



**Espacios y paisajes: Identificación de asentamientos prehispánicos
en la vereda Palomas desde la percepción del paisaje, municipio de
Gachalá, Cundinamarca**

**Presentado por:
Esteban Calderón Romero**

Universidad Externado de Colombia

Facultad Estudios del Patrimonio Cultural

Tutora: Angélica Viviana Triana Vega

Bogotá D.C

2022

Contenido

Índice de ilustraciones.....	3
Agradecimientos	5
Introducción	6
Capítulo I	9
1.1. Descripción del Área de Estudio.....	9
1.2. Justificación.....	12
1.3. Objetivos	13
1.3.1. Objetivo general.....	13
1.3.2 Objetivos específicos	13
Capítulo II	14
Antecedentes y Marco Teórico	14
2.1 Patrones de Asentamiento como Concepto en la Arqueología	14
2.2 De Cazadores Recolectores a Hortícolas: Los Primeros Habitantes de Cundinamarca. 15	
2.3 Sociedades Agro-Alfareras: Herreras y Muiscas	17
2.4 Arqueología del Guavio y Gachalá.....	19
2.5 Marco Teórico	21
2.5.1 Ecología del Comportamiento Humano.....	22
2.5.2 Arqueología del Paisaje	24
Capítulo III.....	28
Metodología	28
3.1 Desarrollo Metodológico	28
3.1.1. Fase Preliminar	28
3.1.2. Prospección Arqueológica	30
3.1.3. Cartografía Social	32
3.1.4. Integración y Análisis SIG.....	34
3.1.5. Fase de Laboratorio.....	36
Capítulo IV.....	37
Resultados	37
4.1 Prospección arqueológica.....	37

4.2	Estudio del suelo	40
4.3	Distribución del Material lítico por Estratos	43
4.4	Análisis de Disposición de Recursos y Geomorfología.....	44
4.5	Cartografía Social	49
4.6	Análisis del Material Cerámico.....	54
4.7	Análisis del Material Lítico	55
Capítulo V		59
Discusiones y Conclusiones.....		59
5.1	Marco General de Análisis.....	59
5.2	Análisis y Discusión de los Resultados.....	60
5.3	Conclusiones	71
5.4.	Reflexiones finales	73
Referencias.....		77

Índice de ilustraciones

Ilustración 1.	Ubicación de área de estudio	11
Ilustración 2.	Mapa de sondeos estimados en el polígono de intervención	29
Ilustración 3.	Desarrollo de recolección superficial.	31
Ilustración 4.	Ejecución de los pozos de sondeo.....	32
Ilustración 5.	Charla y explicación de la actividad cartográfica con los estudiantes de la inspección.	34
Ilustración 6.	Resultados de la prospección sistemática.	38
Ilustración 7.	Documentación del rasgo en el pozo 31, se aprecia concentración de carbón y un apisonamiento que se extiende hacia el este, donde se encuentra contiguo hacia la roca del polígono.	39
Ilustración 8.	Mapa de calor que muestra la densidad del material lítico recuperado y su distribución en el polígono.....	39
Ilustración 9.	Perfil modal respecto a la estratigrafía del suelo. Perfil natural ubicado a 20 m del polígono de intervención, con exposición de horizonte A1 y C	40
Ilustración 10.	Distribución del horizonte A2 según los sondeos donde fue registrado frente a los sondeos donde es ausente y se presenta el horizonte C.	41
Ilustración 11.	Representación del horizonte A2 junto con los rasgos documentados durante la prospección en los pozos 30 (izquierda) y 31 (derecha) desde la pared este.....	42
Ilustración 12.	Distribución del material lítico según el horizonte de recolección.....	43
Ilustración 13.	Mapa de pendientes y cuenca hidrográfica de la inspección de Palomas.....	45
Ilustración 14.	Mapa de vocación de suelos y su asociación a las fuentes de agua del espacio. ..	46

Ilustración 15. Guayaba (<i>Psidium cuajaba</i>)	47
Ilustración 16. <i>Rubus floribundus</i>	48
Ilustración 17. <i>Colocasia esculenta</i>	48
Ilustración 18. <i>Solanum quitoense</i>	48
Ilustración 19. Mapa de las zonas donde la narrativa y oralidad de la comunidad identifica historias y vivencias entorno al pasado del territorio.....	49
Ilustración 20. Mapa de distancia desde el polígono de intervención a las áreas narrativas identificadas por la comunidad. Autoría propia.....	50
Ilustración 21. Cueva sin nombre, se puede apreciar los intentos de guaquería en la parte inferior de la entrada.....	51
Ilustración 22. Cueva del perico, cuenta con varias entradas hacia una caverna profunda. Presenta montículos de tierra removida por la actividad de la guaquería.....	52
Ilustración 23. Azada lítica in situ, asociada a los montículos de tierra removida	52
Ilustración 24. Cara del indio.	53
Ilustración 25. Colección cerámica presumiblemente de la cultura Muisca.	54
Ilustración 26. Material cerámico.	55
Ilustración 27. Elementos líticos del Pozo de sondeo 02.	56
Ilustración 29. Elementos líticos del Pozo de sondeo 03.	57
Ilustración 28. Elementos líticos del Pozo de sondeo 02 con sus características	57
Ilustración 30. Artefacto lítico de cuarcita	58

Agradecimientos

En primera instancia, he de agradecer a mis padres Guiovanna Romero Rodríguez y Edgar Alirio Calderón Bejarano por su apoyo incondicional en este camino profesional que elegí, aunque sé que la mayoría del tiempo no entendían de que hablaba, siempre asentían con interés. Agradezco a mi familia adoptiva Ramírez Fuentes por el constante apoyo durante estos últimos 7 años, Luna y Sofía Ramírez, mis queridas hermanas y Martha Fuentes por ser una segunda madre y no dejarme desfallecer. A mi hermana Karol Puentes, por levantarme los ánimos y darme los golpes de realidad necesarios.

Agradezco a los docentes de la Universidad Externado de Colombia que durante estos 5 años de carrera profesional formaron los conocimientos que hicieron posible el desarrollo de esta investigación. Extiendo un agradecimiento especial a la Dra. Angélica Triana Vega, por brindarme su paciencia, conocimiento, inspiración y exigencia a lo largo de este último proceso.

A mis amigos durante la carrera Camilo Andrés Colorado Yepes por creer en mí más de lo que yo mismo hubiera hecho, Ana María Jaimes Baquero por su compañía y consejos, a mis restauradoras: Mariacamila Vanegas Dajer, Valentina Cavicchioli, María Alejandra Buitrago, Laura Milena Gallo, Valeria Jaramillo y Natalia María Juanita Lertzundy; porque sé que el patrimonio cultural no podrá estar en mejores manos que las de ustedes.

Para el grupo de estudio Alejandro Pardo Zapata, Luisa Rodríguez, Camila Torres, Brayan Chávez, Marcela Peña y Víctor Muñoz, quienes son y serán excelentes profesionales y en quienes podré confiar mi conocimiento y trabajo. Al “profe” Mauro Lombana, pues ser profesor no siempre es dar clases sobre teoría y métodos en la profesión, sino enseñar sobre la vida.

En Gachalá, al señor Wilson Quintero por abrirme las puertas al territorio de Palomas y permitirme investigar nuestro pasado, a Yanneth Bejarano por su cuidado y atención, a Oswaldo y Oscar, quienes durante la fase de campo no solo me brindaron sus manos para esta labor de investigación sino su atención y cariño sobre el pasado de nuestro territorio.

Por último, a mí y mi compañía, porque sin creer en sí mismo, ningún proceso llegaría a buen término... *missit me dominus*.

Introducción

El altiplano Cundiboyacense ha sido un área de interés para la arqueología colombiana, desde el estudio de los primeros pobladores, el desarrollo y surgimiento de la agricultura y sus implicancias en las configuraciones sociales, la conformación de cacicazgos, hasta el desarrollo y cambio cultural de estas sociedades producto de la interacción que configuró el periodo de contacto entre el viejo y el nuevo mundo. Dentro de estas investigaciones, principalmente para los periodos conocidos como Herrera (800 a.C–800 d.C) y Muisca temprano (800 d.C-1200) y tardío (1200-1600 d.C) (Boada & Cardale, 2017), la arqueología ha puesto atención en el estudio de los asentamientos de estas sociedades de tal forma que el ordenamiento espacial permita discutir la presencia de un control sociopolítico propio de la configuración cacical observada y relatada por los cronistas europeos al momento de la conquista.

Así pues, el estudio del asentamiento humano, como fenómeno social, en épocas prehispánicas en este amplio territorio cultural, ha sido enfocado como un marcador que permita rastrear el desarrollo y conformación de instituciones políticas y controles económicos por parte de las élites dentro de estas sociedades agrícolas del altiplano Cundiboyacense, haciendo de este fenómeno el producto dinámicas sociales mucho más amplias que han sido el motor de interés de estas investigaciones. Aun así, la temática de los patrones de asentamiento es un fenómeno que puede estudiarse desde otras posibilidades teóricas y metodológicas que podrían complementar la información ya obtenida sobre los sitios de ocupación de estas comunidades, principalmente desde otros factores de carácter ideológico respecto a estas poblaciones.

Usualmente estas investigaciones se han llevado a cabo en municipios cercanos a la periferia de la capital del departamento de Cundinamarca, la Sabana de Bogotá, así como en áreas

puntuales del departamento de Boyacá, donde la escala de análisis regional ha permitido desarrollar este tipo de investigaciones sobre el asentamiento y desarrollo de estas sociedades agroalfareras. Esto mismo ha dejado de lado otras regiones del altiplano sin explorar, como es el caso del municipio de Gachalá en el departamento de Cundinamarca, donde no hay registro de investigaciones arqueológicas.

El interés de estudiar esta zona se sustenta en la presencia de actividades de guaquería y relatos orales asociados a sitios puntuales dentro de esta porción del territorio del municipio que llegaron al conocimiento por parte del autor de la presente investigación. Con base en este potencial arqueológico, se planteó la necesidad de ahondar su estudio de la mano con la comunidad para indagar cuáles fueron las pautas de asentamiento prehispánicas que se desarrollaron en el actual territorio de la inspección de Palomas mediante la aproximación a las evidencias arqueológicas y la documentación de su contexto medioambiental y paisajístico.

Esta necesidad investigativa se argumentó en la ausencia de información arqueológica presente en el municipio y la disyunción que esto presenta frente a las reiteradas y transmitidas historias que la población actual posee entorno a un patrimonio arqueológico identificado y que hace parte de una historia actual con su territorio. Esto último reforzó la necesidad de realizar una aproximación sensible, y así mismo una interpretación de igual carácter, a las evidencias que se pudiesen documentar en campo. Con esto en mente, se desarrolló una prospección sistemática en una hectárea delimitada dentro de la inspección de Palomas, y cuyos resultados fueron analizados y cotejados frente a su integración dentro de un espacio con unas características ambientales y fisiográficas específicas que condicionan los factores de carácter fenomenológicos del ser frente al espacio.

Por lo tanto, esta investigación y trabajo de grado se encuentra compuesto por 5 capítulos: el primer capítulo abarca la descripción del área de estudio, la importancia de su estudio arqueológico frente a otras áreas dentro del altiplano Cundiboyacense y cuáles fueron los alcances propuestos en los objetivos de la investigación.

El segundo capítulo sustenta los antecedentes arqueológicos donde se ha estudiado el fenómeno social del asentamiento humano en épocas prehispánicas dentro del altiplano Cundiboyacense, cuáles son los antecedentes puntuales para el municipio de Gachalá y así mismo la explicación de un marco teórico que permita interpretar este fenómeno desde nuevas aproximaciones contextuales al registro arqueológico.

Más adelante, el tercer capítulo presenta la metodología planteada para dar solución a los objetivos de la investigación esbozados en el primer capítulo y su afinidad al planteamiento teórico propuesto en el capítulo anterior. Por otro lado, el cuarto capítulo muestra los resultados producto de la ejecución de esta metodología y los alcances que tuvo cada actividad.

Por último, el quinto capítulo trata la discusión y análisis de los resultados, su integración a diferentes escalas de análisis desde el sitio arqueológico hasta su correlación espacial en el territorio y la solución al objetivo planteado para la investigación. Con estos insumos se dan unas reflexiones y conclusiones con miras al desarrollo de futuras investigaciones en el territorio y la necesidad de replicar estas aproximaciones sensibles al espacio desde la academia arqueológica y la comunidad.

Capítulo I

1.1.Descripción del Área de Estudio

El municipio de Gachalá se encuentra ubicado en el departamento de Cundinamarca, a 142 km al este de Bogotá en la Región natural del Guavio (Ilustración 1), limita con los municipios de Ubalá, Medina, Junín y Gama, así como con parte de los departamentos de Boyacá al norte y el Meta al sur (Jiménez, 2016). Este municipio se encuentra en el Anticlinal de Farallones, este se caracteriza por presentar bloques de rocas paleozoicas levantadas, con una relevante fisiografía escarpada que predomina en el valle del río Guavio y en donde se localiza el municipio. (Ulloa et al., 1985).

La altura promedio se encuentra entre los 1700 m s.n.m. y los 2400 m s.n.m., predominando un clima templado cuya temperatura promedio oscila en los 18°C, pero esta diferencia entre altitudes configura una variedad ecosistémica desde páramo, subpáramo, bosque húmedo altoandino, bosque húmedo subandino y selva húmeda tropical (Jiménez, 2016), actualmente los pastos aptos para el desarrollo de la ganadería predominan en la amplitud del territorio al ser esta actividad el principal motor de la economía de esta área.

En general, Gachalá, y la región del Guavio, es una región montañosa de gran cobertura vegetal que alberga una amplia diversidad de flora y fauna debido a las diferentes altitudes que allí se configuran; dentro de esta diversidad se pueden encontrar variedad de líquenes, quiches, árboles como los robles, arrayanes, y fauna compuesta por la amplia presencia de mamíferos, aves, anfibios y reptiles como un conjunto biótico (Beltran, 2018; González et al., s.f.).

La formación geológica del territorio se encuentra en la unidad basal llamada Formación Santa Rosa, conformada en la base por conglomerados que cambian rápidamente de espesor con

arenitas de cuarzo y limolitas con bivalvos. En la parte media, por arcillolitas oscuras con capas delgadas y láminas de rocas evaporíticas intercaladas y en la parte superior sucesión de arcillolitas y lodolitas oscuras con bivalvos y amonitas (SGC, 2013).

Los suelos de la gran mayoría del municipio están formados a partir de rocas clásticas limoarcillosas y algunos depósitos de ceniza volcánica (Ávila, 2000). El perfil general de estos suelos está conformado por un horizonte Ap de color gris oscuro, franco y estructura subangular; un horizonte AB de color pardo oscuro franco arcilloso e inclusiones de rocas; un horizonte Bw color pardo franco arcilloso; y un horizonte C de color pardo amarillento, arcilloso sin estructura definida (Ávila, 2000). La morfología de la zona suele ser escarpada con pendientes mayores al 75%, con descansos de laderas y terrazas estructurales de formación coluvial donde actualmente se encuentran las viviendas de la población rural del municipio.

La inspección de policía de Palomas es una de las entidades administrativas en que se divide el municipio de Gachalá, la cual se encuentra ubicada al este de la cabecera municipal a una distancia en carretera de 30km. En esta inspección el principal motor económico es la minería, legal e ilegal, enfocada en la extracción de esmeraldas desde la década de los 80. Otros componentes económicos que perfilan el paisaje del territorio son la ganadería intensiva y cultivos semipermanentes de caña, maíz y recientemente invernaderos de tomate, frijol y granadilla.

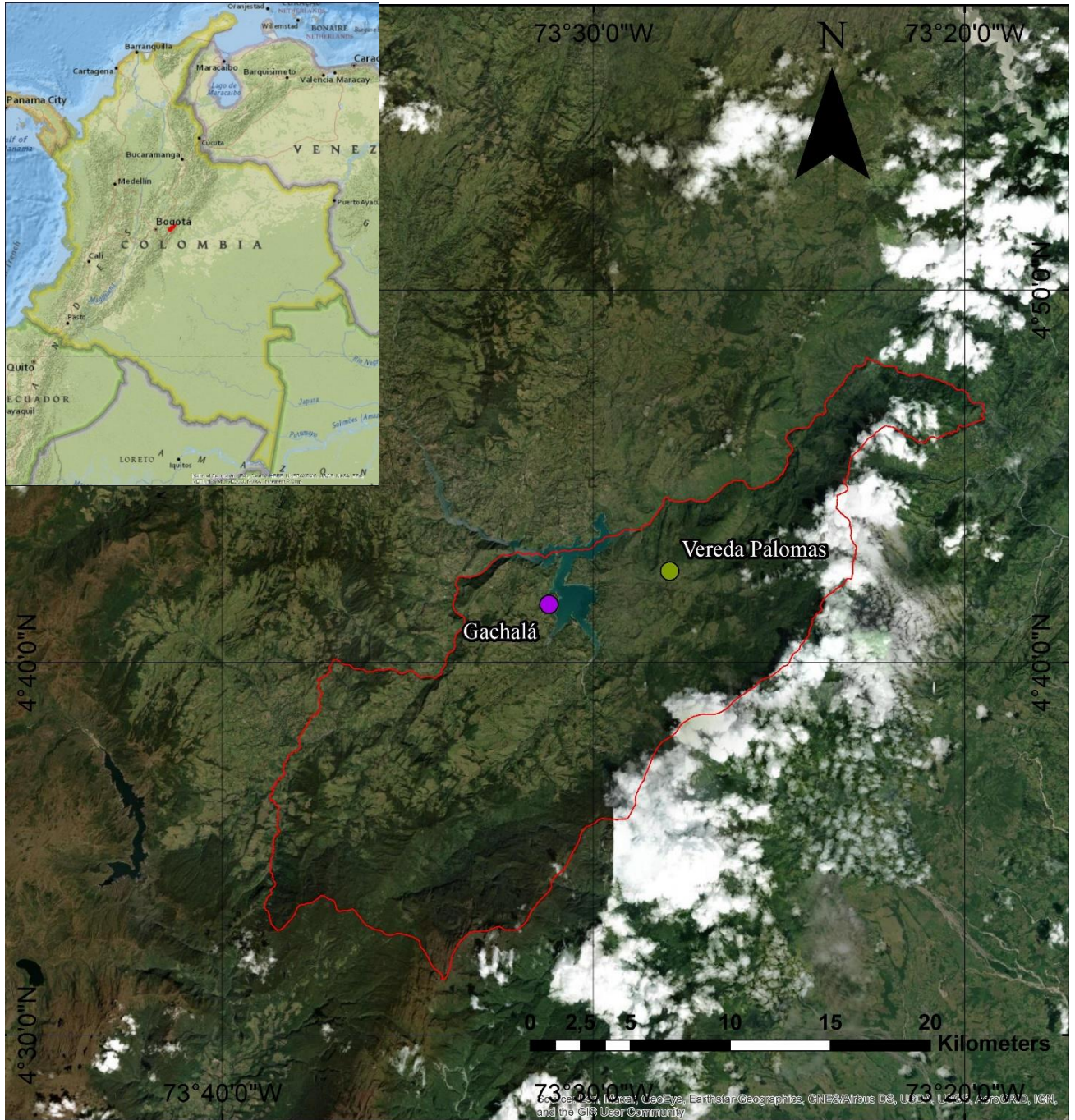


Ilustración 1. Ubicación de área de estudio

1.2. Justificación

El municipio de Gachalá presenta un potencial arqueológico aún inexplorado frente a los estudios realizados en el altiplano Cundiboyacense, por lo que esta investigación presenta el inicio de una ruta de estudios para reconocer no solo las diversas ocupaciones que allí se pudieron desarrollar en periodos prehispánicos, sino nuevas aproximaciones más sensibles desde el territorio para comprender los modos de vida de estas comunidades.

Debido a la ausencia de información arqueológica en el municipio, esta porción de la Región Natural del Guavio ha sido poco investigada. Esto se agudiza si se tiene en cuenta que la mayoría de los trabajos arqueológicos para el altiplano se han centrado en la Sabana de Bogotá y en las áreas de influencia de los cacicazgos documentados en las crónicas relatada por los cronistas europeos al momento de la conquista. Aun así, documentos históricos hablan de la presencia de comunidades indígenas en el Valle de Gachetá de filiación Muisca hacia el siglo XVII (Zamora, 1945), dicho valle llegaría hasta el pueblo de Mambita y abarcaría gran parte de la actual Región del Guavio.

La exploración, documentación y análisis geográfico del municipio permitió ampliar el conocimiento sobre las sociedades del altiplano Cundiboyacense en términos de su ocupación desde diferentes periodos cronológicos. Con este argumento, el propósito de la investigación fue comprender y anexar nuevos espacios para el estudio de los asentamientos de las sociedades prehispánicas, sea la presencia de comunidades cazadoras recolectoras o el desarrollo de sociedades agroalfareras en esta porción oriental del departamento.

Además, el planteamiento multicausal frente a los asentamientos de estas sociedades puede considerarse un intento innovador de comprender la multiplicidad de factores que desarrollan este fenómeno social en el pasado; factores que de alguna forma configuraron la selección no arbitraria

de las respectivas áreas de ocupación en el espacio. De esta forma la aproximación a estos espacios desde la arqueología del paisaje y su comprensión del entramado social en el pasado (Layton & Ucko, 2003) permite complementar el entendimiento sobre las formas de vida de las sociedades prehispánicas que habitaron el altiplano Cundiboyacense y la recuperación de narrativas actuales que surgen entorno a estos espacios por parte de los actuales habitantes de un territorio.

