

**IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO ARQUEOLÓGICO ÁREA
ARQUEOLÓGICA PROTEGIDA PIEDRAS BLANCAS PARA LA
CONSERVACIÓN Y FORTALECIMIENTO DEL CERRO TUTELAR
PAN DE AZÚCAR – JARDÍN CIRCUNVALAR DE MEDELLÍN–**

PROGRAMA DE ARQUEOLOGÍA PREVENTIVA



INFORME FINAL

CORPORACIÓN PARQUE ARVÍ

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE

ALCALDIA DE MEDELLÍN

MEDELLÍN, FEBRERO 2021



Alcaldía de Medellín

Responsable:

Felipe Andrés Arias Londoño

CC 11152441043

Antropólogo, Universidad de Antioquia.

Número Registro RNA-ICANH: 227

felipe.al@gmail.com

Dirección: Calle 24ª #70ª- 27 Belén, Medellín

Cel: 313 493 35 93

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Tabla de Contenido

Introducción.....	4
1. Área de estudio	7
2. Antecedentes arqueológicos.....	13
3. Objetivos	20
4. Metodología y trabajo de campo	21
5. Conclusiones.....	56
6. Participación y divulgación del trabajo arqueológico	59
7. Bibliografía	62
Anexo 1. Comunicado 201930312598	66
Anexo 2. Comunicado ICANH 1315531	71
Anexo 3. Autorización de intervención del patrimonio arqueológico expedida por el ICANH.....	72
Anexo 4 Actas de asistencia a eventos de divulgación.....	73

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Introducción

Desde hace varias décadas, las intervenciones arqueológicas realizadas en el valle de Aburrá y en el altiplano de Santa Elena han indicado una ocupación humana milenaria y una continua apropiación y transformación del ambiente y espacio circundante (Acevedo et al 1995, Santos y Otero, 2003; Obregón, 2003; Botero, 2018). Particularmente, en el área del Cerro Pan de Azúcar, localizado en la ladera centro oriental del valle de Aburrá, se han realizado una serie de investigaciones (Cardona et al 1999; Rojas, 2009; Castro, 2013 y Correa, 2010) que documentan un número importante de estructuras arqueológicas de importancia local y regional, las cuales se han convertido en referentes de ciudad. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos de las diferentes dependencias de la administración municipal, por mitigar las problemáticas locales que inciden negativamente en la preservación del ecosistema y de las estructuras arqueológicas, es recurrente presenciar actividades que contribuyen al detrimento y erosión de los espacios que componen dicho cerro.

Para mitigar las actividades nocivas, la alcaldía de Medellín, por medio de la Secretaría de Medio Ambiente y la Subsecretaria de Recursos Naturales Renovables, ha buscado implementar estrategias para la protección del medio ambiente en el área periurbana del municipio. Para cumplir con dicho objetivo, se ejecutó el contrato 4600085177 de 2019 celebrado entre la Corporación Parque Arví y la gobernación municipal, cuyo objeto es “contrato interadministrativo de mandato sin representación para la conservación y fortalecimiento del Jardín Circunvalar de Medellín, ubicado en el borde urbano rural del municipio de Medellín”. Dentro de las labores pactadas en dicho contrato se tiene la implementación de estrategias como la revegetalización de áreas erosionadas, la apropiación socioambiental, el mantenimiento de la infraestructura y zonas verdes. Así mismo, se tiene presente el cuidado y la protección de los espacios institucionales investigados previamente, como es el caso de la presente iniciativa, en la cima del Cerro Tutelar Pan de Azúcar.

Con la finalidad de dar cumplimiento a lo anteriormente mencionado, se han ejecutado actividades de mantenimiento, conservación, prevención ambiental y patrimonial en el predio de propiedad del municipio de Medellín ubicado en gran parte en Cerro Pan de Azúcar, el cual, hace parte integral de la Reserva Forestal Protectora Nare (Resolución N°1510/2010 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial) además, hace parte del Área Arqueológica protegida de Piedras Blancas (Resolución N°097/98 del Ministerio de Cultura) y del Área arqueológica protegida de la cuenca alta de la quebrada Piedras Blancas (Resolución 24 de 2019 Instituto de Antropología e Historia).

La realización del presente proyecto ha permitido ejecutar un monitoreo intensivo a las obras que se realizaron en la cima del cerro Pan de Azúcar, las cuales consistieron en la edificación de dos vallados en piedras (24. 30 metros lineales) que cumplieran la función impedir el paso de vehículos automotores a las inmediaciones del cerro, además, un acompañamiento constante al proceso del hoyado y la siembra de 1750 especies de árboles nativos para un proceso de reforestación en la menciona área. Durante el desarrollo de estas labores, se tuvo como objetivo general establecer la presencia y características generales de las huellas y vestigios de asentamientos humanos de origen precolombino, colonial y del siglo XIX, además, contribuir al reconocimiento, valoración y divulgación del patrimonio arqueológico en el ámbito municipal, generando conocimiento relevante para reconstruir procesos geohistóricos de importancia local y regional.

En un inicio, las mencionadas medidas de protección fueron comunicadas al grupo de Patrimonio del Instituto de Antropología e Historia –ICANH– mediante comunicado N° 201930312598 del año 2019 (Ver anexo 1) por parte de la Subsecretaría de Recursos naturales Renovables de la Secretaría de Medio Ambiente del municipio de Medellín, con la finalidad de solicitar el aval para el desarrollo de las intervenciones de conservación y protección en la cima de cerro. Como respuesta a la mencionada solicitud, el Instituto de Antropología e Historia –ICANH–, por medio del comunicado ICANH 1315531 (N° Recibido 5561) del 30 de septiembre de 2019, informa que es viable la realización de las actividades propuestas mediante “(...) un programa de Arqueología Preventiva en la fase de monitoreo arqueológico con el acompañamiento de un profesional en arqueología avalado por el ICANH mediante una Autorización de Intervención Arqueológica”. (Ver Anexo 2).

Este documento ofrece los resultados de la implementación del plan de manejo arqueológico propuesto para el área arqueológica protegida Piedras blancas en la cima del cerro pan de azúcar, en cumplimiento de la normativa nacional sobre protección del patrimonio arqueológico en desarrollo de obras de infraestructura (Ley 1185 de 2008, decretos 833 de 2002 y 763 de 2009) y concretamente en la implementación de programa de arqueología preventiva autorizado por el instituto Colombiano de Antropología e historia-ICANH, mediante autorización de intervención No.8651 Expedida el 26 de octubre 2020 (Ver Anexo 3)

Luego de obtener la autorización de intervención arqueológica expedida por ICANH, las actividades de campo, en particular, la remoción suelos necesaria para construcción de los vallados en piedra se dio a partir del 22 de diciembre y su construcción se realizó hasta el tres de febrero de 2021. Por su parte, el proceso del hoyado para la siembra de las especies vegetales destinadas para reforestación del lote se llevó a cabo a partir del miércoles 28 de enero de 2021. Es de mencionar que, durante el acompañamiento arqueológico que se realizó a la ejecución de las obras se evidenció que los espacios destinados para el proyecto presentan una alteración debida al constante tránsito de personas y vehículos, intentos de asentamientos y construcción de viviendas, relacionadas con la urbanización y expansión de la ciudad. Así mismo, se documentó que algunas de las estructuras arqueológicas como caminos y vallados antiguos, reportadas en prospecciones anteriores (Castro 2013; Correa, 2013) y que hacen presencia dentro del área de influencia del presente proyecto, han sufrido una constante alteración, casi que hasta su desaparición. Por otra parte, al momento del desarrollo del monitoreo no se observaron evidencias materiales (Cerámica, líticos, restos óseos etc.) susceptibles de ser interpretadas en una fase de laboratorio, sin embargo, el procesamiento básico del registro fotográfico, diario de campo y de dibujos a la mano alzada se ejecutó de forma paralela al desarrollo de las obras, insumos con los cuales se pudo documentar el estado de alteración que se evidenció dentro del área de estudio.

En cuanto a las actividades de socialización, se llevaron a cabo desde el 18 de noviembre 2020 con la charla que se dio a la comunidad del sector “Altos de La mora”, cercana al cerro Pan de azúcar. Igualmente, el día tres de diciembre de 2020 se realizó un taller sobre arqueología y patrimonio cultural con los promotores ambientales de la Secretaría de Medio Ambiente, puesto que con ellos la información sobre protección ambiental y arqueológica se puede seguir multiplicando con los visitantes del cerro. Por último y no menos importante, durante la ejecución de las obras se sostuvo un dialogo constante con el personal administrativo y técnico involucrado en el desarrollo del proyecto, con el fin de crear una

conciencia sobre la importancia de realizar proyectos de arqueología preventiva y sobre la protección del patrimonio arqueológico.

El informe se organiza en siete apartados: el primero ofrece una descripción del área de estudio, con sus aspectos geofísicos; el segundo ofrece una síntesis de los antecedentes arqueológicos existentes para el Valle de Aburrá, el altiplano de Santa Elena y particularmente, los trabajos arqueológicos que hasta el momento se han realizado en inmediaciones del cerro Pan de Azúcar. El tercero y cuarto presenta los objetivos alcanzados, la metodología de trabajo y los respectivos hallazgos y evidencias encontradas durante el trabajo de campo. En el quinto capítulo, se presentan las conclusiones de acuerdo a las actividades realizadas. Por último, se tiene los apartados seis y siete, en los que es posible observar con detalle el registro de las actividades de relacionamiento con las comunidades locales que se establecieron durante las actividades de campo y la bibliografía utilizada para la redacción del presente producto. Adicionalmente, se adjuntan anexos relacionados con los comunicados establecidos entre la secretaria de medio ambiente y el instituto colombiano de Antropología e historia (Anexo 1 y 2) en los que se dan linamientos claros para la ejecución del proyecto, la autorización de intervención expedida por el ICANH, para la realización de este estudio (Anexo 3) y las actas de reuniones de socialización efectuadas en los distintos espacios de divulgación efectuados (Anexo 4).

1. Área de estudio

El área de estudio definida para el monitoreo arqueológico se encuentra ubicada en la cima del Cerro Pan de Azúcar, el cual hace presencia en jurisdicción de la comuna ocho (Villa hermosa) y la Vereda Piedras Blancas del corregimiento de Santa Elena (oriente de la Ciudad de Medellín). El cerro posee una altitud que va entre los 1698 y los 2138 MSNM, lo que lo distinguen claramente en la vertiente oriental del Valle de Aburrá. En dicho cerro, discurren tres corrientes de agua, la quebrada la Loca por el noroccidente, la quebrada La Parra en el límite suroeste y la quebrada Chorro Hondo noroeste. La mencionada zona, corresponde a un espacio geográfico importante para indagar por procesos de poblamiento, asentamiento y tránsito de poblaciones, tanto en la época precolombina como en periodos más recientes, en zonas como el Valle de Aburrá y altiplano de Santa Elena (Ver mapa 1.)

La definición del área específica de este estudio se ha efectuado partiendo de la localización del ecoparque *La Cima*, el cual se encuentra ligado al contexto del Jardín Circunvalar, que a su vez hace parte del programa Cinturón Verde de la Alcaldía de Medellín. Las principales obras del proyecto consistieron en la remoción de suelos necesaria para la construcción de dos vallados en piedra y el respectivo proceso de hoyado para la siembra de 1750 unidades arbóreas. Ambas obras fueron ubicadas en un lote de propiedad del municipio de Medellín en la cima del cerro Pan de Azúcar (Ver tabla 1 y 2).



Foto 1. Ubicación general del cerro Pan de Azúcar respecto al Valle de Aburrá y la ladera nororiental.

Geológicamente, la ladera oriental del valle de Aburrá y en particular el cerro de Pan de Azúcar se ha enmarcado dentro de la unidad geológica conocida como “Dunita de Medellín” a la cual corresponde rocas metamórficas como dunitas, serpentinitas y esquistos talcosos con edad del triásico superior/tardío (T-Pu3) (Gómez et al 2015) y que subyace la totalidad del cerro. Además, dicha unidad hace parte del complejo ofiolítico de Aburrá (Pereira et al 2006). En cuanto a su descripción mineralógica se tiene que son rocas compuestas por olivino, cromita, magnetita y serpentinita. La roca puede tener diferentes presentaciones, desde negro hasta tonalidades verdes a pardo y gris cuando están meteorizadas, además se observa un intenso fracturamiento. Esta litología conforma zonas de topografía abrupta, como la que se divisa en

el oriente del valle de Aburrá, (comuna nororiental) entre las que se incluyen vertientes escarpadas. (AMVA, 2006).

No obstante, recientes trabajos realizados sobre esta unidad geológica (García-Casco et al 2020) presentan información relevante para caracterizar y nombrar de manera diferente la conocida “dunita de Medellín”. Los autores, a partir de nuevos análisis geoquímicos de rocas ultramáficas y con ayuda de métodos algebraicos, concluyen que corresponde con una composición mineralógica mantélica primaria, que estaría indicando un cuerpo principalmente de composición harzburgítica, proponiendo así, renombrar este cuerpo rocoso por *Unidad Metaharzburgítica* en la cual hacen presencia un conjunto minerales metamórficos compuestos por olivina, tremolita, talco de clorito, minerales del grupo espinela, además de minerales del grupo serpentinita de menor grado. Esta huella metamórfica puede ser el resultado del enfriamiento e hidratación del manto oceánico, en un entorno de arco posterior antes de los procesos tectónicos que finalmente llevaron a la obducción de la unidad metaharzburgítica en el margen continental de la Pangea húmeda. El metamorfismo aproximadamente co-facial y la fuerte deformación en las rocas metabasitas asociadas apuntan, sin embargo, a un escenario completo que probablemente involucró el inicio de la subducción. (García-Casco et al 2020: 69).



Foto 2. Detalle de la cima del cerro Pan de Azúcar y sus escarpes.

El cerro Pan de Azúcar corresponde con una geoforma de peldaño alto, ubicado en el escarpe oriental del Valle de Aburrá, presentando una forma cónica con una cima suave y alargada (hacia el fondo del valle) con vertientes largas y escalonadas (Castro, 2013) desarrollas sobre la litología de la *Unidad Metaharzburgítica* que, gracias a la meteorización presente, se pueden observar superficies plano-convexo, plano cóncavas y numerosas cicatrices de deslizamientos sobre sus flancos. Los principales elementos geomorfológicos asociados al cerro Pan de azúcar son *escarpes muy abruptos y rocosos* que limitan los altiplanos donde se presenta pendientes de más del 50%, seguido, se encuentran las *vertientes fuertes a moderadas* donde la pendiente puede varias entre 20 y 50 % (Castaño, 2018) estando está última unidad, presente tanto en la zona alta, media y baja del cerro.



Foto 3. Detalle de la ladera e inclinación presente en el área de estudio.

En general, las características anteriormente mencionadas hacen del cerro una unidad susceptible a procesos erosivos intensos, entre los que sobresalen la erosión concentrada, la erosión en surcos, la socavación de cauces y la erosión laminar e hídrica (que han causado deslizamientos y movimientos en masa en épocas recientes) y que son causantes de grandes acumulaciones coluviales en las partes bajas del cerro. Otros procesos erosivos tienen que ver con la actividad antrópica, una erosión paulatina por el flujo vehicular, construcción de vías de acceso, casas y tráfico de personas han aumentado la degradación de la superficie. En cuanto a zonas de vida, el cerro pan de azúcar se encuentra ubicado en una zona de Bosque húmedo montado bajo (bh-MB) con transición a bosque húmedo montano (bh-M), pudiéndose encontrar una cobertura vegetal tipo pastos arbolados, enmalezados, vegetación secundaria baja en algunas zonas y tejido urbano que dadas estas características y la escasa cobertura vegetal.

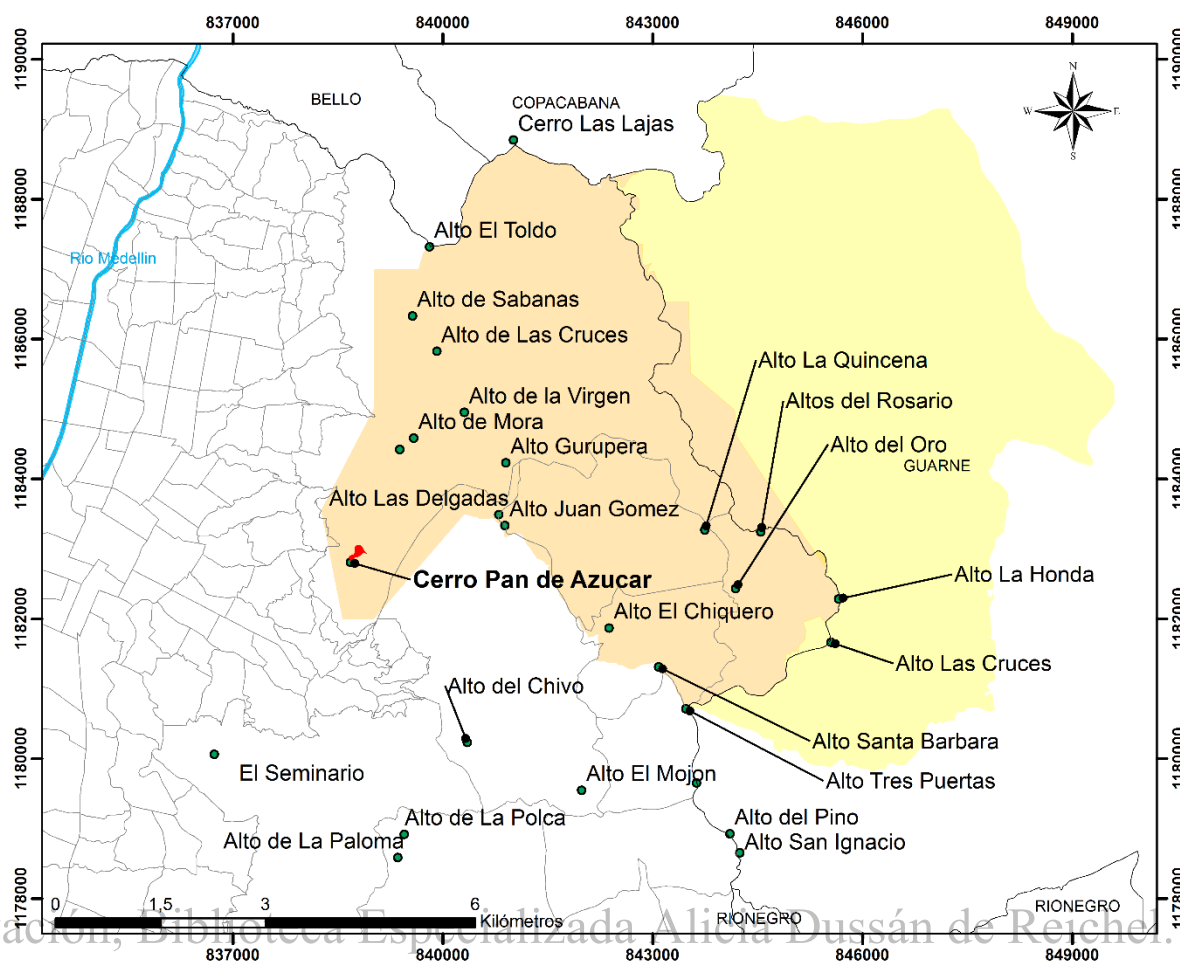
Por último, el cerro Pan de azúcar ha sido testigo del crecimiento y ocupación urbana que ha tenido el municipio de Medellín. En inmediaciones del cerro se encuentra la Comuna 8, la cual tiene un área de 57,497 Km² que se encuentran distribuidos en 18 barrios, entre los que resaltan por su cercanía al cerro el Trece de Noviembre, El plan, San Antonio, El Pinal, Villatina, San Miguel, La Libertad, La Libertad 2, La Ladera, Pinar del Cerro, Sol de Oriente, Cerro Pan de Azúcar, Enciso, La Toma, Villa Turbay, Sucre, La Planta, La Sierra, Los Mangos, El Molino – La Paz, Las Estancias, Altos de la Torre, Golondrinas, Santa Lucía, El Pacífico, Llanaditas. De acuerdo con datos de la alcaldía de Medellín para el año 2020 se tenían datos de 139.950 habitantes que ocupan dicho territorio.

