras con el fin de realizar una correcta caracterización de las evidencias materiales, en este caso cerámicas. En esta instancia se lavaron y marcaron las muestras recuperadas con el fin de tener un control de inventario clave para posterior análisis.

Descripción: La metodología general para la descripción de las evidencias materiales se realizó por medio de la identificación de grupos artefactuales (cerámica) seleccionando una serie de variables o atributos que permitan diferenciar aspectos tecnológicos, morfológicos y contextuales de las distintas evidencias, para posteriormente correlacionarlos con estilos o complejos ya definidos en la región. Esto permite describir los atributos de cada elemento según variables significativas. Estos datos fueron procesados cualitativa y cuantitativamente en el software Excel. En base a los resultados obtenidos se realizaron inferencias e hipótesis preliminares que se integran al contexto regional de la problemática y discusión arqueológica concernientes a los aspectos sociales y culturales de los grupos humanos que habitaron esta porción espacio-temporal.

3.4. Elaboración de Informe

Este ítem consiste en la elaboración del informe final donde se presenta en detalle cada una de las etapas propuestas, así mismo se exponen los resultados y conclusiones de la investigación arqueológica ejecutada.

4. RESULTADOS TRABAJO DE CAMPO

4.1. Aspectos Generales

El Valle de Aburrá se encuentra ubicado en la Cordillera Central en el departamento de Antioquia. Posee una extensión de 1.152 km² que hacen parte de la cuenca del Río Medellín, principal arteria fluvial que cruza la región de sur a norte. La conformación del Valle de Aburrá, es el resultado de la unidad geográfica, determinada por la cuenca del río Aburrá que lo recorre de sur a norte, por una serie de afluentes que caen a lo largo de su recorrido. El Valle tiene una longitud aproximada de 60 kilómetros. Está enmarcado por una topografía irregular y pendiente, que oscila entre 1.300 y 2.800 metros sobre el nivel del mar. Las cordilleras que lo encierran, dan lugar a la formación de diversos microclimas, saltos de agua, bosques, sitios de gran valor paisajístico y ecológico (Área Metropolitana del Valle de Aburrá, 2010).

Este valle es intramontano profundo y relativamente estrecho, corta un sistema de superficies de erosión o altiplanos, los cuales conforman el rasgo morfológico más sobresaliente del norte de la Cordillera Central. Corresponde a una depresión topográfica alargada que puede ser dividida en dos tramos, el primero de ellos se localiza hacia el sur y centro, y va desde el municipio de Caldas hasta Bello en dirección aproximada norte - sur, la cual presenta una curvatura en cercanía de Sabaneta y Envigado. El segundo tramo presenta dirección noreste y va desde el municipio de Bello hasta finalizar en Barbosa. Las condiciones paisajísticas del Valle de Aburrá están enmarcadas por el valle estrecho al sur, el cual se amplía en el municipio de Medellín alcanzando unos siete kilómetros de amplitud, y que luego se cierra nuevamente a la altura del municipio de Copacabana (ibíd.).

La topografía del valle es bastante regular, conservando en toda su extensión una altura aproximada de 1500 m.s.n.m. Consecuentemente a su Profundidad respecto a las dos altiplanicies que lo limitan, ejercen la función de chimenea climática, provocando una zona sensiblemente más seca en relación a su periferia, conservando así mismo una temperatura entre 22 y 24 °C, con una precipitación hasta de 2000 mm anuales. Sus suelos por estar en terreno plano, no presentan erosión, siendo por lo tanto, altamente favorables para la agricultura (Botiva et al, 1989). Actualmente la vegetación predominante en la zona es el bosque húmedo subtropical, sin embargo el avance acelerado y cambiante de la urbanización ha afectado de forma negativa la vegetación.

En el Valle de Aburrá afloran variadas unidades que incluyen rocas de diferente edad, origen y composición. Las edades van desde rocas paleozoicas hasta los depósitos cuaternarios. En cuanto a su origen y composición se tienen rocas metamórficas como esquistos, anfibolitas, migmatitas y gneises; rocas ígneas como granodioritas, dunitas, gabros y basaltos; rocas volcano-sedimentarias y los depósitos de origen aluvial y de vertiente, además de los llenos de origen antrópico (Área Metropolitana del Valle de Aburrá, 2010).

Como unidades litológicas importantes se presentan tres unidades que se extienden desde el vecino país de Ecuador y alcanzan a llegar hasta la parte norte de la Cordillera Central en Colombia donde se define como un Complejo Polimetamórfico el cual está caracterizado por gran variedad de litofacies y están limitadas localmente por grandes fallas de importancia regional como es el sistema Cauca - Romeral; afloran también cuerpos plutónicos de extensión importante. Para el sector occidental se presentan secuencias volcano-sedimentarias limitadas también por el sistema de fallas Cauca - Romeral. Además, dada la importante actividad sísmica, antrópica, hídrica y pluviométrica se han generado importantes depósitos de vertiente y aluviales que cubren los basamentos rocosos mencionados (ibíd.).

De acuerdo a la configuración general de nuestra área de estudio fue posible realizar una serie de pozos de sondeo, cuya apertura dependió de las alteraciones antrópicas observadas en el área. Si bien el objetivo principal de estos pozos era el de obtener evidencia material de origen arqueológico, no se pasó por alto una revisión general de las características estratigráficas de los suelos allí presentes y del registro específico del paisaje recurrente en la zona estudiada.

En vista de las evidencias arqueológicas obtenidas en algunas de los muestreos o pozos de sondeo efectuados, se presentarán las actividades ejecutadas en el área de estudio.

4.2. El Reconocimiento Arqueológico

El reconocimiento arqueológico consiste en la exploración, búsqueda y registro de los posibles yacimientos arqueológicos ubicados en un área específica. En este caso, el *Yacimiento* es considerado como una interacción de agentes sociales, acciones sociales y procesos naturales en un espacio determinado, a través del tiempo (Barceló et al, 2003; 2004).

De esta manera el *espacio arqueológico* y su delimitación permite: diferenciar los procesos culturales de formación del registro arqueológico e identificar los procesos post-deposicionales que han alterado su ordenación original (Barceló, 1995). Esto se hace operativo por medio de la excavación de pozos de sondeo, la observación del comportamiento estratigráfico y la verificación presencia/ausencia de los elementos arqueológicos durante las actividades ejecutadas.

En este trabajo, el reconocimiento consistió en el recorrido total de área a investigar (5 hectáreas) con el fin de recuperar evidencias materiales arqueológicas localizadas en superficie (cerámica y líticos en general), así como la identificación de huellas antrópicas en el paisaje (estructuras en piedra, caminos prehispánicos, petroglifos, canales, camellones, cuevas etc.).

Durante el reconocimiento, se abarcó en su totalidad cada una de las unidades del paisaje las cuales comprenden geoformas típicas de la zona como son descansos de laderas y aterrazamientos. En algunos puntos específicos de esta área se observaron alteraciones antrópicas correspondientes a una casa y un sector adecuado como piscina.

Las actividades de reconocimiento permiten una valoración arqueológica y el desarrollo de actividades fundamentales y complementarias las cuales fueron:

- a) La zonificación del área de interés del proyecto, diseñada previamente a partir de los recorridos generales del área.
- b) El proceso de análisis del paisaje e identificación de entidades arqueológicas superficiales (Recolecciones superficiales) y posteriormente sub-superficiales (Pozos de Sondeo) que permitieron la verificación presencia/ausencia de evidencias arqueológicas.

De acuerdo al reconocimiento efectuado en el área general, no fue posible observar o recuperar algún tipo de evidencia arqueológica en superficie. De igual manera tampoco se observaron antiguas modificaciones antrópicas sobre el paisaje.

Los recorridos superficiales fueron de gran ayuda para determinar la presencia/ausencia de evidencias materiales en superficie, así como sectores potenciales que pudieran albergar yacimientos arqueológicos.

En los sectores prospectados se realizó la apertura de pozos de sondeo, con el fin de verificar los depósitos de suelo que componen esta área.

4.2.1. Zonificación Arqueológica Preliminar

De acuerdo a la configuración geomorfológica del área de estudio, revisada previamente durante la visita de campo, se procedió a realizar una zonificación para determinar la susceptibilidad arqueológica.

Debido a que el área de estudio en sus 5 hectáreas corresponde a un geomorfología heterogénea compuesta de pendientes inclinadas, descansos de ladera y aterrazamientos, para este trabajo se tuvieron en cuenta las variables físico-espacial denominada como *Grado de pendiente del terreno* (Moderadamente escarpado 20-30%, Escarpado 30-60%, Muy escarpado 60-100%); *Grado de alteración o conservación* de las unidades identificadas (procesos naturales de erosión y diversos procesos antrópicos); *Grado de afectación por las obras* de construcción teniendo en cuenta valores de *Mínimo, Parcial y Total*.

De igual manera se tuvo en cuenta, la vegetación, la proximidad con fuentes de agua y recursos que posiblemente pudieron ayudar a favorecer el establecimiento humano y especialmente las alteraciones antrópicas observadas dentro de la misma área.

El diseño de esta zonificación permitió la planificación de rutas y la intensidad de las intervenciones arqueológicas en terreno, de igual manera permitió estimar el potencial arqueológico en áreas específicas durante las labores de prospección.

En base al reconocimiento arqueológico realizado inicialmente, los suelos observados en el área de estudio presentan una media-alta alteración superficial y sub-superficial debida principalmente a factores de remoción y adecuación.

Como resultado de la zonificación, en el área de estudio se pudieron identificar una serie de sectores definidos como *Zonas de Laderas* (zonas con pendientes inclinadas que van desde 40 a 70% de inclinación) y otros definidos como *Unidades de Intervención Arqueológicas*. En este caso, las los sectores de Edificio o Etapas 1, 2 y 3 fueron definidas como Unidades de Intervención Arqueológicas. En total, fue posible la apertura de pozos de sondeo en 7 Unidades de intervención Arqueológicas (Imagen 3).

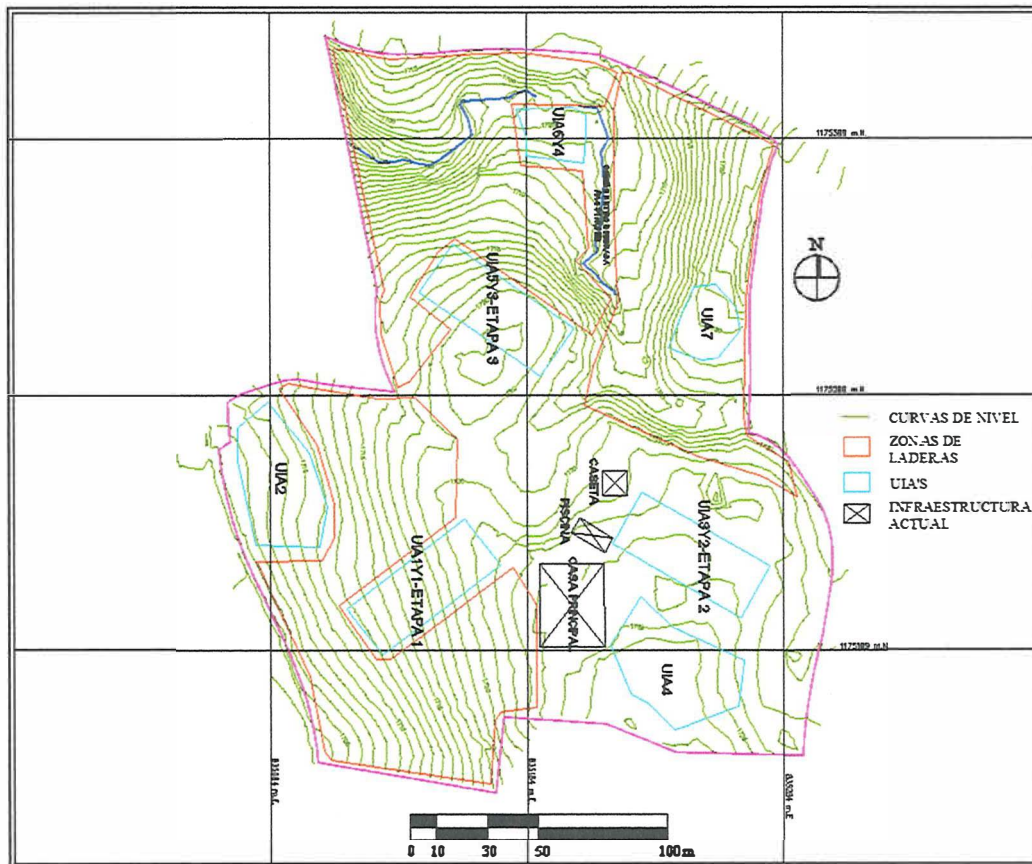


Imagen 4. Zonificación Apartamentos Avignon

Zonas de Laderas: en el área de estudio fue posible identificar una serie de zonas con laderas de pendientes inclinadas que pueden variar entre el 40-70% de inclinación. La variable denominada como *Grado de pendiente del terreno* ubica estas zonas de laderas en áreas *Escarpadas* (30-60%) y *Muy escarpado* (60-100%) (Fotos 1, 2, 3 y 4) (Tabla 4)

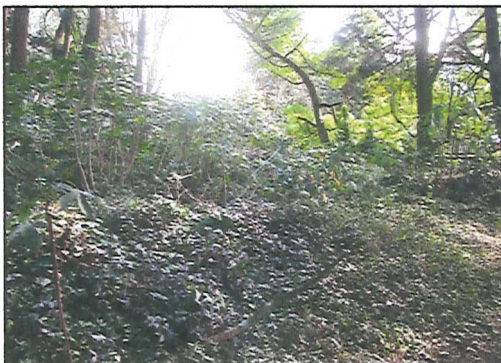




Foto 1, 2, 3 y 4. Zonas de ladera

PUNTO	ESTE	NORTE	PUNTO	ESTE	NORTE	PUNTO	ESTE	NORTE	PUNTO	ESTE	NORTE
1	835110	1175434	19	835154	1175325	37	835289	1175260	55	835105	1175160
2	835131	1175430	20	835138	1175305	38	835286	1175273	56	835108	1175157
3	835166	1175432	21	835134	1175302	39	835270	1175283	57	835170	1175147
4	835183	1175433	22	835128	1175323	40	835269	1175291	58	835172	1175172
5	835211	1175429	23	835127	1175336	41	835270	1175337	59	835174	1175176
6	835220	1175425	24	835129	1175340	42	835272	1175361	60	835188	1175177
7	835215	1175412	25	835117	1175394	43	835276	1175380	61	835188	1175217
8	835179	1175413	26	835109	1175432	44	835281	1175396	62	835179	1175232
9	835180	1175400	27	835109	1175434	45	835234	1175420	63	835131	1175196
10	835182	1175389	28	835222	1175425	46	835224	1175425	64	835125	1175196
11	835206	1175387	29	835219	1175411	47	835222	1175425	65	835111	1175217
12	835209	1175356	30	835218	1175367	48	835088	1175302	66	835156	1175251
13	835204	1175352	31	835219	1175343	49	835103	1175279	67	835157	1175282
14	835217	1175337	32	835220	1175336	50	835109	1175257	68	835141	1175298
15	835210	1175323	33	835210	1175310	51	835109	1175243	69	835126	1175298
16	835156	1175360	34	835207	1175295	52	835104	1175234	70	835100	1175302
17	835150	1175355	35	835251	1175275	53	835079	1175234	71	835091	1175304
18	835139	1175337	36	835276	1175267	54	835099	1175189	72	835088	1175302

Tabla 4. Coordenadas Zona de laderas

Áreas con Infraestructura actual: estas áreas corresponden a una Casa que actualmente ocupa una zona de 980 m²; un sector donde se encuentra ubicada una Piscina, la cual ocupa una zona de 150 m²; y un sector ocupado por un Caseta la cual ocupa un área de 185 m² (Tabla 5). Estas áreas se encuentran localizadas entre las Etapas o Edificios 1 y 2.