1.3.Objetivos

1.3.1. *Objetivo general*

Identificar las pautas de asentamientos prehispánicos que se desarrollaron en el actual territorio de la inspección de Palomas mediante la aproximación a la evidencias arqueológicas y la documentación de su contexto medioambiental y paisajístico.

1.3.2 *Objetivos específicos*

- Analizar la configuración espacial y disponibilidad de recursos del área de estudio mediante el uso de Sistemas de Información Geográfica.
- Documentar áreas de ocupación prehispánicas mediante la ejecución de una prospección sistemática.
- Caracterizar el paisaje y puntos focales de carácter fenomenológico mediante la cartografía social con la comunidad y la tradición oral.
- Establecer una cronología relativa respecto a la ocupación prehispánica en el municipio.

Capítulo II

Antecedentes y Marco Teórico

2.1 El Asentamiento como Concepto en la Arqueología

El “asentamiento” como concepto teórico en la arqueología suele tratarse desde el “Patrón de asentamiento” como concepto que se ha desarrollado para estudiar las áreas de ocupación de las sociedades antiguas, definiéndose como la forma en que el ser humano se dispone en el espacio que habita (Willey, 1953). Dicha disposición no solo refiere al asentamiento de estructuras aptas para la vivienda de las sociedades, sino que, también abarca todos los aspectos sociales que se realizan en un espacio o área determinada, tales como los espacios públicos, zonas de captación de recursos, áreas de enterramientos, espacios religiosos, etc.

Esta definición ha sido ocupada para comprender el uso del espacio por parte de diferentes sociedades prehistóricas alrededor del mundo, y a través de los años este fenómeno ha sido explicado desde las posturas ecológicas y deterministas ambientales (Butzer, 1984) hasta implicar los aspectos sociales e ideológicos de cada sociedad y su repercusión en el espacio (Caister, 1982; Huffman, 1986). Por lo tanto, el patrón de asentamiento es una forma de conceptualizar y analizar cómo una sociedad se apropió del espacio y su desarrollo en la recurrencia de actividades; una perspectiva de ver la interacción humano-espacio en el pasado, ya sea desde los factores medioambientales que moldearon su elección, los aspectos sociales que incentivaron la creación y diferenciación de ciertas áreas de actividad, o la conjugación de ambas perspectivas que se resuelven en el registro arqueológico identificando las correspondientes áreas de ocupación de una comunidad en un espacio determinado y su articulación a una escala mayor (Ardelean, 2004).

Los principales estudios sobre los patrones de asentamiento de las sociedades del pasado alrededor del mundo se han centrado en comprender el surgimiento de la desigualdad social y la formación de cacicazgos a partir de la identificación y análisis de estos patrones, junto con sus cambios diacrónicos. Fenómenos como la paulatina centralización o nucleación de los asentamientos, el control sobre el acceso a los recursos, o el asentamiento en zonas que favorecen la defensa ante contextos bélicos han sido los principales marcadores para comprender estos patrones de asentamientos (Blanton, 1978; Blanton et al., 1982; Drennan, 1985, 1988; Drennan & Uribe, 1987; Carneiro, 1990; Liu, 1996; Balkansky, 1997; Clarke, 1997; Liu et al., 2004; Underhill *et al*, 2008).

Los resultados obtenidos en estos estudios impulsaron la aplicación de estos modelos teóricos y metodológicos en los contextos del Área Intermedia y Suramérica. Para el caso colombiano, estos estudios se han realizado en el Valle de la Plata y en el altiplano Cundiboyacense para comprender las dinámicas sociales de las comunidades prehispánicas que allí habitaron. Así pues, los cambios diacrónicos en los enclaves de estos asentamientos son correlatos sobre el origen, desarrollo e institucionalización de la complejidad social narrada en las crónicas al momento de la conquista de estos territorios.

2.2 De Cazadores Recolectores a Hortícolas: Los Primeros Habitantes de Cundinamarca

Los primeros habitantes de la sabana de Bogotá y municipios de Cundinamarca fueron las sociedades cazadoras recolectoras. Las investigaciones arqueológicas han mostrado que la ocupación más temprana data del 12.500 AP aproximadamente en el abrigo rocoso de El Abra, en el municipio de Zipaquirá. Fue en este espacio donde se documentó la primera tecnología lítica registrada para el Altiplano Cundiboyacense manufacturada en Chert y compuesta principalmente

por lascas con una fabricación poco especializada (Correal et al., 1966; Correal, Van der Hammen & Hurt, 1977).

Fue esta primera investigación la que incentivó el estudio del poblamiento temprano del departamento para comprender las características culturales de estas sociedades cazadoras recolectoras y sus áreas de ocupación. Frutos de estas investigaciones fue el estudio de los abrigos rocosos como Tequendama (Correal & Van der Hammen, 1977; Triana, 2018; Triana et al., 2019), Sueva I y Nemocón (Correal, 1979), Neusa (Rivera, 1992) y Zipacón (Correal & Pinto, 1982; Triana & Salinas, 2014); así como campamentos a cielo abierto como Tibitó (Correal, 1990), Galindo (Pinto, 2003), Chécua (Groot, 1992, 2000; Archila et al., 2021), Chía (Ardila, 1984), Potreroalto (Orrantia, 1997), Ubaté (Archila & Langebaek, 2015) y Aguazuque (Correal, 1990; Triana, 2018; Triana & Salinas, 2014, Triana et al., 2019).

La suma de estas investigaciones muestran que existió una ocupación humana desde el inicio del Holoceno, y cuyas interacciones socioeconómicas y áreas de ocupación fueron cambiando conforme a las dinámicas medioambientales de este periodo, principalmente hacia el 6000 AP (Correal et al., 1977; Delgado, 2018; Triana et al., 2019; Archila et al., 2021), donde condiciones más cálidas permitieron el desarrollo de las actividades hortícolas como forma complementaria a la economía de estas comunidades.

La reducción de la movilidad itinerante y paulatina adopción de la sedentarización de estas comunidades parece haberse acentuado hacia el 5000 AP (Archila & Langebaek, 2015; Archila et al., 2021), cuyo patrón de asentamiento se basó en la identificación de nuevos espacios a partir de la disponibilidad de recursos, producto de estos cambios climáticos y su modificación del espacio, donde la cultura material se diversificó en herramientas para el procesamiento de vegetales tales

como raspadores, yunques y manos de moler (Correal, 1979; 1990); sin dejar de lado la producción de los utensilios propicios para la caza.

2.3 Sociedades Agro-Alfareras: Herreras y Muiscas

La continua experimentación con el medioambiente y posteriores oleadas migratorias de distintos grupos sociales tuvo como resultado el establecimiento de las primeras comunidades agro alfareras conocidas como los Herrera; nombre derivado de su identificación pionera en las inmediaciones de la Laguna Herrera (Broadbent, 1969; 1971; 1986) y de los cuales se ha establecido su cronología desde el 800 a.C hasta el 800 d.C. Las investigaciones que se han realizado sobre los patrones de asentamiento de estas sociedades se han llevado a cabo a partir de investigaciones a escala regional donde se ha interpelado la posibilidad de un desarrollo de complejidad social y la formación de una sociedad jerarquizada debido a su economía basada en la agricultura y la posibilidad de generar excedentes económicos de la misma (Langebaek, 1986, 1995, 2000; Boada, 1999, 2006; Ferrer D'Paola, 2011; Lemus, 2018; Langebaek, 2001).

El patrón de asentamiento identificado de estas comunidades corresponde a aldeas o comunidades dispersas, algunas veces siguiendo el cauce de los ríos como el caso de los asentamientos Herrera en el municipio de Cota (Boda, 2006), o aprovechando la fisiografía de un espacio tan amplio como el Cercado Grande de los Santuarios en Tunja (Lemus, 2018). Al mismo tiempo, esta forma dispersa de asentarse en territorio ha demostrado que el aprovechamiento de los suelos en busca de una intensificación de la producción agrícola no era un elemento clave al momento de elegir las áreas de ocupación; indicando la existencia de otros factores afectaron la elección del territorio para su asentamiento como lo pueden ser el acceso a otro tipo de recursos o la identificación de espacios rituales.

Algo similar ocurre con el estudio de las comunidades Muiscas tanto del periodo Temprano (1000 – 1350 d.C.) o el periodo Tardío (1350 – 1600 d.C.), sociedades que han sido el principal foco de estudio en las últimas décadas en el altiplano Cundiboyacense pues la descripción en fuentes históricas de las marcadas jerarquías sociales en estas comunidades al momento de la conquista llevaron a un auge de la investigación arqueológica a escalas de análisis regionales para comprender este fenómeno. (Lleras, 1989; Langebaek, 1995; Kruschek, 2003; Henderson & Ostler, 2005; Boada 2006; Jaramillo, 2015; Cepeda et al., 2019).

Los patrones de asentamiento identificados, y sus cambios diacrónicos, dan cuenta de lógicas distintas a las esperadas en un modelo jerárquico del control sobre el acceso a los recursos como base de un poder político y económico de un grupo de élite. Se documenta, generalmente, un patrón de aldeas mayoritariamente dispersas con cierto grado de nucleación, pero donde la distribución y acceso a los suelos más fértiles aptos para el cultivo intensivo es variable.

Esto no quiere decir que no se hayan ejercido controles económicos como tributaciones entre las diferentes aldeas y centros económicos de estas sociedades, pero la conformación de instituciones políticas no son el único factor causal de la elección espacial para el asentamiento humano. Ocupaciones en las inmediaciones de centros ceremoniales, de festejo o espacios funerarios es un correlato espacial que evidencia que la elección de las áreas residenciales fue mediada por alguna influencia de carácter ideológico y/o cognitivo (Langebaek, 2005, 2019; Langebaek et al., 2015), que bien pudo conjugarse con la presencia algún tipo control político del territorio en el aprovechamiento de ciertas zonas privilegiadas por su oferta natural en recursos y aptitudes agrícolas.

Tal argumento es plausible de pensarse si se tiene en cuenta que se han registrado casos donde ciertas áreas de difícil acceso por su alto grado de inclinación han sido ocupadas por

comunidades Muisca (Bernal et al., 2015), cuya fisiografía disiente de las convencionales llanuras aluviales y los pies de laderas recurrentes en las zonas donde se han llevado a cabo las investigaciones arqueológicas de carácter regional.

2.4 Arqueología del Guavio y Gachalá

La Provincia o región del Guavio es una de las provincias en las que se divide el departamento de Cundinamarca, esta se encuentra al este de la capital del país y está conformada por los municipios de Guatavita, Gama, Guasca, La Calera, Ubalá, Junín, Gachetá y Gachalá. Los trabajos arqueológicos realizados en esta provincia se destacan por ser escasos a comparación de otras áreas en el Altiplano Cundiboyacense.

El territorio de Guatavita fue estudiado en sus inicios a finales de la década de los 60 (Broadbent, 1969) en un reconocimiento arqueológico de la zona, posteriormente se realizaron estudios para la caracterización y distribución de la cerámica ritual Guatavita Desgrasante Tiesto (Broadbent, 1986; Langebaek, 1987), la importancia ritual, las características del material ofrendatario (Quintero, 2013) y la posible distribución espacial de los asentamientos que allí se desarrollaron (Vargas, 2018).

Los municipios de La Calera, Guasca y Gachetá han sido estudiados principalmente mediante la elaboración de proyectos de arqueología preventiva, donde son escasos los reportes de material arqueológico recuperado durante sus ejecuciones (Romero, 2011a; Romero, 2011b; Santos 2011; Botiva, 2015; Rubiano, 2015; Zabala, 2016; Lleras, 2017; Rubiano, 2017; Arce, 2020). A estos casos existe la excepción del Plan de Manejo Arqueológico del arte rupestre encontrado en Guasca (Celis et al., 2019), dando futuras referencias al potencial arqueológico de este municipio.

Por su parte, los municipios donde es posible referenciar una mirada académica sobre la vivencia humana del pasado se encuentran Junín, cuya documentación y registro de una secuencia de ocupación en el abrigo rocoso Sueva I, desde el 11.000AP aproximadamente hasta el periodo Muisca temprano, permite dar cuenta de ocupaciones tempranas en el territorio de Cundinamarca (Correal, 1979). Ubalá, municipio contiguo a Gachalá, también posee un referente de investigación arqueológica que se realizó durante la construcción del embalse del Guavio (Botiva 1984), donde se documentaron cuatro enterramientos prehispánicos y cuyas ofrendas cerámicas permitieron establecer que se trataba de un contexto Muisca, y junto a otras exploraciones a lo largo del terreno destinado al embalse, también se documentó presencia de población Herrera en este municipio (Botiva et al., 1989).

No obstante, los trabajos de arqueología preventiva que se han desarrollado en estos municipios muestran un potencial arqueológico bajo para la región del Guavio (Ramírez & Huertas, 2010; Ambiental Consultores y CIA S.A, 2011; Romero, 2011b; EMGESA, 2015; Rodríguez, 2019), debido a que las actividades de muestreo y monitoreos ejecutados en los PMA no han logrado recuperar evidencias arqueológicas.

Para el caso puntual del municipio de Gachalá se han desarrollado varios trabajos de arqueología preventiva debido al auge minero que allí existe desde hace décadas, pero entre este conjunto de trabajos de rescate el potencial arqueológico de la zona ha sido catalogado como bajo (Marulanda & Rave 2010, 2012; Cifuentes & Palacios, 2011; Marulanda, 2012, 2014; Ramón, 2019).

Sin embargo, en las últimas décadas el sector rural del municipio ha manifestado varios hallazgos fortuitos en diferentes predios y locaciones donde actualmente se realizan trabajos de ganadería y cultivos semi intensivos; dichos reportes abarcan desde fragmentos cerámicos y piezas

completas hasta posibles enterramientos, información que aunque no ha sido reportada al Instituto Colombiano de Antropología e Historia no debe de ser desestimada. Por el contrario, esta información plantea que existe una posible discordancia entre los trabajos arqueológicos realizados hasta la fecha en el municipio y el verdadero potencial arqueológico del mismo.

2.5 Marco Teórico

La definición de los patrones de asentamiento como concepto arqueológico (Willey, 1953; Parsons, 1972) refiere a toda configuración racional del espacio por parte del ser humano para el desarrollo de su cotidianidad en sociedad. Dentro de este concepto, reside una complejidad al momento de comprender las razones que llevaron a que dichas configuraciones en el espacio sean de determinada manera y no de otras dentro de la amplitud de las posibilidades de la creatividad humana, esto es comprender los factores causales de estos asentamientos (Ardelean, 2004) y su coherente interpretación desde el presente (Rodríguez, 2011).

Dicha complejidad recae en la necesidad de integrar la mayor cantidad de factores causales para poder determinar las razones que llevaron a los grupos sociales del pasado a la elección de ciertos espacios o ciertas áreas para su asentamiento.

Tales factores pueden ir desde las mismas características físicas del territorio como áreas de suaves pendientes, la facilidad al acceso de recursos (Butzer, 1984) y/o la defensa del asentamiento (Carneiro, 1990), el control socioeconómico y coercitivo del territorio, hasta las perspectivas cognitivas que las comunidades pudieron plasmar en estos sitios, como la identificación, demarcación y asentamiento en espacios sagrados (Sørensen & Lumsden, 2016). Estas perspectivas no deben de apreciarse como antagónicas sino complementarias entre sí, y por

lo tanto entender que pueden existir una variedad de factores causales a analizar si se desea aproximar al origen de estos patrones de asentamiento en una sociedad determinada.

2.5.1 Ecología del Comportamiento Humano

Estudiar el comportamiento humano en el espacio, en este caso el asentamiento de grupos sociales en el pasado es comprender que ante todo el ser humano es una especie animal con un desarrollo cultural, pero que al ser un mamífero su relación con el medioambiente estará permeada por la satisfacción de las necesidades biológicas básicas como es la nutrición y el refugio como medios para supervivencia y la continua reproducción de la especie (Sutton & Anderson, 2010). Lo anterior conlleva a comprender, desde un inicio de la investigación, que el análisis sobre oferta de recursos y el acceso a los mismos en el medioambiente es un factor fundamental para entender la selección de las áreas de ocupación por parte de estas sociedades sin dejar de lado el papel que la cultura juega en estas adaptaciones al espacio y en el mismo (Sutton & Anderson, 2010).

La elección consciente de los espacios en busca de satisfacer estas necesidades básicas ha sido tratada desde enfoques como la Construcción de Nicho (Smith, 2015, 2016) o el Forrajeo óptimo (Kennet & Winterhalder 2006; Piperno, 2006, 2011a, 2011b), principalmente como una forma de explicar el comportamiento social y la movilidad de las comunidades cazadoras recolectoras y aplicadas de manera escasa sobre las sociedades agrícolas.

La Ecología del Comportamiento Humano desde la década de los setenta ha sentado bases de interpretación sobre el comportamiento de las sociedades prehispánicas entorno a su subsistencia dentro de un espacio ecológico determinado (Winterhalder & Smith, 2000). Dichas sociedades son teorizadas como poblaciones que deben garantizar su existencia y reproducción a

partir de su aprovechamiento del medio que les rodea mediante el uso y adaptación de su bagaje cultural.

Para esto, la elección del espacio donde habitar se encuentra permeado por las decisiones respecto a la obtención de alimentos, la disponibilidad de los recursos y las características físicas óptimas del espacio. En las sociedades cazadoras recolectoras estos tres componentes suelen ser los más determinantes al momento de elegir los campamentos estacionales y la proyección de las áreas de caza, recolección y obtención de materias primas, estableciendo un modelo de ocupación central minimizando los costos obtención y optimizando los valores de ingreso dentro de la movilidad en el espacio (Wilmsen, 1973). Por su parte las sociedades agrícolas tienden hacia la optimización y búsqueda de suelos de mayor productividad, accesos a las fuentes hídricas y fisiografías que permitan establecer los espacios de cultivo disminuyendo los riesgos ante la obtención de alimento (Butzer, 1984).

En estas perspectivas, el paisaje se concibe como el conjunto de agentes bióticos y abióticos con el cual el ser humano debe de adaptarse para lograr su subsistencia. Dichos factores corresponden a la geomorfología, el tipo de suelos, la vegetación, la fauna y los diferentes microclimas que en un ecosistema puedan darse (Rowe, 1969). Los cambios en la cultura, entonces, son interpretados como adaptaciones a estresores ocurridos cuando el medioambiente deja de ser predecible o factores internos de los grupos sociales desestabilizan las relaciones con el entorno, como presiones demográficas y el agotamiento de recursos y la necesidad de movilizarse identificando nuevos espacios de asentamiento (Winterhalder, 1980).

Dicha percepción concibe al espacio como un elemento externo el cual permite satisfacer las necesidades biológicas de la sociedad, y cuyas adaptaciones culturales determinarían cierta diferenciación y elección de estos recursos dentro de la oferta medioambiental y las formas de

acceder a estos (Ulijasek, 2002). Se reconoce que el medio en que las sociedades habitan no es estático, es fluctuante y por ende dinámico; de igual forma este dinamismo afecta y negocia las formas en que las comunidades se mueven, asientan y construyen sociedad. Si bien estas percepciones son necesarias para comprender las formas en que las sociedades buscan satisfacer sus necesidades en el espacio que plantean habitar, es necesario pensarlo también desde las concepciones sociales y culturales transversales a estas decisiones (Butzer, 1984).

2.5.2 Arqueología del Paisaje

La arqueología del paisaje figura como un componente teórico para la interpretación social del espacio cuya aplicación permite comprender razones subyacentes sobre los asentamientos del pasado. Esta postura arqueológica ha tenido un desarrollo heterogéneo y lleno de diferentes matices (Crosgrave, 1985), pero es en la década de 1980 aproximadamente, que los estudios etnográficos y geográficos realizados a comunidades autóctonas no industrializadas de diferentes partes del mundo llevaron a que los antropólogos, y posteriormente arqueólogos, plantearan la existencia de espacios con base en referentes mentales en el que las sociedades desarrollan un mundo de ideas plasmadas en el territorio y relaciones tanto con el medioambiente como con otras comunidades (David & Thomas, 2016)

El paisaje, a diferencia de lo anteriormente mencionado, es conceptualizado como el conjunto de relaciones e interacciones entre el ser humano y el medio que le rodea en un espacio y momento determinado, y cuyos límites no conciben una geografía puntual (Tilley, 2004). El ser humano no se encuentra desligado de su entorno, por el contrario, es afectado por las diferentes impresiones y percepciones de cada elemento externo a su cuerpo y así mismo conoce de su

entorno, a la vez que mental y culturalmente empieza a significarlo dentro del pensamiento colectivo en sociedad (Tilley, 2004).

En esto se reconocen tres componentes que determinan el paisaje; el componente “Físico” que es la realidad *per sé* que puede entenderse como los factores bióticos y abióticos del espacio, el componente “social” que refiere a las relaciones que las personas desarrollan en el espacio como el asentamiento, los caminos, los lugares de caza o producción, etc.; y por último el componente “pensado o simbólico” donde las ideas y percepciones producto de la actividad social de los individuos impregnan de significados propios estos paisajes (Criado, 1999), creando categorías de espacios prohibidos, excluyentes, y/o comunes regidos por una percepción ideológica, o cosmológica, de la naturaleza propia de cada cultura (Iwaniszewski, 2011).