Vértices área para la resiembra de especies de árboles nativos (2,46269 Hectáreas)	Vértices	X	Y	Vértices	X	Y
	V1	838671,48	1182818,35	V21	838859,66	1183001,02
	V2	838672,99	1182825,91	V22	838866,54	1182986,63
	V3	838665,69	1182841,84	V23	838885,06	1182966,52
	V4	838656,69	1182860,04	V24	838884,74	1182960,28
	V5	838656,17	1182889,14	V25	838855,00	1182934,56
	V6	838661,48	1182895,64	V26	838846,53	1182929,06
	V7	838703,13	1182921,65	V27	838839,65	1182922,28
	V8	838725,88	1182922,18	V28	838823,88	1182908,42
	V9	838735,41	1182944,30	V29	838801,24	1182891,38
	V10	838735,83	1182957,10	V30	838788,75	1182886,09
	V11	838739,85	1182966,20	V31	838780,70	1182886,09
	V12	838740,59	1183008,64	V32	838766,95	1182882,70
	V13	838743,13	1183017,53	V33	838742,29	1182877,09
	V14	838743,24	1183029,70	V34	838737,31	1182872,12
	V15	838759,64	1183048,86	V35	838734,77	1182863,76
	V16	838780,92	1183057,33	V36	838712,02	1182843,33
	V17	838801,44	1183057,40	V37	838711,07	1182840,90
	V18	838820,87	1183051,17	V38	838681,64	1182820,05
	V19	838840,08	1183038,81	V39	838674,24	1182817,93
	V20	838848,54	1183023,25			
Origen Magna Colombia Bogotá						

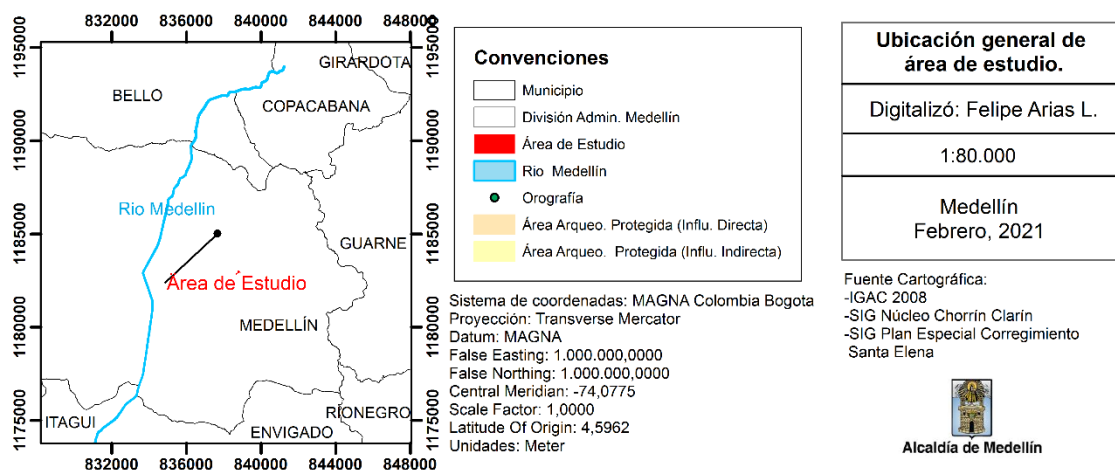
Tabla 1. Coordenadas de los vértices del área para de siembra de especies de árboles nativos

Vértices área para Construcción de muro de contención (0.079532 hectáreas)	Vértices	X	Y
	V1	838912,06	1182938,72
	V2	838912,31	1182930,06
	V3	838902,65	1182929,43
	V4	838890,85	1182933,95
	V5	838872,14	1182949,64
	V6	838866,62	1182965,58
	V7	838876,91	1182976,38
	V8	838881,18	1182972,86
	V9	838882,69	1182960,81
	V10	838895,34	1182948,21
Origen Magna Colombia Bogotá			

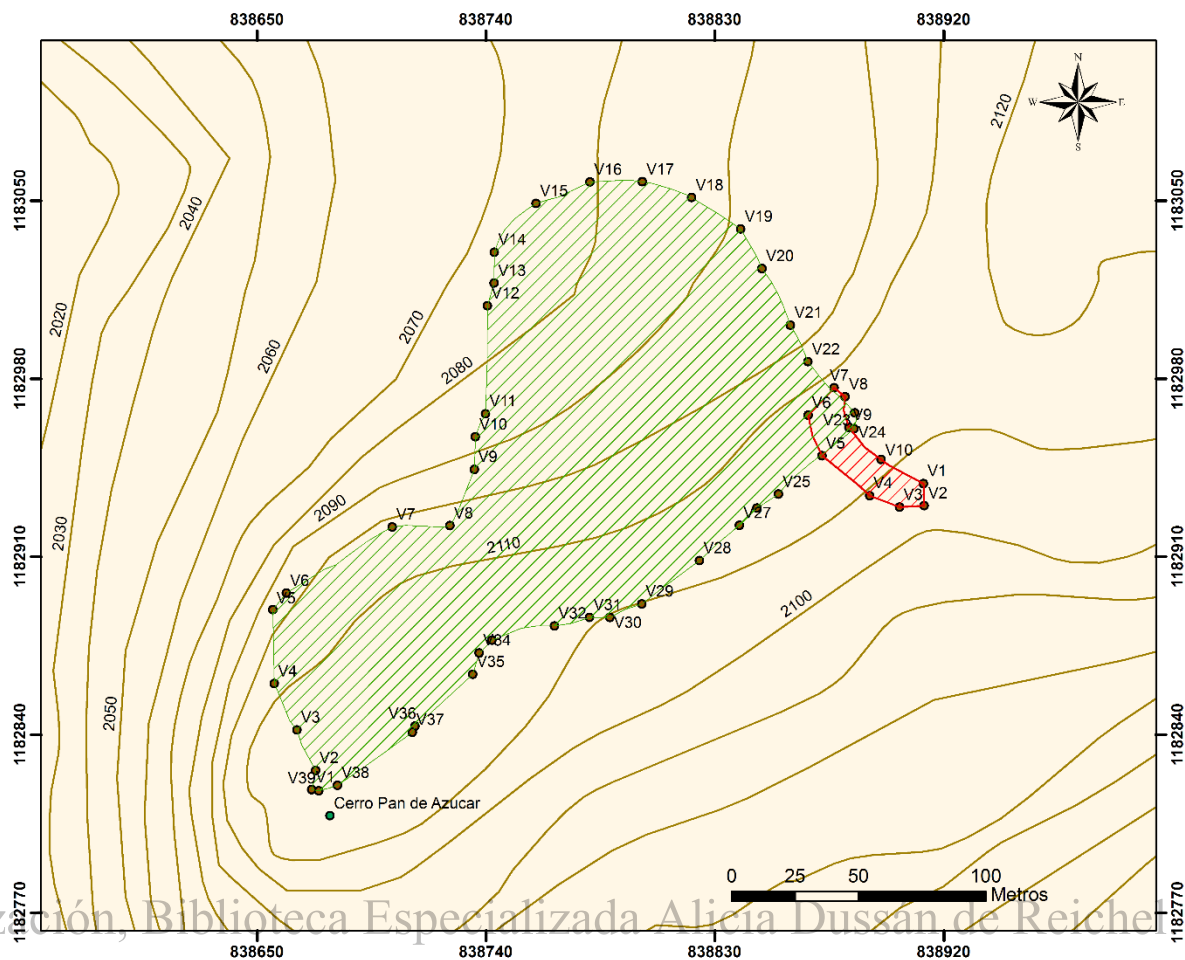
Tabla 2. Coordenadas de los vértices del área para la construcción de muro de contención.



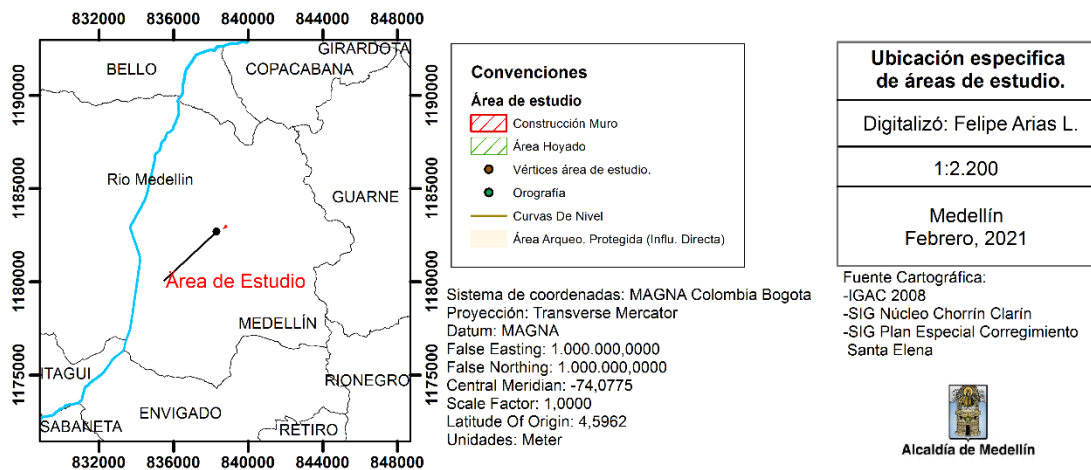
Implementación Plan de Manejo del Área Arqueológica Protegida Piedras Blancas para la conservación y fortalecimiento del cerro tutelar Pan de Azúcar.



Mapa 1. Ubicación general del área de Estudio.



Implementación Plan de Manejo del Área Arqueológica Protegida Piedras Blancas para la conservación y fortalecimiento del cerro tutelar Pan de Azúcar.



Mapa 2. Ubicación específica del área de estudio.

2. Antecedentes arqueológicos

Desde 1977, Gracialiano Arcila, hace referencia a una serie de construcciones en piedra como caminos, vallados o muros, de posible tecnología prehispánica, en la vertiente oriental del valle de Aburrá (Arcila, 1977). Posteriormente, los mencionados rasgos serían asociados a una red caminos y senderos precolombinos de carácter interregional, al cual denominarían “Camino de Cieza” (Botero y Vélez, 1997)

En inmediaciones del cerro Pan de Azúcar se han realizado diferentes proyectos que han documentado el potencial arqueológico presente en la zona. Para el año de 1999 el laboratorio de Arqueología, del Centro de investigaciones sociales y humanas de la Universidad de Antioquia ejecuta una prospección en el marco del programa “Recuperación del patrimonio Histórico y Cultural” del proyecto “Parque Ecológico Cerro Pan de Azúcar” (Cardona, 1999; Cardona 2002) Estas labores permitieron la documentación e identificación de 32 estructuras elaboradas en piedra como muros, de las cuales 26 se identificaron como campos de terraza, dos tramos de caminos y áreas con depósitos de suelos oscuros con fragmentos cerámicos que “pudieron haberse formado entre el siglo II a. C y los siglo IV o V d.C” indicado a su vez que “*el Cerro Pan de Azúcar, hizo parte de la misma dinámica de ocupación de los grupos Agroalfarero asociados al estilo cerámico (Ferrería) dentro del Valle de Aburrá y las laderas que lo enmarcan es sus sectores centro y sur occidental*” (Cardona, 2002: 73)

Con el trabajo realizado por Cardona en 1999 se realiza el registro de dos tramos de caminos antiguos de presumible origen prehispánico. El primer tramo es denominado como el “*camino antiguo muy grande de Cieza de León*” que, partiendo del valle de Aburrá, ascendiendo por la ladera oriental y cruzando la quebrada Santa Elena alcanza la Altiplanura de Oriente. El segundo tramo, nombrado como “*Camino del Cerro Pan de Azúcar*” asciende por el costado suroeste del cerro hasta llegar a la cuchilla principal, en la cual se conservan restos del camino. (Botero y Vélez, 1997; Cardona 2002). Con el reporte arqueológico de la existencia de estos caminos y de otras estructuras en piedras, se inició un proceso de reconocimiento, protección e investigación en el Cerro Pan de Azúcar, con la posterior ejecución de más proyectos arqueológicos.

Por su parte, (Rojas, 2009) adelantó una prospección sistemática en el costado occidental del cerro Pan de Azúcar, en la comuna 9 Buenos Aires, cercana a los barrios San Antonio, 13 de noviembre y Villa Tina, sector Oriental del casco urbano de la ciudad de Medellín, con el fin de evaluar el potencial arqueológico e implementar medidas de manejo para la construcción del parque lineal mirador de la Cruz cerro Pan de Azúcar. En las 4 hectáreas en las que se realizó la prospección logran identificar 5 sitios en los cuales se evidenció el alto grado de deterioro e intervención antrópica que han sufrido los yacimientos arqueológicos. Por su parte, en el trabajo se hace mención a la riqueza arqueológica que posee el cerro Pan de Azúcar al ser un hito geográfico en el cual transcurre ramales del camino al “camino antiguo muy grande” de origen prehispánico, señalado por el cronista Cieza de León en el año de 1541 (Botero y Vélez, 1997; Rojas, 2009).

En 2009, la Secretarí de Cultura Ciudadana del Municipio de Medellín, mediante convenio interadministrativo con la Fundación Ferrocarril de Antioquia, inició la implementación la recuperación integral y restitución de las condiciones lineales del camino de La Cuesta en el altiplano oriental de Santa Elena (Correa, 2010). siguiendo los parámetros estructurales de

estilísticos y funcionales definidos para este tipo de evidencias se implementó una propuesta que combinaba la investigación arqueológica con un modelo de gestión comunitaria diseñado para garantizar la apropiación ciudadana y la sostenibilidad de la inversión pública en el patrimonio cultural de la ciudad. Con ejecución de dicha estrategia se logró la conservación, documentación y divulgación del denominado Camino de La Cuesta que de acuerdo con datos históricos era un camino que comunica el Valle de Aburrá con el altiplano de Rionegro por el ramal sur, y con el sector del municipio de Guarne por el ramal Norte.

En este punto, es importante mencionar el diagnóstico, prospección y valoración del patrimonio reportado por el arqueólogo Gonzalo Castro en el área correspondiente del Cerro Pan de Azúcar en 2013. Ello con la finalidad de proteger y potencializar las estructuras arqueológicas por medio de la implementación de un plan de manejo para el proyecto piloto Cinturón Verde Metropolitano Cerro Pan de Azúcar (Castro, 2013). Tomando como punto de referencias los sitios arqueológicos reportados previamente en la prospección realizada por la Universidad de Antioquia (Cardona et al, 1999) Castro, logra localizar, identificar, diagnosticar y evaluar el estado de conservación de 17 estructuras en piedra que tendrían una relación directa con las obras asociadas al proyecto piloto.

Adicionalmente, en el año que Castro realiza su prospección, solo logra registrar *“pequeños tramos de lo que pudo haber sido la red de caminos que algún momento lo cursaban. De una red antigua se reporta la existencia del llamado camino del cerro Pan de Azúcar”* (Castro; 2013: 52) Sumando a lo anterior, Castro menciona que *“de las estructuras o evidencias reportadas en la prospección del año 1999, han desaparecido 7 estructuras por procesos naturales y/o antrópicos”* (Castro, 2013: 57) lo que estaría indicando la pérdida y daño acelerado de estas estructuras y generando la necesidad de llevar un mayor registro y detalle de estas mismas.

Como resultados, el investigador establece una relación tecnológica y estilística del material cerámico reportado en el cerro con el estilo alfarero Ferrería, presente en sectores diversos del Valle de Aburrá y respecto a la cronología de las estructuras en piedra sostiene que *“con las exploraciones del subsuelo no ha sido posible detectar materiales arqueológicos como cerámica o líticos que permitieran establecer una asociación directa entre las estructuras y las sociedades prehispánicas...Es necesario señalar que estas unidades fueron recientemente ocupadas por pobladores que invadieron la ladera..., lo cual se evidencia en la ampliación de la superficie plana de algunas estructuras hacia la parte superior de la ladera y en la remoción de los rellenos que se apoyan contra la cara interna de los muros de las terrazas* (Castro, 2013:69).