CASA ACTUAL			PISCINA			CASETA		
PUNTO	ESTE	NORTE	PUNTO	ESTE	NORTE	PUNTO	ESTE	NORTE
1	835190	1175233	1	835205	1175233	1	835215	1175264
2	835188	1175193	2	835221	1175234	2	835230	1175261
3	835212	1175191	3	835218	1175244	3	835233	1175274
4	835213	1175214	4	835203	1175243	4	835220	1175277
5	835215	1175230						
6	835203	1175232						

Tabla 5. *Coordenadas Áreas con Infraestructura actual*

La zonificación realizada, permitió en este caso definir los sectores a muestrear así como la intensidad de los pozos realizados en cada uno de ellos. En base a esto, a continuación se representará una descripción de las actividades realizadas en las Unidades de Intervención Arqueológicas delimitadas.

Vías: estas áreas comprenden aquellos sectores que actualmente presentan pavimentos en accesos viales. Cabe mencionar que aproximadamente el 70% de las vías de acceso a cada una de las obras se encuentran adecuadas, esto debido a que se utilizarán vías que han sido usadas con anterioridad (Foto 5, 6 y 7).

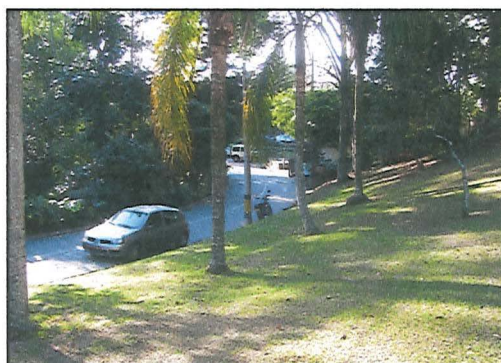


Foto 5, 6 y 7. *Accesos viales*

4.3. La Prospección Arqueológica

Las actividades de reconocimiento y prospección estuvieron dirigidas a las 5 hectáreas que componen el área de interés. Las actividades de prospección arqueológica consistieron especialmente en la excavación de pozos de sondeo en *Unidades de Intervención Arqueológicas* identificadas a partir de una zonificación preliminar realizada. Esta zonificación se efectuó por medio de recorridos generales por el total del área de estudio. A partir de estos recorridos, se descartaron aquellas zonas o sectores con pendientes inclinadas que van desde 40 a 70% de inclinación y áreas con infraestructura reciente (Casa, Piscina, Caseta).

Vale la pena mencionar que la apertura de pozos estuvo especialmente dirigida a aquellos sectores en donde se pretende la construcción de Edificios o Etapas, los cuales fueron tomados y definidos aquí como *Unidades de Intervención Arqueológica*. En base a esto y a partir de la apertura de pozos en las unidades identificadas, fue posible identificar 4 yacimientos arqueológicos.

Las actividades realizadas serán descritas con más detalle a continuación a partir de las Unidades de Intervención identificadas y prospectadas.

4.3.1. Unidad de Intervención Arqueológica 1 (UIA1)

Esta unidad fue rotulada como **UIA1Y1-Etapa1**, es decir *Unidad de Intervención Arqueológica 1-Yacimiento1-Etapa1*. Esta fue la primera unidad intervenida en la cual fue posible identificar un yacimiento arqueológico. Dicha unidad corresponde de igual manera a la primera Etapa o Edificio que pretende adecuar la empresa constructora.

El área de esta unidad es de 1300 metros cuadrados (Tabla 6). Es una zona semi-plana en el sector Noreste del polígono (Foto 8 y 9) y de laderas medias en el sector Suroeste (Foto 10 y 11). La vegetación de esta unidad es de pastos con alta presencia de árboles. La principal alteración antrópica es producida por modificaciones superficiales del suelo. En este caso el sector semiplano, cercano a la actual casa principal, ha sido suavizado por medio de la remoción de suelo, esto de igual manera es evidenciado en la matriz de suelo observada a partir de los pozos de sondeo excavados.

UIA1Y1-Etapa1		
PUNTO	ESTE	NORTE
1	835173	1175233
2	835128	1175198
3	835114	1175216
4	835160	1175251

Tabla 6. Coordenadas UIA1Y1-Etapa1.



Foto 8 y 9. *Sector Noreste UIA1Y1-Etapal*



Foto 10 y 11. *Sector Suroeste UIA1Y1-Etapal*

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

En unidad fue posible realizar la apertura de 14 pozos de sondeo (Tabla 7), los cuales se intentaron efectuar con una regularidad de 10-12 metros (Foto 12, 13, 14 y 15). Sin embargo, hubo puntos específicos en donde fue imposible su apertura debido a las condiciones y alteraciones antrópicas allí observados.

POZO SONDEO	COORDENADA E / N	ALTURA	TIPO SUELO
PS1	835157 1175249	1759 m	C = PARDO AMARILLO
PS2	835162 1175243	1759 m	C = PARDO AMARILLO
PS3	835170 1175232	1761 m	C = PARDO AMARILLO
PS4	835163 1175229	1759 m	C = PARDO AMARILLO
PS5	835157 1175235	1758 m	C = PARDO AMARILLO
PS6	835152 1175243	1754 m	C = PARDO AMARILLO
PS7	835142 1175238	1754 m	C = PARDO AMARILLO
PS8	835148 1175229	1754 m	B = PARDO
PS9	835152 1175214	1752 m	C = PARDO AMARILLO
PS10	835142 1175213	1752 m	C = PARDO AMARILLO
PS11	835133 1175231	1747 m	B = PARDO
PS12	835131 1175205	1738 m	B = PARDO
PS13	835125 1175214	1742 m	B = PARDO
PS14	835119 1175223	1743 m	B = PARDO

Tabla 7. Coordenadas Pozos de sondeo UIA1Y1-Etapa1.



Foto 12, 13, 14 y 15. Apertura de Pozos en UIA1Y1-Etapa1.

A modo general se puede decir que los suelos examinados en este sector presentan homogeneidad, en ellos se pudieron observar suelos pardos y pardo-amarillos⁷

⁷ Los Tipos de suelo para cada uno de los Pozos de sondeo se encuentran definidos en el Anexo1 “Ficha Pozos de Sondeo”.

removidos especialmente en los primeros 50-60 cm de profundidad. En este caso los suelos pardos están representados por los siguientes horizontes:

Horizonte 1: presenta un grosor variable de los 0 a 10 cm de profundidad, posee color pardo oscuro, textura arcillo-arenosa ligeramente plástica; estructura de bloques sub-angulares medios; presencia de gravilla aislada; con algunos fragmentos de teja; abundante presencia de raicillas finas y medias hacia los primeros centímetros, la aparente bio-perturbación del suelo se encuentra dada especialmente por hormigas y gusanos.

Horizonte 2: se observa un cambio a partir de los 10 - 30 cm, alcanzando profundidades de hasta 50 cm. Su color es pardo claro; textura arcillo-arenosa; estructura de bloques sub-angulares medios y pequeños; sin presencia de raicillas finas.



Foto 16. Pozo de Sondeo 11.



Foto 17. Pozo de Sondeo 13.

Por otro lado, los suelos pardo-amarillos están representados por los siguientes horizontes:

Horizonte 1: presenta un grosor variable de los 0 a 10 cm de profundidad, posee color café oscuro, textura arcillo-arenosa ligeramente plástica; estructura de bloques sub-angulares medios; presencia de gravilla aislada; abundante presencia de raicillas finas y medias hacia los primeros centímetros, la aparente bio-perturbación del suelo se encuentra dada especialmente por hormigas y gusanos.

Horizonte 2: se observa un cambio brusco a partir de los 25 cm, alcanzando profundidades de hasta 50 cm. Su color es pardo amarillo; textura arcillo-arenosa; estructura de bloques sub-angulares medios y pequeños; sin presencia de raicillas finas, la aparente bio-perturbación del suelo se encuentra dada especialmente por hormigas; aparece poca roca angular saprolítica.



Foto 18. Pozo de Sondeo 2.



Foto 19. Pozo de Sondeo 7.

De los 14 pozos de sondeo realizados en Unidad, solo los pozos PS1, PS3, PS6, PS8 y PS14 arrojaron resultados positivos con evidencias cerámicas. De esta manera dicha unidad fue definida como *Yacimiento 1*. Sin embargo, este yacimiento presentó una muy baja frecuencia de evidencias arqueológicas.

En el pozo de sondeo PS1 se recuperó solo 1 fragmento de cuerpo cerámico en el nivel 3 (20-30 cm de profundidad) (Foto 20); En el pozo de sondeo PS3 se recuperó 1 fragmento de cuerpo cerámico y un fragmento de adobe en el nivel 2 (10-20 cm de profundidad) (Foto 21); En el pozo de sondeo PS6 se recuperó 1 fragmento de cuerpo cerámico en el nivel 3 (20-30 cm de profundidad) (Foto 22); En el pozo de sondeo PS8 se recuperó 1 fragmento de cuerpo cerámico en el nivel 3 (20-30 cm de profundidad) (Foto 23); En el pozo de sondeo PS14 se recuperó 1 fragmento de cuerpo cerámico en el nivel 2 (10-20 cm de profundidad) (Foto 24). Algunos de estos elementos se encontraron entremezclados con pocas rocas de tamaño medio y pocos fragmentos de adobe.



Foto 20. Pozo de sondeo 1



Foto 21. Pozo de sondeo 3



Foto 22. Pozo de sondeo 6



Foto 23. Pozo de sondeo 8



Foto 24. Pozo de sondeo 14

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

4.3.2. Unidad de Intervención Arqueológica 2 (UIA2)

Esta unidad fue rotulada como **UIA2**, corresponde a un descanso de ladera de topografía plana a semi-plana, se ubica en el sector Oeste del polígono. El área de esta unidad es de 1400 metros cuadrados (Tabla 6) (Foto 25 y 26). La vegetación de esta unidad es de pastos con presencia media de árboles.

PUNTO	ESTE	NORTE
1	835072	1175274
2	835072	1175287
3	835084	1175297
4	835100	1175277
5	835107	1175256
6	835104	1175240
7	835079	1175241

Tabla 8. Coordenadas UIA2.



Foto 25 y 26. Sector UIA2

En unidad se efectuó la apertura de 8 pozos de sondeo (Tabla 9), los cuales se realizaron con una regularidad de 15 metros (Foto 27 y 28).

POZO SONDEO	COORDENADA E / N	ALTURA	TIPO DE SUELO
PS15	835100 1175242	1735 m	C = PARDO AMARILLO
PS16	835085 1175243	1732 m	C = PARDO AMARILLO
PS17	835088 1175262	1738 m	B = PARDO
PS18	835078 1175272	1737 m	B = PARDO
PS19	835101 1175255	1736 m	C = PARDO AMARILLO
PS20	835098 1175270	1738 m	C = PARDO AMARILLO
PS21	835091 1175280	1737 m	C = PARDO AMARILLO
PS22	835081 1175287	1737 m	C = PARDO AMARILLO

Tabla 9. Coordenadas Pozos de sondeo UIA2.



Foto 27 y 28. Apertura de Pozos en UIA2.

En términos generales los suelos examinados en este sector presentan homogeneidad, en ellos se pudieron observar suelos pardos y pardo-amarillos. En este caso los suelos pardos están representados por los siguientes horizontes:

Horizonte 1: presenta un grosor variable de los 0 a 15 cm de profundidad, posee color café oscuro, textura arcillo-arenosa ligeramente plástica; estructura de bloques sub-angulares medios; presencia de gravilla aislada; con algunos fragmentos de teja; abundante presencia de raicillas finas y medias hacia los primeros centímetros, la aparente bio-perturbación del suelo se encuentra dada especialmente por hormigas y gusanos.

Horizonte 2: se observa un cambio a partir de los 15 - 30 cm, alcanzando profundidades de hasta 50 cm. Su color es pardo amarillo; textura arcillo-arenosa; estructura de bloques sub-angulares medios y pequeños; sin presencia de raicillas finas. Se observó una alta presencia de rocas sub-redondeadas de diverso tamaño y presencia de adobe y teja.



Foto 29. Pozo de Sondeo 17.



Foto 30. Pozo de Sondeo 18.

Los suelos pardo-amarillos están representados por los siguientes horizontes:

Horizonte 1: presenta un grosor variable de los 0 a 15 cm de profundidad, posee color café oscuro, textura arcillo-arenosa ligeramente plástica; estructura de bloques sub-angulares medios; presencia de gravilla aislada; abundante presencia de raicillas finas y medias hacia los primeros centímetros, la aparente bio-perturbación del suelo se encuentra dada especialmente por hormigas y gusanos.

Horizonte 2: se observa un cambio brusco da partir de los 25 cm, alcanzando profundidades de hasta 50 cm. Su color es pardo amarillo; textura arcillo-arenosa; estructura de bloques sub-angulares medios y pequeños; sin presencia de raicillas finas, la aparente bio-perturbación del suelo se encuentra dada especialmente por hormigas; aparece poca roca angular saprolítica.



Foto 31. Pozo de Sondeo 15.



Foto 32. Pozo de Sondeo 21.

Ninguno de los pozos de sondeo excavados arrojó resultados positivos con evidencias arqueológicas.

4.3.3. Unidad de Intervención Arqueológica 3 (UIA3)

Esta unidad fue rotulada como **UIA3Y2-Etapa2**, es decir *Unidad de Intervención Arqueológica 3-Yacimiento2-Etapa2*. Esta fue la tercera unidad intervenida en la cual fue posible identificar un yacimiento arqueológico (Y2). Dicha unidad corresponde a la segunda Etapa o Edificio que pretende adecuar la empresa constructora.