En las sociedades Muisca, por ejemplo, se han identificado ciertos espacios apartados de las unidades residenciales para la disposición de momias y tunjos (Correa, 2004; Martín & Santamaría, 2012), así como la agregación de las unidades de vivencia en áreas contiguas a las áreas donde se encontraban los enterramientos (Robles, 2021), lo que supone una clara muestra de espacios diferenciados, algunos yuxtapuestos, en un amplio espectro espacial de asentamiento humano en concordancia con los dos últimos componentes del paisaje social.

Acertar a estas interpretaciones del pasado requiere de una postura social y sensible de este, pues el registro material se amplía a entender al mismo paisaje como objeto de estudio que contiene información relevante de las formas de vida y pensamientos de aquellas sociedades (Layton & Ucko, 2003; Ingold, 1993) reflejadas en sus usos y disposiciones. Algunos autores han realizado estas interpretaciones a partir de apuntes semióticos plasmados en la cultura material que reflejan escalas de representación del paisaje vivido, así como en su construcción del habitar el espacio (Salas, 2011), otros apelan a campos de interpretación desde una aproximación espacial de los

componentes físicos del medio a partir del uso de Sistemas de Información Geográfica (Vargas, 2018; Gallo, 2019).

Para tal efecto, recientes posturas teóricas frente al paisaje apelan a la necesidad de un acercamiento desde la percepción sensorial del espacio para tratar de dilucidar estos factores a la hora de investigar este pasado humano (Ingold, 2000; Tilley, 2016). Es necesario ver que la misma complejidad que evoca el comprender las causas del asentamiento humano, y la elección y uso social del espacio requiere, por lo mismo, un trabajo compenetrado de las diferentes aproximaciones al estudio del paisaje.

Esto es conocer tanto las características físicas como las percepciones fenomenológicas que el espacio provee para el interés de las comunidades, tales como la identificación de espacios ceremoniales, la incidencia de los factores bióticos en la estética del paisaje, la acústica del espacio, etc. Tal esfuerzo es la reconstrucción de un paisaje antiguo y del cual solo queda la cultura material depositada en espacios no aleatorios y los fenómenos de larga duración que componen el territorio.

Dentro de esta perspectiva del paisaje, se reconoce que es el investigador como sujeto de agencia, quien debe de aproximarse a estos espacios para que la experiencia de primera mano le permita intuir y construir ese panorama paisajístico del territorio, esto es la fenomenología del espacio (Tilley, 2016). Un paisaje no es igual en diferentes momentos ni es percibido y relacionado de la misma forma por distintos grupos sociales, pero el dinamismo y la acción que cada elemento del espacio posee sobre las personas que se relacionan con cada uno de estos es lo que conforma su ser de *paisaje*, por lo tanto es posible identificar características fenomenológicas en un espacio determinado las cuales pudieron influenciar de cierta forma a quienes habitaron allí y convivieron con estos actores bióticos y abióticos.

Impresiones como la visibilidad del espacio, la identificación de montañas y formas geomorfológicas que se alzan sobre el territorio, los cambios y posiciones de la luz del sol durante el día y su impacto, etc., son aspectos que pueden apelar a las emociones y percepciones de las personas sobre su hábitat, aunque no sean interpretados de la misma forma en diferentes momentos (Tilley, 2004). Dicho esto, la experiencia del paisaje y su caracterización multicausal puede construirse no solo desde la experiencia del investigador, sino apoyada en las experiencias de quienes actualmente habitan y han construido un paisaje también en su cotidianidad (Londoño, 2003; Delgado, 2010; Lane, 2016), ya sea como un palimpsesto de las anteriores transformaciones sociales del mismo (Layton & Ucko, 2003) o una continuidad de saberes heredados, ambas percepciones fenomenológicas que permiten aproximarse al pasado del espacio.

Capítulo III

Metodología

3.1 Desarrollo Metodológico

Con el fin de responder a los objetivos propuestos para esta investigación, se ejecutó una metodología la cual consta de dos fases de ejecución: en un primer momento se desarrolló una aproximación en campo correspondiente a la prospección del polígono de estudio, en un segundo momento se desarrolló la cartografía social con la comunidad dentro y a los alrededores del polígono de estudio, estimando así abarcar la mayor parte de la inspección de Palomas.

Durante la ejecución de ambas fases, el componente de los Sistemas de Información Geográfica fue un elemento de carácter transversal que permitió la integración y análisis de la información obtenida a fin de poder analizar el territorio desde los diferentes proxys propuestos para comprender el asentamiento humano en esta porción del municipio de Gachalá.

3.1.1. Fase Preliminar

Antes de ejecutar cualquier actividad en campo, se delimitó el polígono de intervención y se estimó el número de sondeos a efectuar. Esta prospección sistemática consistió en realizar pozos de sondeo de 40cmX40cm cada 15m en una cuadrícula de una hectárea, para un total de 47 sondeos (lustración 2). Tal metodología es congruente si se estima documentar posibles unidades de vivienda, basureros o alguna otra área de actividad humana (Kruschek, 2003). Con esta base de información se radicó la autorización de intervención ante el Instituto Colombiano de Antropología e Historia para su ejecución normativa.

De igual manera, antes de iniciar la fase de campo se realizó una aproximación a la inspección de Palomas a fin de observar el paisaje, la fisiografía del territorio y posibles afectaciones al polígono de intervención. A su vez, se realizó la primera aproximación a la comunidad para dialogar espacios de presencia arqueológica en la zona y afianzar la comunicación con la población.



Ilustración 2. Mapa de sondeos estimados en el polígono de intervención

3.1.2. Prospección Arqueológica

Una vez fue recibida la autorización de intervención arqueológica por parte del Instituto Colombiano de Antropología e Historia, se procedió a realizar la prospección arqueológica. Durante la primera semana del mes de marzo se llevaron a cabo las actividades de recolección superficial con la ayuda de dos trabajadores locales. Para ello se trazaron líneas imaginarias cada 10 m en dirección oriente-occidente, las cuales se recorrieron observando la presencia de material arqueológico en superficie, georreferenciando su ubicación para su posterior recolección (Ilustración 3).

Una vez desarrollada la recolección superficial, se dio paso a la ejecución de la prospección sistemática. Para ello el primer paso consistió en el levantamiento de las líneas base para la construcción de las cuadrículas de prospección cada 15m y la demarcación de los pozos de manera subsecuente.

Con los pozos de sondeos demarcados, se procedió a realizar las actividades de prospección y teniendo como unidad de control los cambios estratigráficos en el suelo y recuperando el material arqueológico de cada sondeo. Ante la ausencia de referencias y antecedentes arqueológicos en la zona, se decidió que este método de registro según los cambios en la estratigrafía sería la forma óptima de cotejar la información resultante.



Ilustración 3. Desarrollo de recolección superficial.

La ejecución de los sondeos consistió en la organización de dos personas realizando la excavación mientras un tercero tomaba el registro, coordenadas geográficas y realizaba la revisión de la tierra removida, así como de documentar la aparición de rasgos dentro de los sondeos (Ilustración 4). La profundidad final de estas pruebas estuvo sujeta a alcanzar el metro de profundidad o en su defecto hasta el hallazgo del horizonte C de color amarillo pardo y textura arcillosa. Esta fase de campo se desarrolló durante la totalidad del mes de marzo de 2022, y cada sondeo fue registrado con una ficha única de registro, así como la documentación fotográfica del mismo.



Ilustración 4. Ejecución de los pozos de sondeo

3.1.3. Cartografía Social

De forma paralela al desarrollo de la prospección arqueológica, ejecutó la fase correspondiente a la cartografía social. Para ello se realizaron entrevistas semi estructuradas como forma no intrusiva de abordar a la comunidad respecto al conocimiento de su territorio y la información arqueológica que allí se pueda contener (Barlindhaug, 2012; Álvarez & McCall, 2019).

Esto último es esencial debido a que la comunidad de la inspección de Palomas, y en general gran parte del sector rural del municipio de Gachalá, tiende a asociar la presencia de patrimonio arqueológico con la idea de las *Guacas*, entendiendo este concepto como remanentes de las sociedades del pasado con agencias permeadas por el actuar e intenciones de quien se acerca

a estos bienes, principalmente económicos (Londoño, 2003). Si bien es cierto que el conocimiento de las guacas y la guaquería son formas de comprender de manera autóctona el pasado prehispánico del territorio (Londoño, 2003), el pasado minero y esmeraldero de Gachalá puede tergiversar o propulsar el fin económico del patrimonio arqueológico de manera ilegal. Por lo tanto, fue necesario una aproximación sensible y poco rígida desde la arqueología convencional para ahondar sobre la presencia de material arqueológico documentado, registrado y transmitido oralmente por la comunidad.

Dicho abordaje se realizó a partir de conversaciones y cortas entrevistas empezando por el tiempo de vida de cada persona en la inspección o en algún territorio a fin al municipio de Gachalá, donde residía actualmente dentro de la inspección y si alguna vez había oído o visto algún elemento arqueológico en el territorio, ya sea de manera fortuita o si conocía de personas con estos elementos en sus viviendas.

También fue importante el abordar aspectos de carácter menos empíricos y más fenomenológicos como la presencia o contacto con figuras como brillos, fuegos fatuos, espectros, o cualquier esencia energética en el territorio que hayan asociado a material arqueológico bajo el nombre de “guacas”.

Aunque algunas de estas entrevistas se realizaron a personas en sus contextos cotidianos, fue necesario desarrollar una entrevista a los jóvenes de la inspección a fin de conocer no solo las tradiciones orales que perviven en el territorio, también de fortalecer el conocimiento histórico y valor patrimonial que puede encontrarse en el municipio. De esta forma, se realizó una charla y actividad de cartografía en la Institución Educativa Departamental Bocademonte con los jóvenes de grados 10° y 11° (Ilustración 5). Esta información fue posteriormente georreferenciada con los mismos estudiantes en caminatas por la inspección.



Ilustración 5. Charla y explicación de la actividad cartográfica con los estudiantes de la inspección.

3.1.4. Integración y Análisis SIG

Como componente transversal al desarrollo de la investigación, el uso de los Sistemas de Información Geográfica fue una herramienta de integración y análisis crucial para evaluar no solo la información obtenida de la prospección y de la cartografía social, sino su visibilidad a diferentes escalas y la representación del espacio para su estudio desde las ofertas ambientales y dinámicas fisiográficas.

El uso de los Sistemas de Información Geográfica permite el análisis y montaje de diferentes capas de información gracias a su capacidad integradora y su fácil representación al abarcar grandes escalas espaciales en mapas multiniveles (Kvamme, 1992; Anschuetz et al., 2001; Lara et al., 2006; Olaya, 2014); dicha información no solo se limita a la información técnica del territorio, pues los SIG permiten a su vez agregar nueva información trabajando sobre estas capas

pre establecidas, información que se acopla a la multiplicidad de intereses del investigador y entre los cuales entran las percepciones sociales de un territorio.

Lo primero a ejecutar fue la reconstrucción y proyección de la inspección a una escala 1:25000 donde analizar la geomorfología del terreno, así como la oferta medioambiental del espacio con el fin de comprender posibles usos y elecciones del territorio por parte de las comunidades prehispánicas no solo en el polígono de estudio.

De los datos abiertos de la subdirección de agrología del IGAC, se utilizó el archivo shapefile “Mapas de Clasificación de las Tierras por su Vocación de Uso a escala 1:100.000” el cual fue montado en el sistema Qgis v3.14.1 para su ubicación sobre el área de interés y recortado para el estudio determinante de la misma. De manera paralela, se descargó un Modelo de Elevación Digital (DEM) del Satélite ALOS PALSAR del año 2011 recuperado de la página “Alaska Satellite Facility” (ASF); dicho archivo permitió la reconstrucción geomorfológica e hidrográfica del área mediante el uso de la misma herramienta SIG.

Para la obtención de la información hidrológica del territorio, fue necesario modelar la cuenca hidrográfica del río Batatas, principal río que atraviesa la inspección de la Palomas. Usando las herramientas de Geoprocesamiento del aplicativo Qgis, se usaron las funciones de “Flow direction, Flow accumulation y Watershed”; las cuales permiten recrear la cuenca hidrográfica de este cuerpo de agua, estimando cuerpos de agua menores que atraviesan el territorio hasta desembocar en este río. De igual forma, para el modelamiento de las pendientes y fisiografías del espacio se utilizaron las funciones “Hillshade” y “Slopes”, las cuales se basan en el DEM y proyectan en el terreno los niveles de pendientes en el territorio, así como los contornos y relieves del terreno.

3.1.5. Fase de Laboratorio

El material arqueológico recuperado durante la fase de prospección fue trasladado al laboratorio de la Universidad Externado de Colombia. Allí, el material cerámico fue lavado con una solución de agua y alcohol al 10% debido a su alto estado afectación tafonómico; el material lítico fue lavado con agua y cepillos de cerdas suaves a fin de evitar abrasión en los mismos.

Posteriormente, los materiales fueron observados en un estereoscopio marca ROSS BACH modelo NZ-14BD, en el caso de la cerámica se trató de identificar el desgrasante, tipo de cocción y atmósfera de la misma. Por su parte el análisis del material lítico fue analizado desde un enfoque tecnológico, buscando así las fases de reducción correspondientes en concordancia con lo propuesto por Kooyman (2000) para la clasificación de los artefactos líticos y la determinación del tipo de sitio arqueológico desde estas evidencias.

De esta manera se buscó identificar el tipo de fractura, el talón o zona de impacto, el bulbo y las ondas concéntricas para comprender la intención y el estado de reducción del material arqueológico. Así mismo, se identificaron huellas de uso y retoques aplicados a estos materiales para ver usos y poder clasificar el tipo de artefactos presentes en el sitio.

Capítulo IV

Resultados

4.1 Prospección arqueológica

De acuerdo con la metodología planteada, se realizó una prospección arqueológica en el polígono de intervención para identificar los asentamientos prehispánicos en el sitio. En un primer momento se desarrolló una recolección superficial con recorridos cada 10 m con orientación este-oeste, posteriormente se procedió a realizar la prospección sistemática mediante la ejecución de pozos de sondeo cada 15 metros.

Los resultados de la recolección superficial indican la presencia de tres elementos líticos en los alrededores de una de las rocas de mayor tamaño que se encuentra en el centro del polígono. Es necesario dar cuenta que el actual uso del área es el pastoreo y engorde de ganado vacuno, lo cual ha alterado el terreno acelerando los procesos de reptación y así mismo el posible movimiento de material arqueológico en superficie. En cuanto a la prospección sistemática, inicialmente se había propuesto el desarrollo de 47 sondeos para abarcar la totalidad del polígono, pero debido a la actual alteración del terreno y la presencia de rocas sedimentarias de gran tamaño, se descartaron 5 sondeos dejando un total de 44 pozos efectuados (Ilustración 6).

Por su parte, los resultados obtenidos de la prospección sistemática correspondiente a los 44 sondeos ejecutados indican que 40 sondeos pueden catalogarse como positivos al encontrar como mínimo una (1) evidencia de material arqueológico. De esta forma, el material arqueológico recuperado consta de 76 líticos y 4 fragmentos de cerámica, distribuidos principalmente en la sección oriental del polígono. Los fragmentos cerámicos se recuperaron en los primeros 10 cm del suelo en 2 pozos de sondeo contiguos al cerco norte que divide el polígono con el patio de una

casa actualmente habitada, a diferencia del material lítico que aparece a profundidades mayores de los 30 cm.

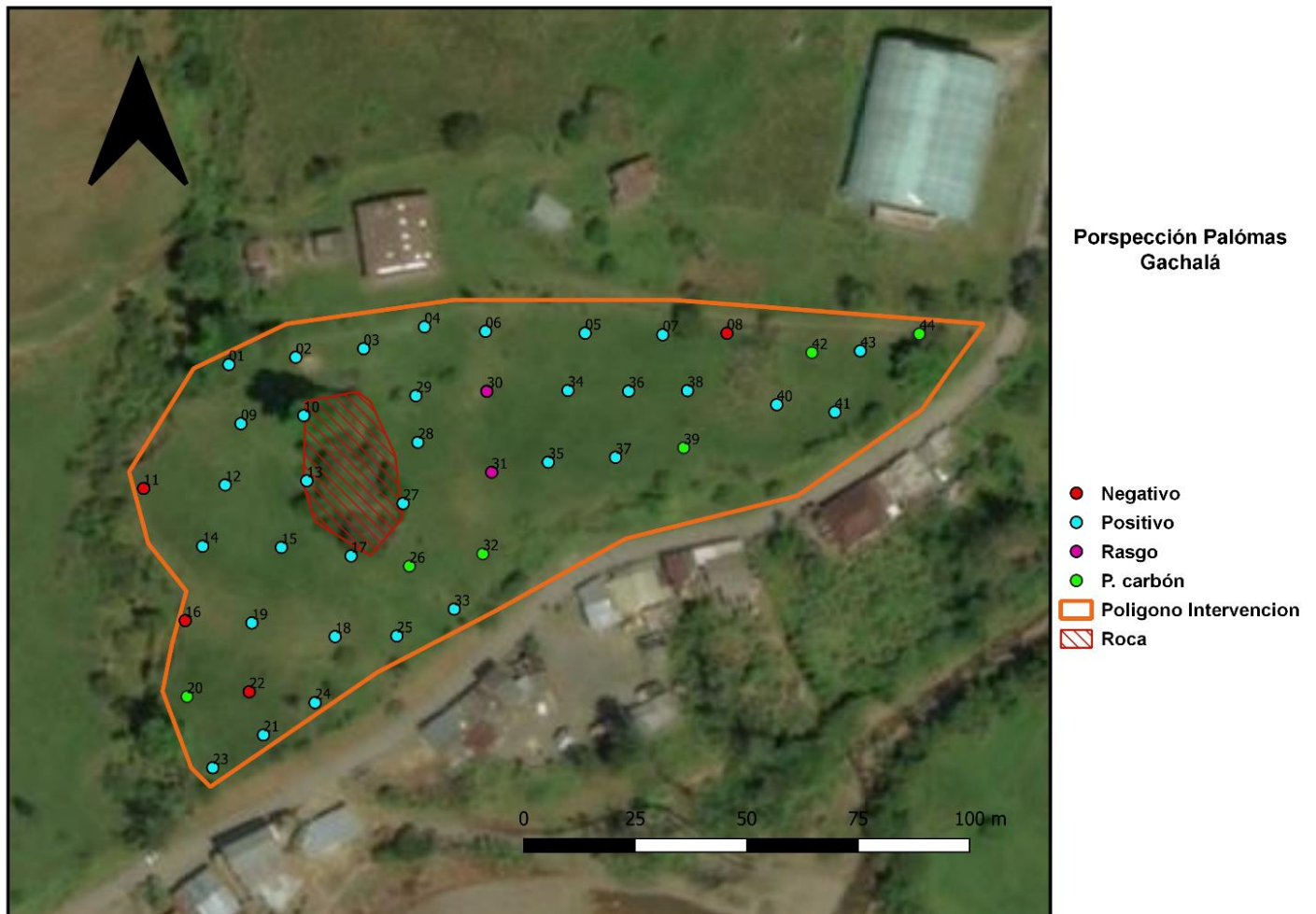


Ilustración 6. Resultados de la prospección sistemática.

Otro tipo de evidencias arqueológicas halladas durante la prospección fueron dos rasgos de estructura, identificados como posibles fogones. Tales estructuras fueron definidas a partir de la concentración focalizada de carbón y el endurecimiento abrupto del suelo dentro del sondeo. Ambos rasgos se encontraron a 70 cm de profundidad y en cercanías de la roca en las inmediaciones del polígono (Ilustración 7).



Ilustración 7. Documentación del rasgo en el pozo 31, se aprecia concentración de carbón y un apisonamiento que se extiende hacia el este, donde se encuentra contiguo hacia la roca del polígono.