Para los años 2013 y 2014 la arqueóloga Elvia Inés Correa, adelantó trabajos para la elaboración e implementación del plan de manejo arqueológico con la finalidad de mitigar los impactos negativos generados por la construcción del cinturón verde metropolitano en las laderas orientales y occidentales del Municipio de Medellín. Puntualmente, para la ladera centro orientada del municipio, la arqueóloga delimita 3 zonas con potencial arqueológico alto. En especial, hay que hacer mención a la zona arqueológica uno, asociada al Cerro Pan de Azúcar y sus cerros asociados fue identificado el sitio “El Faro” en el cual se observó un ramal del camino de La Cuesta que pasa por un costado del Cerro Pan de Azúcar y continúa hacia el altiplano oriental y el sector de Piedras blancas, ramal denominado como “el Camino del pan de Azúcar” (Correa, 2013)

Por último, en el marco de la prospección arqueológica en el corredor de la línea de transmisión de energía a 230 KV Bello-Guayabal-Ancón Sur, se reportó el sitio arqueológico denominado como “Yacimiento 1 Pan de Azúcar” en el cual se registraron materiales arqueológicos relacionados con ocupaciones humanas que se han registrado en el área circundante de cerro Pan de azúcar. El sitio corresponde con un descanso de ladera que presenta algunas alteraciones producto de intervención reciente. (Cardona y Yepes, 2015)

Los anteriormente mencionados trabajos arqueológicos, realizados en las inmediaciones del cerro Pan de Azúcar presentan indicios sumamente importantes que señalan la gran actividad humana que se ha desarrollado en dicho lugar. Sin embargo, es importante señalar que el cerro es un hito geográfico inmerso entre dos grandes áreas que durante las últimas décadas se han desarrollado un gran número de investigaciones que proporcionan a nivel regional grandes y valiosos datos.

Para el Valle de Aburrá y su vecino, el Altiplano de Oriente se ha hecho mención de la continua ocupación humana del área desde épocas muy tempranas. Por ejemplo, se han reportado datos de puntas de proyectil asociadas a la tecnología lítica (Arcila, 1977) de grupos humanos que habitaron en finales del pleistoceno en Valle medio del Río Magdalena (López, 1999). Pero resalta en el registro arqueológico, los trabajos realizados durante la década de los noventa en la cuenca del río Porce (Castillo, 1998) los cuales registraron vestigios asociados a actividades humanas con una antigüedad de 9.000 A.P. asociados a patrones de movilidad reducida, estrategias económicas mixtas y una transformación constante del entorno circundante (Castillo, 1998). Además, para el Valle de aburra, se registran los depósitos arqueológicos como el sitio La Blanquita con una fecha 7720 ± 50 A.P (Martínez et al 2000) y el sitio Casa Blanca con una datación de 4810 ± 70 A.P (Langebaek et al, 2002:82) que atestiguan en las laderas del valle actividades similares a las documentadas en el Valle del Río Porce por (Castillo, 1998) Por su parte, para el contexto arqueológico regional, el sitio “el pedrero” en el que son frecuentes cantos de roca con evidencias de percusión directa y artefactos modificados por uso asociados a una capa de sedimentos antrópicos asociados a dataciones que van entre 6.600 A.P. y 4510 A.P (Botero y Salazar, 1998). Los anteriores datos proporcionan una nueva mirada al denominado paradigma “paleo indio”, que de acuerdo con (Obregón, 2003):

“conceden a los pobladores originales unas amplias posibilidades de transformación del paisaje, y por lo tanto una capacidad notable para ocupar desde finales del pleistoceno zonas altas y boscosas de los andes antioqueños, dejando huella visibles de su presencia, tanto manipulación del entorno (intervención en los bosques) como en los lugares de asentamiento, en los que las grandes acumulaciones de cantos rocas y las transformaciones químicas del suelo se presentan repetidamente”(Obregón, 2003: 133).

Siguiendo con la idea de la continua ocupación humana en el Valle de aburra, ha sido una constante de los investigadores “la definición de complejos culturales o arqueológicos (o conjuntos de vestigios asociados) y el conocimiento de su distribución cronológica y espacial, con base en los rasgos estilísticos de la cerámica” (Santos y Otero, 2003: 73) con lo cual se estableció un marco de referencia desde una perspectiva Histórico-cultural para darle un ordenamiento cronológico y espacial a los vestigios arqueológicos. Dicho marco de referencia

se encuentra representado por las fases, complejos, tradiciones y estilos cerámicos que se han construido durante años en la arqueología de Antioquia bajo “una mirada etnicista de la cultura material a priori los conjuntos de artefactos o estilos cerámicos definidos por los investigadores con entidades étnicas autoidentificadas” (Obregón, 2003: 126).

En la perspectiva tradicional, la secuencia de poblamiento prehispánico del valle de Aburrá, la definición de grupos agricultores y alfareros se ha hecho de manera más clara. En este sentido, la producción alfarera más temprana es la denominada como cerámica “cancana”, la cual se encuentran dispersos territorialmente en la cuenca media del río con una temporalidad de 4970+/-50 y 3-910 +/-50 Porce (Castillo 1998). Los utensilios cerámicos consisten básicamente en cuencos de paredes muy delgadas y vasijas de boca estrecha y cuerpo redondeado además de figuras antropomorfas y zoomorfas. Para el centro y sur del Valle de Aburra los yacimientos arqueológicos reportados por (Nieto et al, 2003; Langebaek, et al 2002) corroboran la presencia de artefactos cerámicos y su contexto social en un amplio espectro geográfico.

Igualmente, dentro de esta secuencia de poblamiento se ha realizado el registro de la cerámica “Ferrería” a la cual se le ha brindado un marco cronológico para el valle de Aburrá que va entre los siglos II a.C y IV d.C (Santos y Otero, 2003: 106). Resalta de esta alfarería su acabado de la pasta y el tratamiento de la superficie, presenta alisados y baños y/o engobes del mismo color de la pasta (amarillos - rojizos y cremas), siendo sus principales técnicas decorativas la incisión en diferentes formas ya sea acanalada, punteada o triangular con motivos lineales ubicados en la parte interna de los bordes y en los cuerpos o en los cuellos (Castillo, 1995) Además, se han referenciado este tipo de evidencias en diferentes puntos de valle del Valle de Aburrá (Castro 1998; Langebaek et al 2002).

Puntualmente, una serie de investigación durante las últimas dos décadas en la cuenca alta de la quebrada piedras blancas, documentan una secuencia de poblamiento humano en la región. Por medio de la documentación de campos circundados asociados a material cerámico correspondientes al estilo Ferrería (Botero, 1999) puntualmente para el denominado sitio “La concha” y asociados a dataciones de 2900 A.P. Pero de acuerdo con (Obregón, Cardona y Gómez 2004: 31) la poca presencia de fragmentos del mencionado estilo *“permite conjeturar que la presencia de esta alfarería constituye un elemento exógeno en la cuenca alta de la quebrada Piedras Blancas”*.

Particularmente y en relación a la presente propuesta, las evidencias arqueológicas identificadas en el cerró Pan de Azúcar presentan una relación entre la cerámica ferrería hallada en concentraciones de suelo oscuros que fueron acondicionados para campos de cultivos en laderas, asociado a fechas de 2080+/-40 ap y uso de elementos como Zea Mays (Maiz) y de Arecaceae (Palmas) (Cardona, 2002). Los anteriores datos, sumados a las ya mencionadas estructuras en piedra como caminos, campos de cultivo, muros y sistemas de drenaje *“sugieren un manejo integral del área para el control de las aguas, la erosión y el aprovechamiento y transformación de los suelos para prácticas agrícolas”* (Santos y Otero 2003: 108) aunque no presenten una relación directa estos elementos.

Bajo la denominación marrón-inciso ha sido clasificado, otro estilo cerámico presente en una amplia zona geográfica desde los departamentos de Risaralda, Caldas, Quindío y Antioquia. Cronológicamente esta ocupación se ubicaría entre el siglo I a.c y el siglo VII d.C (Santos,

2003: 109) presentando diferencias con el Complejo Ferreira en cuanto a estilos y producción cerámica, patrones de asentamiento y pautas de enterramiento. Las principales características de la producción alfarera que representa el Complejo son Urnas cilíndricas, globulares de cuello cónico, urnas antropomorfas que representan siempre mujeres desnudas y acurrucadas, figuras antropomorfas modeladas sobre la pared de las vasijas, y los lóbulos o abultamientos modelados y repujados en el cuerpo de las vasijas. Puntualmente, para el valle de Aburrá se han reportado evidencias de tipo de alfarería asociado a zonas con suelos fértiles o con recursos auríferos (Castillo, 1995; Santos y Otero 1996; Rivera et al 1998; Langebaek et al 2002; Cardona et al 2000).

Cabe aclarar que, en el contexto del área arqueológica protegida de Piedras Blancas, se han reseñado contextos arqueológicos asociados a cerámica tipo Marrón Inciso asociado a una cronología de 1770 A.P en un contexto de campo circundado (Botero, 1999; Botero, 2012) También se han reportados recipientes cerámicos asociados a este tipo alfarero en contextos funerarios secundarios, asociados a una fecha 17000 A.P en el Alto del oro (Obregón, Cardona y Gómez, 2004: 75)

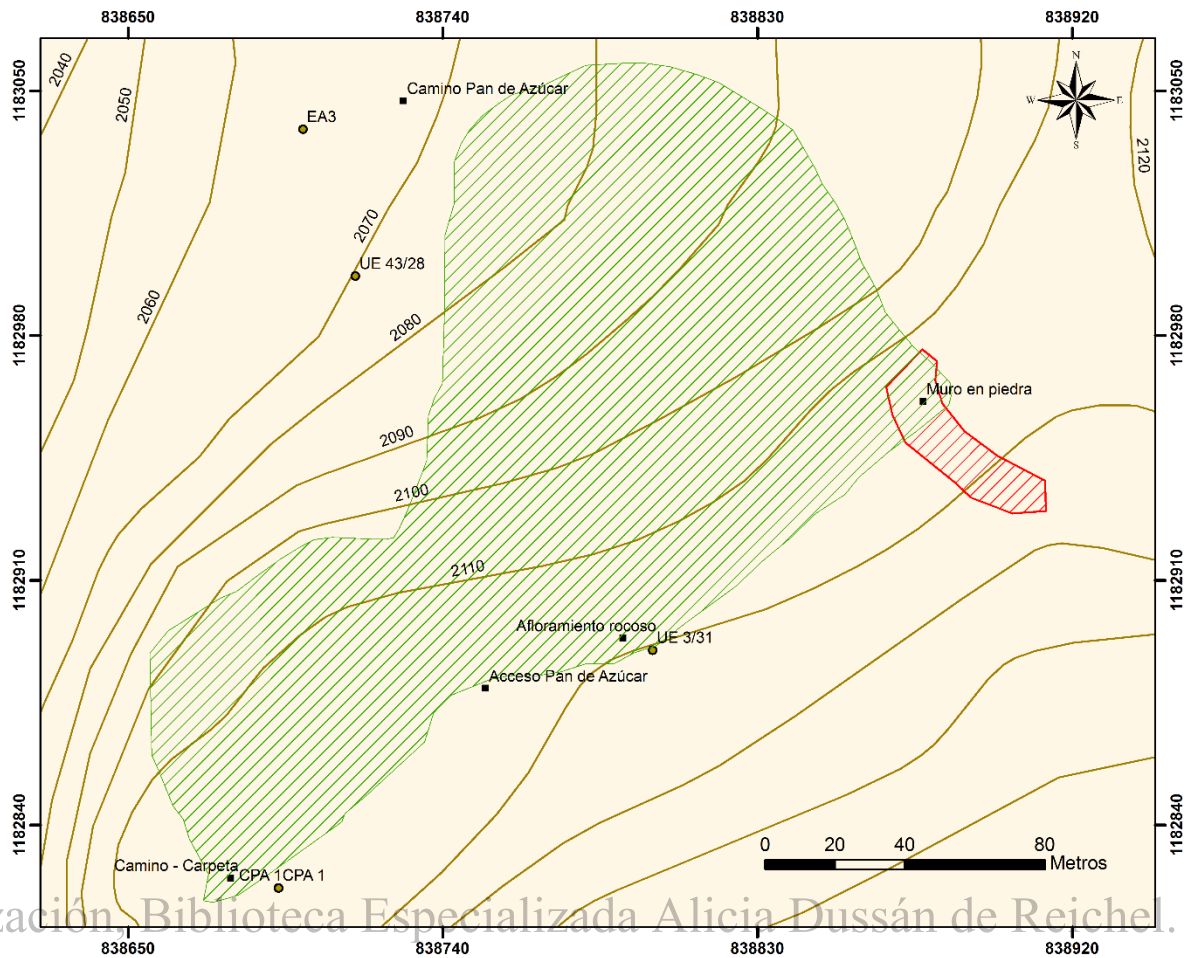
Por último, se encuentra el complejo denominado Complejo Tardío, cuyas características estilísticas se identifican por su acabado generalmente muy burdo, sin alisado o bruñido exterior, muestra pintura negra u hollín en el exterior, en algunos casos presenta pintura roja clara en ambas superficies de las vasijas, la decoración es escasa y en forma de triángulos pequeños impresos o incisiones superficiales medianamente finas formando figuras geométricas (Bermúdez, 1997) Su rango cronológico se ubica entre los siglos VII y XVI d.C (Santos y Otero, 2003: 115) Para el Valle de Aburrá se ha reportado esta tipología cerámica en varios municipios como Medellín, Bello, La Estrella, Barbosa, Girardota (Santos y Otero 1996; Santos et al 1996; Cardona et al 2000). Hay que indicar que, asociado a cerámica del periodo tardío se han reportado sitios arqueológicos en la vereda Piedras Blancas, como la UIA 191 en un contexto de tumba de pozo con cámara lateral (Botero, 2009:186)

En cuanto a los cambios presentados en la anterior secuencia cronológica cabe *mencionar* “De la misma forma en que hemos supuesto que los pobladores originalmente llegaron al Valle de Aburrá, provenientes de otros territorios, también hemos entendido que los subsecuentes desarrollos tecnológicos (Agricultura y alfarería), igualmente llegaron al Valle, de la mano, principalmente, de grandes oleadas migratorias: los famosos “grupos Portadores de la cerámica” (Obregón, 2003: 134). Aunque, es necesario mencionar que otras propuestas arqueológicas han considerado otros factores como el crecimiento demográfico, transformaciones en las económicas productivas, sistemas ideológicos, dinámicas de interacción o dinámicas de relación entre elites de grupos humanos distribuidos regionalmente (Santos, 1998, Strata-convida, 2000; Langebaek et al 2002) para comprender el cambio social entre ocupaciones tempranas y tardías.

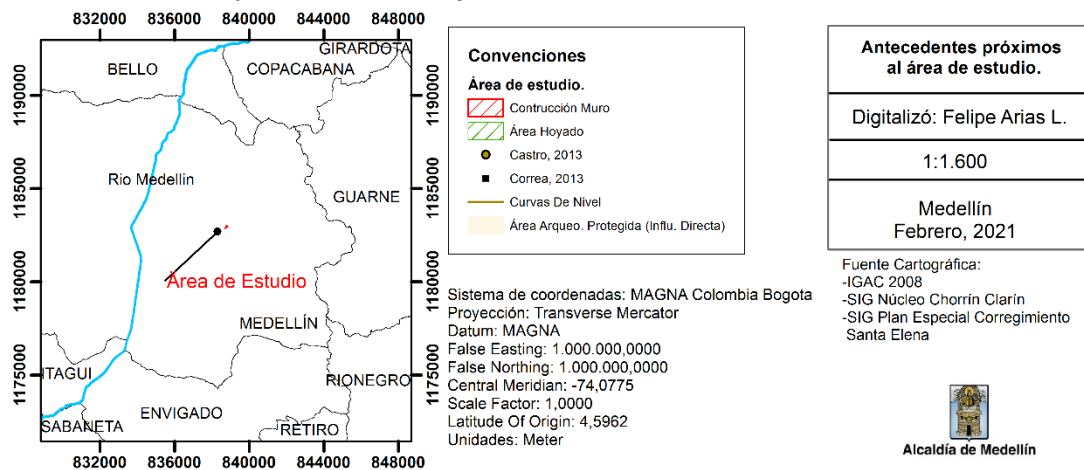
Por último, las investigaciones desarrolladas en el corregimiento de Santa Elena han indicado la presencia española en el territorio. A partir de un análisis de documentación histórica, como las crónicas de conquista, Botero y Vélez, 1997; Vélez y Botero 2009) reseñan como Jorge Robledo da la orden a Diego de Mendoza para ir a buscar el “Valle de Arví” en el costado oriental del Valle de Aburrá subiendo por “la sierra de la laguna” (Vélez y Botero 2009: 85) precisando el camino antiguo muy grande mencionado por Cieza de León, camino referenciado por varios investigadores en ladera oriental y particularmente en el Cerro pan de

Azúcar. (Botero y Vélez, 1997; Cardona 2002; Correa, 2010; Vélez y Botero, 2009 y Castro, 2013). Además, se han logrado documentar numerosos contextos asociados a la época colonial y republicana los cuales se encuentran representados por estructuras en tapia y evidencias de la explotación minera a lo largo de la región (Gómez 2018)

De acuerdo a lo anterior, son varios los indicios que permiten establecer que el cerro Pan de Azúcar estuvo inmerso en diversos procesos de poblamiento milenario que tiene particulares expresiones en el registro arqueológico identificado hasta la fecha. En primer lugar, la documentación de material cerámico prehispánico asociado a una temporalidad entre siglo II y a.C al IV d.C (Cardona, 2002; Santos y Otero, 2003) permite inferir una dinámica poblacional de por lo menos hace 2500 años de antigüedad. En segundo lugar, la presencia confirmada de vestigios arqueológicos asociados a una época colonial y republicana tanto en el corregimiento de Piedras blancas, como en el Valle de Aburrá, permiten inferir que el cerro y su área circundante pudo tener un papel activo procesos y dinámicas del desarrollo de asentamientos resientes. En tercer lugar, la documentación y conservación de una amplia variedad de estructuras, como los caminos en piedra, permiten deducir que esta es un área en la que se pudo establecer una amplia red de dinámicas de comunicación e interacción social en diferentes escalas espacio temporales. Por último, la presencia marcada de dichas estructuras, sumado a la constante reocupación presente en el cerro (Cuota y Ríos, 2009; Castaño, 2018), permite deducir que este ha estado involucrado en diversos procesos de producción y apropiación social del espacio en épocas recientes.



Implementación Plan de Manejo del Área Arqueológica Protegida Piedras Blancas para la conservación y fortalecimiento del cerro tutelar Pan de Azúcar.



Mapa 3. Ubicación de sitios arqueológicos reportados en trabajos previos próximos al área de estudio.