El área de esta unidad es de 1300 metros cuadrados (Tabla 10). Es una zona plana ubicada en el sector Este del polígono (Foto 33 y 34). La vegetación de esta unidad es de pastos con presencia media de árboles. La principal alteración antrópica es producida por modificaciones superficiales del suelo. En este caso el sector semiplano, cercano a la actual casa principal, ha sido suavizado por medio de la remoción de suelo, esto de igual manera es evidenciado en la matriz de suelo observada a partir de los pozos de sondeo excavados.

PUNTO	ESTE	NORTE
1	835218	1175241
2	835267	1175212
3	835279	1175232
4	835229	1175261

Tabla 10. Coordenadas UIA3Y2-Etapa2.



Foto 33 y 34. Sector UIA3Y2-Etapa2

En unidad fue posible realizar la apertura de 13 pozos de sondeo (Tabla 11), los cuales se intentaron efectuar con una regularidad de 10-12 metros (Foto 35, 36 y 37). Sin embargo, hubo puntos específicos en donde fue imposible su apertura debido a las condiciones y alteraciones antrópicas allí observados.

POZO SONDEO	COORDENADA E / N	ALTURA	TIPO DE SUELO
PS23	835275 1175234	1742 m	C = PARDO AMARILLO
PS24	835265 1175224	1745 m	D = PARDO ROJIZO
PS25	835261 1175215	1747 m	D = PARDO ROJIZO
PS26	835267 1175239	1752 m	B = PARDO
PS27	835258 1175228	1753 m	B = PARDO
PS28	835250 1175224	1752 m	B = PARDO
PS29	835258 1175249	1756 m	C = PARDO AMARILLO
PS30	835254 1175237	1755 m	C = PARDO AMARILLO
PS31	835236 1175229	1749 m	C = PARDO AMARILLO
PS32	835245 1175250	1747 m	C = PARDO AMARILLO
PS33	835237 1175243	1749 m	B = PARDO
PS34	835231 1175261	1749 m	B = PARDO
PS35	835225 1175252	1746 m	C = PARDO AMARILLO

Tabla 11. Coordenadas Pozos de sondeo UIA3Y2-Etapa2.





Foto 35, 36 y 37. Apertura de Pozos en UIA3Y2-Etapa2.

A modo general se puede decir que los suelos examinados en este sector presentan homogeneidad, en ellos se pudieron observar suelos pardos, pardo-amarillos y pardo-rojizos removidos especialmente en los primeros 50-60 cm de profundidad. En este caso los suelos pardos están representados por los siguientes horizontes:

Horizonte 1: presenta un grosor variable de los 0 a 10 cm de profundidad, posee color café oscuro, textura arcillo-arenosa ligeramente plástica; estructura de bloques sub-angulares medios; presencia de gravilla aislada; con algunos fragmentos de teja; abundante presencia de raicillas finas y medias hacia los primeros centímetros, la aparente bio-perturbación del suelo se encuentra dada especialmente por hormigas y gusanos.

Horizonte 2: se observa un cambio a partir de los 10 - 30 cm, alcanzando profundidades de hasta 50 cm. Su color es pardo amarillo; textura arcillo-arenosa; estructura de bloques sub-angulares medios y pequeños; sin presencia de raicillas finas. Se observó una alta presencia de rocas sub-redondeadas de diverso tamaño y presencia de adobe y teja.



Foto 38. Pozo de Sondeo 33

Por otro lado, los suelos pardo-amarillos están representados por los siguientes horizontes:

Horizonte 1: presenta un grosor variable de los 0 a 15 cm de profundidad, posee color café oscuro, textura arcillo-arenosa ligeramente plástica; estructura de bloques sub-angulares medios; presencia de gravilla aislada; abundante presencia de raicillas finas y medias hacia los primeros centímetros, la aparente bio-perturbación del suelo se encuentra dada especialmente por hormigas y gusanos.

Horizonte 2: se observa un cambio brusco da partir de los 15 cm, alcanzando profundidades de hasta 40-45 cm. Su color es pardo amarillo; textura arcillo-arenosa; estructura de bloques sub-angulares medios y pequeños; sin presencia de raicillas finas, la aparente bio-perturbación del suelo se encuentra dada especialmente por hormigas; aparece poca roca angular saprolítica.



Foto 39. Pozo de Sondeo 29.



Foto 40. Pozo de Sondeo 32.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Los suelos pardo-rojizos están representados por los siguientes horizontes:

Horizonte 1: presenta un grosor variable de los 0 a 15 cm de profundidad, posee color negro, textura arcillo-arenosa ligeramente plástica; estructura de bloques sub-angulares medios; presencia de gravilla aislada; abundante presencia de raicillas finas y medias hacia los primeros centímetros, la aparente bio-perturbación del suelo se encuentra dada especialmente por hormigas y gusanos.

Horizonte 2: se observa un cambio brusco da partir de los 15 cm, alcanzando profundidades de hasta 40-45 cm. Su color es pardo rojizo; textura arcillo-arenosa; estructura de bloques sub-angulares medios y pequeños; sin presencia de raicillas finas, la aparente bio-perturbación del suelo se encuentra dada especialmente por hormigas; aparece poca roca angular saprolítica.



Foto 41. Pozo de Sondeo 24

De los 13 pozos de sondeo realizados en esta unidad, solo los pozos PS23, PS26, PS27, PS28, PS31 y PS34 arrojaron resultados positivos con evidencias cerámicas. De esta manera dicha unidad fue definida como *Yacimiento 2*. A pesar del hallazgo de evidencias, este yacimiento presenta una muy baja frecuencia de material.

En el pozo de sondeo PS23 se recuperaron 3 fragmentos cerámicos y un fragmento de adobe en el nivel 3 (20-30 cm de profundidad) (Foto 42); En el pozo de sondeo PS26 se recuperó 2 fragmento cerámicos y 3 fragmentos de adobe en el nivel 3 (20-30 cm de profundidad) (Foto 43); En el pozo de sondeo PS27 se recuperaron 3 fragmentos cerámicos en el nivel 3 (20-30 cm de profundidad) (Foto 44); En el pozo de sondeo PS28 se recuperaron 4 fragmentos cerámicos en el nivel 2 (10-20 cm de profundidad) (Foto 45); En el pozo de sondeo PS31 se recuperaron 2 fragmentos cerámicos en el nivel 3 (20-30 cm de profundidad) (Foto 46); y En el pozo de sondeo PS34 se recuperaron 7 fragmentos cerámicos en el nivel 2 (10-20 cm de profundidad) (Foto 47). Algunos de estos elementos se encontraron entremezclados con pocas rocas de tamaño medio y fragmentos de adobe.



Foto 42. Pozo de sondeo 23



Foto 43. Pozo de sondeo 26



Foto 44. Pozo de sondeo 27



Foto 45. Pozo de sondeo 28



Foto 46. Pozo de sondeo 31



Foto 47. Pozo de sondeo 34

4.3.4. Unidad de Intervención Arqueológica 4 (UIA4)

Esta unidad fue rotulada como **UIA4**, es de topografía plana, se encuentra adyacente a la UIA3. El área de esta unidad fue delimitada de manera arbitraria con aproximadamente 1540 metros cuadrados (Tabla 12) (Foto 48 y 49). La vegetación de esta unidad es de pastos con presencia alta de árboles.

PUNTO	ESTE	NORTE
1	835232	1175179
2	835242	1175169
3	835267	1175178
4	835269	1175196
5	835241	1175209
6	835229	1175221
7	835217	1175202
8	835225	1175183

Tabla 12. Coordenadas UIA4.



Foto 48 y 49. Sector UIA4

En unidad se efectuó la apertura de 8 pozos de sondeo (Tabla 13), los cuales se realizaron con una regularidad de 20 metros.

POZO SONDEO	COORDENADA E / N	ALTURA	TIPO DE SUELO
PS36	835261 1175184	1750 m	D = PARDO ROJIZO
PS37	835242 1175173	1749 m	D = PARDO ROJIZO
PS38	835247 1175201	1747 m	D = PARDO ROJIZO
PS39	835230 1175188	1749 m	D = PARDO ROJIZO
PS40	835230 1175211	1749 m	D = PARDO ROJIZO

Tabla 13. Coordenadas Pozos de sondeo UIA4.

Los suelos revisados en esta corresponden a suelos pardos-rojizos, los cuales están representados por los siguientes horizontes:

Horizonte 1: presenta un grosor variable de los 0 a 20 cm de profundidad, posee color negro, textura arcillo-arenosa ligeramente plástica; estructura de bloques sub-angulares medios; presencia de gravilla aislada; abundante presencia de raicillas finas y medias hacia los primeros centímetros, la aparente bio-perturbación del suelo se encuentra dada especialmente por hormigas y gusanos.

Horizonte 2: se observa un cambio brusco da partir de los 20 cm, alcanzando profundidades de hasta 40-50 cm. Su color es pardo rojizo; textura arcillo-arenosa; estructura de bloques sub-angulares medios y pequeños; sin presencia de raicillas finas, la aparente bio-perturbación del suelo se encuentra dada especialmente por hormigas; aparece poca roca angular saprolítica.



Foto 50. Pozo de Sondeo 37



Foto 51. Pozo de Sondeo 39.

Ninguno de los pozos de sondeo excavados arrojó resultados positivos con evidencias arqueológicas.

4.3.5. Unidad de Intervención Arqueológica 5 (UIA5)

Esta unidad fue rotulada como **UIA5Y3-Etapa3**, es decir *Unidad de Intervención Arqueológica 5-Yacimiento3-Etapa3*. Esta fue la quinta unidad intervenida en la cual fue posible identificar un yacimiento arqueológico (Y3). Dicha unidad corresponde a la tercera Etapa o Edificio que pretende adecuar la empresa constructora.

El área de esta unidad es de 1300 metros cuadrados (Tabla 14). Es una zona plana a semi-plana ubicada en el sector Noroeste del polígono (Foto 52 y 53). La vegetación de esta unidad es de pastos con presencia alta de árboles. La principal alteración antrópica es producida por modificaciones superficiales y sub-superficiales del suelo.

PUNTO	ESTE	NORTE
1	835189	1175307
2	835142	1175339
3	835155	1175358
4	835202	1175325

Tabla 14. Coordenadas UIA5Y3-Etapa3.



Foto 52 y 53. Sector UIA5Y3-Etapa3

En unidad se pudo efectuar la apertura de 7 pozos de sondeo (Tabla 15), no fue posible seguir una sistematicidad debido a que en el costado Oeste de la unidad se observaron sectores con suelos removidos (Foto 54 y 55). Es por ello que hubo puntos específicos en donde fue imposible su apertura debido a las condiciones y alteraciones antrópicas allí observadas.

POZO SONDEO	COORDENADA E / N	ALTURA	TIPO DE SUELO
PS41	835187 1175313	1759 m	C = PARDO AMARILLO
PS42	835192 1175320	1757 m	D = PARDO ROJIZO
PS43	835186 1175327	1759 m	D = PARDO ROJIZO
PS44	835178 1175335	1757 m	D = PARDO ROJIZO
PS45	835169 1175325	1757 m	D = PARDO ROJIZO
PS46	835157 1175343	1755 m	D = PARDO ROJIZO
PS47	835156 1175353	1754 m	C = PARDO AMARILLO

Tabla 15. Coordenadas Pozos de sondeo UIA5Y3-Etapa3.



Foto 54 y 55. Suelos removidos en el sector Oeste de la UIA5Y3-Etapa3.

A modo general se puede decir que los suelos examinados en este sector presentan homogeneidad, en ellos se pudieron observar suelos pardo-amarillos y pardo-rojizos removidos especialmente en los primeros 50-60 cm de profundidad. En este caso los suelos pardo-amarillos están representados por los siguientes horizontes:

Horizonte 1: presenta un grosor variable de los 0 a 10 cm de profundidad, posee color café oscuro, textura arcillo-arenosa ligeramente plástica; estructura de bloques sub-angulares medios; presencia de gravilla aislada; abundante presencia de raicillas finas y medias hacia los primeros centímetros, la aparente bio-perturbación del suelo se encuentra dada especialmente por hormigas y gusanos.

Horizonte 2: se observa un cambio brusco da partir de los 20 cm, alcanzando profundidades de hasta 40-50 cm. Su color es pardo amarillo; textura arcillo-arenosa; estructura de bloques sub-angulares medios y pequeños; sin presencia de raicillas finas, la aparente bio-perturbación del suelo se encuentra dada especialmente por hormigas; aparece poca roca angular saprolítica.



Foto 56. Pozo de Sondeo 41.



Foto 57. Pozo de Sondeo 47.

Los suelos pardo-rojizos están representados por los siguientes horizontes:

Horizonte 1: presenta un grosor variable de los 0 a 15 cm de profundidad, posee color negro, textura arcillo-arenosa ligeramente plástica; estructura de bloques sub-angulares medios; presencia de gravilla aislada; abundante presencia de raicillas finas y medias hacia los primeros centímetros, la aparente bio-perturbación del suelo se encuentra dada especialmente por hormigas y gusanos.

Horizonte 2: se observa un cambio brusco da partir de los 15 cm, alcanzando profundidades de hasta 40-50 cm. Su color es pardo rojizo; textura arcillo-arenosa; estructura de bloques sub-angulares medios y pequeños; sin presencia de raicillas finas, la aparente bio-perturbación del suelo se encuentra dada especialmente por hormigas; aparece poca roca angular saprolítica.



Foto 58. Pozo de Sondeo 43.



Foto 59. Pozo de Sondeo 45.

De los 7 pozos de sondeo realizados en esta unidad, solo los pozos PS42, PS44 y PS46 arrojaron resultados positivos con evidencias cerámicas. De esta manera dicha unidad fue definida como *Yacimiento 3*. A pesar del hallazgo de evidencias, este yacimiento presenta una baja frecuencia de material.

En el pozo de sondeo PS42 se recuperaron 9 fragmentos cerámicos en el nivel 1 (0-10 cm de profundidad) (Foto 59); En el pozo de sondeo PS44 se recuperaron 2 fragmentos cerámicos en el nivel 2 (10-20 cm de profundidad) (Foto 60); En el pozo de sondeo PS46 se recuperaron 3 fragmentos cerámicos en el nivel 2 (10-20 cm de profundidad) (Foto 61). Algunos de estos elementos se encontraron entremezclados con pocas rocas de tamaño medio y fragmentos pequeños de adobe.



Foto 60. Pozo de sondeo 42



Foto 61. Pozo de sondeo 44



Foto 62. Pozo de sondeo 46

4.3.6. Unidad de Intervención Arqueológica 6 (UIA6)

Esta unidad fue rotulada como **UIA6Y4**, es decir *Unidad de Intervención Arqueológica 6-Yacimiento3*. Esta no corresponde a ninguna etapa o edificio de construcción, sin embargo se encuentra asociada a la obra de apertura vial.