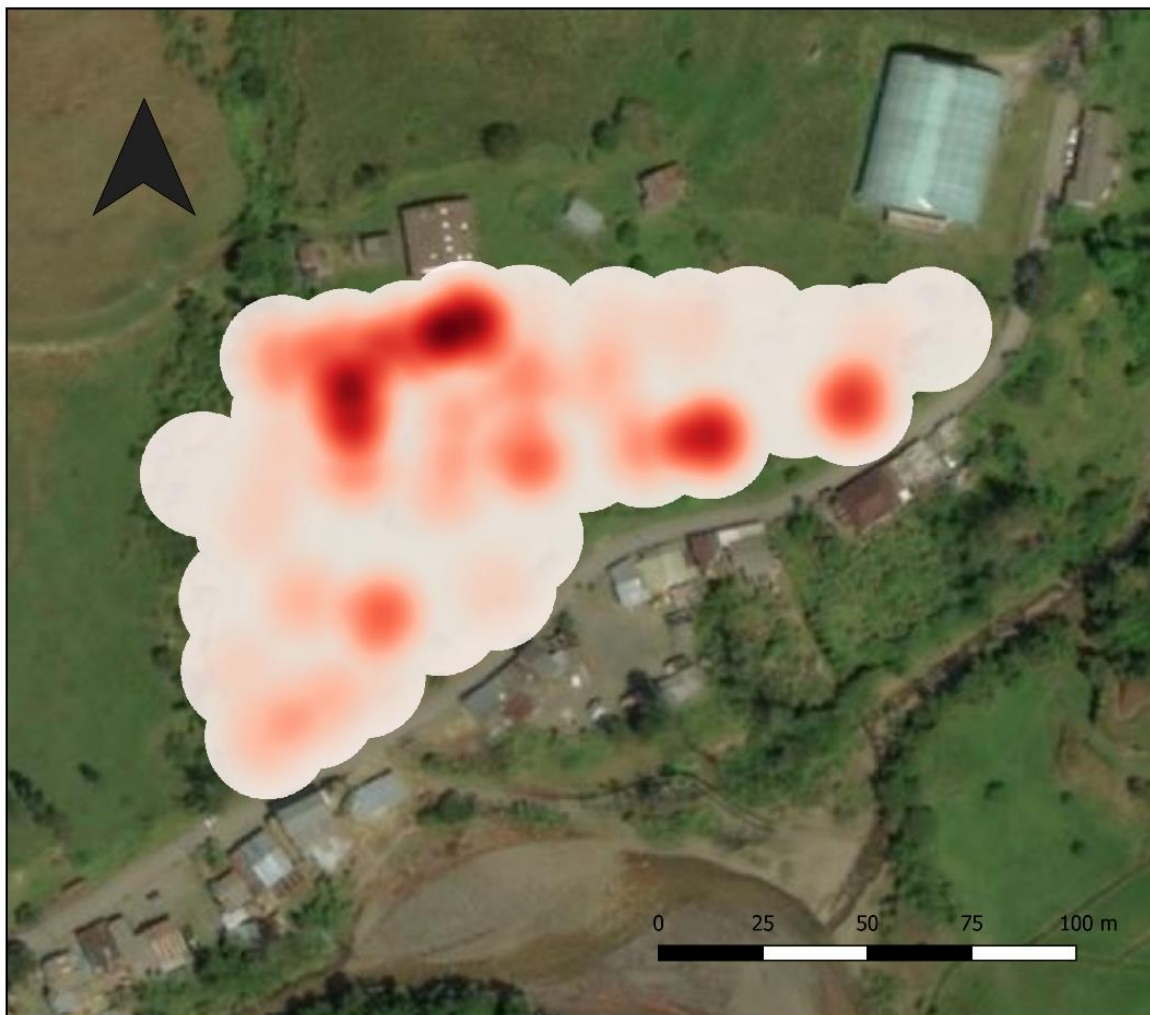


Ilustración 8. Mapa de calor que muestra la densidad del material lítico recuperado y su distribución en el polígono.

La distribución del material arqueológico recuperado muestra una concentración alrededor de la roca tanto hacia el este como al oeste; y se atenúa a medida que se aleja de esta misma intrusión. El mapa de la distribución del material (Ilustración 8) refleja la presencia de un solo pico de concentración de material arqueológico dentro del polígono de estudio concordante con lo expuesto anteriormente.

4.2 Estudio del suelo

Debido a la ausencia de trabajos arqueológicos en la zona que describan la estratigrafía del suelo, fue necesario explorar cortes estratigráficos expuestos en el área. El paso de la vía principal de la inspección permitió observar una estratigrafía contigua al polígono de estudio, donde se encuentra un horizonte O de 5 cm de profundidad, seguido de un horizonte A1 de textura franco arcillosa y color 7.5YR 4/2 o *Grayish Brown* con profundidades entre los 10 cm y 30 cm con inclusiones de rocas, por último se encuentra un horizonte C de textura arcillosa color 10YR 8/8 o *Yellow Orange*, cuya profundidad supera el metro y que podría considerarse el estrato estéril subyacente a la roca madre de la formación montañosa, este fue considerado el perfil modal (Ilustración 9).



Ilustración 9. Perfil modal respecto a la estratigrafía del suelo. Perfil natural ubicado a 20 m del polígono de intervención, con exposición de horizonte A1 y C

Durante la ejecución de los sondeos, fue posible reconocer un horizonte intermedio entre los dos anteriormente reconocidos, que muestra un horizonte A1 de textura franco arcillosa con presencia de limo de color 5YR 4/3 o *Dull Reddish Brown* y semi compacto. La profundidad puede variar entre los 40cm y los 70 cm de profundidad antes de encontrar el estrato estéril del suelo; o incluso llegar al metro de profundidad. La distribución de este horizonte dentro del polígono muestra una concentración alrededor de la roca ubicada en el centro del área de estudio (Ilustración 10). Este horizonte fue denominado A2 dentro de la secuencia vertical del área de estudio (Ilustración 11).

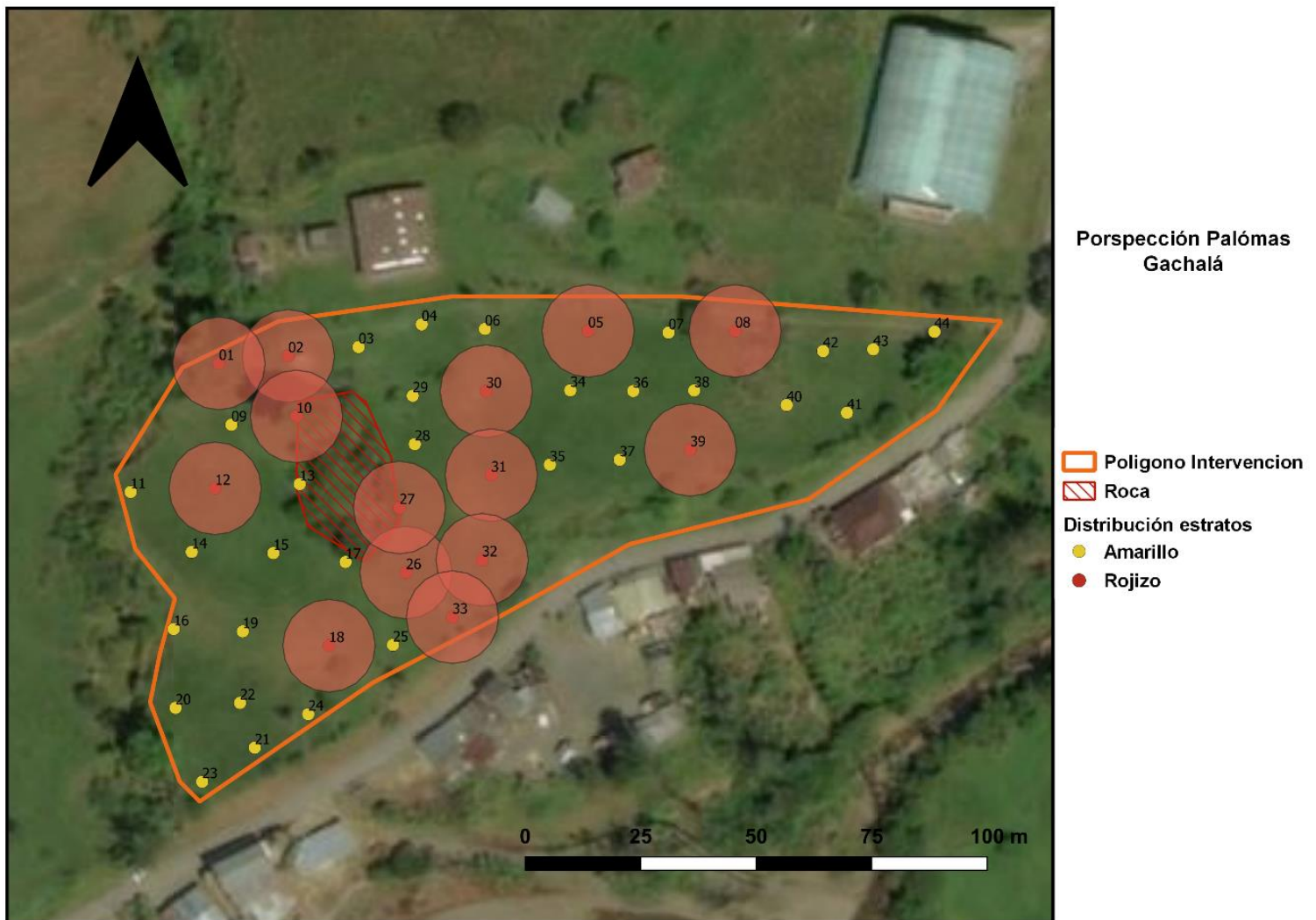


Ilustración 10. Distribución del horizonte A2 según los sondeos donde fue registrado frente a los sondeos donde es ausente y se presenta el horizonte C.

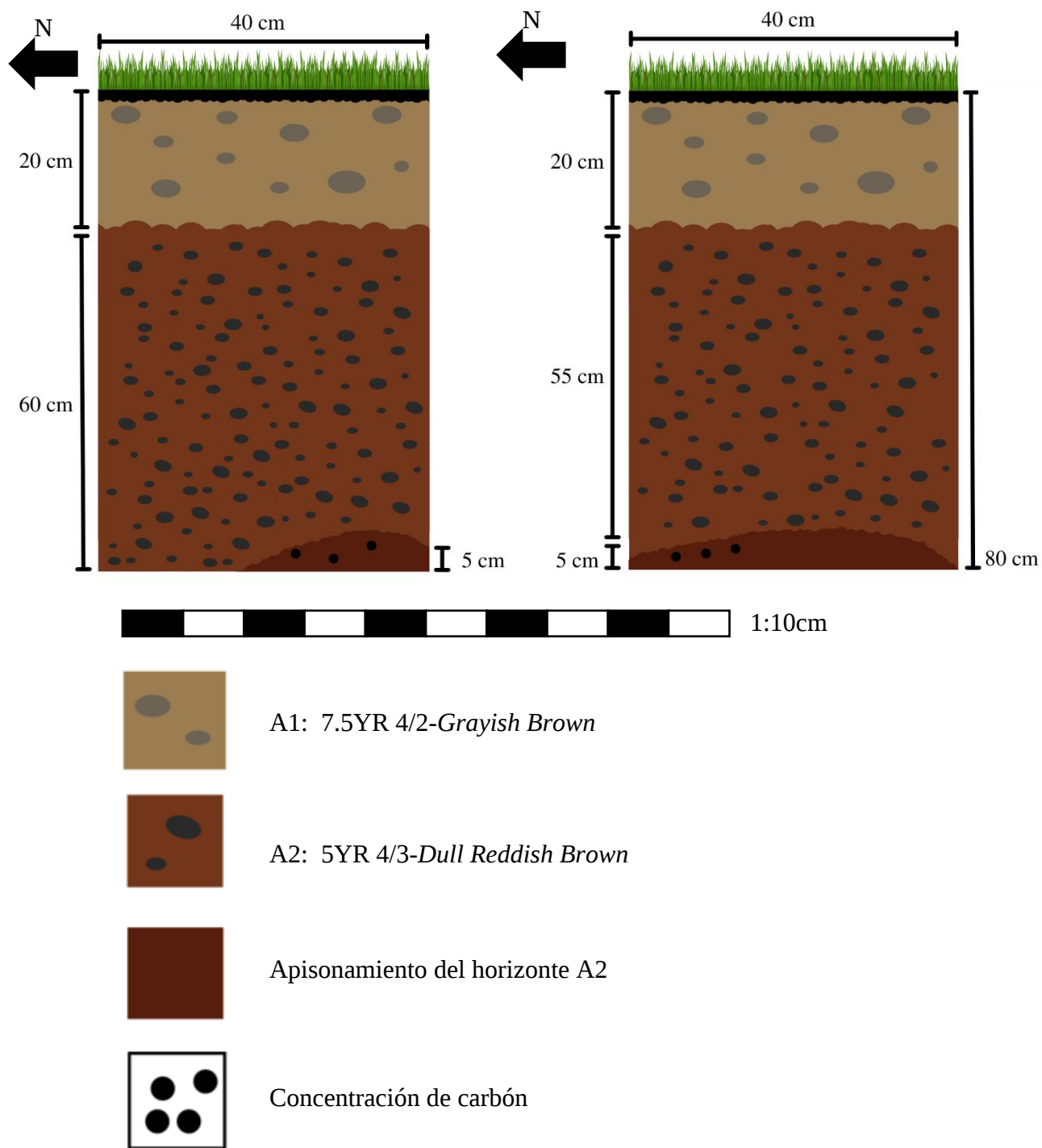


Ilustración 11. Representación del horizonte A2 junto con los rasgos documentados durante la prospección en los pozos 30 (izquierda) y 31 (derecha) desde la pared este.

4.3 Distribución del Material lítico por Estratos

La densidad del material lítico recuperado en la prospección fue analizada a partir de su distribución en los diferentes horizontes identificados en el polígono. Esto tuvo como finalidad evidenciar la formación del sitio arqueológico e identificar secuencias de ocupación en el territorio. Para ello se compararon los lotes mediante su diagramación en cajas y puntos, modelo estadístico que permite aislar los valores atípicos mientras se observan la media de cada lote y su desviación estándar.

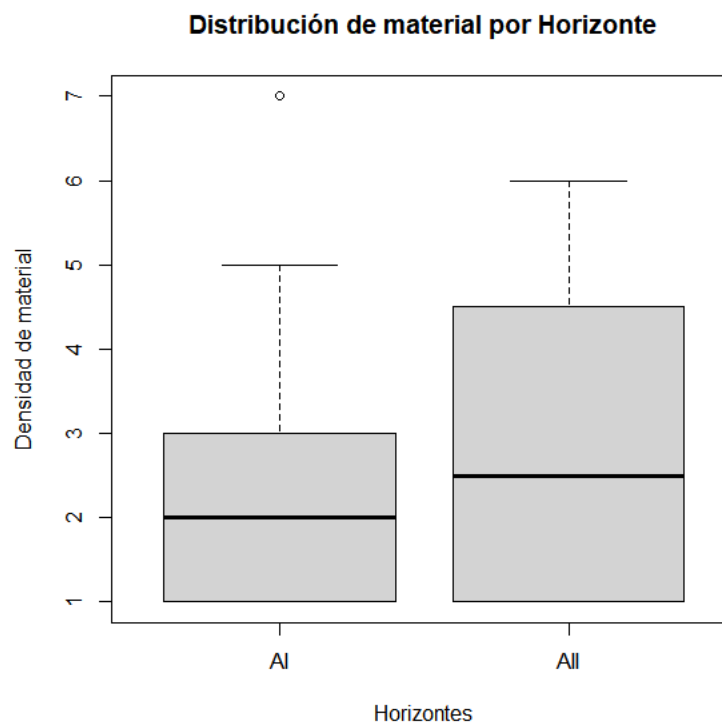


Ilustración 12. Distribución del material lítico según el horizonte de recolección

Este análisis evidenció una mayor concentración de material arqueológico en el horizonte A2 con una media de 2,3 artefactos por sondeo donde este horizonte estaba presente, con una varianza homogénea de cantidad artefactual. Por el contrario, el horizonte A1 *Grayish Brown* posee una media de 2 artefactos por sondeo, con mayor varianza y con un valor atípico asociado al punto de calor máximo en la dispersión del material arqueológico (Ilustración 12).

4.4 Análisis de Disposición de Recursos y Geomorfología

A partir de los datos abiertos del uso y oferta ambiental de los suelos del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), se realizó un análisis de la oferta ambiental y de los recursos hídricos disponibles en las inmediaciones de la actual inspección de Palomas, abarcando una escala de 1:25.000. De igual forma se realizó un análisis de la geomorfología e hidrología del territorio a fin de observar áreas propicias para el asentamiento humano y su correlación con la oferta medioambiental del espacio.

La cuenca hidrográfica del río Batatas, principal fuente hídrica de la inspección, muestra alrededor de 15 quebradas y ríos menores que alimentan el cuerpo de agua. Estos cuerpos menores se encuentran distribuidos en gran porción del territorio y del cual actualmente la población rural aprovecha para el abastecimiento de agua en los hogares del territorio. Por su parte, la geomorfología de la zona muestra un terreno medianamente escarpado en su mayoría, con inclinaciones mayores a los 25° y en algunos puntos cerca de los 60°, encontrando pocos descansos de laderas cuyos grados de inclinación se mantienen entre los 15° y 25° (Ilustración 13).

La superposición de los mapas agrológicos y potencial de usos del suelo en el territorio muestran que la inspección de Palomas posee solamente dos usos principales. El primero es catalogado como Agroforestal, refiriéndose a la capacidad de sostener cultivos semipermanentes y pastoreo junto con la presencia de árboles y arbustos de carácter forestal. El segundo uso refiere a una vocación forestal del suelo, lo cual se extiende a zonas de vegetación completamente forestal con poca intervención humana y donde habitan especies salvajes de fauna (Ilustración 14).

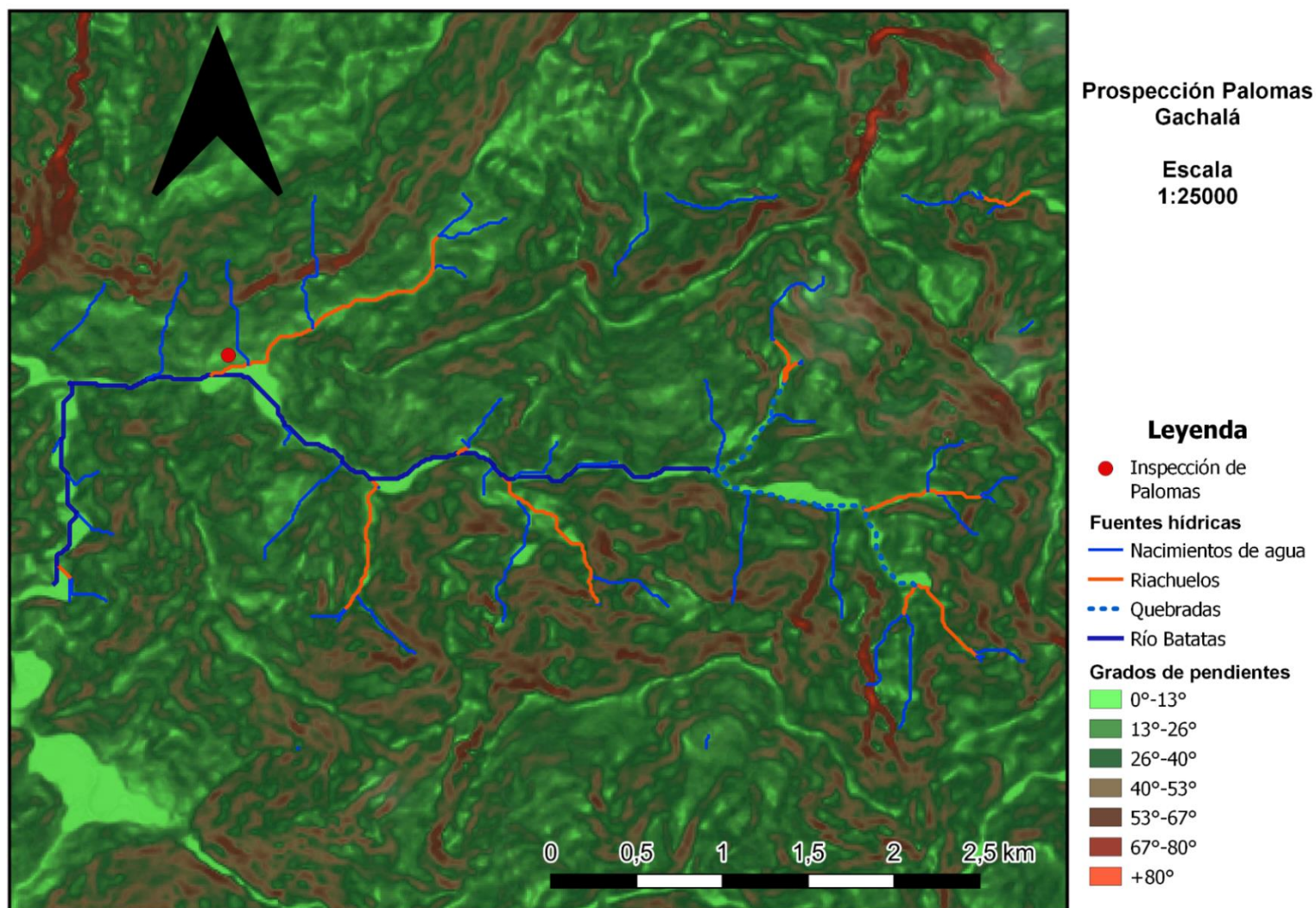


Ilustración 13. Mapa de pendientes y cuenca hidrográfica de la inspección de Palomas.