3. Objetivos

Este proyecto tuvo como objetivo general establecer la presencia y características generales de las huellas y vestigios de asentamientos humanos de origen precolombino, colonial y del siglo XIX en un lote de propiedad de alcaldía de Medellín, ubicado en ecoparque “La cima” en el Cerro Pan de Azúcar, con base en un monitoreo arqueológico intensivo. Ello como condición para contribuir al reconocimiento, valoración y divulgación del patrimonio arqueológico en el ámbito municipal, generando conocimiento relevante para reconstruir procesos geohistóricos de importancia local y regional. Así mismo:

- Se efectuó un monitoreo arqueológico sistemático e intensivo en la cima del cerro Pan de Azúcar el cual aportó información sobre los vestigios arqueológicos presentes en la zona, en un área de 0,079532 hectáreas para la construcción de 24,1 metros de muros de contención, además del acompañamiento al hoyado y siembra de 1750 especies de árboles nativos en un área de 2,46269 hectáreas.
- Se identificó y reseñó dentro de los polígonos del presente proyecto, el estado de conservación de sitios arqueológicos (Estructuras en piedra) reportados en investigaciones previas (Correa, 2013);
- Se ha contribuido a la salvaguarda del patrimonio arqueológico presente en el área Arqueológica Protegida Piedras Blancas, por medio de la implementación de su Plan de Manejo arqueológico;
- Se realizó una búsqueda de material bibliográfico disponible para el Cerro Pan de Azúcar, teniendo en cuenta aspectos geológicos, ecológicos, arqueológicos e históricos que posibilitarán la interpretación de la información que se recuperó en campo.
- Se analizaron los datos obtenidos en campo y se caracterizaron en términos de su valor para aportar al conocimiento de los procesos de producción del espacio en la ladera nororiental del Valle de Aburrá.
- Se implementaron acciones participativas para el conocimiento, protección, y valoración del patrimonio arqueológico presente en el Cerro Pan de Azúcar, a través de charlas y conferencias que contribuyeron a la sensibilización de la comunidad local y personal que ejecutó las obras.

4. Metodología y trabajo de campo

Monitoreo arqueológico:

La estrategia metodológica adoptada en este proyecto consistió en un monitoreo arqueológico intensivo durante la remoción de suelos en ambas actividades proyectadas, las cuales consistieron en la edificación de dos vallados en piedras (24. 10 metros lineales) que cumplieran la función de impedir el paso de vehículos automotores y semovientes a las inmediaciones del cerro, además, un acompañamiento constante al proceso del hoyado para la siembra de 1750 especies de árboles nativos en un proceso de reforestación en la mencionada área, teniendo siempre como propósito realizar un seguimiento e inspección detallada para recuperar vestigios arqueológicos que fueran expuestos en las excavaciones. Adicional a ello, se realizó un registro sobre el estado de conservación de las estructuras en piedra que están presentes en el área de estudio y que habían sido reportadas en anteriores trabajos arqueológicos realizados en la zona del cerro Pan de Azúcar.

Se implementó un registro fotográfico detallado, se emplearon dibujos en papel milimetrado a mano alzada de las estructuras en piedra y de los perfiles expuestos durante la remoción de suelos y se llevó un registro en el diario de campo. Igualmente, por medio de un GPS – Garmin GPSMAP 64s complementado con la aplicación Qflid– se georreferenciaron con entidades tipo punto y tipo línea las evidencias e intervenciones documentadas, todo ello para llevar un control espacial del trabajo de campo.

Las actividades anteriormente descritas se llevaron a cabo siguiendo los lineamientos establecidos en el plan de manejo arqueológico del área arqueológica protegida de la cuenca alta de la quebrada Piedras blancas (Botero, 2018) en el cual se determina que toda acción a realizarse dentro del área arqueológica debe tener en cuenta la protección, el cuidado de sitios y estructuras arqueológicas presentes.

Laboratorio:

Cabe mencionar que, al momento del desarrollo del monitoreo no se observaron evidencias materiales muebles (Cerámica, líticos, restos óseos etc.) susceptibles de ser interpretadas en una fase de laboratorio, sin embargo, el procesamiento básico del registro fotográfico, diario de campo, dibujos a la mano alzada y datos de GPS se ejecutó de forma paralela al desarrollo de las obras y con los cuales se pudo documentar y registrar el estado de conservación que a la fecha presentan las estructuras arqueológicas que en anteriores proyectos fueron reportadas en inmediaciones del área de estudio.

Paralelo a este proceso se realizó una continua búsqueda de información bibliográfica de carácter geológico, arqueológico, histórico y urbano que sirviera como complemento para la interpretación de los datos recolectados en campo y para la redacción del informe final.

Trabajo de campo:

En un primer momento, se inició con las actividades pertinentes a la construcción de dos vallados en piedra proyectados en la cima del cerro Pan de Azúcar, los cuales se edificaron de forma paralela con el fin que se formara un acceso a manera de “laberinto” con el cual se pudiera filtrar y obstaculizar el paso de los vehículos a la cima y proteger los sitios y estructuras arqueológicas presentes en la zona de estudio. Las dimensiones del vallado 1 son de 90cm de ancho x 9mts de largo x 1.20mts de alto, por su parte, el vallado 2 presenta unas medidas de 90cm de ancho x 15.1 metros de largo x 1.20 de alto. (Ver ilustración 1).

En un primer momento, se ejecutó el diseño y trazado que llevarían los vallados, para ello, por medio de estacones e hilo de construcción se delinearon los dos tramos de los vallados delineando un “laberinto” o un camino en forma de “Zigzag” con el cual se pueda filtrar el acceso de los vehículos a la cima del cerro (Ver ilustración 1).



Foto 4. Estado inicial del terreno y diseño de los vallados en piedra propuestos.

En un segundo momento, a partir del diseño marcado, se realizó la excavación y remoción de suelos necesaria para dar inicio con la construcción de los vallados. Antes de iniciar con la remoción de suelos se ejecutó una inspección visual en superficie buscando material arqueológico expuesto, pero no fue posible reportar algún tipo de evidencia. Para comenzar con la mencionada actividad se entablo un dialogo con el personal a cargo, se tocaron temas importantes como ¿qué es arqueología? cuál es la importancia de hacer monitoreos arqueológicos en este tipo de obras, con el fin de generar una idea de la importancia de cuidar los elementos del pasado. Igualmente, se dieron indicaciones técnicas pertinentes sobre que evidencias podrían aparecer y como proceder frente algún hallazgo.

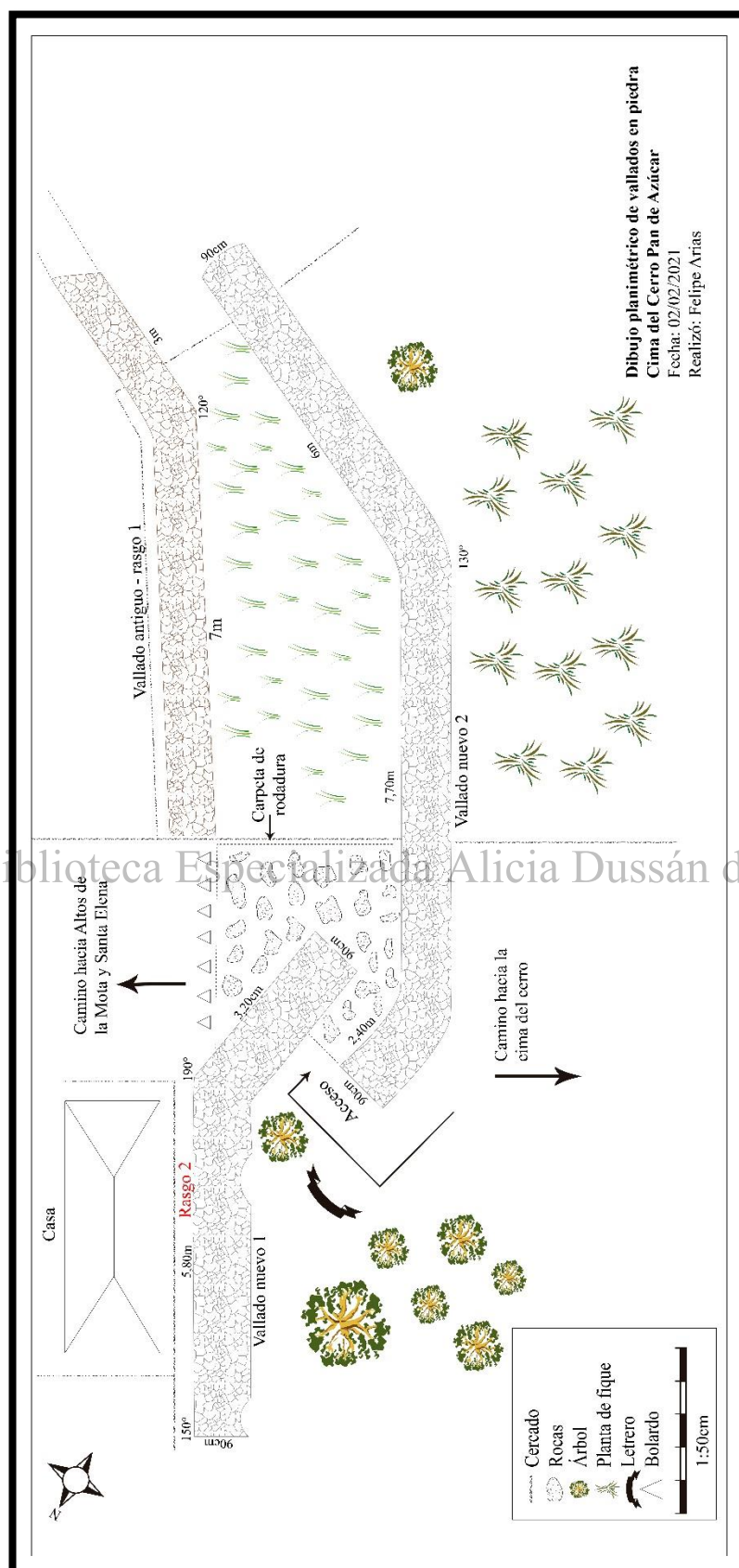


Ilustración 1. Detalle de los vallados en piedra construidos en relación con estructuras antiguas.

Acto seguido, se comenzó con el movimiento de suelos al igual que con el monitoreo arqueológico para observar y registrar el posible hallazgo de materiales en el subsuelo que indicaran una posible ocupación humana antigua en el área, sin embargo, solo fue posible observar restos de basuras contemporáneas, como costales, tubos de plástico y empaques de materiales de industria, ello producto de la construcción de viviendas que se encuentran cercanas en el sitio. La excavación total de la obra, se llevó hasta a una profundidad final de entre 30 y 40 cm profundidad que, de acuerdo con el concepto del personal a cargo del diseño de los vallados en piedra, es una profundidad suficiente para la realización de las bases y los cimientos que sustentaron el peso final de la estructura completa.



Foto 5. Seguimiento a la remoción de suelo.

Las actividades de remoción de suelo se iniciaron con el área específica del denominado vallado número dos, puesto que era necesario dejar un espacio para el tránsito de las personas que en su práctica deportiva se acercan a la cima del cerro. La realización de este procedimiento estuvo a cargo del personal técnico que dispuso la Secretaría de Medio Ambiente y la corporación Parque Arví. Se realizó una excavación manual (en un área aproximada de 8.1 metros cuadrados) buscando una profundidad entre 25cm y 30cm con el fin de obtener un espacio suficiente que sirviera de base para la construcción del vallado. No se observaron ni registraron evidencias arqueológicas susceptibles de ser analizadas en una fase de laboratorio. Durante la remoción de suelos se observaron materiales revueltos (Basura reciente, tubos, cuerdas, costales), además, se presenció una baja actividad radicular y baja presencia de fauna edáfica.

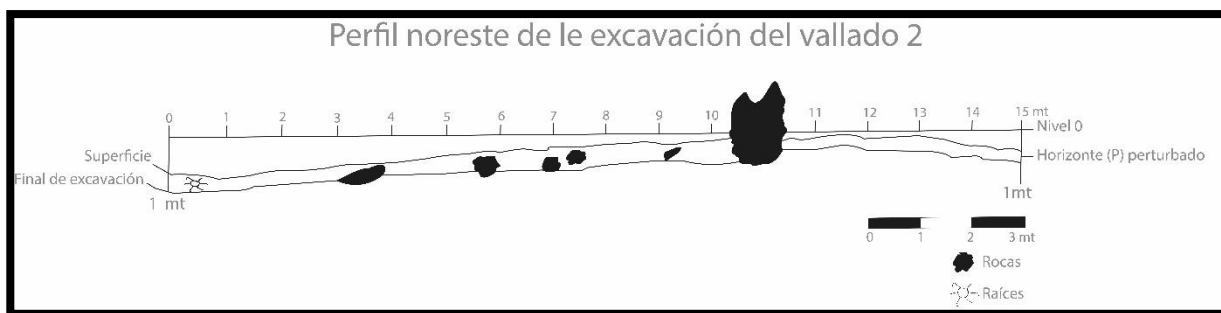


Ilustración 2. Perfil noreste de la excavación realizada para construcción del vallado 2.

Profundidad	Horizonte	Color	textura	Estructura	Contenido
0-30	(Perturbado)	Amarillo-rojizo	Limoso	Migajoso	Rocas meteorizadas de tamaño medio, poca actividad radicular. Sin evidencia arqueológica, basura industrial actual.

Tabla 3. Datos de la descripción de horizontes registrado en la excavación del vallado en piedra No. 2.



Foto 6. Profundidad final de la excavación para el vallado 2.

Por su parte, para la construcción del vallado número uno se utilizó el espacio preexistente de un antiguo vallado en piedra, que en su momento fue reportado durante la prospección

realizada por Inés Correa en el año 2013, pero que lastimosamente fue destruido en su totalidad. El movimiento de suelos (en un área de aproximadamente 13.5 mts cuadrados) inicio con la limpieza de un perfil en el cual se soportaba el muro antiguo y la excavación de 40 cm de profundidad, para realizar el pilote que soporta la carga del vallado completo, se comenzó en la antigua base de la que fue el vallado destruido (Ver fotos 7). Además, adyacente al área donde se ubicaba el viejo vallado, actualmente hace presencia una pequeña huerta y una vivienda en uso.

Durante la excavación no se observaron materiales arqueológicos más allá de un fragmento de roca del antiguo muro del cual se tiene referencia por el trabajo de la arqueóloga Inés Correa. Dicho muro destruido tenía una relación espacial con un vallado en piedra que actualmente se encuentra en un buen estado de conservación (Foto 29) y que es utilizado como lindero entre diferentes lotes. Sobre el vallado que actualmente sigue en pie, se explicará en detalle en el siguiente apartado.

No obstante, se observaron basuras de diferentes materiales (Costales, bolsas, tubos) indicando diferentes eventos de perturbación en el sitio. Así mismo, se evidenció que dentro del área donde se ubican ambos muros se presentan intervenciones antrópicas como canales desagüe, ocasionando una mayor erosión en las estructuras existentes, además, hay que sumar el constante tránsito de vehículos, animales y personas que han ocasionado la pérdida de los suelos y los sitios arqueológicos.

Profundidad	Horizonte	Color	textura	Estructura	Contenido
0-20	1 (Perturbado)	Amarillo-rojizo	Limoso	Migajoso	Material orgánico y basuras recientes
20-50	2 (Perturbado)	Marrón fuerte	Limoso	Migajoso	Alta actividad radicular, Basura y actual. En este punto se observó fragmento de roca que se asocia al vallado antiguo que fue destruido.
50-80	3 (Perturbado)	Marrón muy oscuro	Limoso	Migajoso	Alto contenido orgánico. Presencia de la huerta y punto donde se inició la excavación.
80-120	4 (A1)	Marrón fuerte	Limoso	Migajoso	Actividad radicular. Basura y poco material orgánico.
120-150	5 (B1)	Amarillo-rojizo	limoso	Migajoso	Bajo contenido orgánico, presencia de rocas en proceso de meteorización. tamaños, tubos de agua de casas antiguas
0-20	6 (B1)	Amarillo-rojizo	Limoso	Migajoso	Nulo contenido orgánico. Presencia de rocas metamórficas de diversos

Tabla 5. Datos de la descripción de horizontes registrado en la excavación del vallado en piedra No. 1.

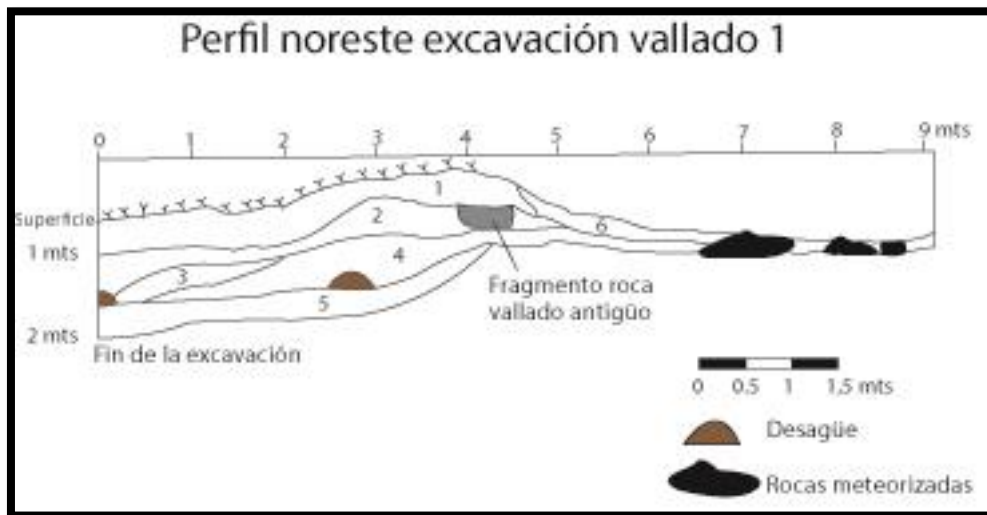


Ilustración 3. Perfil noroeste excavación vallado 1.



Foto 7. Detalle del perfil nororiental de la excavación para el vallado 1, resalta la presencia del fragmento de roca que posiblemente pudo pertenecer a una estructura antigua.



Foto 8. Profundidad final del total de la excavación del vallado 1

Registro y detalle de la edificación de los vallados en piedra:

Con el avanzar de los días se fue realizando un seguimiento al proceso de construcción de los vallados en piedra planteados para la cima del cerro Pan de Azúcar. El acompañamiento se dio de manera constante con el fin de tener un registro fotográfico, procurar que al momento de su construcción se cumpliesen los lineamientos establecidos en el plan de manejo arqueológico del área arqueológica protegida Piedras Blancas y su vez, que se ejecutase la obra de manera controlada y detallada asegurando una coherencia teórico metodológica plasmada en la propuesta inicial.