El área de esta unidad es de 470 metros cuadrados (Tabla 16). Es una zona semi-plana correspondiente a un descanso de ladera ubicada en el sector Norte del polígono cerca al paso de un caño (Foto 63 y 64). La vegetación de esta unidad es de pastos con presencia alta de árboles. La principal alteración antrópica es producida por modificaciones superficiales y sub-superficiales del suelo.

PUNTO	ESTE	NORTE
1	835185	1175400
2	835185	1175393
3	835207	1175390
4	835208	1175401
5	835208	1175409
6	835203	1175412
7	835181	1175411

Tabla 16. Coordenadas UIA6Y4.



Foto 63 y 64. Sector UIA6Y4

En unidad se realizó la apertura de 4 pozos de sondeo (Tabla 17), con regularidad aproximada de 12-15 metros.

POZO SONDEO	COORDENADA E / N	ALTURA	TIPO DE SUELO
PS48	835184 1175407	1741 m	C = PARDO AMARILLO
PS49	835204 1175396	1740 m	B = PARDO
PS50	835204 1175408	1740 m	B = PARDO
PS51	835191 1175397	1741 m	C = PARDO AMARILLO

Tabla 17. Coordenadas Pozos de sondeo UIA6Y4.

Los pozos de sondeo excavados en esta unidad mostraron suelos pardos y pardo-amarillos. En este caso los suelos pardos están representados por los siguientes horizontes:

Horizonte 1: presenta un grosor variable de los 0 a 15 cm de profundidad, posee color café oscuro, textura arcillo-arenosa ligeramente plástica; estructura de bloques sub-angulares medios; presencia de gravilla aislada; con algunos fragmentos de teja; abundante presencia de raicillas finas y medias hacia los primeros centímetros, la aparente bio-perturbación del suelo se encuentra dada especialmente por hormigas y gusanos.

Horizonte 2: se observa un cambio a partir de los 15 - 30 cm, alcanzando profundidades de hasta 50 cm. Su color es pardo amarillo; textura arcillo-arenosa; estructura de bloques sub-angulares medios y pequeños; sin presencia de raicillas finas. Se observó una alta presencia de rocas sub-redondeadas de diverso tamaño y presencia de adobe y teja.



Foto 65. Pozo de Sondeo 49

Los suelos pardo-amarillos están representados por los siguientes horizontes:

Horizonte 1: presenta un grosor variable de los 0 a 15 cm de profundidad, posee color café oscuro, textura arcillo-arenosa ligeramente plástica; estructura de bloques sub-angulares medios; presencia de gravilla aislada; abundante presencia de raicillas finas y medias hacia los primeros centímetros, la aparente bio-perturbación del suelo se encuentra dada especialmente por hormigas y gusanos.

Horizonte 2: se observa un cambio brusco da partir de los 20 cm, alcanzando profundidades de hasta 40-50 cm. Su color es pardo amarillo; textura arcillo-arenosa; estructura de bloques sub-angulares medios y pequeños; sin presencia de raicillas finas, la aparente bio-perturbación del suelo se encuentra dada especialmente por hormigas.



Foto 66. Pozo de Sondeo 51.

De los 4 pozos de sondeo realizados en esta unidad, solo en el pozo PS48 se pudieron recuperar evidencias cerámicas. De esta manera dicha unidad fue definida como *Yacimiento 4*. A pesar del hallazgo de evidencias, este yacimiento presenta una baja frecuencia de material.

En este pozo de sondeo se recuperaron 4 fragmentos cerámicos en el nivel 3 (20-30 cm de profundidad) (Foto 66).



Foto 67. Pozo de sondeo 48

4.3.7. Unidad de Intervención Arqueológica 7 (UIA7)

Esta unidad fue rotulada como **UIA7**, corresponde a un sector plano aterrazado antrópicamente, se ubica en el sector Noreste del polígono. El área de esta unidad es de 540 metros cuadrados (Tabla 18) (Foto 68 y 69). La vegetación de esta unidad es de pastos con presencia media de arbustos en sus alrededores.

PUNTO	ESTE	NORTE
1	835245	1175331
2	835250	1175342
3	835258	1175343
4	835266	1175334
5	835268	1175325
6	835259	1175314
7	835253	1175313
8	835240	1175318

Tabla 18. Coordenadas UIA7.



Foto 68 y 69. Sector UIA7

En unidad se efectuó la apertura de 4 pozos de sondeo (Tabla 19), los cuales se realizaron con una regularidad de 15-20 metros.

POZO SONDEO	COORDENADA E / N	ALTURA	TIPO DE SUELO
PS52	835253 1175339	1756 m	D = PARDO ROJIZO
PS53	835243 1175324	1756 m	D = PARDO ROJIZO
PS54	835262 1175330	1756 m	D = PARDO ROJIZO
PS55	835255 1175319	1756 m	D = PARDO ROJIZO

Tabla 19. Coordenadas Pozos de sondeo UIA7.

En términos generales los suelos examinados en este sector presentan homogeneidad, en ellos se pudieron observar suelos pardo-rojizos, los cuales están representados por los siguientes horizontes:

Horizonte 1: presenta un grosor variable de los 0 a 20 cm de profundidad, posee color café claro, textura arcillo-arenosa ligeramente plástica; estructura de bloques sub-angulares medios; presencia de gravilla aislada; abundante presencia de raicillas finas y medias hacia los primeros centímetros, la aparente bio-perturbación del suelo se encuentra dada especialmente por hormigas y gusanos.

Horizonte 2: se observa un cambio brusco da partir de los 20 cm, alcanzando profundidades de hasta 40 cm. Su color es pardo rojizo; textura arcillo-arenosa; estructura de bloques sub-angulares medios y pequeños; sin presencia de raicillas finas, la aparente bio-perturbación del suelo se encuentra dada especialmente por hormigas.



Foto 70. Pozo de Sondeo 52.



Foto 71. Pozo de Sondeo 55.

Ninguno de los pozos de sondeo excavados arrojó resultados positivos con evidencias arqueológicas.

5. LABORATORIO ARQUEOLÓGICO

Dada la baja frecuencia del material recuperado y la poca cantidad de elementos diagnósticos que permitan hallar tendencias morfológicas o definir con precisión los aspectos estilísticos de los grupos portadores de la cerámica examinada, el presente estudio se enfoca principalmente en las características que dan cuenta de los rasgos tecnológicos del material, no obstante se analizan y describen los pocos elementos diagnósticos como bordes, con el fin de encontrar particularidades atribuibles a dicha cerámica.

Se describieron aquellos atributos de la cerámica que dieran cuenta de aspectos relacionados con los procesos tecnológicos (composición y tamaño del desgrasante, cocción, tratamiento, textura, dureza y color de la pasta), morfológicos (forma de la vasija, tipo, diámetro y orientación del borde y la forma del labio), estilísticos (técnica decorativa, elemento decorativo, localización de la decoración y la ausencia o presencia de engobe y su respectivo color).

En total se recuperaron 42 elementos cerámicos. Entre los fragmentos analizados se identificaron 39 fragmentos de cuerpos y tres bordes.

UIA1Y1-Etapa1: En esta unidad se recuperaron 5 fragmentos correspondientes a cuerpos cerámicos en los Pozos de Sondeo 1, 3, 6, 8 y 14 (Foto 72).

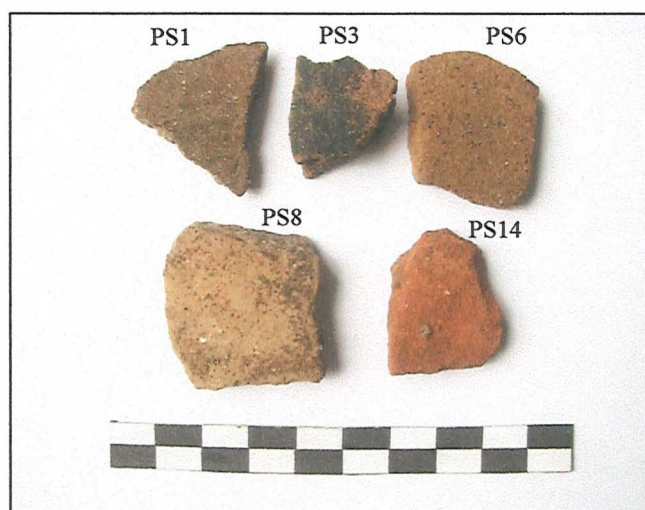


Foto 72. Fragmentos cerámicos en UIA1Y1-Etapa1.

Los fragmentos cerámicos recuperados presentan núcleos color café (7.5 YR 5/8) en el PS1; café rojizo (5 YR 5/6) en los pozos 3, 6 y 8; y color rojizo (5 YR 5/8) semejante al color de la pasta. De igual manera se observa baño color café claro en las dos superficies de las muestras.

Las muestras presentan un grosor de 6 a 9 milímetros. Se observó nivel medio de erosión, aun así esto permitió determinar de manera más detallada la composición del desgrasante utilizado. La estructura del fragmento es compacta, los desgrasantes son de tamaño pequeño, con presencia media de cuarzo, feldespatos y en mayor cantidad micas. No se observaron técnicas o motivos decorativos como se ha identificado para cerámica ferrería, marrón inciso o picardía, descritas en algunas investigaciones. Es una cerámica sencilla, hay presencia de ahumado y hollín en una de las superficies del fragmento recuperado en el Pozo de sondeo 3.

UIA3Y2-Etapa2: En esta unidad se recuperaron 19 fragmentos cerámicos en los Pozos de Sondeo 23, 26, 27, 28, 31 y 34 (Foto 73). 16 de las muestras corresponden a cuerpos y 3 a bordes.



Foto 73. Fragmentos cerámicos en UIA3Y2-Etapa2.

Los fragmentos cerámicos recuperados presentan núcleos color café (7.5 YR 5/8) a café rojizo (5 YR 5/6). De igual manera se observa baño color café claro en las dos superficies de las muestras.

Las muestras presentan un grosor de 6 a 12 milímetros. Se observó nivel medio de erosión. La estructura de los fragmentos es compacta, los desgrasantes son de tamaño pequeño, con presencia media de cuarzo, feldespatos y en mayor cantidad micas. No se observaron técnicas o motivos decorativos. Es una cerámica sencilla, hay presencia de ahumado y hollín en una de las superficies de 4 de los fragmentos recuperados en el yacimiento.

De los 3 bordes recuperados, el primero de ellos fue recuperado en el PS23, es un borde recto de labio redondeado, con un grosor de su labio de 6 mm; el segundo borde fue recuperado en el PS27, es un borde ligeramente evertido de labio plano, con un grosor de su labio de 6 mm; el tercer borde se localizó en el PS31, es un borde evertido de labio redondeado, con un grosor de labio de 5 mm. Este borde presenta hollín y ahumado en la superficie externa. Este fragmento podría corresponder a una vasija sub-globular con diámetro aproximado de 20 cm.

UIA5Y3-Etapa3: En esta unidad se recuperaron 14 fragmentos cerámicos en los Pozos de Sondeo 42, 44 y 46 (Foto 74). 13 de las muestras corresponden a cuerpos y solo uno de ellos corresponde a un borde.

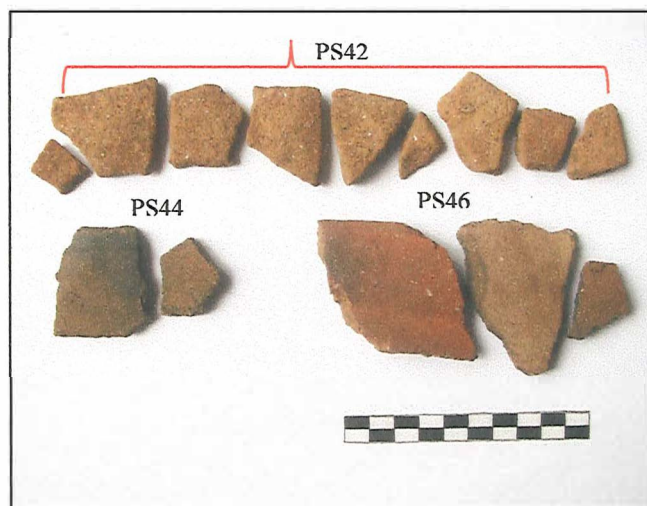


Foto 74. Fragmentos cerámicos en UIA5Y3-Etapa3.

Los fragmentos cerámicos recuperados presentan núcleos color crema (10 YR 6/6) en el PS42; color café (7.5 YR 5/8) en los pozos PS44 y PS46. El único fragmento que presenta color café rojizo (5 YR 5/6) es el fragmento de borde del PS46. De igual manera se observa baño color café claro en las dos superficies de las muestras. Las muestras presentan un grosor de 6 a 9 milímetros. Se observó nivel medio de erosión. La estructura de los fragmentos es compacta, los desgrasantes son de tamaño pequeño, con presencia media de cuarzo, feldespatos y en mayor cantidad micas. No se observaron técnicas o motivos decorativos. Es una cerámica sencilla, hay presencia de ahumado en las superficies externas de 2 de los fragmentos recuperados en el yacimiento.

El borde recuperado es un borde recto – directo, de labio adelgazado con un grosor de su labio de 5 mm. Este fragmento podría corresponder a una vasija sub-globular con diámetro aproximado de 13.5 cm.

UIA6Y4: En esta unidad se recuperaron 4 fragmentos cerámicos en el Pozo de Sondeo 48 (Foto 75). Estas muestras corresponden a fragmentos de cuerpos.



Foto 75. Fragmentos cerámicos en UIA6Y4.

Los fragmentos cerámicos recuperados presentan núcleos color café rojizo (5 YR 5/6) se observó baño color café claro en las dos superficies de las muestras.

Las muestras presentan un grosor de 6 a 9 milímetros. Se observó nivel medio de erosión. La estructura de los fragmentos es compacta, los desgrasantes son de tamaño pequeño, con presencia media de cuarzo, feldespatos y en mayor cantidad micas. No se observaron técnicas o motivos decorativos. Es una cerámica sencilla, no hay presencia de ahumado en las superficies de los fragmentos recuperados en el yacimiento.

6. ZONIFICACIÓN DEL POTENCIAL ARQUEOLÓGICO

La zonificación de potencial arqueológico es el resultado de un análisis espacial que a la información secundaria de tipo ambiental, arqueológico e histórico, incorpora la información obtenida durante la prospección en campo, con el fin de establecer la localización y extensión de los yacimientos arqueológicos identificados y proponer un esquema general del potencial esperado para el área de estudio. Esta zonificación provee información científica sobre procesos demográficos, patrones de asentamiento y cambio social, pero también es un insumo fundamental para el inventario de bienes arqueológicos y la formulación de los Planes de Manejo Arqueológico (ICANH, 2011).