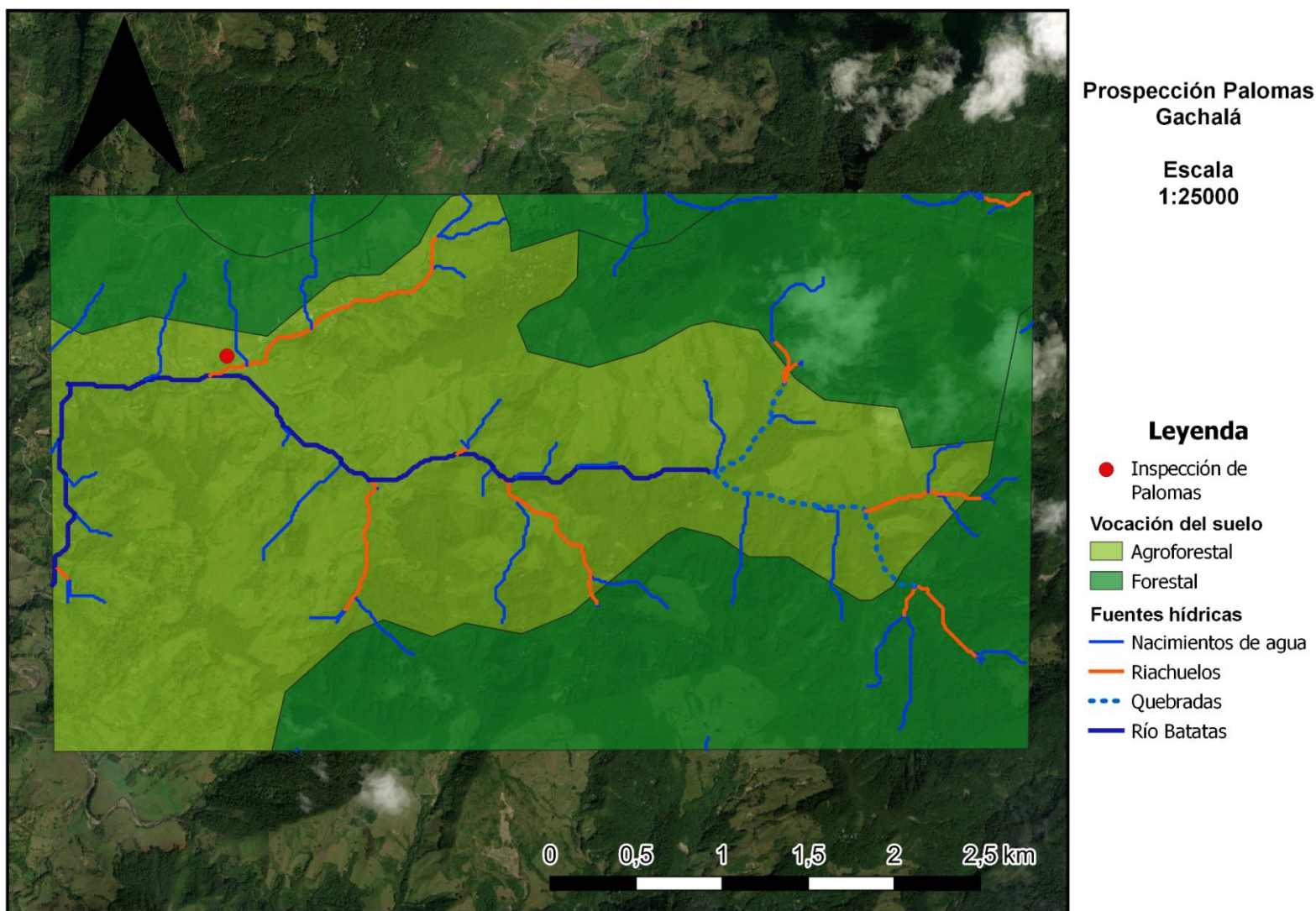


Ilustración 14. Mapa de vocación de suelos y su asociación a las fuentes de agua del espacio.

Para conocer la oferta ambiental de la zona se indagó con la comunidad el tipo de fauna y flora silvestre que reconocer, a lo cual se logró documentar fauna silvestre tales como faras o zarigüeyas (*Didelphis marsupialis*), tigrillo (*Leopardus tigrinus*), venados o soches (*Odocoileus virginianus* y *Mazama rufina*), y escasos avistamientos de oso andino (*Tremarctos ornatus*). También se conoce la presencia de pez capitán (*Eremophilus mutisii*) en las quebradas y ríos dentro

de las áreas forestales, así como su consumo actual. En términos de vegetación aprovechable para el consumo humano, en todo el terreno de la inspección es posible ver mora silvestre (*Rubus floribundus*), guayaba (*Psidium cuajaba*), lulo silvestre (*Solanum quitoense*) y Malanga (*Colocasia esculenta*) sin cultivo o tratamiento antrópico alguno.



Ilustración 15. Guayaba (Psidium cuajaba)

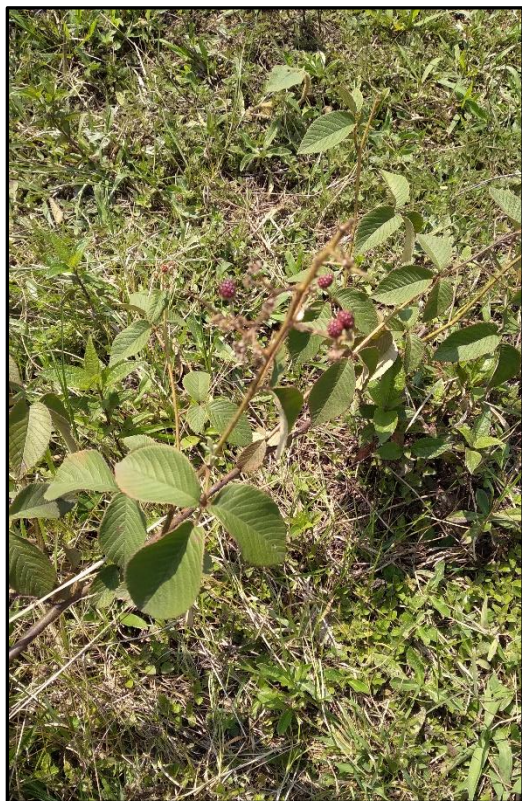


Ilustración 16. Rubus floribundus

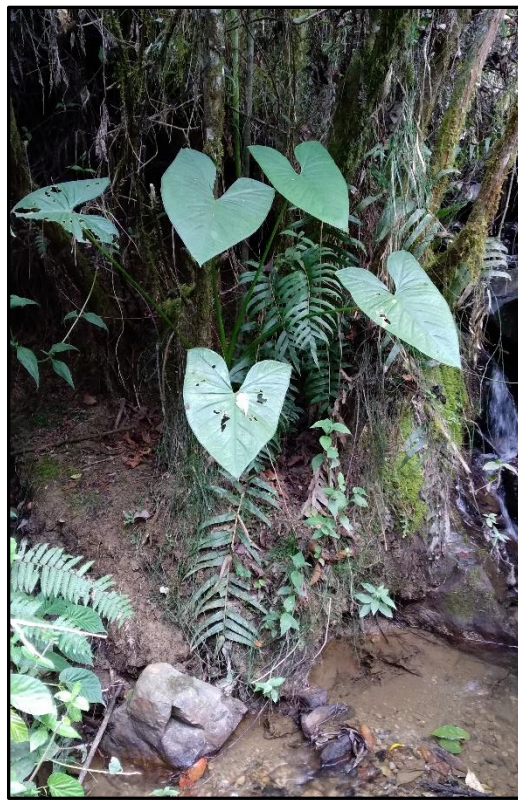


Ilustración 17. Colocasia esculenta

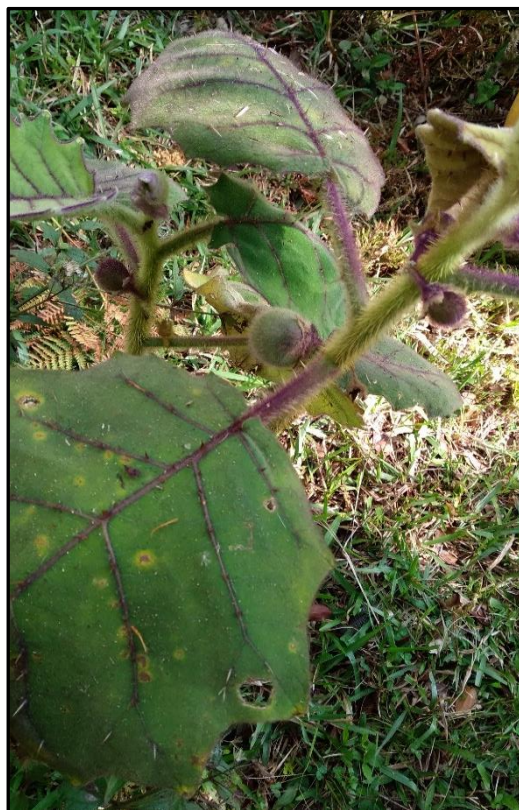


Ilustración 18. Solanum quitoense

4.5 Cartografía Social

Los recorridos, ejecución de mapas sociales y recolección de historias con la comunidad indicaron la presencia de espacios en el territorio donde se han documentado hallazgos de material arqueológico aislado, remanentes de actividades de guaquería de décadas pasadas e historias paranormales asociadas a las guacas.

La cartografía social reportó la existencia de cuatro lugares principales donde se agrupan la mayoría de los hallazgos arqueológicos en la zona que se conjugan o complementan con la visión, reporte y narración de avistamientos anormales tales como fuegos fatuos, espectros o sombras de personas, brillos, sonidos, etc. (Ilustración 19).

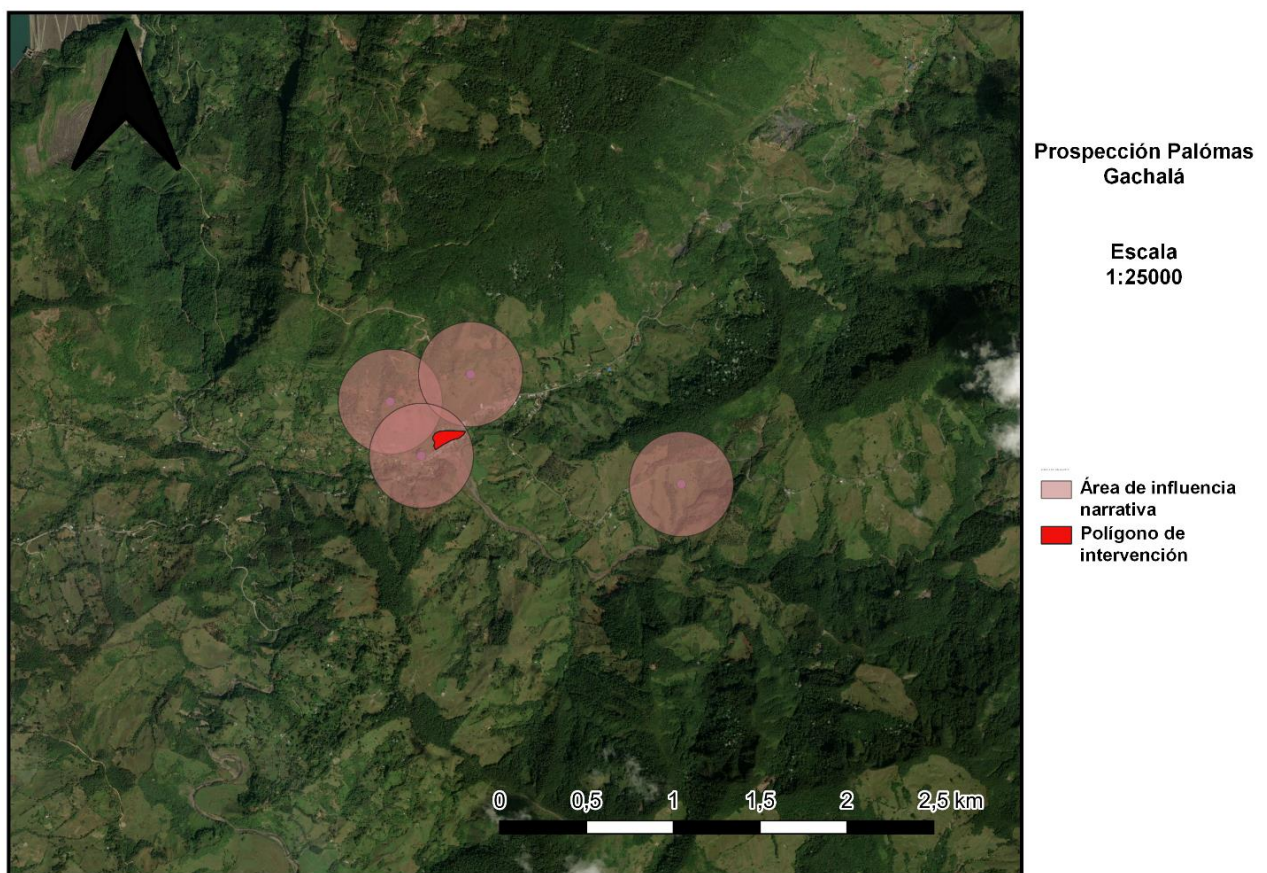


Ilustración 19. Mapa de las zonas donde la narrativa y oralidad de la comunidad identifica historias y vivencias entorno al pasado del territorio.

Los tres lugares contiguos al polígono de intervención fueron identificados a partir de la recurrencia de historias de la comunidad de la inspección (Ilustración 20), quienes afirman haber visto una bola de luz que aparece en las noches flotando sobre la falda de la montaña y que se movía de forma lineal de manera reiterativa entre estos espacios hasta desaparecer en dirección norte donde la vegetación forestal es más espesa.

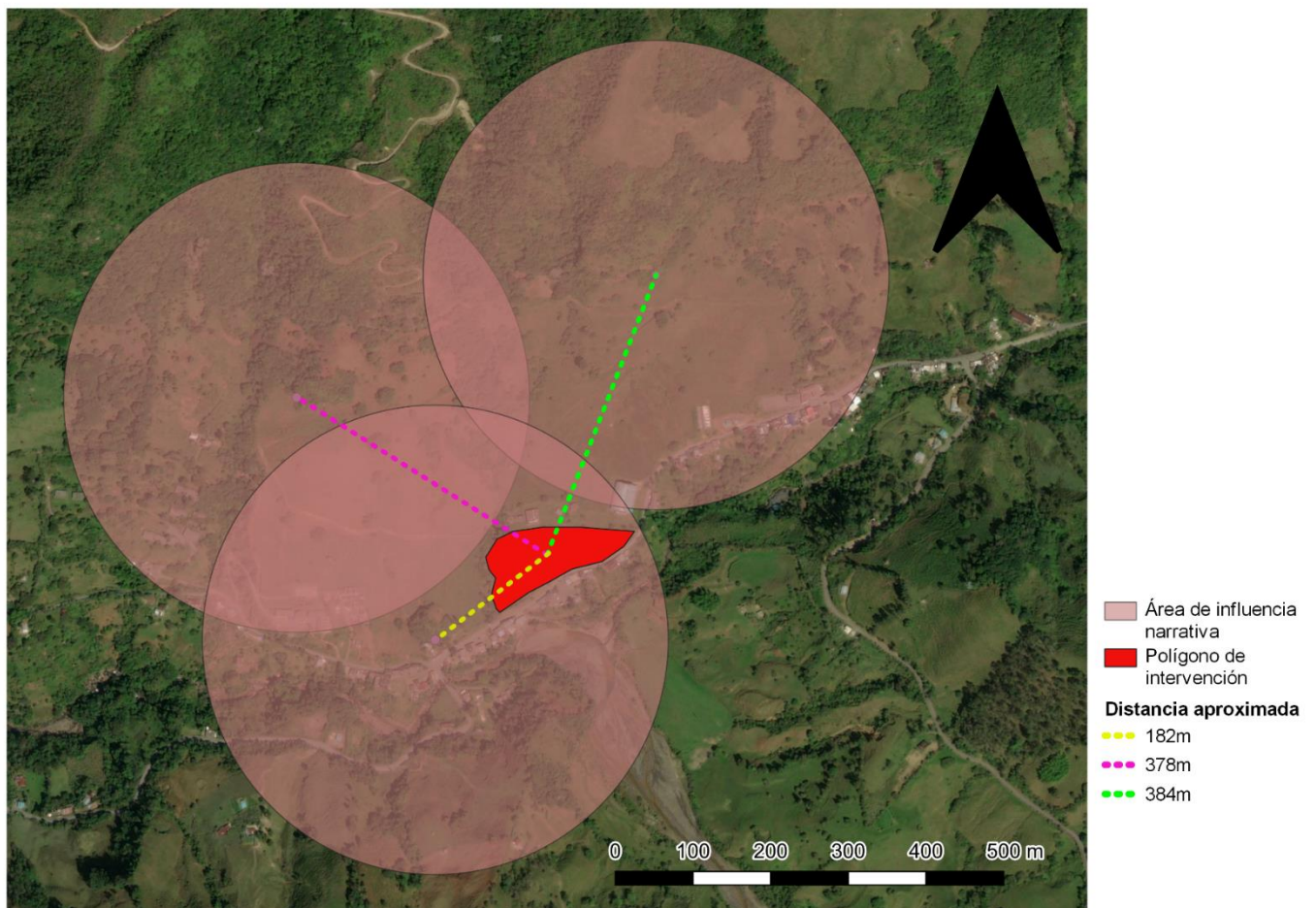


Ilustración 20. Mapa de distancia desde el polígono de intervención a las áreas narrativas identificadas por la comunidad. Autoría propia.

Al recorrer las zonas donde dicho fenómeno fue reportado se documentan tres espacios de formación natural; y cada espacio cuenta con una narrativa diferente. Al oeste del polígono de intervención se encuentra una cueva en las inmediaciones de un descanso de ladera y se encuentra rodeada por el descenso de un riachuelo, allí reporta la comunidad que se escuchan ruidos durante

los últimos días de la semana santa, así como el ruido similar al sonido de tambores durante la época de año nuevo (Ilustración 21).



Ilustración 21. Cueva sin nombre, se puede apreciar los intentos de guaquería en la parte inferior de la entrada.

El segundo sitio ubicado al noroeste del polígono muestra una serie de cuevas a una altitud de 1900msn, las cuales comúnmente se denominan “Cueva del indio” o “Cueva del perico”. La comunidad comenta que fue allí en la década de los años 70 que el arqueólogo Gonzalo Correal Urrego encontró y documentó el entierro de una mujer y cuyo ajuar estaba comprendido de artefactos cerámicos. Esto atrajo la atención de una guaquería desmedida y de lo cual los únicos remanentes que quedan son huesos descontextualizados en los montículos de arena que la actividad de la guaquería dejó en dichos espacios, pero también remanentes de cultura material *in situ* (Ilustración 22-23).

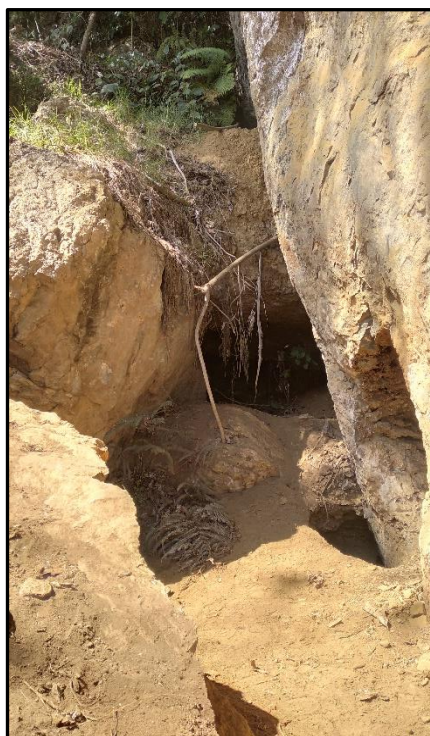


Ilustración 22. Cueva del perico, cuenta con varias entradas hacia una caverna profunda. Presenta montículos de tierra removida por la actividad de la gaaquería.



Ilustración 23. Azada lítica *in situ*, asociada a los montículos de tierra removida.

El tercer espacio, al noreste del polígono se trata de una formación rocosa que se alza a una altitud de 2500msnm y en cuya superficie se retrata el rostro de un individuo. Se desconoce si su relieve antropomórfico es natural o antrópico debido a la altura y pendientes escarpadas que imposibilitan llegar a su superficie vía terrestre, pero la comunidad de la inspección le denomina la “Cara del Indio” por su forma particular (Ilustración 24).



Ilustración 24. Cara del indio, ubicada al noreste de la inspección, es un punto visible para toda la comunidad. Se aprecia un rostro desde su vista occidental.

El cuarto espacio ubicado al sureste de la inspección fue identificado como un cementerio indígena hace veinte años, donde las actividades de guaquería extrajeron 12 artefactos cerámicos contenidos entre vasijas y ollas. La información recuperada de dicho hallazgo no indica el levantamiento de los individuos del supuesto cementerio, más se conoce el paradero de estos elementos, los cuales se encuentran en la biblioteca de la cabecera municipal (Ilustración 25).



Ilustración 25. Izquierda, colina donde se recuperó material cerámico. Derecha, colección cerámica aparentemente de la cultura Muisca.

4.6 Análisis del Material Cerámico

Durante los trabajos de prospección solo se registraron 4 fragmentos cerámicos, los cuales se encontraron en el estrato A1 a una profundidad no mayor a los 10 cm. Este material se encuentra en condiciones tafonómicas delicadas, pues durante su limpieza y análisis fue posible evidenciar el desprendimiento del desgrasante, ya presente en la pasta, al menor contacto.

El punto de cocción de los fragmentos denota una cocción incompleta, mostrando un núcleo de color distinto a sus pastas y así mismo su atmosfera fue reducida. El desgrasante presente en los fragmentos está conformado por roca triturada, con gránulos de diferentes tamaños entre el 1mm y 5mm. En pastas se presentan dos variedades de color: 10R 7/8 o *light red* con desgrasantes entre los 3mm y los 5mm; y una pasta 5YR 6/1 o *gray* cuyo desgrasante es más fino (Ilustración 26). Debido a que estos fragmentos no corresponden a piezas diagnósticas, no fue posible ahondar en análisis sobre esta materialidad.



