

**INFORME DE PROSPECCIÓN SOBRE LA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN
ARQUEOLÓGICA EN LA FINCA PANTOJA, VEREDA FUSUNGÁ (MUNICIPIO DE SOACHA,
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA)**

ARQ
1844
E. V

**LICENCIA DE INTERVENCIÓN SOBRE
PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO 1767**

Presentado por:

Roberto Lleras Pérez

Decano Facultad de Estudios del Patrimonio Cultural
Universidad Externado de Colombia

Luzed Adriana Moreno

Alejandra Álvarez Jiménez

Ronald Alejandro Pineda

Antropólogos

Universidad Externado de Colombia

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel ICAANH



Foto de una sección de muro de piedra, dentro de los predios de la Finca Pantoja



Noviembre de 2010

1. PRESENTACION

El Instituto Colombiano de Antropología e Historia (en adelante ICANH) en su “*Manual de Procedimientos Generales para la Preservación del Patrimonio Arqueológico en los Proyectos de Impacto Ambiental*” (2001) especifica las actividades arqueológicas a realizar en cada una de las fases requeridas por las autoridades ambientales.

La primera fase arqueológica en proyectos enmarcados dentro de los Estudios de Impacto Ambiental y en lugares poco estudiados, es la realización de un *diagnóstico arqueológico* del área de estudio, desarrollado principalmente, con base en información reportada en textos arqueológicos para conocer las problemáticas arqueológicas regionales y locales y así determinar el tipo de estudio específico que se desea desarrollar. Estos diagnósticos o caracterizaciones arqueológicas contemplan salidas de campo para corroborar, contrastar o complementar los datos bibliográficos.

La siguiente fase corresponde a la *prospección o reconocimiento arqueológico* en la que se deben identificar y caracterizar los sitios arqueológicos y además plantear un *Plan de Manejo Arqueológico* (PMA) el cual, describe las medidas de manejo pertinentes teniendo en cuenta los impactos que los proyectos generan sobre los bienes culturales. Esta fase requiere licencia expedida por el ICANH.

El PMA puede conducir a una tercera fase la cual, generalmente, corresponde al *rescate arqueológico* en donde se abordan los yacimientos con mayor detalle para recuperar los datos y el patrimonio cultural susceptible de ser destruido o alterado, lo que permite elaborar interpretaciones más exactas sobre las culturas estudiadas. Esta fase requiere solicitar de nuevo licencia expedida por el ICANH.

Finalmente, si el PMA lo plantea, se realiza una fase de *Monitoreo Arqueológico* la cual consiste en una supervisión de los movimientos de tierras durante las obras civiles para verificar que no sea destruido patrimonio que no fue evidenciado durante las fases preliminares. Ocasionalmente, durante esta fase, es necesario realizar salvamentos arqueológicos de urgencia.

El presente documento describe las actividades de campo realizadas entre el los días 1 al 12 de octubre del presente año, en el marco del proyecto “**Propuesta de intervención arqueológica Vereda Fusungá, Municipio de Soacha (Cundinamarca)**”.

2. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

La presente intervención arqueológica se realizó en la vereda Fusungá, municipio de Soacha (Cundinamarca). El área de investigación tiene una forma aproximadamente trapezoidal y una extensión de 80 hectáreas, objeto de la Concesión Minera Número 15795 del señor Justo Ramón Carrillo. En vista del futuro uso del área era preciso identificar los vestigios culturales que podrán verse afectados durante la actividad minera y proponer un plan de manejo arqueológico para la zona.

El municipio de Soacha resulta interesante para la arqueología, en la medida en que hace parte de una región en la que posiblemente se practicó el control vertical de pisos térmicos aprovechando la existencia sobre una distancia muy corta de pisos de páramo, sub-páramo y tierra fría; en esa medida se hace importante analizar la existencia de posibles asentamientos o estaciones temporales en las áreas de sub-páramo y páramo como los que comprende la vereda de Fusungá.