Generalmente los sitios o lugares con potencial de albergar evidencias de antiguos grupos humanos, son identificados a partir de unidades geomorfológicas mínimas (i.e., cimas de colinas, cimas de cerros o montañas, cuchillas, terrazas aluviales,

coluviales, etc.), las cuales son determinadas hipotéticamente por el arqueólogo a partir de la observación del paisaje. Incluso, algunas veces dichas unidades coinciden con los límites espaciales de un yacimiento arqueológico.

A partir de los pozos de sondeo excavados y los resultados obtenidos a partir de las observaciones y recorridos realizados en la totalidad del área, es factible delimitar las áreas de alto, medio y bajo potencial arqueológico (Mayoral et al, 2009).

Alto potencial; sectores con alta probabilidad de contener evidencias arqueológicas para ser evaluados con detenimiento en trabajo de prospección.

Mediano potencial; sectores considerados como de mediana probabilidad de contener evidencias arqueológicas.

Bajo potencial; sectores de baja probabilidad de contener evidencias arqueológicas y/o muy perturbadas donde la información arqueológica ha sido alterada.

Para esta valoración se tuvieron en cuenta variables como: Grado de alteración o conservación de las unidades (procesos naturales de erosión y diversos procesos antrópicos); Grado de afectación por las obras de construcción teniendo en cuenta valores de Mínimo, Parcial y Total.

De acuerdo a los instrumentos técnicos anteriormente planteados, esto permite elaborar un diagnóstico preciso y evaluar el impacto del patrimonio arqueológico provocado por la intervención de las obras de construcción.

En este caso, el área de estudio para la construcción de Apartamentos Avignon (5 hectáreas) comprende topografías onduladas con presencia de pendientes inclinadas que van desde el 40 a 70%. El área total presenta una alteración antrópica aproximada del 60%. De igual manera los yacimientos identificados y delimitados se encuentran en zonas que han sido altamente alterados por este tipo de agentes.

Sin embargo, a pesar de los factores de alteración y conservación de las geoformas donde se ubica el área y en base a los estudios arqueológicos previos y a la revisión de documentos históricos, se puede decir que el área investigada presenta un potencial **Medio** (Imagen 4).

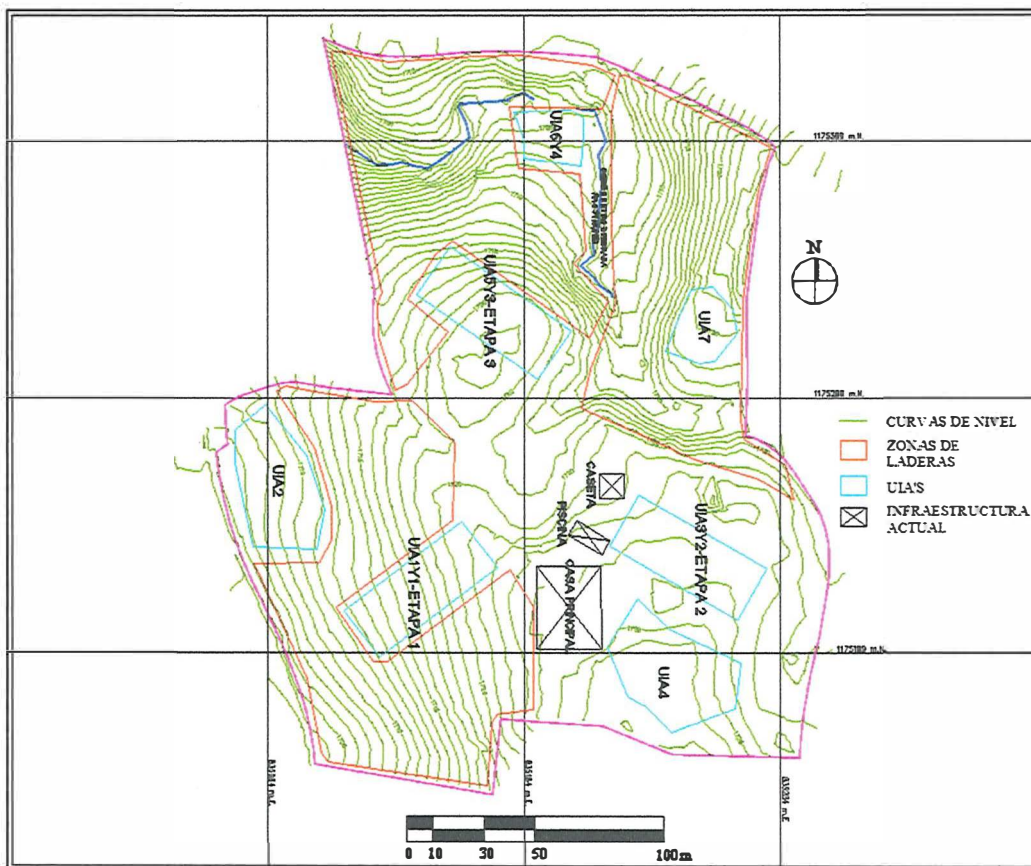


Imagen 5. Zonificación Potencial Arqueológico área Apartamentos Avignon

Vale la pena tener en cuenta que la zonificación de estas entidades son hipotéticas y solo poseen un carácter valorativo, de igual manera son entidades independientes a los eventos o resultados posteriores que arrojen las fases de monitoreo o seguimiento arqueológico. Esto es congruente con la problemática específica que presentan aquellas entidades que pueden estar sepultadas y no son descubiertas hasta el momento de la ejecución de las obras.

En este sentido, la potencialidad arqueológica aquí definida debe entenderse como niveles de certeza frente a un posible hallazgo de depósitos, estructuras o rasgos arqueológicos de interés para la resolución de problemas de investigación regional.

7. CONCLUSIONES

Los resultados de diagnóstico y evaluación al impacto del patrimonio arqueológico provocado por la intervención de obras para el *“Reconocimiento y prospección arqueológica para las Etapas 1, 2 y 3 (495 m2) y 500 metros de vía, en el proyecto ‘‘Apartamentos Avignon’’ (5 hectáreas). Municipio de Medellín. Departamento de Antioquia’’*, fueron positivas en cuanto al hallazgo o localización de antiguas evidencias arqueológicas. Las 5 hectáreas que componen este proyecto de urbanización comprenden topografías con geoformas onduladas con pendientes inclinadas que varían entre el 40-70%. Presenta de igual manera suelos alterados aproximadamente en el 60% de su superficie. Algunas de esas remociones están representadas por la construcción una antigua casa, una piscina y una caseta de servicios. De igual manera parte del área presenta adecuación de vías para el acceso de diversas unidades residenciales que existen actualmente en el sector. Los sectores con pendientes inclinadas y las zonas con infraestructura actual fueron delimitados, arrojando como resultado una zonificación preliminar en el área de estudio. De igual manera, dicha zonificación permitió identificar y delimitar 7 Unidades de Intervención Arqueológicas las cuales fueron muestreadas posteriormente.

En general, la apertura y excavación de pozos permitió observar suelos pardo-amarillos en mayor proporción (60%) y suelos pardo-rojizos (22%) y pardos (18%) en menor proporción. Las texturas de los suelos son generalmente arcillo-arenosos con tendencia media a la plasticidad. Las estructuras variaron entre bloques sub-angulares y angulares medios y grandes. En síntesis, los suelos observados a partir de los pozos excavados comprenden una estratigrafía homogénea con depósitos que alcanzaron profundidades regulares de 40-60 cm en algunos casos; y entre 15 a 20 cm en aquellos sectores en donde los suelos impidieron la profundización.

Como resultado de los 55 pozos excavados en las 7 unidades delimitadas, solo fue posible obtener evidencias arqueológicas cerámicas en 14 de ellos, esto permitió definir 4 yacimientos arqueológicos (UIA1Y1-Etapa1, UIA3Y2-Etapa3, UIA5Y3-Etapa3 y UIA6Y4). Vale la pena aclarar que los tres primeros yacimientos se encuentran en las áreas de Etapas o edificios que pretenden ser construidos por la empresa. Por otro lado, el yacimiento 4 se encuentra asociado al acceso vial en el sector Noroeste.

Los yacimientos encontrados presentan una muy baja frecuencia de evidencias arqueológicas, sumado a ello, también muestran una alta alteración de suelos. En definitiva, las muestras cerámicas fueron recuperadas de pozos de media a alta alteración, incluso algunos de ellos se encontraron entremezclados con material contemporáneo como adobe y teja. Estas evidencias son difíciles de correlacionar debido a que las muestras no presentan características que puedan asemejarse a un estilo particular definido con anterioridad para la región antioqueña (Cancana, Ferrería, Marrón Inciso, Picardía o Tardío)⁸. Para ello sería entonces necesaria la obtención de más evidencias y un estudio exhaustivo tanto de los yacimientos como de las muestras que puedan ser recuperados.

⁸ Algunos de estos estilos pueden ser revisados en algunos trabajos efectuados en Antioquia como: GAIA, 1999; CORANTIOQUIA-GAIA, 1999; Universidad de Antioquia-EDU, 2003;

Los escasos hallazgos realizados en diferentes unidades de intervención permiten inferir acerca de posibles asentamientos de vivienda dispersos en esta área. Sin embargo hacen falta estudios más detallados que permitan una comprensión mayor la cual lleve a una caracterización más precisa de los asentamientos “tipo” que allí había.

Cabe mencionar que tanto las crónicas históricas como los antecedentes arqueológicos muestran una ocupación indígena antigua muy importante en los alrededores cercanos a nuestra área de estudio. La configuración física del Valle de Aburrá, la disponibilidad de recursos para favorecer el asentamiento de grupos humanos a través del tiempo, han dejado huellas irrefutables de la antigua presencia de estos habitantes. Hallazgos de viviendas-tumbas como los identificados en el Cerro el Volador (Santos, 1995; Santos y Otero, 1996), o las tumbas localizadas en la Colinita (Arcila, 1977; Espinal et al, 1998; Alcaldía de Medellín, 2015) y el Cerro de la UNAC (Aristizabal y López, 2009; Alcaldía de Medellín, 2015) son espacios que demuestran una concepción y apreciación del mundo dando un significado particular a cada una de sus prácticas.

De igual manera, teniendo en cuenta trabajos y hallazgos arqueológicos como el realizado por Aristizabal (2010, 2011a, 2011b) en una serie de terrazas aluviales cerca al río Medellín, no se descarta un uso y apropiación del espacio en estas zonas bajas del valle. La intensa urbanización y la transformación constante de los espacios han contribuido a un deterioro y posible desaparición de yacimientos arqueológicos. Un ejemplo claro de ello son los elementos arqueológicos cerámicos recuperados, los cuales atestiguan un uso del espacio.

La adaptación de los antiguos ocupantes de la región seguramente estuvo ligada a la diversidad fisiográfica, por su consecuente potencial de recursos bióticos y abióticos distribuidos a lo largo de los pisos térmicos. Lo que sí es un hecho confirmado a partir de los antecedentes revisados, es la amplia distribución de yacimientos arqueológicos hallados por diferentes investigadores, lo que indicaría que en la región existió una intensa ocupación de grupos prehispánicos, que aprovecharon intensamente los recursos que les ofrecía el paisaje.

En síntesis, las actividades de “*Reconocimiento y prospección arqueológica para las Etapas 1, 2 y 3 (495 m²) y 500 metros de vía, en el proyecto “Apartamentos Avignon” (5 hectáreas). Municipio de Medellín. Departamento de Antioquia*” arrojaron resultados positivos en cuanto a la localización de evidencias materiales de origen arqueológico se refiere, de acuerdo a esto se presentaran las medidas que deberán ser tomadas por la empresa constructora encargada.

8. PLAN DE MANEJO ARQUEOLÓGICO

8.1. Justificación

El Plan de Manejo Arqueológico (PMA) se encuentra regulado por el Decreto 833 Artículo 1, y es un documento aprobado por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICAHN), el cual refiere las medidas arqueológicas necesarias para la preservación y divulgación del Patrimonio Arqueológico en la zona de interés, antes y durante las labores de explotación. Dependiendo de los resultados obtenidos durante el reconocimiento y prospección arqueológica, dichas medidas pueden incluir rescates arqueológicos, monitoreo y otras tareas de índole patrimonial. Las actividades generales efectuadas en la remoción de suelos, afectan de manera profunda el registro arqueológico, ocasionando definitivamente la destrucción de los contextos arqueológicos. En consecuencia se hace necesario ejecutar acciones que permitan mitigar el impacto ocasionado por las labores de explotación del Proyecto.

Debido a esto, nuestra tarea en términos generales, es la de definir las medidas necesarias para evitar la destrucción de contextos arqueológicos.

Como resultado del reconocimiento y prospección arqueológica, se observa que en el área de estudio Apartamentos Avignon contiene algunas evidencias arqueológicas patrimoniales que puedan verse afectadas para su desarrollo. Por lo tanto el área general se considera de **Medio** potencial arqueológico. Esto debido a la alteración antrópica observada en parte de la zona estudiada.

La adopción del Plan de Manejo Arqueológico contribuirá a minimizar los riesgos y a manejar (prevenir, mitigar, corregir y compensar) los impactos sobre el patrimonio y a garantizar el pleno y normal desarrollo de la construcción.

En este caso se deberán tomar tres tipos de medidas de manejo en el área: *Medidas preventivas, Medidas correctivas y Medidas de mitigación.*

8.2. Valoración del impacto

La valoración del impacto es entendida como la estimación que aportará los elementos específicos referentes a los criterios y procedimientos para evaluar y prevenir el impacto al patrimonio arqueológico.

8.3. Variables empleados en la evaluación del impacto

Las variables establecidas para la evaluación del impacto al patrimonio arqueológico fueron determinadas según aspectos relacionados con el estado y porcentaje de **ALTERACIÓN**, y el **GRADO DE AFECTACIÓN** que han sido y serán causadas por las actividades de construcción.

8.3.1. Alteración del paisaje reconocido y prospectado.

Se relaciona con el grado de modificación del paisaje observado en el área de estudio, causado por procesos naturales o antrópicos antes de la ejecución de las obras. Las alteraciones observadas sobre el predio de interés para construcción obedecen principalmente a antiguas remociones por construcciones de infraestructura (Casa, Piscina y Caseta) y accesos viales que se usan actualmente como acceso hacia otras unidades residenciales. Para la calificación de esta variable, se tuvieron en cuenta las siguientes categorías: **Muy Alterado, Alterado y Poco Alterado.**

8.3.2. Grado de afectación al paisaje por las actividades de construcción.

Este grado se establece en base a la magnitud de alteración física que ha sido y será causada por las labores de construcción en las *Unidades de Intervención Arqueológicas* identificados (Tabla 20).