Ilustración 26. Material cerámico correspondiente a ejemplares de los dos tipos cerámicos recuperados.

4.7 Análisis del Material Lítico

El material arqueológico recuperado durante la prospección correspondiente a 76 líticos fue analizado en laboratorio para identificar su materia prima, posibles áreas de obtención y de ser posible el tipo de conjunto artefactual.

La muestra principal recuperada en la prospección corresponde a desechos de talla, la mayoría de estos elementos se encuentran afectados por procesos tafonómicos por lo que solo se hacen presentes los bulbos de percusión y en algunos casos los talones de impacto. La materia prima de estos elementos se compone principalmente de limolitas, separadas en dos grupos: Limolitas blandas de carácter friable cuyos colores son amarillos pardos y poseen incrustaciones de sulfuros por procesos hidrotermales; y Limolitas con grados de metamorfismo intermedio cuya estructura es compacta, poco friable y los colores se presentan en tonalidades de grises.

Dentro de estos procesos tafonómicos es posible ver una erosión del material lítico en general lo que imposibilita observar con claridad posibles trabajos antrópicos en áreas como los son los bordes, o el tipo de manufactura empleada según el lugar del talón de impacto. Aun así, la mayoría de los artefactos presentan córtex en sus caras dorsales y rastros de las proyecciones concéntricas del impacto. El tamaño promedio de estos elementos oscila entre los 5 cm y 6 cm de largo y 2 cm de ancho. No fue posible recuperar núcleos durante la prospección, así como mayores herramientas que permitan ver usos del material artefactual elaborado en el pasado en este espacio.



Ilustración 27. Elementos líticos del Pozo de sondeo 02.

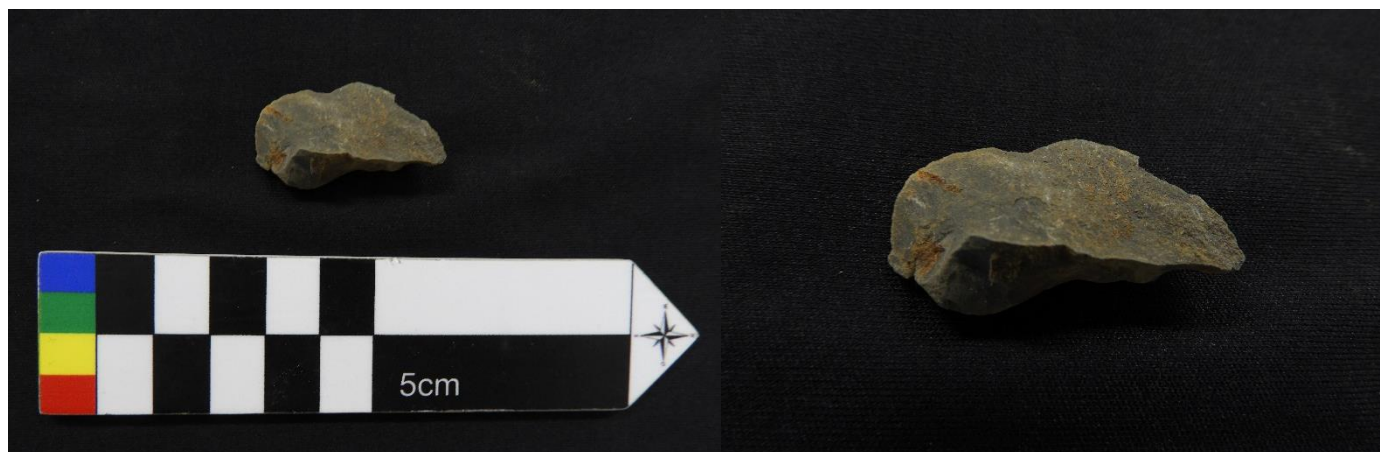


Ilustración 28. Elemento lítico del Pozo de sondeo 02. Presenta talón de impacto y bulbo correspondiente



Ilustración 29. Elementos líticos del Pozo de sondeo 03.

Solo un artefacto elaborado en cuarcita fue identificado con todas sus partes morfológicas que permitió establecer su uso como una posible navaja, pues presenta dos filos unifaciales y en ambos se encuentran huellas de retoques. Su altura corresponde a 3cm por un ancho de 2cm y en su base proximal se encuentra un talón de impacto redondeado, presentando una fractura tipo *feather* (Kooyman, 2000) y cuyo bulbo, ondas concéntricas y cicatrices del bulbo son notorias debido a su materia prima óptima para la elaboración de artefactos.



Ilustración 30. Artefacto lítico de cuarcita, desde su cara ventral es posible evidenciar ambos filos de carácter unifacial con retoques

Capítulo V

Discusiones y Conclusiones

5.1 Marco General de Análisis

En este apartado se interpretarán los resultados anteriormente expuestos desde la prospección sistemática realizada, la correlación del material arqueológico documentado, la estratigrafía del suelo y su posterior integración a una escala macro correspondiente al paisaje identificado mediante la cartografía social y el medioambiente en que se encuentra inmersa el área de investigación.

Como se mencionó en los antecedentes arqueológicos, este territorio del departamento de Cundinamarca no ha sido objeto de investigaciones arqueológicas sistemáticas, aunque se han llevado a cabo algunos trabajos de arqueología preventiva realizados en la zona. Aún menor es el conocimiento histórico de la zona a partir del estudio de fuentes primarias, pues en el desarrollo de estas tuvieron poca aproximación al denominado Valle de Gachetá (Zamora, 1945) y a las comunidades que esta extensión territorial abarcaba.

De igual forma, el estudio de los asentamientos de sociedades agroalfareras en el altiplano Cundiboyacense se enfoca en escalas regionales, y su interpretación en favor a los cambios de la organización social que estas comunidades desarrollaron. Dentro de estos enfoques; los eventos bélicos, la producción de excedentes, el aumento demográfico, la redistribución de los recursos, los festejos y la competencia por el prestigio se enmarcan como los principales factores causales frente a la elección y configuración del espacio para la habitación y sus cambios en el tiempo (v. g. Langebaek, 1995; Boada, 2006; Lleras, 1989; Lemus, 2018).

Por su parte, el estudio relacionado al asentamiento de las sociedades cazadoras recolectoras en este mismo territorio se ha focalizado en el entendimiento de los modos de subsistencia y las economías de estas comunidades frente a los recursos disponibles en el territorio, los cambios medioambientales durante el Holoceno y el desarrollo de tecnologías líticas. No obstante, a pesar de ser documentadas, se registran e interpretan ciertas actividades rituales de estas sociedades a partir de contextos funerarios, en ese sentido, el papel del espacio en estas mismas dinámicas no ha sido explorado. De esta forma, ese mismo espacio queda relegado a ser un elemento externo sobre el cual se trabaja y se aprovechan sus recursos (Rowe, 1969), tanto en el estudio sobre las sociedades cazadoras recolectoras como las agroalfareras.

5.2 Análisis y Discusión de los Resultados

Con base a lo expuesto, esta investigación no solo pretendía documentar áreas de ocupación prehispánicas en una zona del altiplano poco estudiada, sino que también se buscó entender cuáles fueron los factores que configuraron la presencia de estas ocupaciones en un espacio determinado y así mismo darle al paisaje un papel crucial en estas dinámicas dentro del territorio. Desde la perspectiva de la escala micro de la investigación, la prospección sistemática muestra evidencias de ocupación prehispánica en lo que podría denominarse como un posible campamento de paso. Aunque se recuperaron elementos líticos los cuales muestran cierto grado de intervención antrópica, su baja densidad de 76 elementos no permitió establecer un área de ocupación de carácter prolongado. A esto se suma la ausencia de restos óseos asociados a fauna y de mayores cantidades de herramientas desechadas en el área.

A pesar de ello, la presencia de dos rasgos asociados a apisonamientos con concentraciones de carbón, presumiblemente de dos fogones (Ilustración 6), y la presencia de material lítico asociados a los mismos, indicaría cierta elección del espacio para el asentamiento temporal y la

realización de actividades puntuales, tales como: la producción secundaria o primaria de artefactos líticos a partir de núcleos o lascas, ya trabajadas, provenientes de un primer espacio de cantera ya trabajados (Kooyman, 2000).

Los artefactos líticos exhiben marcas de modificación antrópica como aquellos relacionados a procesos de lascados por percusión. Esto se refleja en la presencia de bulbos de percusión y talones de impacto en algunos elementos. Asociado a lo anterior, la presencia de córtex en la mayoría de estos artefactos indicaría la reducción de núcleos en un primer momento, pero la ausencia de estos últimos artefactos hace problemática la aseveración de que se trate de un campamento de cantera; por el contrario, la baja densidad de material recuperado y su dispersión en el polígono hablarían de procesos de reducción secundarios.

Un factor para resaltar es la materia prima de estos artefactos, principalmente los elaborados en limolitas blandas, pues esta materia prima no es óptima para la fabricación y uso de herramientas. Estos materiales presentan la particularidad de contener sulfuros en su constitución debido a la infiltración de minerales por procesos hidrotermales que fisuran y depositan estos elementos en la roca, dichos procesos geológicos son los que permiten la formación de minerales como el cuarzo y la esmeralda en la montaña (Melo, 2019), elementos que actualmente son recurrentes en la zona de Palomas. La presencia de esta materia prima en el área prospectada y en forma de desechos de talla, junto con la cercanía a actuales vetas minerales explotadas, podrían suponer que en algún momento se desarrolló una minería incipiente por parte de estas sociedades prehispánicas, pero tal hipótesis requiere mayores estudios y evidencias artefactuales para ser mejor sustentada.

Por su parte, la presencia de fragmentos de carbón fue notable en varios de los sondeos y se registraron en el horizonte A2 dentro del cual también se encuentran la mayoría de los elementos

líticos recuperados. Contrario a ello, en el horizonte A1, de carácter más superficial, se documentaron pocos artefactos por sondeo, y la mayor concentración de materiales registrados se localizaron en el sector norte del polígono, en las inmediaciones del lindero de la actual casa que allí se encuentra, la cual se dispone en una terraza de origen antrópico reciente y evidencia que el material proveniente de este estrato se encuentra rodado y cuyo origen refiere a espacios de mayor altura contiguos al polígono de intervención. Prueba de este fenómeno es la información que la comunidad ha proporcionado respecto a la pérdida, hace 6 años, de cultura material asociada a la de la estructura de un polideportivo a 30 m del área prospectada.

Otra característica del horizonte A2 es su distribución particular en el polígono, dicha distribución se encuentra en las inmediaciones de la roca que atraviesa el área de la prospección. Al establecer que es en este horizonte donde se evidencia de manera certera la presencia de ocupación humana, es posible dar cuenta de una elección del espacio tal vez asociada a esta intrusión rocosa como el área de actividad por parte de las comunidades prehispánicas. Esto origina la necesidad futura de realizar un corte estratigráfico que abarque alguno de los dos rasgos identificados y contiguo a la roca, para determinar si los apisonamientos se extienden hacia este fenómeno y se recuperan otro tipo de evidencias sobre la ocupación y actividades desarrolladas en este espacio.

Si bien los antecedentes arqueológicos del área de Gachalá reportan ausencia de actividades prehispánicas en el territorio, el análisis y necesidad imperante de conocer la formación del sitio arqueológico y los procesos edafológicos del territorio a investigar pueden sugerir cambios en estos resultados. En el caso del área prospectada, se reconoció la presencia de un horizonte que irrumpe la estratigrafía modal del área y en el cual se documentaron la mayoría de los artefactos recuperados. Esto no es solo una señal de ocupación humana en el pasado, sino un

hiato respecto a los procesos de pedogénesis donde el ser humano intervino y creó una discontinuidad en el territorio.

El color rojizo o *Dull Reddish Brown* y su textura franco arcillosa de este horizonte A2 no es un elemento común, a la fecha, en el territorio de Gachalá como lo muestra la estratigrafía modal del sitio y los antecedentes respecto a los estudios de los suelos (Ávila, 2000), esto podría ser indicio de varias hipótesis: una intención o actuar de quienes allí habitaron este espacio en moldear así su área de actividad, o algún proceso físico-químico puntual en esta zona que, acompañado con la actividad humana, moldearon así este suelo habitado.

Estas hipótesis deben de ser contrastadas a futuro con estudios de las estructuras morfológicas y químicas de estos suelos y su recurrencia en otras áreas de la inspección; aun así, la presencia de este hiato edafológico marca una correlación del espacio y la actividad humana al encontrarse allí las evidencias artefactuales y de actividades puntuales como la quema de vegetal. Actualmente no es posible comparar análisis tafonómicos y de formación de sitios con perspectivas tanto geo-arqueológicas como paisajísticas en esta porción del altiplano Cundiboyacense, debido a que estos tipos de estudios no se han llevado a cabo, por lo que supone un nuevo reto a la investigación del altiplano a futuro.

Al respecto, de acuerdo a la evidencia de ocupación, registrada en la fase de prospección sistemática, este espacio se encuentra asociada a áreas donde se han documentado avistamientos sobrenaturales y los cuales están correlacionados a formaciones geomorfológicas puntuales como cuevas.

Ejemplos donde este tipo de factores se conjugan para la habitación del espacio por parte de sociedades prehispánicas se han registrado en la pampa argentina como La Meseta Central de

Santa Cruz (Paunero, 2003) y el Macizo del Deseado (Miotti, 2010), donde campamentos estacionales y temporales se asocian a las cercanías de abrigos rocosos en grupos de cazadores recolectores. Para la Sabana de Bogotá, el parque arqueológico de Facatativá muestra ocupaciones y actividades rituales dentro de estas cavidades rocosas en cercanía áreas de habitación durante la ocupación de las comunidades Herrera (Rodríguez, 2015). Esto refuerza el papel de estas entidades espaciales en albergar una conexión con la tierra y así a las cosmologías de las sociedades (Sørensen & Lumsden, 2016).

A una escala mayor, el territorio de la actual inspección de Palomas cuenta con una oferta medioambiental favorable para el desarrollo de la vida en comunidad, desde las dinámicas socioeconómicas de las comunidades cazadoras recolectoras hasta las necesidades de las sociedades agroalfareras. El territorio, aunque escarpado y con pendientes mayores a los 75°, cuenta con espacios puntuales donde la formación de terrazas coluviales y laderas de piedemonte permite el asentamiento permanente y semipermanente. Estos espacios se encuentran dentro de unas dinámicas de bosque subandino donde la disponibilidad de recursos es alta por el tipo de animales que allí habitan. Como se logró documentar en campo, actualmente hay presencia de animales tales como: los faras (*Didelphis marsupialis*) y venado (*Mazama rufina*), el oso andino y el pez capitán (*Tremarctos ornatus*), los cuales han sido reportados como parte de la dieta prehispánica en sociedades cazadoras recolectoras en la vertiente del Guavio, así como en otros campamentos a cielo abierto del altiplano Cundiboyacense (Correal, 1979, 1990).

Estas características ambientales se articulan con la amplia oferta de fuentes hídricas que el territorio posee, desde la centralidad del río Batatas que atraviesa el territorio, hasta las diferentes quebradas y nacimientos de agua que confluyen en el área de estudio y cuyo acceso no parece estar restringido por la morfología del espacio. Esto no solo favorece la presencia y ocupación de

comunidades humanas, sino que permite la agregación de fauna que aprovecha estos recursos y crea zonas de captación de alimentos de fácil identificación para el establecimiento de áreas centrales de asentamiento y caza (Winterhalder & Smith, 2000), y así abastecer las necesidades básicas que requiere una comunidad para la supervivencia (Sutton & Anderson, 2010).

Desde la perspectiva de la ecología del comportamiento humano, el área de Palomas fue un espacio óptimo para el hábitat de sociedades prehispánicas, tanto cazadoras-recolectoras como agrícolas, pues en ella el gasto energético para el acceso a los recursos es mínimo frente a un favorable *outcoming* económico (Wilmsen, 1973), representado en la misma fertilidad del suelo para cultivos semipermanentes, así como la fauna y flora disponible en el territorio, y la presencia de materia prima en el área para la producción artefactual. Si se plantea la hipótesis de la existencia de otras áreas de actividades de sociedades prehispánicas allí asentadas, la cual puede sustentarse en los resultados de la cartografía social, es posible pensar en la construcción, por parte de aquellas comunidades, de un territorio social delimitado respecto a su paisaje conocido (Sauvet, 2019).

La correlación entre los factores medioambientales, la fisiografía del espacio y el área prospectada muestra una amplia gama de espacios que pudieron ser ocupados de manera estacional o permanentes en otros lugares cercanos y dentro del área de influencia del espacio prospectado por los factores anteriormente comentados. Claro está que estas inferencias requieren de otro corpus de datos que complementen a aquellos obtenidos en la prospección realizada y su correlación con los análisis ambientales y fisiográficos del territorio.

Dado lo anteriormente expuesto, se planteó desde un inicio de la investigación la necesidad de un segundo *proxy* de análisis para una zona con pocos antecedentes arqueológicos que funcionaran como un marco interpretativo y de comparación para las dinámicas sociales de las sociedades prehispánicas allí presentes. La ejecución de la cartografía social permitió no solo

documentar otras áreas de ocupación prehispánicas en el territorio de la inspección, sino situar el asentamiento documentado dentro de un entramado paisajístico y su relación con otros espacios cercanos en el área.

La identificación de las tres áreas de interés arqueológico documentadas por la comunidad en las inmediaciones del área de intervención son datos espaciales que muestran la relación no solo de la elección del espacio por parte de las sociedades del pasado, sino la agencia que tenía el territorio en estas decisiones y su influencia aún en el presente por las personas que habitan allí y las han documentado (Londoño, 2003; Delgado, 2010).

La ubicación de estas áreas respecto al polígono de prospección no supera los 500 m de distancia (Ilustración 20), lo cual no solo genera espacios de fácil acceso, sino que son visibles y reconocibles tanto desde este espacio como desde otras zonas, en la otra margen del río Batatas. Además, es necesario resaltar que es allí donde se presentan los fenómenos reportados por la comunidad como la presencia de luces fantasmas, lo cual es similar con los indicios que hicieron que la comunidad en la década de los ochenta decidiese iniciar exploraciones de g.uaquería que dejaron como remantes algunos elementos *in situ*, como montículos de tierra con material que no fue de interés económico en su momento.

De igual forma, las luces y los brillos que aparecen puntualmente en épocas de sacralidad, como semana santa, no solo guiaron a la comunidad a estos espacios donde alguna vez existió evidencia de ocupación humana, sino que enmarcaron una percepción de paisaje que no se replica en otros lugares del municipio. Así como en algún momento estas figuras pudieron afectar de manera sensorial y fenomenológica a las comunidades en el pasado, actualmente estas entidades físicas siguen creando un paisaje que se enmarca en el inconsciente de los actuales habitantes de la inspección (Tilley, 2004).

La identificación de las cuevas y la formación rocosa conocida como la “cara del indio” resulta un aspecto primordial en la investigación por la cercanía en la que se encuentran respecto al área de estudio. En otros contextos arqueológicos, e incluso etnográficos, las cuevas y los abrigos rocosos suelen presentar una particularidad fenomenológica como un *axis* o espacio que diferencia la entrada a otros planos cosmológicos de las sociedades prehistóricas (Ashmore, 2016; Lane, 2016; Sørensen & Lumsden, 2016). Ejemplos locales de estas agencias rituales para estos espacios, se encuentran en las disposiciones de huesos humanos con grados de termo-alteración en Sueva I para grupos cazadores recolectores (Correal, 1979), o la presencia de tunjos y momias resguardados en cavidades rocosas por parte de las sociedades Muisca (Correa, 2004; Martín & Santamaría, 2012).

Esta cercanía del área de prospección respecto a estas entradas a la montaña resulta, entonces, en una elección poco azarosa del espacio por parte de las sociedades prehispánicas que allí habitaron. Si bien se desconoce qué tipo de elementos artefactuales y actividades culturales puntualmente se realizaron al interior de estos espacios, ya sea por efectos de la guaquería o la imposibilidad de aproximarse a estos de manera más directa, el reconocer que este tipo de paisajes atraen a las sociedades del pasado desde su impronta fenomenológica en la sensación del individuo (Ingold, 2000) es dar nuevos apuntes a los factores causales que determinan el uso y habitación de un territorio.

De forma similar, las comunidades actuales de este territorio han identificado una entidad o agencia en estos mismos espacios, claramente desde el contexto y tiempo en que se presentan e interactúan con los mismos, lo que reitera que cada paisaje y su construcción es completamente contextual (David & Thomas, 2016; Tilley, 2004). Las *guacas* y estos elementos de la cultura, popular que aún se transmiten de generación en generación en los sectores rurales, son una

manifestación de esta representación del espacio y que, específicamente en este caso de estudio, permitieron la documentación y aproximación a estas áreas donde también se halló evidencias de actividad humana en el pasado.

Como ejemplo, un remanente de la actividad de la gúaquería en la Cueva del Perico muestra la parte distal de un peroné dentro de un montículo de tierra removida por estas actividades (Ilustración 23), y en asociación a él, a la entrada de una de sus grutas, una azada lítica aun *in situ* (Ilustración 22). Hay que recordar que en este contexto circula la información de que el arqueólogo Gonzalo Correal documentó un enterramiento, evento que propició la gúaquería en este espacio; además de ser uno de los lugares por donde sobrevuelan las luces fantasmas que allí se avistan.