De acuerdo con los lineamientos del plan de manejo arqueológico, las obras a realizarse dentro del área arqueológica protegida deben de construirse a una distancia mínima de por lo menos 3 mts, con la idea siempre de velar por la protección de los elementos estructurales que componen el paisaje arqueológico de la zona. Para este caso puntual, como para la siembra de las especies arbóreas, se procuró mantener cabalmente dicho lineamiento, puesto que en cercanía al área de construcción de los nuevos vallados en piedra se presentó la destrucción de una estructura antigua y que puede estar en peligro la estructura que se encuentra vigente en el momento.

Luego de terminar con la excavación, se continuó con el proceso de construcción de los vallados. Este proceso, según el personal encargado de la edificación presenta varios pasos que a continuación se explicaran:

El primer paso, consistió en asegurar unas bases sólidas que soporten el peso total de la estructura, para ello se dispuso de rocas de gran tamaño, acomodadas de manera lineal, formando una base plana que ayude a la edificación total del vallado. Además, se utilizó pegante mortero (Arena y cemento) para la adherencia de los elementos constitutivos de la base.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Foto 9. Detalle del proceso de construcción de la base del vallado.



Foto 10. Registro de la construcción de los cimientos del Vallado en piedra.



Foto 11. Registro de la construcción de los cimientos del Vallado en piedra.

El segundo paso en este proceso de construcción, consiste en la edificación del cuerpo del vallado, el cual se realiza por medio de una llenado “lleno” con tierra y rocas pequeñas y mediadas para afirmar la estructura y mantenerla en pie, este proceso es llevado a cabo por capas o niveles, los cuales se efectúan de manera uniforme con el fin de darle solidez al cuerpo y tiempo de secado al aglutinante utilizado para la adherencia de las rocas.



Foto 12. Registro del proceso de la construcción del vallado número dos.



Foto 13. Registro del proceso de la construcción del vallado número dos.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH



Foto 14. Detalle del proceso de estructuración final del cuerpo del vallado.

Por último, el tercer paso en este proceso constructivo consiste en el “rebitado” cual consiste alisar el mortero de pega entre las rocas contiguas para evitar que por las ranuras penetre el agua lluvia, evitando así el deterioro de la estructura. Adicionalmente, a este proceso de construcción se realizó el diseño de unos canales para controlar el paso del agua lluvia, un piso o carpeta de rodadura para el tránsito peatonal al momento de ingresar en el camino formado por los vallados y unos disipadores o bolardos para evitar que las personas inescrupulosas traten de pasar los vehículos por encima de los vallados contruidos, que por información del personal a cargo, se ha visto que la población que accede a este espacio del cerro, cargan los vehículos, sin importar el esfuerzo, para llegar hasta la cima.



Foto 15. Detalle del proceso de “rebitado” en las ranuras que se forman entre la unión de las rocas.



Foto 16. Estado final del vallado, vista sur-norte.



Foto 17. Mirada al punto de acceso para visitantes y detalle del canal de agua.



Foto 18. Mirada al vallado número uno



Foto 19. Sección intermedia del camino en forma de “laberinto”



Foto 20. Sección intermedia del camino en forma de “laberinto”

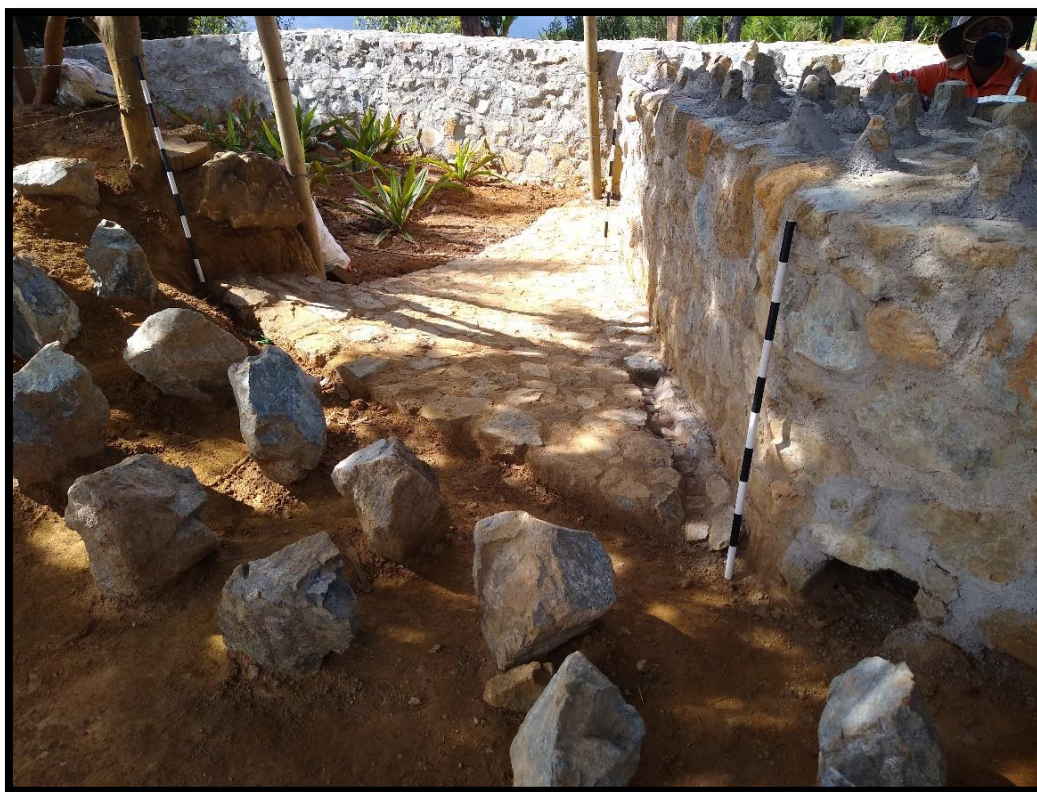


Foto 21. Detalle de la sección con carpeta de Rodadura, disipadores y canales para el manejo de agua.



Foto 22. Detalle de disipadores y canales para el manejo de agua.



Foto 23. Vista general (en sentido sur-occidente) del acceso a la cima del cerro Pan de Azúcar desde la comunidad Altos de mora

Vallado	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
1	1	838886	1182957
1	2	838884	1182962
1	3	838882	1182965
2	1	838884	1182957
2	2	838885	1182955
2	3	838887	1182951
2	4	838896	1182947

Tabla 6. Coordenadas de los vértices de Vallados edificados.

Proceso de Reforestación.

Como segunda actividad realizada en el marco del presente proyecto, se realizó el monitoreo al proceso del hoyado para la siembra especies de árboles nativos como medida de reforestación en el lote de propiedad de la alcaldía de Medellín. El área dispuesta para esta actividad fue 2,46269 hectáreas en las cuales se distribuyeron 1750 hoyos para la siembra las unidades arbóreas, a una distancia fue de 2 a 3 aproximadamente uno del otro.

Previo al inicio de la mencionada actividad se entablo un dialogo con el personal a cargo, se abordaron temas sobre cuál es la importancia de hacer monitoreos arqueológicos en este tipo de obras, se dieron indicaciones técnicas pertinentes sobre que evidencias podrían aparecer, como proceder frente algún hallazgo y sobre todo que la actividad en todo momento no se diese inicio sin la presencia del equipo de arqueología en ningún momento; en caso de aparecer material arqueológico se debía de suspender el hoyo y seguir con el siguiente marcado.

Arqueológicamente hablando, durante el desarrollo del monitoreo y seguimiento al hoyado no se observaron materiales estratificados que fueran susceptibles de ser analizados en la una fase de laboratorio, pero durante los recorridos en el área de la siembra se logró documentar la metodología empleada en esta actividad, la cual consistió los siguientes pasos los cuales se desarrollaron en manera secuencial:

1.Trazado: Este proceso consistió en la marcación de los puntos en los cuales se realizaría posteriormente, el plateado, el hoyado y por último la siembra de los árboles. La distancia horizontal entre cada punto fue de 2,4 mts aproximadamente. El personal a cargo de esta labor, por medio de la utilización del sistema “tres bolillos” marcaron en el terreno cada uno de los vértices de un triángulo equilátero con lo cual siempre se guarda la misma distancia entre cada punto. Para dicha triangulación se implementó una vara o larguero de la medida establecida para marcar cada vértice necesario.

Vale la pena aclarar que, para el desarrollo de esta actividad, se respetó la restricción arqueológica de no marcar lugares para sembrar individuos arbóreos a menos de 3 metros de distancia (Botero, 2018) de las estructuras en piedras presentes en el polígono de trabajo.

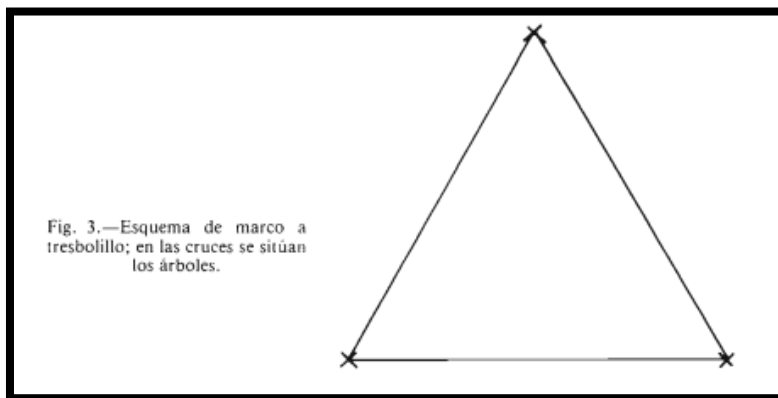


Ilustración 4. Esquema del proceso de marcado forestal a tresbolillos (Carbo y Vidal, 1978)



Foto 24. Proceso de marcado

2. Plateo: Consistió en eliminar la cobertura vegetal de los puntos marcados, disponiendo para ello de un metro de diámetro (Plato), el cual quedó completamente libre de vegetación para evitar la colonización de raíces indeseadas en la zona del nuevo árbol. (ver foto 25). La actividad se realiza para disminuir la competencia por nutrientes y espacio, optimizando la eficiencia de los fertilizantes en el momento de la siembra.

Arqueológicamente, durante el proceso de plateo se realizó una inspección para verificar que no se encontrara material en superficie ni entre el horizonte O removido; debido a la superficialidad de este tipo de intervención, no se encontró material arqueológico durante esta etapa.

3. Hoyado: El proceso se trató de la apertura del hoyo en el que se siembra la unidad arbórea. Las dimensiones oscilan entre los 30 y los 40 cm de diámetro. Este paso resulta el más crítico desde el punto de vista arqueológico, razón por la que el suelo removido de cada uno de los hoyos fue revisado de manera individual como se estuviera registrando un pozo de sondeo. La profundidad final de cada uno de los hoyos osciló entre 25cm y 30cm que de acuerdo con los ingenieros forestales que coordinaron el proceso, es una profundidad suficiente para el crecimiento y desarrollo óptimo de las especies plantadas.

Durante el proceso del hoyado no se observaron ni registraron materiales arqueológicos que pudieran ser analizados y procesados en laboratorio, solo fue posible observar materiales plásticos como tubos conductores de agua y basuras provenientes de los visitantes del cerro, además fue posible observar durante los recorridos banqueros de viviendas que fueron abandonadas años atrás.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Foto 25. Ejemplo del proceso del plateo.



Foto 26. Proceso del hoyado.



Foto 27. Proceso de hoyado en relación a la geomorfología presente en el polígono de trabajo



Foto 28. Detalle de registro y actividad de supervisión en el proceso del hoyado.

Resultados del trabajo de campo -Hallazgos- en la cima del cerro Pan de Azúcar.

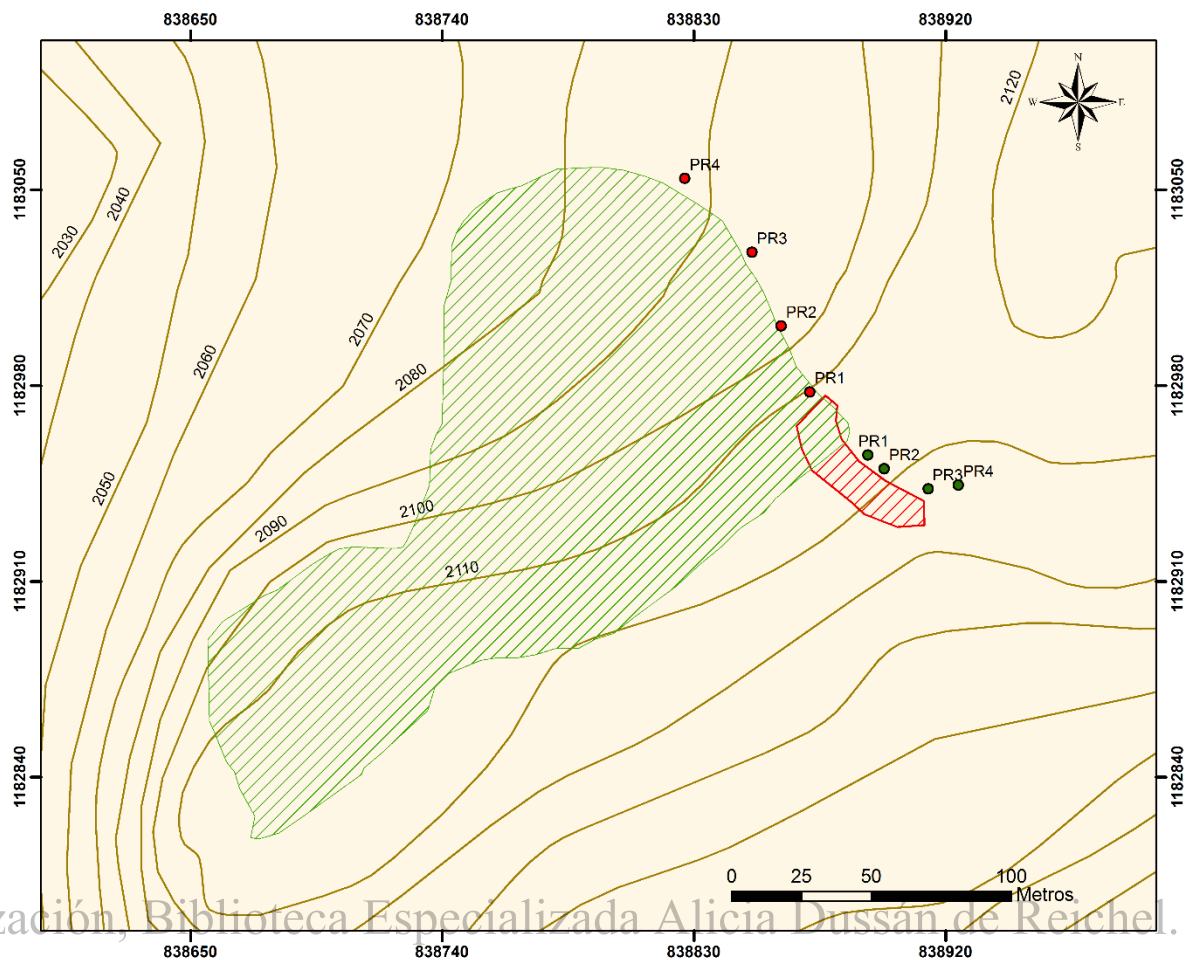
Al hacer una lectura y una georeferenciación de las estructuras y sitios arqueológicos reportados en anteriores proyectos en el cerro Pan de Azúcar, se observó que dentro del polígono de la presente iniciativa se encuentran dos estructuras en piedras reseñadas por la Arqueóloga Elvia Inés Correa en el año 2013 y que durante los recorridos realizados en la fase de trabajo de campo pudieron ser detallados y registrar el estado de conservación actual de estos. Puntualmente, se hace referencia a dos estructuras o muros en piedra ubicados en la cima en la cima del cerro, además, y aunque no haga parte directa del área de estudio se quiere hacer una mención particular sobre el estado de conservación que presenta actualmente un tramo del camino de La Cuesta, que es cercano a la zona urbana en expansión y que está sufriendo una grave alteración.

La ubicación de las estructuras reseñadas en anteriores trabajos (Correa, 2013) hacen presencia en la cima, se han denominado como Rasgos 1 y Rasgo 2, ambas corresponden con un antiguo sistema de vallados en piedra continuo que por procesos recientes ha sufrido una segmentación y un proceso de degradación en sus materiales constitutivos. (Ver mapa 3).

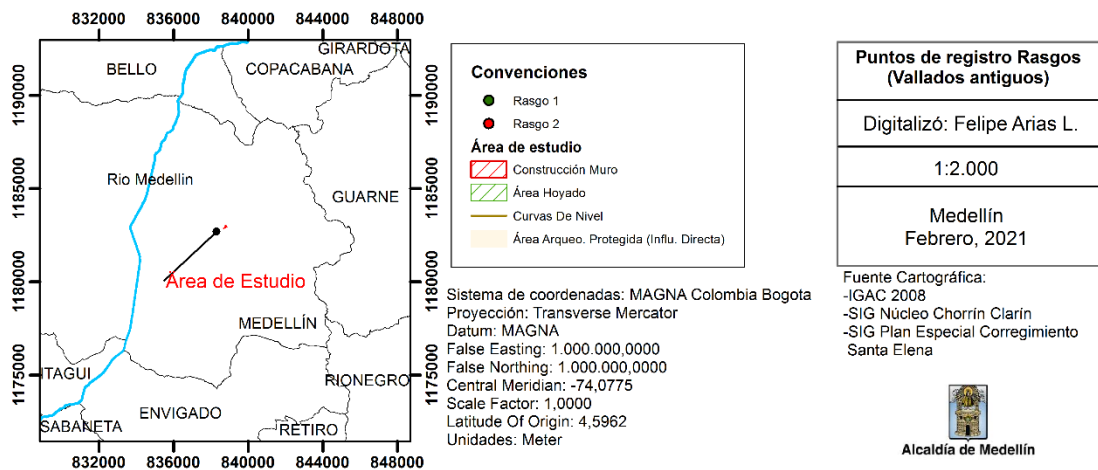
Es importante mencionar que, en el punto donde se realizó la construcción de los vallados en piedra para reducir y controlar el acceso de vehículos a la cima del cerro, es el punto neurálgico en el cual se encuentran ubicados las estructuras que a continuación se explican. A grandes rasgos, el estado de conservación del rasgo 1 no es el mejor, está intervenido fuertemente y se encuentra ubicado de forma paralela a la construcción del vallado dos. Por su parte, el rasgo dos se encuentra destruido en su totalidad, solo observándose en el terreno su antiguo rastro. La construcción del vallado uno fue realizada sobre los antiguos restos del vallado perdido.