Teniendo en cuenta que el total del área (5 hectáreas) presenta algunas remociones de suelo considerable y los resultados del reconocimiento y prospección arrojaron una baja frecuencia de evidencias cerámicas en sectores medianamente alterados se consideraron grados de afectación **Bajo, Medio y Alto.**

UNIDADES DE INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICAS ⁹	ESTADO DE ALTERACIÓN	GRADO DE AFECTACIÓN	GRADO DE IMPACTO ARQUEOLÓGICO	MEDIDA A TOMAR
	Valoración	Valoración		
UIA1Y1-Etapa1	Alterado	Alto	Bajo	Monitoreo
UIA2	Poco Alterado	Alto	Bajo	Monitoreo
UIA3Y2-Etapa2	Muy Alterado	Alto	Bajo	Monitoreo
UIA4	Alterado	Bajo	Bajo	Monitoreo
UIA5Y3-Etapa3	Alterado	Alto	Bajo	Monitoreo
UI6Y4	Alterado	Bajo	Bajo	Monitoreo
UIA7	Muy Alterado	Ninguno	Nulo	Monitoreo

Tabla 20. Valoración cualitativa Unidades de Intervención Arqueológicas

Esta tabla muestra los grados de impacto arqueológico los Yacimientos arqueológicos identificados, los cuales arrojaron resultados con estado de alteración “Alterados” a “Muy Alterados” y un grado de afectación por las obras “Alto”. Sin embargo el grado de impacto arqueológico a realizar por dichas obras es “Bajo”, esto debido a la baja presencia de evidencias arqueológicas durante los pozos de sondeo excavados y a la alteración de sus contextos originales.

⁹ Las coordenadas poligonales de las Unidades pueden ser revisadas en la Pág. 29, 34, 37, 42, 44, 48 y 51.

8.4. Medidas Preventivas y Correctivas:

UNIDADES DE INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICAS: en relación a las áreas de las Unidades de Intervención Arqueológicas, en especial a las unidades **UIA1Y1-Etapa1, UIA3Y2-Etapa2, UIA5Y3-Etapa3** cuyas áreas corresponden a las etapas o edificios que pretenden realizar la constructora, estas serán alteradas por medio de la adecuación de plataformas, previo a un descapote general y posterior implementación de cimientos o pilotes a base de hormigón. Este tipo de método para la construcción podría implicar afectación de patrimonio a mayor profundidad. Es por ello que es factible realizar e implementar *Monitoreos Arqueológicos* permanentes en estas tres áreas. La decisión de realizar monitoreos en estos tres yacimientos, está basada en: a) una alteración de los depósitos de suelos; b) una muy baja frecuencia de evidencias y materiales arqueológicos; c) los estudios previos de investigaciones arqueológicas muestran de posibles contextos que podrían estar a una mayor profundidad (1.5 a 5 metros).

Con relación a la **UIA6Y4** y a la **UIA2** estas podrían ser afectadas por la apertura de vía en el sector Noroeste y Oeste del polígono general, por lo tanto en estos sectores tendrán que ser implementados *Monitoreos Arqueológicos* permanentes al momento del paso de apertura vial.

Por otro lado, las unidades **UIA4** y **UIA7** tendrán que ser monitoreadas si ellas se encuentran comprometidas en la apertura de accesos viales.

ZONAS DE LADERAS: en relación a las áreas delimitadas como zonas de laderas la mayor parte de ellas presentaran alteración por aperturas de acceso vial. En este caso y debido a que el área presenta un Potencial arqueológico **Medio** se tendrá que implementar *Monitoreos Arqueológicos* constantes durante las obras de acceso vial que se encuentren comprometidos en estas zonas de laderas.

ÁREAS CON INFRAESTRUCTURA: se refieren a aquellas zonas que no pudieron ser prospectadas de forma convencional y que fueron delimitadas como Áreas con Infraestructura en el apartado de “*Zonificación Arqueológica Preliminar*”. En este caso dichas zonas limitaron el desarrollo de la prospección convencional debido a que los espacios destinados a la ejecución del proyecto se encuentran cubiertos por obras previas con pavimento que impiden la realización de pozos de sondeo o excavaciones arqueológicas.

En base a esto, en cada una de estas áreas deberán realizarse muestreos sistemáticos convencionales de prospección (Pozos de sondeo) al momento del levantamiento de las superficies duras. Posterior a la apertura de pozos de sondeo el arqueólogo, en base a los resultados, definirá las medidas pertinentes que deberá tomar posteriormente.

VÍAS: estas áreas comprenden aquellos sectores que actualmente presentan pavimentos en accesos viales. Cabe mencionar que aproximadamente el 70% de las vías de acceso en el área del proyecto se encuentran adecuadas, esto debido a que se utilizarán vías que han sido usadas con anterioridad y que actualmente permiten el acceso a distintas residencias. En este caso y debido a que el área presenta un Potencial arqueológico **Medio** se tendrá que implementar *Monitoreos Arqueológicos*

constantes durante las obras de acceso vial en aquellos donde todavía no existe una apertura.

La implementación de **Monitoreos Arqueológicos Preventivos**, permitirá detectar y corregir incidencias puntuales mediante labores de salvamento inmediato con recolección de materiales arqueológicos en superficie, excavación de estructuras verticales e intervenciones valorativas, además de la documentación exhaustiva de las evidencias. Esta medida de contingencia, deberá practicarse de manera presencial y se deberá realizar cada vez que inicie la construcción de cada una de las obras. Esto obviamente dependerá del cronograma que tengan los dueños del proyecto para su ejecución. De esta manera el arqueólogo contratado previamente deberá efectuar la visita cada vez que se inicien las labores tanto de nivelación de terreno, descapote, así como la excavación para la áreas destinadas a la construcción de viviendas, obras de alcantarillado y vías internas, ya que estas obras supondrán movimientos de suelos bien sea con maquinaria pesada o con métodos manuales.

Para la ejecución de los monitoreos, el arqueólogo deberá ser contactado por el encargado ambiental del proyecto a más tardar 1 mes antes que se inicie las diferentes obras de construcción, esto con el fin de coordinar la logística y hacer los preparativos correspondientes al licenciamiento arqueológico.

De acuerdo a estos términos y al desarrollo del proyecto, la frecuencia de cada visita dependerá del cronograma de obra, es decir, de las obras de infraestructura a ejecutar y los avances de la misma. En resumen este tipo de estudio ayudará a:

- Ampliar el panorama arqueológico regional y nacional con el aporte de nuevos datos.
- Proporcionar información de relevancia cultural a la población municipal de la Ceja.

De acuerdo a esto, las acciones a desarrollar serán:

- contactar a un arqueólogo para la nueva etapa de prospección.
- el arqueólogo deberá diseñar un plan monitoreo acorde con el área de estudio propuesta para la futura intervención de obras.
- velar por la recuperación y protección de las evidencias arqueológicas.
- Entregar un Informe Final de las actividades ejecutadas acorde con las características de las obras a ejecutar.

A modo general y de manera importante se recomienda que si la empresa constructora decide realizar nuevas obras de infraestructura por fuera de las 5 hectáreas aquí revisadas y descritas será prudente proceder de nuevo con un Programa de Arqueología Preventiva.

“El Programa de Arqueología Preventiva es la investigación científica dirigida a Identificar y caracterizar los bienes y contextos arqueológicos existentes en el área de aquellos proyectos, obras o actividades que requieren licencia ambiental, registros o autorizaciones equivalentes ante la autoridad ambiental o que, ocupando

áreas mayores a una hectárea, requieren licencia de urbanización, parcelación o construcción. El propósito de este Programa es evaluar los niveles de afectación esperados sobre el patrimonio arqueológico por la construcción y operación de las obras, proyectos y actividades anteriormente mencionados, así como formular y aplicar las medidas de manejo a que haya lugar para el Plan de Manejo Arqueológico correspondiente¹⁰.

Para la ejecución del programa, si es necesario realizarlo nuevamente, el arqueólogo deberá ser contactado por el encargado ambiental del proyecto a más tardar 1 mes antes que se inicie las diferentes obras de construcción, esto con el fin de coordinar la logística y hacer los preparativos correspondientes al licenciamiento arqueológico. Este tipo de estudio ayudará a:

- Ampliar el panorama arqueológico regional y nacional con el aporte de nuevos datos.
- Proporcionar información de relevancia cultural a la población municipal.

De acuerdo a esto, las acciones a desarrollar serán:

- contactar a un arqueólogo para la nueva etapa de prospección.
- el arqueólogo deberá diseñar un plan de prospección acorde con el área de estudio propuesta para la futura intervención de obras.
- velar por la recuperación y protección de las evidencias arqueológicas.
- Entregar un Informe Final de las actividades ejecutadas y un Plan de Manejo Arqueológico acorde con las características de las obras a ejecutar.

8.5. Medidas de mitigación:

Con el fin de difundir la importancia de salvaguardar El Patrimonio Cultural de La Nación, sería pertinente realizar una socialización más a fondo con los administradores y trabajadores del Proyecto, para explicarles apartes de la legislación cultural y despertar en ellos un sentido de pertenencia, valoración y protección del Patrimonio. Para esto el arqueólogo deberá:

- Diseñar la presentación de los resultados con medios audiovisuales y prácticos, que responda a las expectativas de la población, la empresa y las entidades locales que protegen el patrimonio cultural.
- Dicha presentación desarrollará temas como: Qué estudia la Arqueología; a que se refiere el concepto de Patrimonio Cultural; qué leyes salvaguardan el Patrimonio; Cuáles son las Entidades responsables de dicha salvaguarda; procedimientos para realizar los estudios arqueológicos; Cómo se realiza el hallazgo de evidencias arqueológicas; etapas de investigación arqueológica; y finalmente, la importancia en la conservación y protección del patrimonio arqueológico.

¹⁰ Decreto 763 de 2009, artículo 55, parágrafo 4°.

En caso de hallazgos fortuitos será necesario:

- Detener las actividades de remoción y acordonar la zona con cinta de seguridad en el área de hallazgo en un perímetro aproximado de 80 metros.
- Restringir el paso de maquinarias y personas en el área del hallazgo.
- Reportar el hallazgo al Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH), mediante llamada telefónica al número 4440544, ext. 115.
- Efectuar el registro fotográfico del contexto arqueológico hallado.
- Enviar el registro fotográfico a la dirección electrónica dmendez@icanh.gov.co / aescobar@icanh.gov.co, Brindar la información clara y concreta sobre la ubicación y los elementos hallados.
- El ICANH por su parte deberá dar aviso a las entidades municipales y a la Policía Nacional de la localidad adscrita al área del hallazgo, para que brinden protección, evitando el saqueo. Además, el ICANH viajará al sitio del hallazgo o buscará apoyo técnico en las entidades de investigación o universidades de la región.

También es importante tener en cuenta que, los hallazgos *fortuitos* que no estén contemplados en el presente PMA, deberán ser reportados por el responsable ambiental del proyecto las autoridades competentes o al arqueólogo contratado. Pero los costos que surjan por el rescate de estos yacimientos, estarán a cargo de los dueños del proyecto y no se encuentran estipulados en este Programa.

9. PROPUESTA ARQUEOLOGÍA PÚBLICA Y DIVULGACIÓN

La propuesta de arqueología pública está fundamentada en el concepto del interés público por la conservación, protección y divulgación de los elementos arqueológicos (Renfrew et al 2008). Apoyados por la legislación vigente, corresponde a los profesionales en arqueología, gestionar, difundir y crear un ambiente de entendimiento y conocimiento entre quienes desconocen la importancia del patrimonio y quienes de una u otra forma están involucrados con su manejo, protección, cuidado y difusión.

De acuerdo a esto y con el fin de complementar las labores de campo para el proyecto de *Reconocimiento y prospección arqueológica para las Etapas 1, 2 y 3 (495 m2) y 500 metros de vía, en el proyecto "Apartamentos Avignon" (5 hectáreas). Municipio de Medellín. Departamento de Antioquia*, se realizó una charla informal con los trabajadores que acompañaron y apoyaron la ejecución de dichas actividades (Foto 75 y 76), con el fin de introducirlos a la terminología legal del cuidado y gestión del patrimonio cultural (Ley 397 de 1997, Decreto 833 del 2002, ley 1185 del 2008, decreto 763 del 2009). Además de ello, se mostraron algunas generalidades acerca de los grupos étnicos que habitaron la zona donde se desarrollaran las obras, con el fin de crear un acercamiento y sensibilización al modo de vida de estos antiguos pobladores.



Foto 76 y 77. Conversación con trabajadores.

Cabe mencionar que las obras de construcción para Apartamentos Avignon no se encuentran todavía en ejecución debido a la espera de los respectivos permisos ambientales para su legalización. Debido a esto fue imposible citar a una reunión con directivos, ingenieros y empresarios, con el fin de introducirlos en las temáticas, leyes y directrices generales que rigen el patrimonio arqueológico de la Nación. Esta charla es planteada dentro del Plan de Manejo Arqueológico y tendrá que ser ejecutada al inicio de las labores y obras generales.

10. BIBLIOGRAFÍA

- **ALCALDÍA DE MEDELLÍN.** 2012. *Nuevos descubrimientos arqueológicos en la ciudad de Medellín.* Secretaría de Infraestructura Física. Alcaldía de Medellín.
- **ALCALDÍA DE MEDELLÍN.** 2015. *Los Aburráes: Tras los rastros de nuestros ancestros. Una aproximación desde la arqueología.* Colección Memoria y Patrimonio. Secretaria de Cultura Ciudadana. Alcaldía de Medellín.
- **ANSCHUETZ, Kurt F. WILSHUSEN, Richard H. and SCHEICK, Cherie L.** 2001. *Una arqueología de los paisajes: perspectivas y tendencias.* En Journal of Archaeological Research, vol. 9, n° 2, pp. 152-197. <http://grupo.us.es/atlas/documentos/articulos/Anschuetz-arqueologiapaisajes.pdf>.
- **ARCILA VÉLEZ, Graciliano.** 1969. *Introducción al estudio arqueológico de los Titiribíes y Sinifanaes, Antioquia, Colombia.* En: Boletín de Antropología, Universidad de Antioquia. Vol. III, N° 11, p 13-42.
- _____. 1977. *Introducción a la Arqueología del Valle de Aburrá.* Universidad de Antioquia. Medellín.
- **ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ.** 2010. *Atlas Metropolitano.* Una Edición del Área Metropolitana del Valle de Aburrá. Medellín.
- **ARISTIZABAL, Pablo.** 2010. *Programa de arqueología preventiva puente de la calle 4 sur, Medellín: plan de manejo arqueológico.* Consorcio Puente Calle 4 sur. Medellín.
- _____. 2011a. *Programa de arqueología preventiva Puente de la Calle 4 sur, Medellín. Informe final: ejecución del Plan de Manejo Arqueológico, Rescate y Monitoreo arqueológico.* Consorcio Puente Calle 4 sur. Medellín.
- _____. 2011b. *Programa de arqueología preventiva lote Los Guayabos - Universidad EAFIT.* Municipio de Medellín. Consorcio Puente Calle 4. Medellín. ICANH, Licencia 2633
- **ARISTIZABAL, Pablo y LÓPEZ, Luis.** 2009. *Informe final. Gestión del patrimonio Arqueológico. Formulación y ejecución del Plan de Manejo Arqueológico. Proyecto vía longitudinal Occidental entre Belén Rincón y la quebrada Ana Díaz. Yacimiento YAMUNAC-01.* Consorcio Vía Longitudinal, Compañía Colombiana de Consultoría. Secretaría de Obras Públicas de la Alcaldía de Medellín.