La cercanía a estos espacios, donde se registran estos fenómenos, es un indicio que refuerza la ubicación de áreas de actividad humana en un lugar seleccionado de manera consciente desde lógicas que van más allá de aspectos técnicos y funcionales. Esto también son indicios de la presencia de otros sitios cercanos al área prospectada dentro del territorio y que seguramente se enmarcan en estas lógicas del reconocimiento y vivencia de un paisaje socialmente identificado (Criado, 1999), pues la necesidad de mantener la referencia, visibilidad y acceso a estos sitios llevan a las comunidades a establecer su hábitat en espacios cercanos y donde la movilidad estacionaria siempre vuelve a retomar estos lugares.

Por ejemplo, en el Valle del Dorado (Valle del Cauca), la recurrencia de ocupación de colinas, terrazas coluviales y laderas dentro de la geomorfología del valle por parte de las sociedades de los periodos Ilama y Yotoco no responde solamente a un aprovechamiento de los suelos para la agricultura, también a su ubicación en el espacio. Desde estas perspectivas del paisaje, la visibilidad y visualización del territorio como parte del entramado social juegan un papel contundente en la disposición de las unidades de vivienda allí documentadas (Salas, 2017).

Esto muestra que es posible realizar interpretaciones sensibles y fenomenológicas de estas sociedades agroalfareras sin desconocer los procesos de complejización evidenciados para el área Calima, aspecto que puede remitirse al altiplano Cundiboyacense.

Es así como estos nuevos modelos interpretativos pueden replicarse para esta área cultural, como la propuesta aquí expuesto, no obstante, tomando en cuenta los contextos propios de cada territorio. Los resultados que puedan obtenerse desde un enfoque paisajístico no serán iguales para la Sabana de Bogotá como Cota y Suba (Boada, 2006) y Sopó (Jaramillo, 2015), o los valles de Fúquene y Susa (Langebaek, 1995), el Valle de Tena (Lleras, 1989, Argüello, 2015), etc., debido a que cada comunidad se encontraba inmersa en una fisiografía distinta, con unas ofertas ambientales particulares, y cuyas dinámicas y diversidades culturales conformarían distintas percepciones de paisajes.

Desde estos puntos anteriormente articulados, el paisaje se presenta como un agente en relación con el ser humano, no como un elemento externo como se discutía al inicio de este capítulo, sino como un elemento compenetrado con el vivir del ser humano y su influencia fenomenológica en el habitar (Tilley, 2004). El hecho de que tanto el campamento de paso, el cementerio documentado por la comunidad, y los remanentes de distintas actividades puntuales se encuentren en conjunción dentro de un territorio particular con unas geoformas específicas como lo son cuevas y el “cuerpo” escarpado de la montaña denota tal capacidad de actuación e influencia del paisaje.

A manera de resumen, la aproximación a estos *proxys* permite identificar que las pautas de asentamiento que tuvieron las comunidades prehispánicas en el actual territorio de la inspección de Palomas estuvieron permeadas por dos factores: Primero, la elección de un territorio capaz de proveerles los recursos necesarios para la subsistencia y reproducción del grupo social en un

amplio espectro espacial; desde el aprovechamiento de áreas de suaves pendientes que facilitan el asentamiento sin mayor esfuerzo, la cercanía y capacidad de planificación central para la identificación y acceso a diferentes recursos, y la posibilidad de crear redes de comunicación y construcción de un territorio.

Segundo, la necesidad de estar en conexión con las entidades espaciales que crean el paisaje social que es habitado, esto es la presencia de actores no humanos que surgen de la fisiografía y geomorfología del territorio y que impactaron la percepción sensorial de estas sociedades haciendo impajaritable la necesidad de visualizarlos en su cotidianidad y, de ser posible, realizar ciertas actividades en sus cercanías.

Esto último suscita la necesidad de investigar no solo los comportamientos regionales de los patrones de asentamiento en el altiplano, sino sus dinámicas desde escalas más puntuales y reducidas, y así su articulación y discusión con las dinámicas regionales. Las investigaciones del altiplano han permitido documentar ocupaciones a grandes escalas moldeadas por el surgimiento de una desigualdad y jerarquización social que configuran la disposición en el territorio, pero es necesario desde nuevos postulados teóricos el evaluar otros aspectos de su vida social que complementen las dinámicas económicas y políticas ya documentadas para las sociedades agroalfareras.

5.3 Conclusiones

La presente investigación tuvo como finalidad identificar el potencial arqueológico que podría presentar la región natural del Guavio, potencial que actualmente es reconocido por sus habitantes pero del cual es necesario potenciar su investigación desde un ámbito arqueológico. Para el caso puntual del municipio de Gachalá, los trabajos de arqueología preventiva realizados en este territorio a partir del interés minero de la región han mostrado resultados desalentadores para la exposición de la historia prehispánica que allí se resguarda. Contrario a este pronóstico, esta investigación demostró que el potencial arqueológico de la zona es muy notorio si se observa con atención diferentes proxys y se integran las voces de la comunidad.

Específicamente en el área prospectada, que representa solo una hectárea dentro de la inspección de la Palomas, se registra un espacio de ocupación prehispánica a partir de la presencia de artefactos líticos y posibles áreas de fogón. Evidencias que posiblemente fueron elaboradas con recursos locales del territorio y las cuales se encuentran contenidas en un horizonte cultural que rompe la estratigrafía modal registrada para el municipio.

Para dar respuesta a la pregunta de investigación que direccionó el trabajo anteriormente desarrollado, las pautas del asentamiento prehispánico anteriormente comentado se encontraron permeadas por dos factores identificados en este trabajo: El acceso a la amplia variedad de recursos que la oferta medioambiental del espacio ofrece, representados no solo en la capacidad óptima del suelo para cultivos semipermanentes, también en la diversidad de fauna y flora que están presentes en los ecosistemas de bosque subandino y permiten la subsistencia tanto de sociedades móviles como las comunidades cazadoras recolectoras, así como de sociedades con economías agrícolas.

Al mismo tiempo, esta elección de habitar el espacio se encontraba permeada por la necesidad de estar en cercanía a entidades espaciales previamente identificadas, donde también se realizaron actividades culturales y cuyo referente visual desde otros espacios del territorio parece haber influido en la elección de las área de asentamiento, configurando así una noción de paisaje de forma dinámica y orgánica a la misma organización social de las sociedades del pasado.

Con base en la información recuperada, resulta difícil ahondar en las características que formaron el estrato cultural identificado, pero su presencia de carácter abrupta en el área de prospección es un factor que debe de tenerse en cuenta en posteriores investigaciones cercanas al área de estudio. De igual forma, los elementos líticos recuperados deben de ser estudiados de manera exhaustiva en posteriores trabajos para poder establecer los usos puntuales de estos elementos; es necesario resaltar que la hipótesis de las actividades mineras en una porción geológica abundante en este tipo de minerales como la esmeralda y el cuarzo debe de ser comprobada, o descartada, desarrollando posteriores investigaciones en las inmediaciones de este territorio.

La documentación de otras áreas con evidencias de actividades antrópicas de carácter prehispánicas, como el espacio reportado como posible cementerio indígena, indicaría la necesidad de desarrollar a futuro otras investigaciones que indaguen a profundidad y con mejor resolución el tipo de actividades que se estarían llevando a cabo en estas otras áreas del territorio de la inspección de Palomas. Esto mismo permitiría correlacionar los resultados aquí obtenidos con otras áreas de actividad y así mismo poder desarrollar una cronología de ocupación en el área de interés.

5.4. Reflexiones finales

La presente investigación tuvo como finalidad mostrar el potencial arqueológico que posee la región natural del Guavio, potencial que actualmente es reconocido por sus habitantes, pero del cual es necesario potenciar su investigación. Para el caso puntual del municipio de Gachalá, los trabajos de arqueología preventiva realizados en este territorio a partir del interés minero de la región han mostrado resultados desalentadores para la exposición de la historia prehispánica que allí se resguarda. Contrario a este pronóstico, esta investigación demostró que el potencial arqueológico de la zona es muy notorio si se observa con atención diferentes *proxys* y se integran las voces de la comunidad.

La ausencia de muestras significativas en términos cuantitativos de material cerámico y lítico, no necesariamente son indicativos de un bajo potencial arqueológico como se enmarcan los resultados de los trabajos de arqueología preventiva anteriormente mencionados. La tarea de investigación también debería estar orientada y ser capaz de correlacionar la información que el mismo territorio proporciona; la formación de sitios, los cambios en la estratigrafía de los suelos y las anomalías subyacentes a estos fenómenos son *proxys* para entender el pasado de las sociedades que habitaron el territorio colombiano.

Esto invita a entender que el ejercicio arqueológico debe de tener miradas multidisciplinarias si se desea aprovechar al máximo la información que un sitio o yacimiento arqueológico posee, principalmente si el material arqueológico como la cerámica, artefactos líticos o restos óseos son escasos como en el caso de esta investigación. Sin aproximaciones a la geología, la edafología, la geografía y la antropología social, los resultados aquí observados hubieran sido distintos, tendiendo a un criterio de bajo potencial arqueológico en el área, ignorando así el mismo potencial que la comunidad ha reconocido desde años atrás.

Por esto mismo, las voces de las comunidades no deben de ser relegadas a un segundo plano durante los procesos de investigación arqueológica. Esta división común por parte de las y los arqueólogos no solo afecta la pérdida de información para complementar la documentación de sitios de alto potencial arqueológico, también afecta la posible interpretación de carácter más sensible que se pueda desarrollar sobre las formas de vida de las sociedades prehispánicas y sus concepciones del territorio en el pasado. Por no mencionar que esta misma desconexión entre los diálogos da paso a un desapego entre el patrimonio y la comunidad, y así la continuación de actividades ilegales como la g.uaquería debido a la falta de mediación que los profesionales en el patrimonio arqueológico pueden dar.

En el desarrollo de esta investigación donde se correlacionó la información de la comunidad se logró documentar un área de ocupación prehispánica y parte de sus factores causales desde diferentes aproximaciones. Estas razones permiten plantear el alto potencial arqueológico que puntualmente existe en el territorio de la actual inspección de Palomas. Aunque los resultados obtenidos no posibilitan dar una cronología relativa amplia y definitiva para el territorio, pues además la prospección efectuada fue a una escala micro dentro del área de estudio, es innegable que muestran la agencia de sociedades pasadas en la elección y sinergia de un espacio determinado, acá referido como un paisaje que contempla el territorio en acción con la agencia humana y viceversa en una geomorfología determinada.

Con base a lo observado en los antecedentes y frente a los resultados obtenidos, en el ejercicio de la arqueología preventiva efectuada en el territorio del municipio de Gachalá se ha dejado de lado estos factores multidisciplinarios que permitirían ampliar la información arqueológica de la región. Cambios en la estratigrafía de los suelos, como el que se evidenció en la prospección realizada, deben de ser registrados y evaluados ante posibles orígenes antrópicos y

su comportamiento en el espacio. Estos cambios deben de ser correlacionados con las evidencias artefactuales allí contenidas, o su ausencia, y a su vez con el comportamiento edafológico del territorio en futuras investigaciones y trabajos arqueológicos.

De esta manera la comprensión sobre los conocimientos sobre la formación de suelos y sitio arqueológico, su integración con los materiales recuperados durante la prospección y la cartografía social del territorio abrieron las puertas a una interpretación social del espacio y cuya aplicación en la arqueología colombiana aún no ha sido practicada a profundidad.

Esta interpretación invita a explorar y re-explorar los sitios que han construido la historia del altiplano Cundiboyacense no solo desde sus adaptaciones socioeconómicas y el desarrollo diacrónico de sus formas de vida ya conocidas por los trabajos de carácter regional ya realizados, sino complementar sus voces con la percepción social y sensible del territorio en cada uno de los asentamientos identificados; de igual forma es un llamado a tener en cuenta estas perspectivas para futuras investigaciones y en necesario diálogo con las actuales comunidades.

Como comentarios finales, es necesario aclarar que esta investigación fue solo un paso preliminar para el estudio de un área poco explorada y cuya historia necesita ser resaltada, no solo por cuestiones académicas pues la comunidad también se ha hecho partícipe sobre el interés de mostrar esta historia como un tema impajaritable para incentivar la cooperación social, el desarrollo de sentidos de pertenencia territorial y su exhibición cultural al turismo.

Aunque los alcances de esta investigación no permitieron la datación cronológica del horizonte cultural identificado, se estima datar las muestras de carbón recuperadas en futuras publicaciones para complementar esta información, así como se recomienda a quien interese efectuar otras investigaciones en este territorio tener en cuenta la presencia de estos estratos y su

cercanía a las formaciones rocosas presentes, pues su correlación directa estaría indicando no solo posibles áreas de vivienda o de trabajos puntuales, sino también la ubicación de espacios rituales para su documentación.

Referencias

- Álvarez A. & McCall, M. (2019). La cartografía participativa como propuesta teórico-metodológica para una arqueología del paisaje latinoamericana. Un ejemplo desde los Valles Calchaquíes (Argentina). *Antípoda. Revista de Antropología y Arqueología*, (36), 85-112.
- Ambiental Consultores y CIA S.A. (2011). *Reconocimiento arqueológico para el complemento al estudio de impacto ambiental y Plan de Manejo Ambiental Mina de Hierro "El Santuario" (Contrato de concesión 15065) Localizada en el municipio de Ubalá, Departamento de Cundinamarca, Colombia. Bogotá*. Bogotá: Corporación Fénix para la investigación y el desarrollo.
- Anschuetz, K., Wilshusen, R. & Scheick, C. (2001). An Archaeology of Landscapes: Perspectives and Directions. *Journal of Archaeological Research* 9, 157–211
<https://doi.org/10.1023/A:1016621326415>
- Arce, T. (2020). *Prospección y formulación del plan de manejo arqueológico para la construcción del proyecto Tominé en los municipios de Guasca, Guatavita y Sesquilé.: Informe final*. Bogotá D.C, Instituto Colombiano de Antropología e Historia.
- Archila, S. & Langebaek, C. (2015). *Dieta y uso de recursos vegetales de una población humana de hace 5000 años en los Andes Orientales de Colombia—el caso de Ubaté. Informe final*. Bogotá D.C: Universidad de Los Andes.

- Archila, S., Groot, A. M., Ospina, J. P., Mejía, M., Zorro, C. (2021). Dwelling the hill: traces of increasing sedentism in hunter-gatherers societies at Checua site, Colombia (9500-5052 cal BP). *Quaternary International*. <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2020.07.040>
- Ardila, G. (1984). *Chía – Un sitio pre-cerámico en la Sabana de Bogotá*. Bogotá D.C, Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales.
- Ardelean, C. (2004). Factores causales del patrón de asentamiento en arqueología. *Boletín de Antropología Americana*, (40), 99-138.
- Argüello, P. (2015). *Subsistence economy and chiefdom emergence in the muisca area. a study of the Valle de Tena* [Tesis doctoral, University of Pittsburgh]. Pittsburgh, United States.
- Ashmore, W. (2016). Visions of the cosmos: ceremonial landscapes and civic plans. En B. David y J. Thomas. (Eds.). *Handbook of landscape archaeology* (pp. 167-175). Routledge.
- Ávila, E. (2000). *Estudio General de Suelos y Zonificación de Tierras del Departamento de Cundinamarca Tomo II*. Instituto Geográfico Agustín Codazzi, Gobernación de Cundinamarca.
- Balkansky, K. (1997). Archaeological settlement patterns of the Sola Valley, Oaxaca, Mexico. *Mexicon* 19 (1).12–18.
- Barlindhaug, S. (2012). Mapping Complexity. Archaeological Sites and Historic Land Use Extent in a Sámi Community in Arctic Norway. *Fennoscandia Archaeologica* 29, 105-124.

- Beltran, C. (2018). *Análisis de conectividad de los bosques y su influencia sobre las especies de felinos y oso andino en la jurisdicción de CORPOGUAVIO*. Corporación Autónoma Regional del Guavio.
- Bernal, F., Navarro, F. & Mahecha, J. D. (2015). Población dispersa durante los periodos prehispánico y colonial en áreas de difícil acceso en límites de los valles de Sogamoso y Duitama. *Revista Colombiana de Antropología*, 51(2), 265-292.
- Blanton, R. (1978). *Monte Albán: Settlement Patterns at the Ancient Zapotec Capital*. New York, Académie Press.
- Blanton, R., Kowalewski, S., Feinman, G. & Appel, J. (1982) Monte Albán's Hinterland, Part I: The Prehispanic Settlement Patterns of the Central and Southern Parts of the Valley of Oaxaca, Mexico. *Memoirs 15*. Museum of Anthropology, University of Michigan.
- Boada, A. (1999). Organización social y económica en la aldea muisca de El Venado valle de Samacá, Boyacá. *Revista colombiana de Antropología* 35, 118-145.
- Boada, A. (2006). *Patrones de asentamiento regional y sistemas de agricultura intensiva en Cota y Suba, Sabana de Bogotá (Colombia)*. Bogotá D.C, Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales.
- Boada, A., & Cardale, M. (2017). Cronología de la Sabana de Bogotá. *Comparative Archaeology Database*. University of Pittsburgh. URL: <http://www.cadb.pitt.edu/>

- Botiva, A. (1984). *Investigación y Rescate Arqueológico en el Área de Impacto I Parte. Proyecto Hidroeléctrico del Guavio*. Colcultura. Bogotá D.C, Instituto Colombiano de Antropología e Historia, Empresa de Energía Eléctrica de Bogotá.
- Botiva, A. (2015). *Proyecto de arqueología preventiva Prospección y diagnóstico arqueológico en el área a construir el condominio campestre "Refugio del Valle", vereda Santa Isabel, municipio de Guasca - Cundinamarca.: Informe final*. Bogotá, Instituto Colombiano de Antropología e Historia.
- Botiva, A., Cadavid, G., Herrera, L., Groot, A. & Mora, S. (1989). *Colombia Prehispánica. Regiones Arqueológicas*. Bogotá D.C, Instituto Colombiano de Cultura, Instituto Colombiano de Antropología. Colombia.
- Broadbent, S. (1969). *La arqueología del territorio Chibcha: II hallazgos aislados y monumentos de piedra*, Bogotá D.C: Universidad de los Andes.
- Broadbent, S. (1971). Reconocimiento arqueológico de la laguna de La Herrera. *Revista Colombiana de antropología* 15, 71-213.
- Broadbent, S. (1986). Tipología Cerámica en Territorio Muisca Colombia. *Revista de Antropología* 2 (1-2), 35- 72.
- Burtzer, K. (1984). *Arqueología, una ecología del hombre*. España: Ediciones Bellaterra
- Caister, D. 1982. "Archaeological perspectives on settlement patterns in South East Kweneng District". En R. R. Hitchcock & M. R. Smith (eds.), *Proceedings of the Symposium on*

- Settlement in Botswana: the historical development of a human landscape.* (Pp. 87-91).
Gaborone: Heinemann Educational Books for the Botswana Society.
- Carneiro, R. (1990). Chiefdom-Level Warfare as Exemplified in Fiji and the Cauca Valley. In J. Haas (ed.) *The Anthropology of War* (Pp. 190-211). Wiltshire: Cambridge University Press.
- Celis, D., Botiva, A., Rodríguez, M., Durán, S., Prieto, R., Bonilla, J. & Guarín, B. (2019). *Caracterización, diagnóstico y formulación del plan de manejo arqueológico del sitio con arte rupestre de Pajarito y zona arqueológica contigua (Veredas Flores y Santa Bárbara, Guasca, Cundinamarca)*. Guasca, Cundinamarca, Fundación Erigaie.
- Cepeda, R., Porras, A. & Sorroche, M. (2019) *Patrones de asentamiento prehispánico y complejización social en la Sabana de Bogotá (Colombia): estudio de tres casos en los municipios de Cajicá, Chía y Mosquera*. [Tesis de Maestría, Universidad de Granada]. España.
- Cifuentes, A. & Palacios, A. (2011). *Prospección arqueológica en un polígono de intervención dentro del contrato de concesión N GHA-131 En el municipio de Gachalá-Cundinamarca (informe final)*. Bogotá D.C, Instituto Colombiano de Antropología e Historia.
- Clarke, D. (1977) "Spatial information in archaeology", en D.L. Clarke (ed.), *Spatial Archaeology* (Pp. 1-32). Londres: Academic Press Inc.
- Correa, F. (2004) *El Sol del poder. Simbología y política entre los muisca del Norte de los Andes*. Bogotá D.C, Universidad Nacional de Colombia

- Correal, G. (1990). *Aguazuque-Evidencias de cazadores, recolectores y plantadores en la altiplanicie de la Cordillera Oriental*. Fundación de Investigaciones Arqueológicas, Banco de la República. Bogotá
- Correal, G. (1990). Evidencias culturales durante el Pleistoceno y Holoceno de Colombia. *Revista de Arqueología Americana*, 69-89.
- Correal, G., & Pinto, M. (1982). Investigaciones arqueológicas en el municipio de Zipacón, Cundinamarca'. *Boletín Museo Del Oro*, (13), 23-34. Recuperado a partir de <https://publicaciones.banrepcultural.org/index.php/bmo/article/view/7276>
- Correal, G. & Van der Hammen, T. (1977) *Investigaciones arqueológicas en los abrigos del Tequendama. 11,000 años de Prehistoria en la Sabana de Bogotá*. Banco Popular, Bogotá D.C
- Correal, G., Van der Hammen, T., & Lerman, J. C. (1966). Artefactos líticos de abrigos rocosos en: el Abra Colombia. *Revista Colombiana de Antropología* 14, 11-46.
- Correal, G., Van der Hammen, T., & Hurt, W. (1977). La ecología y tecnología de los abrigos rocosos en El Abra, Sabana de Bogotá, Colombia. *Revista de la Universidad Nacional (1944-1992)*, (15), 77-99.
- Correal, G. (1979). *Investigaciones Arqueológicas en Abrigos Rocosos de Nemocón y Sueva*. Bogotá D.C, Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales-Banco de la República.