Rasgos 1: Es una estructura en rocas que por el tránsito de animales y personas se encuentra cortado en diferentes partes, su trazado va desde la cima del cerro, en sentido sureste hasta la quebrada La Parra, pero no fue posible llegar hasta ese punto por lo cerrado del camino gracias a la vegetación, sin embargo, fue posible registrar un tramo de este muro que se encuentra próximo a la zona de obra (Ver mapa 3). En total se utilizaron 4 puntos específicos para el registro de esta estructura, los cuales se describirán continuación.

En la foto 29 se observa que el punto que se tomó como referencia para el inicio del registro del vallado es un punto en el cual se presentan actividades cotidianas de las personas que habitan el lugar y de visitantes al cerro, lo que ha causado una acumulación de basuras. Así mismo, el vallado ha funcionado por años como un lindero entre diferentes lotes, lo que ha llevado a que su estructura se vea alterada por la construcción de cercados y paso de animales. Se evidencia el desprendimiento de algunos elementos constitutivos del vallado. Así mismo, hacen presencia cultivos y siembras de diferentes especies vegetales. Es de indicar que, paralelo a los puntos uno y dos del registro de este vallado antiguo se edificó, siguiendo los lineamientos del Plan de manejo arqueológico, uno de los vallados en piedra proyectado en las obras del presente proyecto.



Implementación Plan de Manejo del Área Arqueológica Protegida Piedras Blancas para la conservación y fortalecimiento del cerro tutelar Pan de Azúcar.



Mapa 4. Ubicación de los puntos de registro de los Rasgos registrados.



Foto 29. Punto de inicio del vallado en piedra antiguo (Rasgo 1).



Foto 30. Detalle del estado de conservación del vallado en Piedra (Rasgo 1).

El punto dos del registro se evidencia la presencia de basuras disminuye, se sigue presentando un leve desprendimiento de los elementos que componen la estructura. Este punto es el lugar donde el trazado del vallado empieza a descender por la ladera contigua y toma rumbo por la cota de los 2100 msnm. La presencia de viviendas actuales sigue siendo una constante, así como cultivos, aunque hay una mayor presencia de helechos de gran tamaño.



Foto 31. Punto dos. Vallado en piedra (Rasgo 1).



Foto 32. Punto dos. Vallado en piedra (Rasgo 1).

Entre los puntos de registro dos y tres se presenta un tramo perdido del vallado en piedra. Se observó que hay una destrucción total de 17mts lineales de la estructura en piedra, al igual que se encuentra desaparecido 10 mts lineales de la estructura entre los puntos tres y cuatro (Ver foto 33). Se encuentran diversos caminos que cortan en distintos puntos el área del antiguo vallado.



Foto 33. Tramo perdido entre punto dos del registro y el punto tres (Rasgo 1).



Foto 34. Tramo perdido del vallado entre punto tres y punto cuatro del registro (Rasgo 1).

El punto cuatro del registro es el último punto visible de dicha estructura antes de empezar su descenso más fuerte hasta la quebrada La Parra. Solo es posible evidenciar un panel de un tamaño aproximadamente 3 mts cuadrados con una alta vegetación que lo cubre, se sigue presentando desprendimientos de los materiales que constituyen el vallado.



Foto 35. Punto cuatro del registro (Rasgo 1).



Foto 36. Detalle de la orientación y dirección del tramo perdido del vallado en piedra (Rasgo 1)

Descripción Rasgo 1 (Vallado)					
Punto de referencia/ Características	Coordenada X:	Coordenada Y:	Dimensiones del segmento de Vallado	Estado de conservación	Observaciones
PR 1	838893.2	1182954.2	Alto: 1.10 mts. Largo: 5 mts. Ancho: 0,70 mts.	Medio	Alteración reciente, desprendimiento de elementos constitutivos y Presencia de basura.
PR 2	838898.7	11182949.7	Alto: 1.10 mts. Largo: 6mts. Ancho: 0,75 mts.	Alto	Alteración reciente, desprendimiento de elementos constitutivos y Presencia de basura e intervención antrópica reciente.
PR 3	838915.0	1182942	Alto: 1.10 mts. Largo 2,5 mts. Ancho: 0,65 mts.	Bajo	Alteración reciente, desprendimiento de elementos constitutivos, intervención antrópica reciente. 17 metros de vallado que se han perdido.
PR 4	838925.5	1182942.9	Alto: 1.10 mts. Largo 2,3 mts. Ancho: 0,75 mts.	Medio	Alteración reciente, desprendimiento de elementos constitutivos, intervención antrópica reciente. 12 metros de vallado que se han perdido.

Tabla 7. con resumen del Rasgo 1.

Descripción Rasgo 2 (Vallado)					
Punto de referencia/ Características	Coordenada X:	Coordenada Y:	Dimensiones del segmento de Vallado	Estado de conservación	Observaciones
PR 1	838873.7	1182976.9	-	Nulo	Destrucción total. Presencia de basura y de estructuras de viviendas recientes.
PR 2	838861.4	1183001.0	-	Nulo	Destrucción total.
PR 3	838851.9	1183025.5	-	Nulo	Destrucción total.
PR 4	838827.3	1183055.5	-	Nulo	Destrucción total. Presencia de basura y de estructuras de viviendas recientes.

Tabla 8. con resumen del Rasgo 2.

Rasgo 2: Este rasgo también inicia en la cima del cerro, pero lamentablemente, la totalidad de esta estructura se encuentra destruida, solo observándose el rastro de su construcción en el terreno. Este vallado era una continuación del Vallado anteriormente descrito (Rasgo 1) y presentaba una dirección noroeste en su trazado, descendiendo de la cima en rumba a lo que actualmente es el barrio El Faro. En total se utilizaron 4 puntos específicos para el registro de esta estructura los cuales se describirán continuación.



Foto 37. Antiguo lugar donde se encontraba el Rasgo 2.



Foto 38. Detalle de los restos del antiguo vallado.

El punto de referencia uno, se encuentra junto al inicio del primer rasgo y al camino de acceso a la cima del cerro. En este punto se encuentra presente estructuras recientes como la vivienda que se observa en la imagen, así como una pequeña huerta y con unos canales de desagüe hechos por los moradores para adecuar su vivienda. La presencia del vallado es casi nula en su totalidad a excepción del fragmento de roca que fue detallado durante el monitoreo previo a la construcción del vallado y el cual fue dejado en su sitio.

El punto de referencia dos se ubicó aproximadamente a unos 20 metros del punto uno, en sentido noroeste, en la parte media la ladera que desciende en la cima del cerro. En este lugar se observa una vegetación de hechos medios y altos, que en parte ocultan el rastro del vallado, igualmente se observan pinos que fueron sembrados en cercanía a la estructura y algunas intervenciones antrópicas como un cerco para dividir terrenos. Como se dijo, hay una pérdida total de los materiales que formaron el vallado en el total del trazado.



Foto 39. Punto de referencia dos, rasgo dos.

EL punto de referencia tres se encuentran ubicado aproximadamente 25 mts de distancia del punto anterior. Igualmente, se destaca la ausencia de los materiales constitutivos de la estructura mencionada, se observan otro tipo de intervenciones como caminos para el paso de animales y persona que pudieron intervenir con la preservación de las estructuras. (Foto 40). El último punto, aunque se sale del área de estudio, se encuentra distanciado a unos 25 metros del punto anterior, evidencia la finalización de este tramo del rasgo, se encontró la presencia de una vivienda, de restos de basuras, así como de pequeñas rocas quizá desprendidas de la estructura a la cual se está haciendo mención (Foto 41)



Foto 40. Punto de referencia tres, rasgo 2.

Digitalización. Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH



Foto 41. Punto de referencia cuatro, rasgo 2.

Camino de La Cuesta.

El camino de La Cuesta es un rasgo de gran interés arqueológico e histórico que hace presencia sobre la ladera oriental del Municipio de Medellín y que se encuentra asociado a una red caminos y senderos precolombinos de carácter interregional (Botero y Vélez, 1997). Este tipo de estructuras forman parte de antiguas rutas y ordenamientos territoriales cuya función ha sido, desde tiempos remotos, facilitar el desplazamiento e intercambio de bienes e información entre pueblos (Correa, 2000) y que, con el paso del tiempo, este tipo de evidencias se han ido incorporando lentamente a las actuales dinámicas de poblamiento presente en el Valle de Aburrá.

En este punto, es importante mencionar el trabajo realizado por la arqueóloga Inés Correa en el año 2010, el cual, a partir de la identificación del trazado general del Camino de La Cuesta (el cual discurre sobre el escarpe centro oriental de Medellín desde el sector denominado como Llanaditas, ascendiendo hasta el altiplano de Santa Elena) y del registro de las condiciones de deterioro que es su momento presentaba dicha estructura, ejecutó una estrategia para la recuperación patrimonial del camino (Correa, 2010:61). La Arqueóloga, con este trabajo realizó acciones de protección, conservación con el fin de restituir las condiciones de transitividad de este bien de interés cultural.

A pesar de lo anterior, la mencionada estructura está pasando por un proceso de deterioro constante en el tramo más próximo al barrio El Faro, el cual es un punto estratégico desde el cual se está presentando la expansión urbana de la ciudad de Medellín hacia la ladera nororiental. La formación de viviendas para la población que está llegando a la ciudad es un proceso con grandes intervenciones en el paisaje que se está dando de forma acelerada. Durante los recorridos en campo se evidencio que la formación de vías de acceso para vehículos de transporte y vehículos de carga de materiales de construcción es una constante en el sector y es en este punto donde se encuentra afectada la integridad de esta estructura arqueológica.

En principio, el trazado que presenta el camino de La Cuesta está siendo utilizado como corredor vial para el acceso a sectores como Altos de la Mora, y al mismo cerro Pan de azúcar. Por condiciones especiales de seguridad que se están presentando en este sector no fue posible realizar una labor más detallada del estado de conservación del camino, sin embargo, desde el punto donde se tomaron las siguientes fotos (Coordenadas X: 838519 Y:118319) es posible detallar que el desarrollo y crecimiento urbano se está dando de manera exponencial y aunque se observan algunas estructuras que han sido reseñadas en los trabajos posteriores (Correa, 2010; Correa, 2013) es inevitable no observar la intervención desmedida sobre en este lugar.

Según información proporcionada por el personal a cargo de las obras que se ejecutaron en el marco del presente proyecto, es recurrente que los habitantes del sector intervengan o destruyan las estructuras en piedra con el fin de obtener materia prima para la consolidación de banquetes y construcción de viviendas en zonas adyacentes. Quizá, la dinámica descrita, fue la causa de lo sucedido con los vallados en piedra que se encuentran ubicados en cercanías al área de estudio y que fueron anteriormente se descritos.

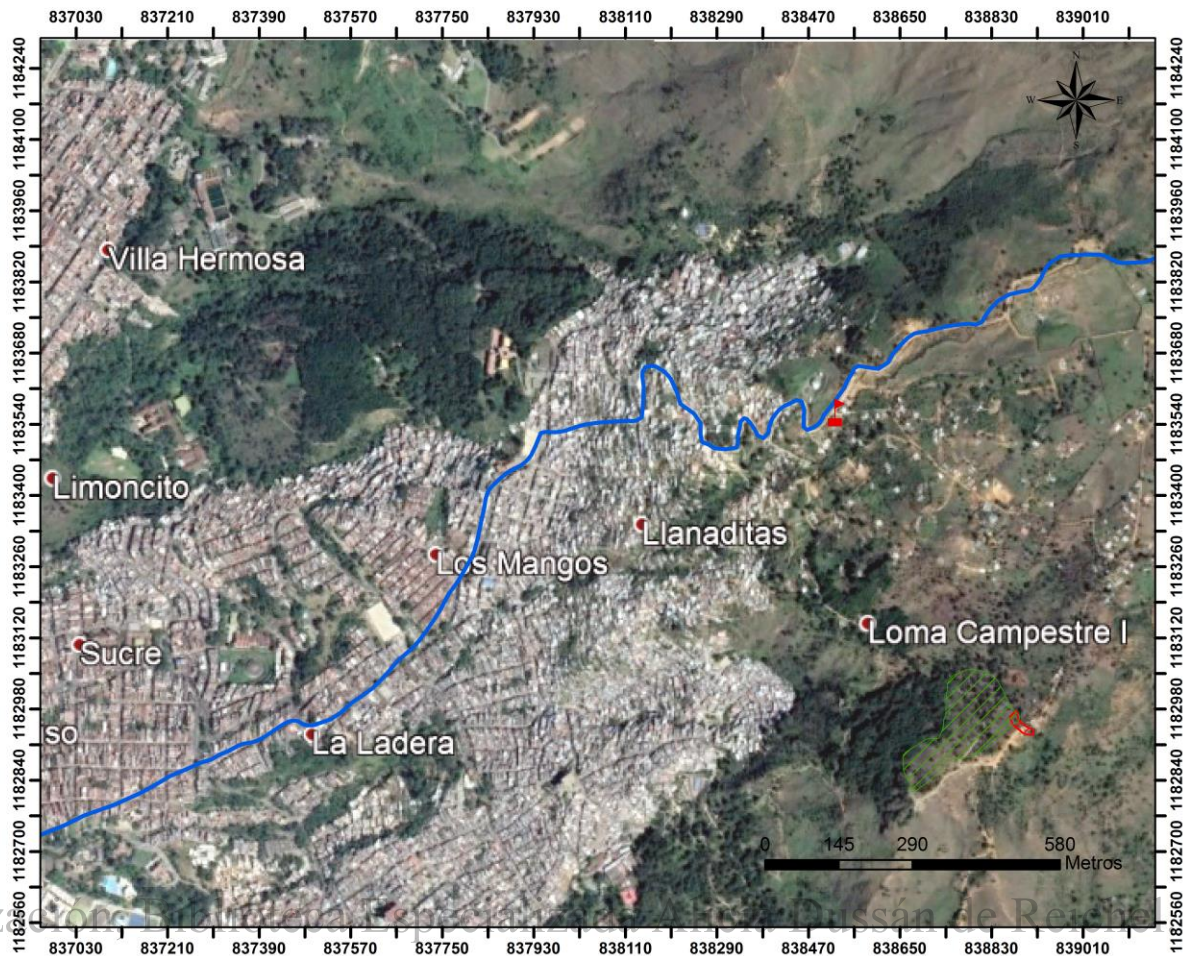


Foto 42. Detalle del estado de conservación del Camino de La cuesta.

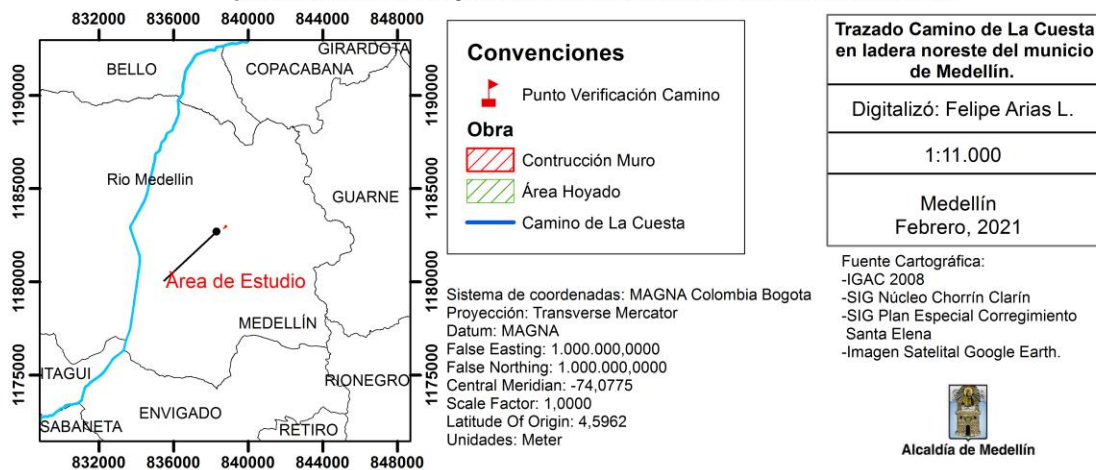
Digitalización. Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH



Foto 43. Detalle del estado de conservación del Camino de La cuesta.



**Implementación Plan de Manejo del Área Arqueológica Protegida Piedras Blancas
para la conservación y fortalecimiento del cerro tutelar Pan de Azúcar.**



Mapa 5. Trazado del camino de La Cuesta.

Adicionalmente, algunas estructuras reportadas que en su momento fueron referenciadas por (Cardona et al 1999) sufrieron un proceso de destrucción el cual fue señalado por (Castro, 2013:58). Particularmente, en el área de trabajo de este proyecto, se tiene el caso de la estructura UE 3/31, el cual Gonzalo Castro registra como desaparecido para el año en el que realizó su prospección. Con mejor suerte han contado los sitios UE 3 y UE 43/28 los cuales reportados por (Cardona et al 1999) aún se conservan en muy estado, como lo señaló (Castro, 2013:58). Igualmente, la restauración del camino del cerro Pan de Azúcar (Correa, 2013), sigue conservándose sin mayor alteración puesto que la Secretaría de Medio Ambiente realiza trabajos de mantenimiento y conservación en la zona que se ubica está estructura, en el ecoparque “La cima”.

En los eventos de socialización que se realizaron durante el desarrollo del proyecto, el objetivo fue siempre transmitir el mensaje a la comunidad del cuidado y la protección de los elementos patrimoniales que hacen presencia en el sector el cual hace parte de un área arqueológica protegida. Igualmente, los trabajos realizados por la arqueóloga Inés Correa en años anteriores trataron de llevar este mensaje de conservación, al punto de poder restaurar y consolidar estructuras arqueológicas en las inmediaciones del cerro Pan de azúcar, sin embargo, estas iniciativas se quedan cortas frente a un proceso de crecimiento urbano apresurado.



Foto 44. Estructuras en piedra en cima del cerro Pan de Azúcar.