Acorde a este análisis se propuso que se podría observar el uso, aprovechamiento y control de la zona para cultivos de altura, caza, recolección y asentamientos temporales; será importante comparar el material hallado (líticos, cerámica, hueso) con el material registrado en investigaciones anteriores como las de Correal y Van der Hammen en Tequendama (1971), Correal en Aguazuque (1989), Botiva en Soacha (1988) y Reichel-Dolmatoff también en Soacha (1942), entre otros.

Los resultados de esta investigación podrían contribuir al estudio y análisis del control de pisos térmicos, ya que generalmente los estudios van dirigidos a los pisos fríos y templados y en el área de intervención predominan los pisos de sub-páramo y páramo. Del mismo modo se podría aportar en la solución de problemas existentes y/o eliminar vacíos en la arqueología de la zona. No obstante, es importante advertir que la investigación y sus resultados se pueden ver limitados, ya que el área de trabajo es reducida y los antecedentes en la investigación de pisos térmicos de sub-páramo y páramo son escasos.

3. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN

El municipio de Soacha se encuentra en la parte plana de la Sabana de Bogotá, a una altura promedio de 2,560 m.s.n.m., pero la porción oriental y sur oriental del municipio se encuentra "formada por lomas que consisten en areniscas de la formación Guadalupe, de edad cretácica superior" (Correal y Van der Hammen, 1971), de allí su importancia actual en cuanto a explotación minera. En esta región los cerros "Grande" y de "Las Lajas" ubicados precisamente en la vereda Fusungá alcanzan alturas superiores a 3,000 m.s.n.m.

Un sitio vecino de gran importancia para la comprensión del poblamiento temprano, es el investigado por Correal y Pinto en 1983, en el municipio de Zipacón. Este hallazgo se hizo en un abrigo rocoso, donde se encontró un complejo arqueológico con cerámica, lítico y material paleontológico. Las evidencias de batata y aguacate sugieren prácticas "preagrícolas" y refuerzan las teorías de desplazamiento entre pisos térmicos cálidos y templados a la fría Sabana de la Cordillera Oriental (Correal y Pinto, 1983). Los artefactos líticos se relacionan con los hallados en los abrigos rocosos de El Abra y el material empleado para la elaboración de dichos artefactos es el chert cuyos desechos de talla se encuentran en gran densidad (Correal y Pinto, 1983).

Los huesos de la fauna encontrada en Zipacón, muestran la domesticación de algunos mamíferos, que hacían parte de su dieta; también hay algunos crustáceos y caracoles (Correal y Pinto, 1983). Aunque el muestreo cerámico fue pequeño, se pudieron diferenciar los tipos Mosquera Roca Triturada, Zipacón Cuarzo y Pubenza Policromo (Correal y Pinto, 1983). Los hallazgos en este abrigo rocoso, muestran que fue habitado de forma temporal por un grupo pequeño de personas (Correal y Pinto 1983). La importancia de este lugar, radica en la posibilidad de que fuera una estación temporal para grupos con técnicas preagrícolas y que las bandas de cazadores-recolectores pudieron mezclarse y/o adoptar estas técnicas para tener un mejor uso de los recursos que les brindaba su entorno (Correal y Pinto 1983).

Los hallazgos arqueológicos efectuados en el municipio de Soacha en los predios de la hacienda Tequendama, permitieron reconstruir una secuencia cultural precerámica continua que se sitúa entre 11000 y 5000 años A. P. (Correal y Van der Hammen, 1979). Las evidencias arqueológicas indican que durante este largo período los abrigos rocosos de Tequendama y sus inmediatos alrededores fueron habitados por bandas de cazadores-recolectores.

Cuatro zonas de ocupación identificadas en Tequendama permiten reconstruir patrones de subsistencia basados preferencialmente en la cacería de mamíferos como el venado; este modelo en las zonas de ocupación más altas es ampliado con el incremento de actividades de recolección, como lo demuestran los abundantes restos de gasterópodos y los utensilios de piedra relacionados con esta actividad. Estos cambios en las formas de subsistencia ocurridos durante el Holoceno, permiten la introducción de nuevos patrones de asentamiento, adaptándose los grupos de la Sabana a la habitación semi-permanente en terrazas fuera del área de inundación de la Sabana. Otro sitio que posee características similares es Aguazuque, también investigado por Gonzalo Correal en 1989. Aguazuque se encuentra en predios de la hacienda del mismo nombre en el municipio de Soacha. El área estudiada hace parte del suroeste de la Sabana de Bogotá.