- Criado, F. (1999). Del terreno al espacio: planteamientos y perspectivas para la arqueología del paisaje. *Cadernos de Arqueoloxía e Patrimonio (CAPA)* 6. Universidad de Santiago de Compostela. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10261/5698>
- Crosgrove, D. (1985). Prospect, perspective and the evolution of the landscape idea. *Transactions of the Institute of British geographers*, 45-62.
- David, B., & Thomas, J. (2016). Landscape Archaeology: Introduction en B. David & J. Thomas (Eds.) *Handbook of landscape archaeology* (Pp. 27-43). Routledge.
- Delgado, J. (2010). *La construcción social del paisaje de la Sabana de Bogotá 1880 –1890*. (Monografía de Maestría). Universidad Nacional de Colombia.
- Delgado, M. (2018). Stable isotope evidence for dietary and cultural change over the Holocene at the Sabana de Bogotá region, Northern South America. *Archaeological and Anthropological Sciences*, 10(4), 817-832.
- Drennan, R. (1985). *Regional Archaeology in the Valle de la Plata, Colombia/Arqueología Regional en El Valle de la Plata, Colombia* (16). University of Michigan: Museum anthropo archaeology.
- Drennan, R. (1988). Household location and compact versus dispersed settlement in prehispanic Mesoamerica en Wilk, R. & Ashmore, W. (Eds.), *Household and Community in Mesoamerican Past* (Pp. 273-293). Albuquerque: University of New Mexico Press.
- Drennan, R. & Uribe, C. (1987). Introduction. In R. Drennan & C. Uribe (Eds.) *Chiefdoms in the Americas* (Pp. 7-12). University Press of America.

- EMGESA (2015). *Modificación del Plan de Manejo Ambiental para la construcción y operación de la venta de acceso lateral al túnel de Transvase del Río Chivor-Embalse del Guavio*. Environmental Resources Management, Bogotá D.C.
- Ferrer D'Paola, R. (2011). *Complejidad social en comunidades pre-cacicales: una perspectiva desde los pobladores del período herrera en el altiplano cundiboyacense*. [Tesis de maestría, Universidad de Los Andes]. <http://hdl.handle.net/1992/11507>
- Gallo, L. (2019). La construcción del paisaje agrícola prehispánico en los Andes colombianos: el caso de la Sabana de Bogotá. *SPAL Revista de prehistoria y arqueología*, 28 (1), 193-215.
- González, A., Tunaroz, N. & Beltrán, D. (s.f.). *Catálogo de plantas útiles del territorio CORPOGUAVIO, productos forestales no maderables del bosque nativo*. Corporación Autónoma Regional del Guavio.
- Groot, A. (1992). *Checua-Una secuencia cultural entre 8500 y 3000 años antes del presente*. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, Banco de la República. Bogotá.
- Groot, A. (2000). *Vida, subsistencia y muerte. Pobladores tempranos del valle medio y alto del río Checua municipio de Nemocón. Informe final*. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, Bogotá D.C.
- Henderson, H., & Ostler, N. (2005). Muisca settlement organization and chiefly authority at Suta, Valle de Leyva, Colombia: A critical appraisal of native concepts of house for studies of complex societies. *Journal of Anthropological Archaeology*, 24(2), 148-178.
- Huffman, T. (1986). Archaeological Evidence and Conventional Explanations of Southern Bantu Settlement Patterns. *Africa: Journal of the International African Institute* 56 (3), 280-298.

Ingold, T. (1993). The temporality of the landscape. *World Archaeology* 25 (2), 152-174.

Ingold, T. (2000). *The perception of the environment: essays on livelihood, dwelling and skill*. Psychology Press.

Iwaniszewski, S. (2011). El Paisaje como relación. En S. Iwaniszewski & S. Vigliani (Eds.) *Identidad, paisaje y patrimonio*. Instituto Nacional de Antropología e Historia. ,23-37.

Jaramillo, L. (2015). *Sopó en contexto (Volumen I): Estudio arqueológico y documental sobre el poblamiento de la cuenca baja del río Teusacá*. Bogotá, D. C., Colombia: Universidad de los Andes, Colombia.

Jiménez, H. (2016). *Informe proyecto 1, desarrollo de procesos para la planificación y regulación ambiental, Actividad “Identificar y priorizar especies de flora vulnerable”*. Gachalá, Corporación Autónoma Regional del Guavio.

Kennett, D. & Winterahlder, B. (2006). Behavioral ecology and the transition from hunting and gathering to agriculture. In: Kennet, D.J., Winterhalder, B. (Eds.), *Behavioral Ecology and the Transition to Agriculture* (Pp. 1-21). University of California Press, Berkeley: CA.

Kooyman, B. P. (2000). *Understanding stone tools and archaeological sites*. University of New Mexico Press.

Kruschek, M. (2003). *The evolution of the Bogotá chiefdom: A household view* (Doctoral dissertation), University of Pittsburgh.

- Kvamme, K. L. (1992). Geographic information systems and archaeology. En Lock, G. and J. Moffett (eds.) *Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology 1991* (BAR International Series S577). Oxford, Tempus Reparatum. 77-84.
- Lane, P. (2016). The use of ethnography in landscape archaeology. En B. David y J. Thomas. (Eds.). *Handbook of landscape archaeology* (pp. 237-244). Routledge.
- Langebaek, C. (1987). *Mercados, poblamiento e integración étnica entre los muiscas siglo XVI*. Colección Bibliográfica, Banco de la República. Bogotá D.C.
- Langebaek, C. (1987). Dispersión geográfica y contenido simbólico de la cerámica Guatavita Desgrasante Tiestos: un ensayo de interpretación. *Revista de antropología* 3 (2), 115-132.
- Langebaek, C. (1995) Arqueología Regional en el Territorio Muisca: Estudio de los Valles Fúquene y Susa. *University of Pittsburgh Memoirs in Latin American Archaeology*, 9.
- Langebaek, C. (2001). Arqueología regional en el Valle de Leiva: procesos de ocupación humana en una región de los Andes orientales de Colombia. *Informes Arqueológicos del Instituto Colombiano de Antropología e Historia No. 2*. Instituto Colombiano de Antropología e Historia.
- Langebaek, C. (2005). Fiestas y caciques muiscas en el infiernito, Colombia: un análisis de la relación entre festejos y organización política. *Boletín De Arqueología Pontificia Universidad Católica del Perú*, (9), 281-295. Recuperado a partir de <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/boletindearqueologia/article/view/1715>
- Langebaek, C. (2019). *Los Muiscas*. Bogotá, Colombia: DEBATE.

- Langebaek, C., Jaramillo, A., Aristizábal, L., Bernal, M., Corcione Nieto, M., Mendoza, L., Pérez, L., Rodríguez F., & Zorro, C. (2015). Vivir y morir en Tibanica: reflexiones sobre el poder y el espacio en una aldea muisca tardía de la sabana de Bogotá. *Revista Colombiana De Antropología*, 51(2), 173–207. Recuperado a partir de <https://revistas.icanh.gov.co/index.php/rca/article/view/210>
- Lara, L., Simeón, P., & Navarro, J. (2006). Los sistemas de información geográfica. *I Congreso de Ciencia Regional de Andalucía: Andalucía en el umbral del siglo XXI*.
- Layton, R., & Ucko, P. (2003). Introduction: gazing on the landscape and encountering the environment. En P. Ucko & R. Layton (Eds.) *The archaeology and anthropology of landscape: shaping your landscape* (Pp. 1-20). Routledge.
- Lemus, L. (2018). *El surgimiento de la desigualdad social en una comunidad del período Herrera en el cercado grande de los santuarios-Tunja* [Tesis de maestría, Universidad de los Andes]. <http://hdl.handle.net/1992/34436>
- Liu, L. (1996). Settlement patterns, chiefdom variability, and the development of early states in North China. *Journal of anthropological archaeology*, 15(3), 237-288.
- Liu, L., Chen, X., Lee, Y. K., Wright, H., & Rosen, A. (2004). Settlement patterns and development of social complexity in the Yiluo region, north China. *Journal of Field Archaeology*, 29 (1-2), 75-100.
- Lleras, R. (1989). *Arqueología del alto valle de Tenza*. Bogotá: Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales.

- Lleras, R. (2017). *Programa de arqueología para el proyecto de restauración de la capilla colonial de Nuestra Señora del Rosario, la Calera, Cundinamarca, intervención arqueológica, informe final de actividades periodo abril 12 a julio 31 de 2017*. Bogotá D.C, Instituto Colombiano de Antropología e Historia.
- Londoño, W. (2003). Discurso jurídico versus discurso cultural. *Boletín del Museo del Oro. Banco de la República* (51).
- Martín, A. & Santamaría, L. (2012). Sobre la momificación y los cuerpos momificados de los muiscas. *Revista Salud, Historia Y Sanidad*, 7(1), 61-80. Recuperado a partir de <http://www.histosaluduptc.org/ojs-2.2.2/index.php?journal=shs>.
- Marulanda, C. (2012). *Programa de arqueología preventiva: prospección Arqueológica Contrato de concesión minera No. 9-111 Municipio de Gachalá-Cundinamarca*. (Informe final). Bogotá, Instituto Colombiano de Antropología e Historia.
- Marulanda, C. (2014). *Programa de arqueología preventiva: prospección arqueológica contrato de concesión minera no. Fdt-111a. Vereda boca de monte. Municipio de Gachalá-Cundinamarca*. (Informe final). Bogotá, Instituto Colombiano de Antropología e Historia.
- Marulanda, C. & Rave, J. (2010). *Prospección arqueológica en el área de contrato de concesión No. HK9-08091. Gachalá-Cundinamarca*. (Informe final). Bogotá, Instituto Colombiano de Antropología e Historia.
- Marulanda, C. & Rave, J. (2012). *Programa de arqueología preventiva: Prospección Arqueológica Contrato de concesión minera No. HH4-11171. Gachalá-Cundinamarca*. (Informe final). Bogotá, Instituto Colombiano de Antropología e Historia.

- Melo, R. T. (2019). Notas sobre el contexto tectonoestratigráfico de formación de las esmeraldas colombianas. *Boletín Geológico*, (45), 37-48.
- Miotti, L. (2010) Cuevas y abrigos rocosos: nudos de las redes sociales entre cazadores-recolectores del Macizo del Deseado, Patagonia extra-andina. En J. Jiménez López, C. Serrano Sánchez, A. González González y F. Aguilar Arellano (eds.) *III Simposio Internacional El Hombre Temprano en América* (Pp. 147-174), Universidad Nacional Autónoma de México, México
- Olaya, V. (2014) *Sistemas de Información Geográfica*. España, España Creative Commons.
- Orrantia, J. C. (1997). Potreroalto: informe preliminar sobre un sitio temprano en la Sabana de Bogotá. *Revista de Antropología y Arqueología*, 9(1-2), 181-184.
- Parsons, J. (1972). Archaeological Settlement Patterns. *Annual Review of Anthropology Volumen (1)*, 127-150.
- Paunero, R. (2003). Las cuevas como sitios arqueológicos y los diferentes usos del espacio en sociedades colonizadoras de la Meseta Central de Santa Cruz, Argentina. *51° Congreso Internacional de Americanistas*. Santiago de Chile, 14 al 18 de julio de 2003. “Repensando las Américas en los umbrales del siglo XXI”.
- Pinto, M. (2003). *Galindo. Un sitio a cielo abierto de cazadores/recolectores en la Sabana de Bogotá*, Bogotá D.C, Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales.

Piperno, D.R. (2006). The origins of plant cultivation and domestication in the Neotropics: a behavioral ecological perspective. In: Kennett, D., Winterhalder, B. (Eds.), *Foraging Theory and the Transition to Agriculture* (Pp. 137-166). University of California Press, Berkeley, CA.

Piperno, D.R., (2011^a). The origins of plant cultivation and domestication in the new world Tropics: patterns, process, and new developments. In: Price, D., BarYosef, O. (Eds.), *The Origins of Agriculture: New Data, New Ideas. Special Issue of Current Anthropology*, vol. 52 (Pp. 453-470).

Piperno, D.R. (2011b). Prehistoric human occupation and impacts on neotropical forest landscapes during the late pleistocene and early/middle Holocene. In: Bush, M.B., Flenley, J., Gosling, W.D. (Eds.), *Tropical Rainforest Responses to Climate and Human Influences, second ed* (Pp. 185-212). Chichester, UK: Springer.

Quintero, J. (2013). El ritual en la laguna de Guatavita, Cundinamarca, Colombia. Aproximación arqueológica a un sitio de ofrenda muisca. En Llanos, O. (Ed.) *Los centros políticos ceremoniales o las ciudades, conceptualizando las dinámicas del poder, la jerarquía y el manejo del espacio en la américa prehispánica*. (Pp. 109-130).

Ramírez, L. & Huertas, J. (2010). *Prospección arqueológica para el estudio de impacto ambiental del bloque de perforación exploratoria Sueva sector norte en las áreas de mayor interés Sueva-1 Y Junin-1. Vereda La Concepción (Guasca) Y Junín centro (Junín), departamento de Cundinamarca*. Bogotá D.C, Instituto Colombiano de Antropología e Historia.

- Ramón, C. (2019). *Programa de arqueología preventiva Plan de Manejo Arqueológico Para el Contrato de Concesión Minera GDI 112-Esmeralda. municipio de Gachalá. (informe final)*. Bogotá D.C, Instituto Colombiano de Antropología e Historia.
- Rivera, S. (1992). *Neusa 9.000 años de presencia humana en el páramo*. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales-Banco de la República. Bogotá D.C.
- Robles, R. (2021). *Arqueología en la Hacienda el Carmen. Bogotá, Colombia*. Bogotá D.C: Fundación Trenza.
- Rodríguez, J. V. (2015). *El Parque Arqueológico de Facatativá: proceso de recuperación y conservación de la memoria de sus antiguos habitantes*. Bogotá: Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, Universidad Nacional de Colombia
- Rodríguez, E. (2019). *Prospección Arqueológica sobre el área para explotación minera, concesión HEN-101, municipio de Ubalá, Cundinamarca*. Bogotá D.C, Instituto Colombiano de Antropología e Historia.
- Rodríguez, M. (2011). Los patrones de asentamiento: una herramienta metodológica para la reconstrucción del pasado. *Boletín antropológico*, 29 (82), 116-131.
- Romero, Y. (2011). *Programa de arqueología preventiva y plan de manejo arqueológico para los Pozos Carupa - 1, en Carmen de Carupa, y Sueva - 1 en Guasca, Departamento de Cundinamarca. Etapa de monitoreo*. Bogotá D.C, Instituto Colombiano de Antropología e Historia.

- Romero, Y. (2011), *Programa de arqueología preventiva pozo exploratorio Junin-1. Municipio de Junin. Departamento de Cundinamarca. Informe de monitoreo arqueológico*. Bogotá D.C, NEXEN, Instituto Colombiano de Antropología e Historia.
- Rowe, J. S. (1969). Plant community as a landscape feature. En K. Greenidge. (Ed.) *Essays in Plant Geography and Ecology* (Pp. 63-81). Nova Scotia Museum, Halifax.
- Rubiano, E. (2015). *Prospección arqueológica para la unidad funcional 03 del corredor perimetral oriental de Bogotá, prospección tramo La Calera-Patios y recorrido del límite de Bogotá-Choachí.: Informe final*. Bogotá D.C, Instituto Colombiano de Antropología e Historia.
- Rubiano, J. (2017). *Programa de arqueología preventiva para el área del contrato concesión minera 20217, Municipio de Gachetá y Junín-Cundinamarca Fase de prospección y Plan de Manejo*. Bogotá D.C, Instituto Colombiano de Antropología e Historia.
- Salas, R. (2011). Un paisaje en una cuchara: evidencias de la construcción social de un paisaje del valle de El Dorado. *International Journal of South American Archaeology* 8, Archaeodiversity Research Group & Syllaba Press, 28-35.
- Salas, R. (2017). *Arqueología del Paisaje Colores en el Valle de el Dorado Valle del Cauca– Colombia (100-1550 DC)*. Programa Editorial Universidad del Valle.
- Santos, T. (2011). *Informe final del proyecto para la prospección y diagnóstico arqueológico del título minero FHJ-101 en el municipio de Gachetá, Cundinamarca*. Bogotá: Fundación INAMA.

Servicio Geológico Colombiano. (2013). *Geología de la plancha 229 Gachalá*. SGC, Ministerio de Minas. Colombia.

Sørensen T.F & Lumsden S. (2016) Hid in Death's Dateless Night: The Lure of an Uncanny Landscape in Bronze Age Anatolia. En Fleisher J., Norman N. (Eds.) *The Archaeology of Anxiety* (Pp. 67-93). Springer, New York.

Sutton, M. Q., & Anderson, E. N. (2010). *Introduction to cultural ecology*. United States: AltaMira Press.

Tilley, C. (2004). *The materiality of stone: explorations in landscape phenomenology*. Oxford, Berg.

Tilley, C. (2016). Phenomenological Approaches to Landscape Archaeology en B. David & J. Thomas (Eds.) *Handbook of landscape archaeology* (Pp. 275-276). Routledge.

Triana, A. (2018). *Dieta y acceso a recursos determinadas a partir del sexo en grupos de cazadores recolectores de la sabana de Bogotá durante el Holoceno temprano y medio* [Tesis inédita doctorado, Universidad de los Andes].

Triana, V. & Salinas, J. (2014). *El uso de las plantas y las prácticas alimentarias a partir del análisis de macro y microrrestos en el precerámico de la cordillera oriental de Colombia (sitios arqueológicos de Tequendama, Aguazuque y Zipacón)*. Autorización de intervención arqueológica #4152.

Triana, A., Casar, I., Morales, P., & Salinas, J. (2019). Análisis de Isótopos estables en restos óseos humanos y de fauna en los sitios arqueológicos del Holoceno temprano y medio

- Tequendama y Aguazuque (sabana de Bogotá, Colombia). *Jangwa Pana*, 19(1), 10–22.
<https://doi.org/10.21676/16574923.3432>
- Triana, A., Sedov, S., Salinas, J., Carvajal, D., Moreano, C., Reyes, M., ... & Diaz- Ortega, J. (2019). Environmental reconstruction spanning the transition from hunter/gatherers to early farmers in Colombia: paleopedological and archaeological indicators from the pre-ceramic sites Tequendama and Aguazuque. *Quaternary international*, 516, 175-189.
- Ulijasek, S. (2002). Human Eating Behavior in An Evolutionary Ecological Context. *Proceeding of The Nutrition Society* 61, 517-526.
- Ulloa, C., Caro, P., Molano, C. E., Montero, J., García, Á. J. G., & Villarraga, R. (1985). Apreciaciones geotécnicas sobre el deslizamiento en la bocatoma Proyecto Guavio. *Ingeniería e Investigación*, (12), 3-21.
- Underhill, A. P., Feinman, G. M., Nicholas, L. M., Fang, H., Luan, F., Yu, H., & Cai, F. (2008). Changes in regional settlement patterns and the development of complex societies in southeastern Shandong, China. *Journal of Anthropological Archaeology*, 27(1), 1-29.
- Willey, G (1953). Prehistoric Settlement Patterns in the Virú Valley, Perú, *Bureau of American Ethnology, Bulletin 155*, Smithsonian Institution of Washington, Washington, D. C.
- Wilmsen, E. N. (1973). Interaction, Spacing Behavior, and the Organization of Hunting Bands. *Journal of Anthropological Research*, 29(1), 1–31. <http://www.jstor.org/stable/3629622>
- Winterhalder, B. (1980). Environmental analysis in human evolution and adaptation research. *Human Ecology*, 8(2). <https://doi.org/10.1007/BF01531439>

Winterhalder, B. & Smith, E.A. (2000), Analyzing adaptive strategies: Human behavioral ecology at twenty-five. *Evolutionary Anthropology*, 9(2), 51-72.

[https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1520-6505\(2000\)9:2<51::AID-EVAN1>3.0.CO;2-7](https://doi.org/10.1002/(SICI)1520-6505(2000)9:2<51::AID-EVAN1>3.0.CO;2-7)

Vargas, E. (2018). *Análisis espacial por medio de tecnología SIG en la zona sur del embalse de Tominé: Municipio de Guatavita*. [Tesis de pregrado, Universidad Externado de Colombia]. Bogotá: Colombia.

Zabala, L. (2016). *Programa de arqueología preventiva, fase de prospección arqueológica corredor perimetral de oriente de Cundinamarca - unidades funcionales 4 y 5, municipios de La Calera, Choachí, Ubaque y Cáqueza*. Bogotá D.C, Instituto Colombiano de Antropología e Historia.

Zamora, A. (1945). *Historia de la provincia de San Antonino del Nuevo Reino de Granada. Tomo III*. Bogotá, Editorial A.B.C.