Foto 45. Camino en piedra cima del cerro Pan de Azúcar.



Foto 46. Camino en piedra en ladera media del cerro Pan de Azúcar.

5. Conclusiones.

Si bien durante la etapa de monitoreo no se recuperaron evidencias materiales susceptibles de ser analizadas durante la fase de laboratorio y que pudieran otorgar una asociación cronológica pertinente, si fue posible realizar el registro del estado de conservación de las estructuras en piedra presentes en el área de estudio, pudiendo así, ejecutarse cabalmente las instrucciones plasmadas en el plan de manejo arqueológico del área arqueológica protegida Piedras Blancas (Botero, 2018). Igualmente, en la etapa de excavación no fue posible evidenciar materialidades que permitieran identificar dinámicas de producción social del espacio claras (Lefebvre, 1991), sin embargo, estas últimas pueden inferirse a partir de las estructuras en piedra registradas durante el trabajo de campo.

Aunque la poca o baja presencia de material arqueológico puede ser causada por alta erosión que se presenta en la cima del cerro, también puede ser producto de la alteración antrópica reciente que se está dando en este sector. Incluso, esa ausencia de material podría indicar que el área de estudio de la presente propuesta, estuvo envuelta en dinámicas diferentes a las de un asentamiento, como lo indican las prospecciones hechas anteriormente (Cardona et al 1999; Rojas, 2009; Castro, 2013 y Correa, 2010) que los sitios de vivienda se encuentran en sectores adyacentes a la cima del cerro Pan de azúcar haciendo *“parte de la misma dinámica de ocupación de los grupos Agroalfarero asociados al estilo cerámico (Ferrería) dentro del Valle de Aburrá y las laderas que lo enmarcan es sus sectores centro y sur occidental”* (Cardona, 2002: 73) O indicando además, que en este punto donde se desarrolló el monitoreo las prospecciones no señalaron un potencial alto de ocupación en la zona.

Sin embargo, la presencia de estructuras como vallados en piedras (Correa, 2013) y la red de caminos antiguos en los que se destaca el camino de La cuesta (Botero y Vélez, 1997) son materialidades valiosas para indagar, desde la arqueología por las producciones sociales del espacio y tiempo (Law 2000; Santos, 2000; Thrift, 1996; Thrift, 2008). Con el enfoque conceptual implementado en este proyecto, las rutas y redes de interacción son entendidas como producciones espaciales que marcan un hito en el paisaje, proporcionan una comunicación entre diferentes espacios geográficos y una interacción e integración entre comunidades, pensamientos y formas de hacer, estar y vivir en un espacio particular.

Cabe mencionar que, futuros proyectos a desarrollar en esta área, deberían enfocarse en inventariar el estado de conservación de las estructuras, su ubicación puntual y su distribución en el espacio y tiempo, con el fin de analizar en una escala de estudio mayor a la del presente proyecto, las construcciones espaciales como las redes de interacción. Sobre este tema, hay que destacar trabajos como los realizados por diferentes investigadores (Botero y Vélez, 1997 y Correa, 2000) los cuales evidencian y ponen en manifiesto el carácter regional de los caminos presentes en la ladera nororiental del municipio de Medellín, además de caracterizar históricamente y arqueológicamente estas producciones sociales.

Por otra parte, durante los recorridos en el área de estudio y visitas a las zonas aledañas al cerro Pan de Azúcar se observó de manera clara la expansión de la ciudad de Medellín en este sector, dinámica que está afectando los bienes de interés cultural presentes en este sector del municipio. Como se observó en el apartado del trabajo de campo, las dinámicas de construcción y urbanidad para dar albergue y vivienda a la población que está creciendo en la ciudad no tiene una conciencia sobre el cuidado de las reservas forestales, las cuencas hídricas y, sobre todo, del patrimonio cultural.

En el proceso de construcción urbano de la ciudad de Medellín, las décadas del cincuenta y del setenta son épocas claves, puesto que se empieza a dar un fenómeno migratorio mayor de poblaciones que empiezan a ocupar los terrenos más empinados, las vertientes escarpadas. *“Las montañas, consideradas como un telón de fondo de una ciudad formal que se planificaba en la parte más plana, comenzaron a ser escenario para la ocupación informal de miles de personas provenientes del campo que buscando oportunidades de empleo en la ciudad, o escapando de conflictos en el campo, tuvieron que forjar y construir sus propios barrios”* (Castaño, 2018: 49).

En este punto, el paisaje rural de las laderas, que en su momento estaba construido por fincas y bosques en los que se desarrollaron las estructuras en piedras y las rutas de caminos para conectar con el altiplano de oriente, empezó a sufrir un cambio gracias al asentamiento de nuevas familias que llegaron a la ciudad y que *“con trazados viales muy básicos, sin el suministro de acueducto, ni alcantarillado, sin dotación de equipamientos, se comenzaron a formar los primeros asentamientos informales en la ladera nororiental de Medellín”* (Castaño, 2018:52)

Particularmente, en la comuna ocho (8) (En la que se ubica el cerro Pan de azúcar) es a partir de la década de los cuarenta que comienzan a surgir asentamientos ilegales en la zona. *“las urbanizaciones piratas se constituyen entonces para los primeros pobladores de escasos recursos en una alternativa visible para acceder a un espacio donde vivir, incrementándose la ocupación ilegal del espacio en la década de los cincuenta y sesenta, bien por la vía del loteo o por la vía de la invasión de terreno”* (Cuota y Ríos, 2009: 17) Para la década de los setentas y ochentas, se empiezan a dar un proceso de consolidación de algunos sectores de la comuna como lo son Golondrinas, El 13 de noviembre El Edén entre otros, esto a través de programas estatales (Cuota y Ríos, 2009; Castaño, 2018). Con el pasar de los años, estos barrios fueron recibiendo una mayor cantidad de gente producto del conflicto armado que se presentó en varias regiones del país, entrando en refugio y creando asentamientos en las laderas de Medellín.

Este fenómeno no es ajeno al área de estudio del presente proyecto, sectores como Altos de la Mora, donde se dieron eventos de socialización sobre patrimonio arqueológico, son el resultado de esta ola de migrantes que buscan ocupar un espacio y crear un asentamiento donde desarrollar sus vidas. Así mismo, durante el acompañamiento realizado al proceso de reforestación en el lote de la alcaldía de Medellín, fue posible registrar banqueros y lugares que fueron abandonados recientemente y donde era posible observar restos de elementos para la vida cotidiana como mangueras para coleccionar agua y basuras contemporáneas. (Ver foto 44).

Entonces, lo que hoy se observa de la ladera nororiental de la ciudad de Medellín es el resultado de una construcción histórica, de la configuración de un paisaje que se ha dado de manera incesante durante siglos. Un paisaje resultado de la interacción entre lo biofísico y las producciones socioculturales como un factor activo en la generación o mantenimiento de sentidos de pertenencia y ancestralidad, igualdad o desigualdad, transformación o continuidad (Anschuetz et al. 2001; Ashmore 2004; Bender 1992; Earle 2001).



Foto 47. Aterrazamiento de vivienda abandonada.



Foto 48. Aterrazamiento de vivienda abandonada.

Por último, es importante para la presente iniciativa que, a pesar que se dio por finalizado el monitoreo y se llevaron a cabo las correspondientes actividades de mitigación proyectadas en este proyecto, se hace necesario, en caso de realizarse a futuro aprovechamientos forestales o nuevas restauraciones ecológicas y demás obras de infraestructura, estas necesitarán de su correspondiente programa de arqueología preventiva, el cual debe llevar a cabo un profesional en arqueología tal como se estipula en el Plan de Manejo Arqueológico para el Área Arqueológica Protegida Piedras Blancas.

6. Participación y divulgación del trabajo arqueológico

Durante el desarrollo de las actividades del proyecto se presentaron varios escenarios en los que se pudo transmitir a la población el conocimiento sobre los vestigios arqueológicos presentes en el cerro Pan de Azúcar, los cuales son parte de una herencia en común, un elemento valioso del repertorio social que les permite re-crear memorias, sentidos de pertenencia y reconocimiento de la diferencia. Se presentaron diálogos activos con la comunidad local, con los promotores de la Secretaría de Medioambiente del Municipio de Medellín y con el personal técnico y administrativo que estuvo involucrado en el desarrollo de las actividades de campo.

En un primer momento, con el apoyo de la Secretaría de Medio Ambiente se realizó una convocatoria con las comunidades que se encuentran en cercanías a la cima del cerro Pan de Azúcar, en específico con la comunidad de Altos de la Mora. El día 18 de noviembre de 2020 se concertó una charla de socialización antes del inicio de las obras, en la cual se trataron temas pertinentes de la arqueología e historia del cerro Pan de azúcar, haciendo énfasis en temas como ¿qué es Arqueología? ¿qué es patrimonio arqueológico? ¿cuál es la importancia de realizar estudios arqueológicos en obras de infraestructura y cuál es la legislación sobre este tema? Además, se expusieron diversos ejemplos de patrimonio arqueológico presente en el cerro que ha sido reportado en anteriores prospecciones arqueológicas.



Foto 49. Socialización con la comunidad Altos de la Mora.

En un segundo momento se realizó un taller con los promotores ambientales de la Secretaría de Medio Ambiente, los cuales están encargados de replicar toda la información ambiental e histórica con la que cuentan los cerros tutelares existentes en el municipio de Medellín. En particular, en este escenario se expusieron, en un inicio, ideas sobre ¿qué es Arqueología? ¿qué es patrimonio arqueológico? Se presentaron ejemplos de patrimonio arqueológico mundial y ejemplos del patrimonio presente en el país, así mismo ¿cuál es la importancia de realizar estudios arqueológicos en obras de infraestructura? Y La legislación actual que rige y protege estos elementos de la nación. Seguido de esto, se expuso información sobre la arqueología del Valle de Aburrá, y en particular como desde los trabajos arqueológicos realizados en el cerro Pan de azúcar y los otros cerros tutelares se ha construido una historia de largo aliento sobre la ocupación humana en dicho valle.



Foto 51. Taller con los promotores ambientales de la secretaría de medio ambiente.

La importancia del contacto con el equipo de promotores ambientales radica en el hecho de que son los encargados de replicar durante las caminatas y recorridos con los visitantes, información ambiental, social y patrimonial a los visitantes del ecoparque “La Cima” en el cerro Pan de azúcar, y en general de los siete cerros tutelares con los que cuenta el municipio de Medellín.

Por último, al inicio de cada obra y durante su desarrollo, se sostuvieron con el personal operativo encargado de la ejecución de las actividades, conversaciones y charlas constantes sobre ¿qué es Arqueología? ¿qué es patrimonio arqueológico? ¿cuál es la importancia de realizar estudios arqueológicos en obras de infraestructura? Además, se impartieron

indicaciones sobre que procedimientos y acciones realizar al momento de encontrar algún material de importancia para el proyecto durante el movimiento de suelos realizado para la construcción del vallado en piedra y el hoyado previo a la siembra de las especies arbóreas.



Foto 52. Charla y sensibilización con personal operativo y logístico.

7. Bibliografía

Acevedo, J., Piazzini, E., y Botero, S. (1995). Atlas arqueológico de Antioquia. Instituto de Estudios Regionales INER, Universidad de Antioquia, Secretaría de Educación Departamental de Antioquia, Medellín.

Arcila, G. (1977) Introducción a la Arqueología del Valle de Aburrá, Colciencias- Universidad de Antioquia, Medellín.

AMVA. (2006). Microzonificación sísmica detallada de los municipios de Barbosa, Girardota, Copacabana, Sabaneta, La Estrella, Caldas y Envigado. Informe Final para el Área Metropolitana del Valle de Aburrá., 745.

Anschuetz, R. F., R. H. Wilshusen y C. L. Scheik (2001). An Archaeology of Landscapes: Perspectives and Directions, *Journal of Archaeological Research* 9 (2), 157-211.

Ashmore, W. (2004). Social Archeologies of Landscape. En: Robert Preucel y Lynn Meskell Eds. *A Companion to Social Archaeology*. Oxford: Blackwell.

Bender, B. (1992). Theorizing Landscapes and Prehistoric Landscapes of Stonehenge. *Man* 27 (4): 735-755.

Bermúdez, M. (1997) Los grupos portadores del estilo cerámico tardío en el centro del departamento de Antioquia. En: Boletín de Antropología Universidad de Antioquia, Medellín, Vol 11 No. 27.

Botero, S. y Vélez, N. (1997). "Piedras Blancas: Transformaciones y construcción del espacio. Investigación arqueológica en la cuenca de la quebrada Piedras Blancas. Informe de prospección" Boletín de Antropología, Medellín. Vol. 11 No. 27.

Botero, S. (1999) Gente Antigua, piedras blancas, campos circundados. Vestigios arqueológicos en el altiplano de Santa Elena (Antioquia-Colombia) En: Boletín de Antropología, Universidad de Antioquia, VOL. 13 No 30 Medellín.

Botero, S. (2012) Cuestiones alrededor del tiempo y el espacio. Muros y canales en la cuenca alta de la quebrada Piedras Blancas (Antioquia, Colombia)". En: Boletín de Antropología, Universidad de Antioquia, Vol. 26 No 43, Medellín,

Botero, Sofía. (2019) Plan Integral de Manejo Arqueológico Parque Regional Ecoturístico Arví para el Área Arqueológica Protegida Piedras Blancas. Medellín. Universidad de Antioquia.

Botero, S. y Salazar, A. (1998) El Pedrero. Evidencias de antiguos especialistas en el municipio del Carmen de Viboral, departamento de Antioquia-Colombia. En: Boletín de Antropología Universidad de Antioquia, Vol 12 No 29, Medellín.

Carbo, A. y Vidal, O. (1978) Marqueo de Plantaciones. Hojas divulgadoras. Núm 21/78 HD. Ministerio de agricultura España.

Castaño, N. (2018) Barrios que cuelgan de la montaña: El papel del arte en el proceso de transformación y configuración de los barrios informales de Medellín. Centro de estudios urbanos y ambientales -URBAM- Universidad Eafit.

Castillo, N. (1995) Reconocimiento arqueológico en el Valle de Aburrá. En Boletín de Antropología Universidad de Antioquia, Medellín Vol 9. No 25.

Castillo, N. (1998) Los Antiguos pobladores del Valle de Medio del río Porce. Empresas Públicas de Medellín E.S.P., Universidad de Antioquia, Medellín

Castro, G. (1998) Prospección y valoración del patrimonio arqueológico en el corregimiento de Pueblo Viejo, municipio de La Estrella. Corantioquia, Medellín S.P

Castro, G. (2013) Prospección Arqueológica y plan de Manejo para el Proyecto Piloto Cinturón Verde Metropolitano -Cerro Pan de Azúcar- Diagnostico- Evaluación del Impacto Arqueológico y Formulación de Plan de Manejo. Empresa de Desarrollo Urbano del Municipio de Medellín EDU.

Cardona, L. C. (1999) Prospección arqueológica del Cerro Pan de Azúcar. Centro de Investigaciones Sociales y Humanas. Facultad de Ciencias Sociales y Humanas. Universidad de Antioquia

Cardona, L. C. (2000) Transformaciones territoriales en los ecosistemas estratégicos del Valle de Aburrá, La Cuchilla El Romeral. Prospección arqueológica. Corantioquia, Laboratorio de Arqueología y Antropología, Centro de investigaciones Sociales y humanas, Universidad de Antioquia, Medellín.

Cardona, L. C. (2002) Prospección arqueológico en el cerro Pan de Azúcar, área periurbana de la ciudad de Medellín, Colombia. En: Boletín de Antropología. Universidad de Antioquia, Medellín. Vol. 16 No. 33.

Cardona, L. C. y Yepes, J. (2015) Prospección y formulación del plan de manejo arqueológico línea de transmisión eléctrica a 110 Kv Bello, Guayabal, Ancón Sur, municipio de Medellín. Servicios Ambientales y Geográficos S.A -S.A.G- Empresas publicas de Medellín.

Correa, E. I. (2000) Poblamiento, marcas territoriales y estructuras en la cuenca medio de la quebrada Santa Elena, Corantioquia.

Correa, E. I. (2010) Intervención de Caminos Ancestrales. Camino de La Cuesta: Tejiendo patrimonios y memorias. Alcaldía de Medellín. Fundación Ferrocarril de Antioquia.

Correa, E. I. (2013) Elaboración e implementación del plan de manejo arqueológico del cinturón verde metropolitano (Camino de La vida, ruta de campeones, corredor de Movilidad Limpia) Laderas Oriental y Occidental del municipio de Medellín. Empresa de Desarrollo Urbano. S.P

Cuotá, F. y Ríos, D. (2009) Entre la quebrada Santa Elena y el cerro Pan de Azúcar. Memoria histórica de la comuna 8. Corporación Progreso y Paz La libertad -CORPROPALI- Alcaldía de Medellín.

Criado, F. (1999) Del Terreno al Espacio: Planteamientos y perspectivas para la Arqueología del Paisaje. Criterios y Convenciones en Arqueología del Paisaje 6 -CAPA- Grupo de investigación en Arqueología del Paisaje, Universidad de Santiago de Compostela.

Earle, T. (2001). Institutionalization of chiefdoms: why landscapes are built". En: J. Haas (ed.) *Leaders to Rulers*, pp. 105-24. New York: Kluwer Academic-Plenum Press.

García-Casco, A., Restrepo, J., Correa-Martínez, A., Blanco-Quintero, I., Proenza, J., Weber, M., y Butjosa, L. (2020) The petrologic nature of the “Medellín Dunit” Revisited: An algebraic approach and proposal of a new definition of the geological body. En: Gómez, J y Pinilla-Pachón, A.O (editores) The Geology of Colombia, Volume 2 Mesozoic. Servicio Geológico Colombiano, Publicaciones Geológicas Especiales 36, p. 45-75. Bogotá.

Giddens, A. (2003). *La constitución de la sociedad. Bases para la teoría de la estructuración*. Buenos Aires: Amorrortu Editores.

Gómez, L. (2017). Descombramiento y limpieza de las ruinas en tapia pisada “Hotel Cabuya”. Corporación Parque Arví. Medellín.

Gómez, J., Montes, N.E., Nivia, Á. y Diederix, H. Compiladores. (2015) Atlas Geológico de Colombia 2015. Escala 1:500.000 Servicio Geológico Colombiano, 26 planchas. Bogotá.

Harvey, D. (1998). *La condición de la posmodernidad. Investigación sobre los orígenes del cambio cultural*. Buenos Aires: Amorrortu editores.