- **BARCELÓ**, Juan A. 1995. *¿Podemos describir arqueológicamente las formas de interacción social?: conflictos entre método y técnica*. II Jornadas de arqueología a la carta. Propuestas teóricas para la prehistoria reciente en Andalucía.
- **BARCELÓ**, Juan A. **De CASTRO**, Oscar. **TRAVET**, David. **VICENTE**, Oriol. 2003. *A 3D model of an Archaeological excavation. In the digital Heritage archaeology*. Computer applications and quantitative methods in archaeology. Edited by M. Doerr & A. Sarris. Hellenic Ministry of Culture. Archive of Monuments of Publications.
Página Web: <http://prehistoria.uab.cat/Barcelo/TyTEspacial.html>
- **BARCELÓ**, Juan A. **MAXIMIANO**, Alfredo. **VICENTE**, Oriol. 2004. *La Multidimensionalidad del espacio arqueológico: teorías, matemáticas, visualización*. Universidad Autónoma de Barcelona. Departamento de Prehistoria. Comunicación presentada en las Jornadas de Arqueología del Paisaje. Universidad de Alicante.
- **BERMÚDEZ**, Mario. 1997. *Los grupos portadores del estilo cerámico tardío en el centro del departamento de Antioquia*. En: Boletín de Antropología Vol. 11 N° 27. Págs. 187-201.
- **BOTERO**, Silvia y **MARTÍNEZ**, Luz Helena. 2002. *Ocupaciones tempranas en Valle de Aburrá. Sitio La Blanquita*. Corporación GAIA. Fondo Mixto Promoción Cultura y Artes de Antioquia.
- **BOTERO**, Silvia. 2008. *Ocupaciones tempranas en el Valle de Aburrá. Sitio La Blanquita*. Ecología Histórica. Interacciones Sociedad-Ambiente a Distintas Escalas Socio-Temporales. Universidad Tecnológica de Pereira, Universidad del Cauca y Sociedad Colombiana de Arqueología. Pereira.
- **BOTERO**, Sofía y **SALAZAR**, Alejandro. 1998. *EL pedrero. Evidencias de antiguos especialistas en el municipio del Carmen de Viboral, Departamento de Antioquia, Colombia*. Boletín de Antropología. Vol. 12, No. 29. Universidad de Antioquia. Medellín.
- **BOTIVA**, Álvaro; **GROOT**, Ana María; **HERRERA**, Leonor; **MORA**, Santiago. 1989. *Colombia Prehispánica: Regiones Arqueológicas*. Colcultura. Instituto Colombia de Antropología. Bogotá D.C.
- **BUXÓ**, Ramón. 2006. *Paisajes culturales y reconstrucción histórica de la vegetación*.
http://www.revistaecosistemas.net/articulo.asp?Id=408&Id_Categoria=2&tipo=portada
- **CARDONA**, Luis Carlos et al. 2007. *Del Arcaico a la Colonia. Construcción del paisaje y cambio social en el Porce Medio. Estudio arqueológico en el marco de la construcción de las obras principales del proyecto hidroeléctrico Porce III*. Universidad de Antioquia-Empresas Públicas de Medellín (EE PP M).

- **CÁRDENAS GARCÍA**, Efraín. 2008. *Método para el análisis espacial de sitios arqueológicos. Estudio de caso: El Bajío*. Palapa, Vol. III, No I. Enero - Junio [citado 2011-02-02]. Disponible en Internet: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=94811212003>. ISSN 1870-7483
- **CASTILLO** Neyla, **ACEITUNO** Francisco Javier, **CARDONA** Luís Carlos, **GARCÍA** Diana Patricia, **PINO** Jorge Iván, y **FORERO** Juan Carlos – EE PP M. 2002. *Entre el bosque y el río: 10.000 años de historia en el Valle Medio del río Porc*. Universidad de Antioquia. Empresas Públicas de Medellín. Medellín. [s.p.]
- **CIEZA DE LEÓN**, Pedro de. 2005 *Crónicas del Perú. El señorío de los Incas*. Edición Fundación Biblioteca Ayacucho. Colección Clásica No 226.
- **CORANTIOQUIA-GAIA**, 1999. *Programa poblamiento, impacto y dinámicas territoriales: prospección arqueológica en los ecosistemas estratégicos del Valle de Aburrá, Cerro Manzanillo, Itagüí*. CORANTIOQUIA. Medellín.
- **CRIADO**, Felipe. 1999. *CAPA 6. Del terreno al espacio: planteamientos y perspectivas para la arqueología del paisaje*. Edita: Grupo de Investigación en Arqueología del Paisaje. Universidad de Santiago de Compostela.
- **ESPINAL**, Sigifredo. 1990. *Zonas de vida de Colombia*. Departamento de Ciencias de la Tierra. Universidad Nacional de Colombia.
- **ESPINAL**, Carolina; **GIRALDO**, Vladimir; **VÉLEZ**, Yesid; **ZAPATA**, Yomaira; **PERTÚZ**, Joyce. 1998. *Informe de rescate arqueológico. Construcción de la urbanización Quintas del Rodeo*. Departamento de Antropología. Universidad de Antioquia, Medellín. S.p.
- **FAO**. 2009. *Guía para la descripción de suelos*. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). Roma, Italia.
- **GAIA**. 1999. *Desarrollo vial del Aburrá Norte: prospección arqueológica, informe*. Consorcio Hatovial. Girardota, Antioquia.
- **GAIA**. 2002. *Ocupaciones tempranas en el Valle de Aburrá. Sitio La Blanquita*. Fondo Mixto. Promoción de la Cultura y Artes de Antioquia. [s.p.].
- **ICANH**. 2011. *Régimen legal y lineamientos técnicos de los programas de arqueología preventiva en Colombia*. Instituto Colombiano de Antropología. Bogotá D.C.
- **MAYORAL H.** Victorino, **CERILLO C.** Enrique y **CELESTINO PÉREZ**, Sebastián. 2009. *Métodos de prospección arqueológica intensiva en el marco*

de un proyecto regional: el caso de la comarca de La Serena (Badajoz). Trabajos de Prehistoria 66, 1. Enero-Junio. 7-25. España.

- **MELO**, Jorge Orlando. 1985. La conquista de Antioquia. 1500 – 1580. En Web: http://www.jorgeorlandomelo.com/conquista_de_antioquia.htm
- **NIETO**, Luis Eduardo. 2003. *Prospección Arqueológica y Plan de Manejo en el Área Física del Proyecto Plan Parcial Pajarito*. EDU (Empresa de Desarrollo Urbano de Medellín). CISH. Universidad de Antioquia. [s.p.]
- **OTERO DE SANTOS**, Helda y **SANTOS**, Gustavo – EE PP M. 2006. *Las ocupaciones prehispánicas del Valle Bajo del Porce. Prospección, rescate y monitoreo arqueológico de las obras de infraestructura. Proyecto hidroeléctrico Porce III*. Centro de Investigaciones Sociales y Humanas (CISH). Universidad de Antioquia. Empresas Públicas de Medellín. [s.p.]
- **OTERO DE SANTOS**, Helda. 2007. *Definición de las áreas de potencial arqueológico del Municipio de Envigado*. Secretaría de Planeación del Municipio de Envigado. Envigado. [s.p.]
- **RENFREW**, Colin y **BAHN** Paul. 2008. *Arqueología, Conceptos Clave*. Akal universitaria. Madrid, España.
- **SANTOS** Gustavo. 1995. *El Volador: las viviendas de los muertos*. En: Boletín de Antropología Vol. 9 N° 25
- _____. 2006. *Una tumba de cancel en el Valle de Aburrá. Prospección y rescate arqueológico en el área de la Urbanización Álamos de Escobero*. Municipio de Envigado. Antioquia. [s.p.]
- _____. 2008. *Cazadores-recolectores y Horticultores del Holoceno Temprano y Medio en la Cuenca Baja del Porce*. Ecología Histórica. Interacciones Sociedad-Ambiente a Distintas Escalas Socio-Temporales. Universidad Tecnológica de Pereira, Universidad del Cauca y Sociedad Colombiana de Arqueología. Pereira.
- _____. 2011. *Investigaciones arqueológicas en el Escobero. Municipio de Envigado (Antioquia)*. Archivo Histórico. Secretaria de Educación para la Cultura. Municipio de Envigado.
- **SANTOS**, Gustavo y **OTERO**, Helda. 1996. *El Volador: Una ventana al pasado*. Centro de Investigaciones Sociales, Universidad de Antioquia. Secretaría de Educación y Cultura. Medellín.
- **SANTOS**, Gustavo y **OTERO DE SANTOS**, Helda. 2003. *Arqueología de Antioquia balance y síntesis regional*. Boletín de Antropología edición especial: Construyendo el pasado. Cincuenta años de arqueología en Antioquia. Universidad de Antioquia. Medellín.

- **SARDELLA, Juan Bautista.** 1864. *Colección de Documentos Inéditos del Archivo de Indias*. Tomo II. Imprenta Española, Torija. Madrid.
- **UNIVERSIDA DE ANTIOQUIA-EDU.** 2003. *prospección arqueológica y plan de manejo en el área física donde se construirá el proyecto: plan parcial pajarito. Informe Final*. Empresa de Desarrollo Urbano (EDU). Medellín. Antioquia.

ANEXOS

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

ANEXO 1: FICHA POZOS DE SONDEO

PROYECTO	SECTOR	POZO DE SONDEO	COORDENADA (Magna-Sigla WGS 84 - Bogotá/UNESCO) E / N	ALTURA MSNM	VISIBILIDAD	TIPO DE EROSIÓN	% DE ALTERACIÓN	PROFUNDIDAD FINAL	EVIDENCIAS ARQUEOLÓGICAS	TIPO DE SUELO	POTENCIAL ARQUEOLÓGICO	OBSERVACIÓN	IMAGEN
RECUPERACIÓN Y PRESERVACIÓN ARQUEOLÓGICA PARA LAS ETAPAS 1, 2 Y 3 DEL PROYECTO "MUSEO DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ"	URB1 Y1 - ETAPA 1	P51	8351571175249	1759 m	ABIERTA	remoción de suelos	60	55	CERÁMICA	C=PARDO AMARILLO	BAJO	1 CERÁMICA	
RECUPERACIÓN Y PRESERVACIÓN ARQUEOLÓGICA PARA LAS ETAPAS 1, 2 Y 3 DEL PROYECTO "MUSEO DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ"	URB1 Y1 - ETAPA 1	P52	8351621175243	1759 m	ABIERTA	remoción de suelos	60	50	NINGUNO	C=PARDO AMARILLO	MUJO	NINGUNA	
RECUPERACIÓN Y PRESERVACIÓN ARQUEOLÓGICA PARA LAS ETAPAS 1, 2 Y 3 DEL PROYECTO "MUSEO DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ"	URB1 Y1 - ETAPA 1	P53	8351701175232	1761 m	ABIERTA	remoción de suelos	60	55	CERÁMICA	C=PARDO AMARILLO	BAJO	1 CERÁMICA, 1 ADOBE	
RECUPERACIÓN Y PRESERVACIÓN ARQUEOLÓGICA PARA LAS ETAPAS 1, 2 Y 3 DEL PROYECTO "MUSEO DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ"	URB1 Y1 - ETAPA 1	P54	8351631175229	1759 m	ABIERTA	remoción de suelos	60	50	NINGUNO	C=PARDO AMARILLO	MUJO	NINGUNA	
RECUPERACIÓN Y PRESERVACIÓN ARQUEOLÓGICA PARA LAS ETAPAS 1, 2 Y 3 DEL PROYECTO "MUSEO DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ"	URB1 Y1 - ETAPA 1	P55	8351571175235	1758 m	ABIERTA	remoción de suelos	60	55	NINGUNO	C=PARDO AMARILLO	MUJO	NINGUNA	
RECUPERACIÓN Y PRESERVACIÓN ARQUEOLÓGICA PARA LAS ETAPAS 1, 2 Y 3 DEL PROYECTO "MUSEO DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ"	URB1 Y1 - ETAPA 1	P56	8351521175243	1754 m	ABIERTA	remoción de suelos	60	40	CERÁMICA	C=PARDO AMARILLO	BAJO	1 CERÁMICA	
RECUPERACIÓN Y PRESERVACIÓN ARQUEOLÓGICA PARA LAS ETAPAS 1, 2 Y 3 DEL PROYECTO "MUSEO DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ"	URB1 Y1 - ETAPA 1	P57	8351421175238	1754 m	ABIERTA	Reptación	80	60	NINGUNO	C=PARDO AMARILLO	MUJO	NINGUNA	
RECUPERACIÓN Y PRESERVACIÓN ARQUEOLÓGICA PARA LAS ETAPAS 1, 2 Y 3 DEL PROYECTO "MUSEO DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ"	URB1 Y1 - ETAPA 1	P58	8351481175229	1754 m	ABIERTA	Reptación	80	50	CERÁMICA	B=PARDO	BAJO	1 CERÁMICA	
RECUPERACIÓN Y PRESERVACIÓN ARQUEOLÓGICA PARA LAS ETAPAS 1, 2 Y 3 DEL PROYECTO "MUSEO DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ"	URB1 Y1 - ETAPA 1	P59	8351521175216	1752 m	ABIERTA	Reptación	80	50	NINGUNO	C=PARDO AMARILLO	MUJO	NINGUNA	
RECUPERACIÓN Y PRESERVACIÓN ARQUEOLÓGICA PARA LAS ETAPAS 1, 2 Y 3 DEL PROYECTO "MUSEO DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ"	URB1 Y1 - ETAPA 1	P60	8351421175213	1752 m	ABIERTA	Reptación	80	60	NINGUNO	C=PARDO AMARILLO	MUJO	NINGUNA	
RECUPERACIÓN Y PRESERVACIÓN ARQUEOLÓGICA PARA LAS ETAPAS 1, 2 Y 3 DEL PROYECTO "MUSEO DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ"	URB1 Y1 - ETAPA 1	P61	8351331175231	1747 m	ABIERTA	Reptación	80	45	NINGUNO	B=PARDO	MUJO	NINGUNA	
RECUPERACIÓN Y PRESERVACIÓN ARQUEOLÓGICA PARA LAS ETAPAS 1, 2 Y 3 DEL PROYECTO "MUSEO DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ"	URB1 Y1 - ETAPA 1	P62	8351311175205	1738 m	ABIERTA	Reptación	80	50	NINGUNO	B=PARDO	MUJO	NINGUNA	
RECUPERACIÓN Y PRESERVACIÓN ARQUEOLÓGICA PARA LAS ETAPAS 1, 2 Y 3 DEL PROYECTO "MUSEO DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ"	URB1 Y1 - ETAPA 1	P63	8351251175214	1742 m	ABIERTA	Reptación	80	50	NINGUNO	B=PARDO	MUJO	NINGUNA	
RECUPERACIÓN Y PRESERVACIÓN ARQUEOLÓGICA PARA LAS ETAPAS 1, 2 Y 3 DEL PROYECTO "MUSEO DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ"	URB1 Y1 - ETAPA 1	P64	8351191175223	1743 m	ABIERTA	Reptación	80	50	CERÁMICA	B=PARDO	BAJO	1 CERÁMICA	
RECUPERACIÓN Y PRESERVACIÓN ARQUEOLÓGICA PARA LAS ETAPAS 1, 2 Y 3 DEL PROYECTO "MUSEO DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ"	URB1 Y1 - ETAPA 1	P65	8351001175242	1735 m	ABIERTA	remoción de suelos	40	45	NINGUNO	C=PARDO AMARILLO	MUJO	NINGUNA	

RECONOCIMIENTO Y FOTOFUNCION ANÁLISIS PARA LAS ETAPAS 1, 2 Y 3 POR MEDIO DE LAS VÍAS DE VIA EN EL PROYECTO "RECONSTRUCCIÓN DEL CERAMICA, RECONSTRUCCIÓN DE MATERIALES	UA 2	PS16	8350851175243	1732m	ABIERTA	remoción de suelos	40	40	NINGUNO	C = PARDO AMARILLO	NULO	NINGUNA		
RECONOCIMIENTO Y FOTOFUNCION ANÁLISIS PARA LAS ETAPAS 1, 2 Y 3 POR MEDIO DE LAS VÍAS DE VIA EN EL PROYECTO "RECONSTRUCCIÓN DEL CERAMICA, RECONSTRUCCIÓN DE MATERIALES	UA 2	PS17	8350881175262	1738m	ABIERTA	remoción de suelos	40	55	NINGUNO	B = PARDO	NULO	NINGUNA		
RECONOCIMIENTO Y FOTOFUNCION ANÁLISIS PARA LAS ETAPAS 1, 2 Y 3 POR MEDIO DE LAS VÍAS DE VIA EN EL PROYECTO "RECONSTRUCCIÓN DEL CERAMICA, RECONSTRUCCIÓN DE MATERIALES	UA 2	PS18	8350781175272	1737m	ABIERTA	remoción de suelos	40	60	NINGUNO	B = PARDO	NULO	NINGUNA		
RECONOCIMIENTO Y FOTOFUNCION ANÁLISIS PARA LAS ETAPAS 1, 2 Y 3 POR MEDIO DE LAS VÍAS DE VIA EN EL PROYECTO "RECONSTRUCCIÓN DEL CERAMICA, RECONSTRUCCIÓN DE MATERIALES	UA 2	PS19	8351011175255	1736m	ABIERTA	remoción de suelos	40	55	NINGUNO	C = PARDO AMARILLO	NULO	NINGUNA		
RECONOCIMIENTO Y FOTOFUNCION ANÁLISIS PARA LAS ETAPAS 1, 2 Y 3 POR MEDIO DE LAS VÍAS DE VIA EN EL PROYECTO "RECONSTRUCCIÓN DEL CERAMICA, RECONSTRUCCIÓN DE MATERIALES	UA 2	PS20	8350981175270	1738m	ABIERTA	remoción de suelos	40	50	NINGUNO	C = PARDO AMARILLO	NULO	NINGUNA		
RECONOCIMIENTO Y FOTOFUNCION ANÁLISIS PARA LAS ETAPAS 1, 2 Y 3 POR MEDIO DE LAS VÍAS DE VIA EN EL PROYECTO "RECONSTRUCCIÓN DEL CERAMICA, RECONSTRUCCIÓN DE MATERIALES	UA 2	PS21	8350911175280	1737m	ABIERTA	remoción de suelos	40	40	NINGUNO	C = PARDO AMARILLO	NULO	NINGUNA		
RECONOCIMIENTO Y FOTOFUNCION ANÁLISIS PARA LAS ETAPAS 1, 2 Y 3 POR MEDIO DE LAS VÍAS DE VIA EN EL PROYECTO "RECONSTRUCCIÓN DEL CERAMICA, RECONSTRUCCIÓN DE MATERIALES	UA 2	PS22	8350811175287	1737m	ABIERTA	remoción de suelos	40	50	NINGUNO	C = PARDO AMARILLO	NULO	NINGUNA		
RECONOCIMIENTO Y FOTOFUNCION ANÁLISIS PARA LAS ETAPAS 1, 2 Y 3 POR MEDIO DE LAS VÍAS DE VIA EN EL PROYECTO "RECONSTRUCCIÓN DEL CERAMICA, RECONSTRUCCIÓN DE MATERIALES	UA3Y2 - ETAPA 2	PS23	8352751175234	1742m	ABIERTA	remoción de suelos	40	50	CERÁMICA	C = PARDO AMARILLO	BAJO	3 CERÁMICAS; 1 ADORÉ		
RECONOCIMIENTO Y FOTOFUNCION ANÁLISIS PARA LAS ETAPAS 1, 2 Y 3 POR MEDIO DE LAS VÍAS DE VIA EN EL PROYECTO "RECONSTRUCCIÓN DEL CERAMICA, RECONSTRUCCIÓN DE MATERIALES	UA3Y2 - ETAPA 2	PS24	8352651175224	1745m	ABIERTA	remoción de suelos	40	45	NINGUNO	D = PARDO ROJIZO	NULO	NINGUNA		
RECONOCIMIENTO Y FOTOFUNCION ANÁLISIS PARA LAS ETAPAS 1, 2 Y 3 POR MEDIO DE LAS VÍAS DE VIA EN EL PROYECTO "RECONSTRUCCIÓN DEL CERAMICA, RECONSTRUCCIÓN DE MATERIALES	UA3Y2 - ETAPA 2	PS25	8352611175215	1747m	ABIERTA	remoción de suelos	40	50	NINGUNO	D = PARDO ROJIZO	NULO	NINGUNA		
RECONOCIMIENTO Y FOTOFUNCION ANÁLISIS PARA LAS ETAPAS 1, 2 Y 3 POR MEDIO DE LAS VÍAS DE VIA EN EL PROYECTO "RECONSTRUCCIÓN DEL CERAMICA, RECONSTRUCCIÓN DE MATERIALES	UA3Y2 - ETAPA 2	PS26	8352671175239	1752m	ABIERTA	remoción de suelos	40	55	CERÁMICA	B = PARDO	BAJO	2 CERÁMICAS; 2 ADORÉ		
RECONOCIMIENTO Y FOTOFUNCION ANÁLISIS PARA LAS ETAPAS 1, 2 Y 3 POR MEDIO DE LAS VÍAS DE VIA EN EL PROYECTO "RECONSTRUCCIÓN DEL CERAMICA, RECONSTRUCCIÓN DE MATERIALES	UA3Y2 - ETAPA 2	PS27	8352581175228	1753m	ABIERTA	remoción de suelos	40	40	CERÁMICA	D = PARDO	BAJO	3 CERÁMICAS		
RECONOCIMIENTO Y FOTOFUNCION ANÁLISIS PARA LAS ETAPAS 1, 2 Y 3 POR MEDIO DE LAS VÍAS DE VIA EN EL PROYECTO "RECONSTRUCCIÓN DEL CERAMICA, RECONSTRUCCIÓN DE MATERIALES	UA3Y2 - ETAPA 2	PS28	8352501175224	1752m	ABIERTA	remoción de suelos	40	30	CERÁMICA	B = PARDO	BAJO	2 CERÁMICAS; 2 ADORÉ		
RECONOCIMIENTO Y FOTOFUNCION ANÁLISIS PARA LAS ETAPAS 1, 2 Y 3 POR MEDIO DE LAS VÍAS DE VIA EN EL PROYECTO "RECONSTRUCCIÓN DEL CERAMICA, RECONSTRUCCIÓN DE MATERIALES	UA3Y2 - ETAPA 2	PS29	8352581175249	1756m	ABIERTA	remoción de suelos	40	40	NINGUNO	C = PARDO AMARILLO	NULO	NINGUNA		
RECONOCIMIENTO Y FOTOFUNCION ANÁLISIS PARA LAS ETAPAS 1, 2 Y 3 POR MEDIO DE LAS VÍAS DE VIA EN EL PROYECTO "RECONSTRUCCIÓN DEL CERAMICA, RECONSTRUCCIÓN DE MATERIALES	UA3Y2 - ETAPA 2	PS30	8352541175237	1755m	ABIERTA	remoción de suelos	40	60	NINGUNO	C = PARDO AMARILLO	NULO	NINGUNA		

RECONOCIMIENTO Y PRODUCCIÓN ANALIZANDO PARA LAS CATEGORÍAS 1, 2 Y 3 3 años más y más hectáreas de IVA, en el propósito "reconocimiento avanzado" de hectáreas, aumentando el reconocimiento de hectáreas.	UAS73 - ETAPA 3	P546	8351571175343	1755 m	ABIERTA	renovación de suelos	70	50	NINGUNO	D = PARDO ROJIZO	BAJO	3 CERÁMICAS		
RECONOCIMIENTO Y PRODUCCIÓN ANALIZANDO PARA LAS CATEGORÍAS 1, 2 Y 3 3 años más y más hectáreas de IVA, en el propósito "reconocimiento avanzado" de hectáreas, aumentando el reconocimiento de hectáreas.	UAS73 - ETAPA 3	P547	8351561175353	1754 m	ABIERTA	renovación de suelos	70	50	NINGUNO	C = PARDO AMARILLO	NULO	NINGUNA		
RECONOCIMIENTO Y PRODUCCIÓN ANALIZANDO PARA LAS CATEGORÍAS 1, 2 Y 3 3 años más y más hectáreas de IVA, en el propósito "reconocimiento avanzado" de hectáreas, aumentando el reconocimiento de hectáreas.	UAS74	P548	8351841175407	1741 m	ABIERTA	renovación de suelos	60	50	CERÁMICA	C = PARDO AMARILLO	BAJO	4 CERÁMICAS		
RECONOCIMIENTO Y PRODUCCIÓN ANALIZANDO PARA LAS CATEGORÍAS 1, 2 Y 3 3 años más y más hectáreas de IVA, en el propósito "reconocimiento avanzado" de hectáreas, aumentando el reconocimiento de hectáreas.	UAS74	P549	8352041175396	1740 m	ABIERTA	renovación de suelos	60	50	NINGUNO	B = PARDO	NULO	NINGUNA		
RECONOCIMIENTO Y PRODUCCIÓN ANALIZANDO PARA LAS CATEGORÍAS 1, 2 Y 3 3 años más y más hectáreas de IVA, en el propósito "reconocimiento avanzado" de hectáreas, aumentando el reconocimiento de hectáreas.	UAS74	P550	8352041175408	1740 m	ABIERTA	renovación de suelos	60	60	NINGUNO	B = PARDO	NULO	NINGUNA		
RECONOCIMIENTO Y PRODUCCIÓN ANALIZANDO PARA LAS CATEGORÍAS 1, 2 Y 3 3 años más y más hectáreas de IVA, en el propósito "reconocimiento avanzado" de hectáreas, aumentando el reconocimiento de hectáreas.	UAS74	P551	835191175397	1741 m	ABIERTA	renovación de suelos	60	55	NINGUNO	C = PARDO AMARILLO	NULO	NINGUNA		
RECONOCIMIENTO Y PRODUCCIÓN ANALIZANDO PARA LAS CATEGORÍAS 1, 2 Y 3 3 años más y más hectáreas de IVA, en el propósito "reconocimiento avanzado" de hectáreas, aumentando el reconocimiento de hectáreas.	UAS7	P552	8352531175339	1756 m	ABIERTA	renovación de suelos	100	35	NINGUNO	D = PARDO ROJIZO	NULO	NINGUNA		
RECONOCIMIENTO Y PRODUCCIÓN ANALIZANDO PARA LAS CATEGORÍAS 1, 2 Y 3 3 años más y más hectáreas de IVA, en el propósito "reconocimiento avanzado" de hectáreas, aumentando el reconocimiento de hectáreas.	UAS7	P553	8352431175324	1756 m	ABIERTA	renovación de suelos	100	40	NINGUNO	D = PARDO ROJIZO	NULO	NINGUNA		
RECONOCIMIENTO Y PRODUCCIÓN ANALIZANDO PARA LAS CATEGORÍAS 1, 2 Y 3 3 años más y más hectáreas de IVA, en el propósito "reconocimiento avanzado" de hectáreas, aumentando el reconocimiento de hectáreas.	UAS7	P554	8352621175330	1756m	ABIERTA	renovación de suelos	100	35	NINGUNO	D = PARDO ROJIZO	NULO	NINGUNA		
RECONOCIMIENTO Y PRODUCCIÓN ANALIZANDO PARA LAS CATEGORÍAS 1, 2 Y 3 3 años más y más hectáreas de IVA, en el propósito "reconocimiento avanzado" de hectáreas, aumentando el reconocimiento de hectáreas.	UAS7	P555	8352551175319	1756 m	ABIERTA	renovación de suelos	100	40	NINGUNO	D = PARDO ROJIZO	NULO	NINGUNA		

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussan de Reichel. ICANH



1175399 m.N.

1175299 m.N.

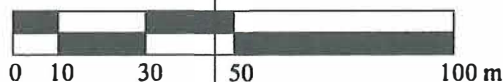
1175199 m.N.

-  CURVAS DE NIVEL
-  UIA'S
-  INFRAESTRUCTURA ACTUAL
-  ZONAS DE LADERAS
-  POZOS DE SONDEO
-  POZOS DE SONDEO POSITIVOS

835084 m.E.

835184 m.E.

835284 m.E.



MODIFICÓ: HUYER BARRIENTOS.

DISEÑO: JUAN FERNANDO FORERO.
MAURICIO VELEZ DE B.

FECHA: ENERO 15 DE 2016
ESCALA: 1/500

PROYECTO
APARTAMENTOS / AVIÑON
CONTIENE
ACTIVIDADES ARQUEOLÓGICAS