Hodder, I. (2012). *Entangled. An archaeology of the relationships between humans and things*. Oxford: Wiley and Blackwell.

Knappett, K. (2012). Materiality in Archaeological Theory. En: Claire Smith (Ed.) *Encyclopedia of Global Archaeology*. pp. 4700-4708. New York: Springer.

Langebaek, Carl; Piazzini, Emilio; Dever, Alejandro y Espinosa, Iván (2003) Arqueología y Guerra en el Valle de Aburrá: Estudio de cambios sociales en una región del noroccidente de Colombia, Ediciones Uniandes, Bogotá.

Law, J. (2000). Materialities, spatialities, globalities. En J. Bryson, P. Daniels, N. Henry, y J. Pollard (Eds.). *Knowledge, space, economy*, London: Routledge.

López, C. (1999) Ocupaciones tempranas en las tierras bajas tropicales del valle medio del río Magdalena: sitio 05-Yon-002 Yondó-Antioquia. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, Banco de La República. Bogotá.

Martínez, L. H., Botero, S. y Monsalve, O. (2000) Localización y contextualización de los asentamientos Aburraes. Corantioquia-Gaia, Medellín S.P

Nieto, L. E., Restrepo, A. y Restrepo, J. C. (2003) Prospección arqueológico y plan de manejo en el área donde se ejecuta el Plan parcial Pajarito. Planeación Municipal de Medellín y Departamento de Antropología de la Universidad de Antioquia

Obregón, M. (2003) Poblamiento prehispánico del Valle de Aburrá: nuevos apuntes sobre un discurso fragmentado. En: Construyendo el Pasado: Cincuenta años de arqueología en Antioquia, Boletín de Antropología Universidad de Antioquia.

Obregón, M., Cardona, L. C. y Gómez, L. (2004) Ocupación y cambio social en territorios del Parque Regional Arví. Contrato 5014. Medellín. Corantioquia.

Pereira, E., Ortiz, F. y Prichard, H. (2006) Contribución al conocimiento de las anfibolitas y dunitas de Medellín (complejo ofiolítico de Aburrá) Dyna, vol. 73, núm. 149, julio, 2006, pp. 17-30 Universidad Nacional de Colombia Medellín, Colombia

Piazzini, E. (2006). Arqueología, espacio y tiempo: una mirada desde Latinoamérica. *Arqueología Suramericana* 2 (1): 3-25.

Hernández, E., Piazzini, E., Posada, W. y Urrea, X. (2012). "Espacio, tiempo y sociedad: a propósito de una ruta de investigación" *RegionES*, Medellín. Vol. 7 No. 2. 2012.

Rivera, S., Betancur, P. y Quintero, O. (1998) Monitoreo arqueológico, gasoducto Sebastopol-Medellín. Transmetano S.A -Ceisma S.A. Medellín S.P

Rojas, S. (2009) Prospección arqueológica en el área de influencia del proyecto Parque Lineal Mirador De La Cruz – Cerro Pan de Azúcar- Universidad de Antioquia. Secretaria de Medio Ambiente. Alcaldía de Medellín.

Santos, G. (1998) La cerámica marrón inciso de Antioquia. Contacto histórico y sociocultural. En *Boletín de Antropología Universidad de Antioquia*. Medellín, Vol. 12 No 29.

Santos, G. A. y Otero, H. (1996) El Volador: una Ventana al pasado del Valle de Aburrá. Universidad de Antioquia, Centro de Investigaciones de Ciencias Sociales y Humanas, 1996

Santos, G. A. y Otero, H. (2003) Arqueología de Antioquia: Balance y síntesis regional. En: *Construyendo el Pasado: Cincuenta años de arqueología en Antioquia*, Boletín de Antropología Universidad de Antioquia.

Santos, M. (2000). *La naturaleza del espacio: Técnica y tiempo, razón y emoción*. Barcelona, España.

Soja, E. (2010). Cities and states in geohistory. *Theory and Society* 39:361–376.

Thrift, N. (1996). *Spatial formations*. Londres: Sage.

Thrift, N. (2008) *Non representacional theory*. New York: Routledge.

Anexo 1. Comunicado 201930312598



Alcaldía de Medellín
Cuenta con vos



* 2 0 1 9 3 0 3 1 2 5 9 8 *

Medellín, 16/09/2019

Doctora
LAURA PALOMA LEGUIZAMÓN
lleguizamom@icanh.gov.co
Áreas Arqueológicas Protegidas y Patrimonio Mundial
Grupo de Patrimonio
Instituto Colombiano de Antropología e Historia – ICANH

Asunto: Intervenciones en la cima del cerro Pan de Azúcar.

La Secretaría de Medio Ambiente de la Alcaldía de Medellín, se encuentra ejecutando con la Corporación Parque Arví el contrato 4600080356 de 2019, cuyo objeto es “*Contrato interadministrativo de mandato sin representación para la conservación y fortalecimiento del Jardín Circunvalar de Medellín, ubicado en el borde urbano rural del municipio de Medellín*”, dentro de las actividades contractuales, se tiene el cuidado de los espacios institucionales investigados, restaurados y/o recuperados en el Jardín Circunvalar, área de conservación que incluye la cima del Cerro Pan de Azúcar, además de la implementación de estrategias como la revegetalización de áreas erosionadas, la apropiación socioambiental y el mantenimiento de la infraestructura y de las zonas verdes.

En procura de dar cumplimiento a lo anterior, se han venido desarrollando actividades de mantenimiento y conservación en el predio de propiedad del municipio de Medellín el cual abarca la mayor parte del Cerro Pan de Azúcar, sectores que hacen parte de la declaratoria de la Reserva Forestal Protectora Nare Resolución N°1510/2010 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, una parte del Área Arqueológica Protegida de Piedras Blancas, declarada BIC-N- mediante Resolución N° 097/98 del Ministerio de Cultura, y de la recientemente declarada por el ICANH como Área Arqueológica Protegida de la Cuenca Alta de la quebrada Piedras Blancas, mediante Resolución 24 de 2019.

Entre 2013-2017, con la arqueóloga Elvia Inés Correa Arango y la Empresa de Desarrollo Urbano -EDU- se hizo la “*Implementación del Plan de Manejo Arqueológico del Cinturón Verde Metropolitano laderas oriental y occidental del municipio de Medellín*”, mediante Licencia de Exploraciones Arqueológicas 3707 de 2013, del Instituto Colombiano de Antropología e Historia ICANH.

Como parte de los resultados de dicho proyecto, el equipo dirigido por la citada arqueóloga hizo la recuperación de caminos antiguos y la restauración de varias estructuras arqueológicas en el Cerro Pan de Azúcar, los cuales se han convertido en



Centro Administrativo Municipal CAM
Calle 44 N°52 - 165. Código Postal 50015
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (57) 44 44 144
Conmutador: 385 55 55
Medellín - Colombia



www.medellin.gov.co



Alcaldía de Medellín Cuenta con vos

referentes de ciudad y en espacios de encuentro, apropiados cada vez más por la comunidad.

A pesar de contar con un equipo de promotores ambientales en la zona, que orientan sobre el buen uso y manejo de estos espacios, y de los esfuerzos de control por parte de diferentes dependencias de la administración municipal y del apoyo de la fuerza pública, se vienen presentando las siguientes problemáticas que inciden negativamente en las actividades de recuperación, en la conservación del área y de las obras arqueológicas:

- Invasiones informales e ilegales como el establecimiento de viviendas y cultivos agrícolas, con cerramientos.
- Construcción de vías informales que facilitan el tránsito de vehículos y motocicletas hasta la cima del cerro donde se encuentran las obras de restauración arqueológica.
- Tala de árboles, de la vegetación arbustiva, de rastrojos bajos y medios.
- Presencia de semovientes.
- Realización de fogatas en zonas no aptas.
- Ocupación informal del espacio público por comerciantes y vehículos, entre otras.

Para atender estas problemáticas, en el acceso a la cima del Cerro se han venido planeando intervenciones puntuales, que son necesarias y urgentes, como el cerramiento de vías, para evitar el acceso de motocicletas y vehículos, además de la resiembra de especies vegetales sobre las áreas de invasión ilegal de cultivos, buscando recuperar el ecosistema, mejorar las coberturas vegetales y proteger las obras arqueológicas restauradas.

Para evitar el acceso motorizado a la cima se plantea la construcción de muros en piedra transversales a la vía de acceso al predio de la Alcaldía, en el lindero del mismo, como medida de protección. De acuerdo con las indicaciones de la arqueóloga Inés Correa, se requiere construir aproximadamente 30 metros en muros con rocas desprendidas y recuperadas de los afloramientos rocosos del cerro. Las dimensiones serán de 1 m de ancho y 1,20 m de altura, con longitud variable, utilizando suelo cemento como mortero para garantizar la adherencia de las rocas. Para la fundación, se harán zanjas de 30 cm de profundidad; una vez nivelada la base de la zanja, se hará un lleno con triturado y cemento. Para el alzado de los muros, se colocan las rocas de mayor tamaño en la parte inferior (base) y se seleccionan aquellas que tengan cortes planos para conformar las caras externas del muro.

La construcción parte de dos hileras en rocas a los costados de la zanja que se rellenan en la parte central con rocas de menor tamaño y mortero de pega, a medida que se va logrando el alzado del muro hasta completar la altura del bolardo. Las rocas se alternarán a lo largo y ancho del muro (trama), procurando que el mortero de pega quede lo menos visible posible (mortero oculto); las juntas hacia la cara externa se llenarán con cuñas de rocas planas alargadas y mortero de suelo-cemento, una vez haya finalizado la construcción del muro.



Centro Administrativo Municipal CAM
Calle 44 N°52 - 165. Código Postal 50015
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (57) 44 44 144
Conmutador: 385 55 55
Medellín - Colombia



www.medellin.gov.co



Alcaldía de Medellín

Cuenta con vos

Las resiembras se realizarán en sitios donde las autoridades adelantaron desmontes de invasiones en los últimos meses, con el compromiso por parte de la Secretaría de Medio Ambiente de realizar resiembras con especies de árboles nativos adaptados a las condiciones del Cerro, los árboles serán de 60 centímetros de altura en promedio, los hoyos se harán a una profundidad de 40 centímetros aproximadamente. La distancia entre árboles será de 3 metros, donde se reporte falta de cobertura vegetal.

Por las características de los suelos y ante la escasez de agua en el sector, la siembra debe hacerse al inicio de la temporada de lluvias (mes de octubre), para garantizar un mayor porcentaje de sobrevivencia. El área de intervención será dos (2) hectáreas.

Mapa 1. Cerro Pan de Azúcar y predio de la Alcaldía



Fuente: Alcaldía de Medellín (2019). Nota: En línea roja delimitación del cerro Pan de Azúcar; en línea azul predio propiedad del municipio de Medellín. Coordenadas WGS84 de la cima del cerro: Longitud -75.53521289630335; Latitud 6.247195541384561.



Centro Administrativo Municipal CAM
Calle 44 N°52 - 165. Código Postal 50015
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (57) 44 44 144
Conmutador: 385 55 55
Medellín - Colombia



www.medellin.gov.co



Alcaldía de Medellín
Cuenta con vos

Cualquier información adicional con gusto será atendida por la funcionaria Carolina Piza Torres, profesional especializado de la Secretaría de Medio Ambiente, correo: carolina.piza@medellin.gov.co; Teléfono: 385 55 55 extensión 7106.

Cordialmente,

JAVIER EDUARDO POSADA MUNOZ
SUBSECRETARIO DE DESPACHO
Subsecretaría de Recursos Naturales Renovables
Secretaría de Medio Ambiente

Aprobó: Angela Restrepo Betancur. Líder de Proyecto Ecosistemas y Biodiversidad.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH



📍 Centro Administrativo Municipal CAM
Calle 44 N°52 - 165. Código Postal 50015
☎ Línea Única de Atención a la Ciudadanía (57) 44 44 144
Commutador: 385 55 55
Medellín - Colombia



www.medellin.gov.co

Anexo 2. Comunicado ICANH 1315531



Instituto Colombiano de
Antropología e Historia

ICANH



La cultura
es de todos

Mincultura

ICANH-131 5 5 3 1
No. Recibido 5561

Bogotá D.C.

30 SEP 2019

Señor

JAVIER EDUARDO POSADA

Subsecretaría de recursos naturales renovables

Secretaría de medio ambiente

Alcaldía de Medellín

Calle 44 No. 52-165

Medellín, Antioquia

Asunto: Obras de protección en el Cerro Pan de Azúcar (Área Arqueológica Protegida de Piedras Blancas, Medellín).

Cordial saludo,

El Instituto Colombiano de Antropología e Historia – ICANH ha recibido su solicitud de concepto sobre la viabilidad de llevar a cabo obras de protección en la cima del Cerro Pan de Azúcar, el cual hace parte del polígono del Área Arqueológica Protegida de Piedras Blancas (Resolución No. 024 de 2019 del ICANH y Resolución No. 097 de 1998 del Ministerio de Cultura). Al respecto le informamos que, una vez revisada la documentación y teniendo en cuenta que las obras señaladas han sido proyectadas con el fin de proteger el patrimonio arqueológico presente en el área ante las problemáticas actuales de seguridad y ocupación ilegal, se encuentra viable el desarrollo de las actividades propuestas consistentes en la construcción de unos muros de piedra y la reforestación en la cima del Cerro. Considerando que las mencionadas obras contemplarán remociones de suelo, deberán contar con un Programa de Arqueología Preventiva en la fase de monitoreo arqueológico con el acompañamiento de un profesional en arqueología avalado por el ICANH mediante una Autorización de Intervención Arqueológica.

Cualquier inquietud adicional no dude en comunicarse con nosotros.

Atentamente,

FERNANDO MONTEJO

Coordinador Grupo de Patrimonio

Proyectó: P. Leguizamón – Grupo de Patrimonio

Calle 12 N° 2-41 Bogotá D.C., Colombia. Conmutador: (57-1) 4440544 – Fax: 4440530
contactenos@icanh.gov.co / www.icanh.gov.co

Taller con promotores ambientales

Cód. FO-TICS-141		Formato FO-TICS Acta de reunión general		 Alcaldía de Medellín	
Versión 5					

DATOS GENERALES					
Número de acta					
Secretaría o Departamento Administrativo:		Secretaría de Medio Ambiente			
Subsecretaría o Subdirección:		Recursos renovables y no renovables			
Equipo, Unidad Administrativa o Dependencia:		Corros Tutelares de Medellín			
Lugar:	ARU Cerro la Avomadora	Fecha:	03/12/2020	Hora Inicio:	08:00am
				Hora Finalización:	10:30am
Actividad o tema:	Corporación de arqueología			Anexa listado de asistencia SI ☒ NO ☐	
Elaborado por:	Dayana Loaiza Taborda	Convocada por:	S.M.A.		
Objetivo de la reunión:	Fortalecer las capacidades de los promotores en cuanto a arqueología ya que en los cerros tutelares y áreas protegidas se encuentra mucho de historia cultural y natural.				

AGENDA (ORDEN DEL DÍA)	
ITEM	TEMA
1	Patrimonio
2	Arqueología
3	Convenciones
4	Normativa Nacional

DESARROLLO TEMÁTICO
El Antropólogo Felipe Anas comienza con la pregunta ¿Qué es patrimonio?, varios participantes aportaron y él para complementar estas definiciones agrega las líneas de patrimonio: cultural y natural que son tangibles como muebles (pinturas, esculturas, libros, maquinarias) e inmuebles (monumentos o sitios históricos); e intangible. - Se muestran imágenes diversas al patrimonio como, el Parque Nacional de Chiriquí, el eje cafetero, la Habana-Cuba y el palacio Egipcio.

Cód. FO-TICS-141	Formato	 Alcaldía de Medellín
Versión 5	FO-TICS Acta de reunión general	

- Se continúa con la siguiente pregunta: ¿Qué es arqueología? La cual se responde con: disciplina científica que estudia los vestigios y huellas de las sociedades que nos han antecedido, con el fin de comprender la manera en que vivieron, como se relacionaron entre sí, la forma en que cambiaron y cuáles es el legado que nos han dejado; esta se junta con la siguiente pregunta: ¿Qué es patrimonio arqueológico? Son huellas y vestigios, conocidos como evidencias arqueológicas, que son a menudo la única manera de conocer la historia y de alimentar la memoria; en evidencia a esto se muestran imágenes de la Estatuaria del Parque Ecológico San Agustín, la Ciudad Perdida del Parque Ecológico Tayna y las Pictogramas de Chiribiquete.

Todo lo hablado se encuentra bajo unas convenciones como:

- ✓ Convención UNESCO sobre la protección de patrimonio mundial, cultural, natural, 1972
- ✓ Convención UNESCO sobre la protección del patrimonio cultural subacuático, 2001
- ✓ Convención para la protección de los bienes culturales en caso de conflicto armado, 1954

- Se presenta la normativa nacional de protección del patrimonio arqueológico:

- ✓ Constitución Política de 1991, artículos 5, 63 y 72
- ✓ Ley 163 de 1959; Ley 397 de 1997 (modificada por la ley 1185 de 2008); Decreto 1080 de 2015; Ley 1882 de 2018; Decreto 138 de 2019

CONCLUSIONES	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	

Cód. FO-TICS-141	Formato	 Alcaldía de Medellín
Versión 5	FO-TICS Acta de reunión general	

- Patrimonio arqueológico = ni se compra, ni se vende; debe ser protegido por los particulares y el estado, su estudio debe ser realizado por profesionales acreditados por el Estado.
- Se hizo división de grupos por cerro para realizar línea del tiempo referente a lo que sabían de Medellín y sus territorios en cuanto a arqueología, al final cada grupo expuso.
- En el esquema arqueológico
 - ✓ Grupos hortícolas tempranos.
 - ✓ Grupos alfareros tempranos tempranos
 - ✓ Cerámica Ferrería
 - ✓ Prácticas funerarias
 - ✓ Cerámica Mairón Inaso
 - ✓ Periodo prehispánico Tardío
- Patrimonio arqueológico en el cerro Pan de Azúcar: presentan relación entre la cerámica (Ferrería) hallada en concentraciones de suelo oscuros que fueron acondicionados para campos de cultivos en terrazas, asociado a fechas de 2080 ± 40 A.P y uso de elementos como Zea Mays (Maíz) y de Palmas (Cordia, 2002).

CONCLUSIONES	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	