El sitio de Aguazuque, en el que se pueden diferenciar sucesivas ocupaciones desde 5025 A. P. hasta 2725 A.P., dan testimonio de la tendencia hacia el sedentarismo y los comienzos hortícolas. (Correal, 1989). Se hallaron fragmentos de cerámica moderna, vidriada y porcelana moderna. Entre estos pequeños hallazgos se pudieron identificar los tipos *Tunjuelo laminar*, *Funza Cuarzo Fino*, *Guatavita Desgrasante de Tiestos* y *Mosquera Roca Triturada* (Correal, 1989: 64-65); también se pudo caracterizar cerámica del tipo “Herrera” (Cardale, 1981a, citado en Correal, 1989). Sin embargo debido a la baja densidad, contaminación agrícola y ubicación estratigráfica es difícil poder reconstruir su contexto y asociaciones (Correal, 1989).

En Aguazuque se registro alta densidad de restos óseos correspondientes en su mayoría a mamíferos, reptiles y aves, algunos de los cuales hicieron parte de la dieta de los grupos que habitaron el sitio, y otros que fueron parte de ritos mágico-religiosos (Correal, 1989).

Si bien la densidad de restos de fauna que se halló en Aguazuque es superior a la encontrada en la “Laguna de la Herrera”, ésta en cambio se caracteriza por la alta concentración de cerámica, que mas adelante permitirá establecer una tipología cerámica, de gran importancia para el estudio de los periodos alfareros en la Sabana. La arqueóloga Sylvia Broadbent prospectó la Laguna de la Herrera en 1971, entre los cerros de Madrid y las serranías limítrofes de la Sabana, en la parte más baja del gran valle que formaba el corazón del territorio del Zipa; el lago pando de la “Herrera” puede considerarse como uno de los últimos reductos de la laguna pleistocénica que llenaba la Sabana hace unos 10.000 años. La evidencia hallada en ese sitio permite asegurar que allí hubo agrupaciones humanas por lo menos del tamaño de una aldea (Broadbent, 1971). Resulta importante señalar que estas poblaciones no habitaron el territorio en las mismas épocas, se pueden representar una secuencia de poblaciones en distintos lugares, probablemente con unos dos o tres de los sitios ocupados simultáneamente en cualquier momento dado.

La distribución de los distintos tipos de cerámica también sugiere diferencias cronológicas entre algunos de estos sitios, se puede observar gran variabilidad en la distribución de los tipos cerámicos. Esta disparidad de tipos cerámicos, refleja no solo los cambios en la manufactura de cerámica al interior de una comunidad con el paso del tiempo, también puede indicar que la zona posiblemente no solo estuvo habitada por un grupo indígena con su propio estilo y tipo cerámico sino también por otra comunidad que en su propio tiempo y espacio dio origen a una cerámica específica. (Broadbent, 1971).

Los habitantes de la Laguna de la Herrera escogieron diferentes sitios como lugares de vivienda, generalmente a un nivel de varios metros por encima del piso del valle o en terrazas naturales al pie de los cerros; esto tenía como propósito generar una vista amplia de la laguna y la Sabana, asegurar un control del lugar. La altura también les permitía vigilar los cultivos, mejorar el acceso a la caza de animales como los venados y evitar las posibles inundaciones. El más importante resultado de esta investigación es la definición de nuevos tipos cerámicos que posteriormente se asignan a un periodo de ocupación anterior al Muisca. (Broadbent, 1971).

En la vereda Panamá, Silva Celis reporta las actividades y hallazgos arqueológicos realizados en un antiguo poblado Muisca. En un estrato superficial se registraron 23 tumbas en mal estado. A partir

de los 30 cm., de profundidad describen tres estratos más: en el Estrato A se registraron 20 tumbas asociadas a plantas de habitación, Estrato B se registraron 17 tumbas, algunas de ellas incluidas dentro de las plantas de habitación y en el Estrato C se registraron 29 tumbas, asociadas a plantas de habitación. (Silva Celis, 1943).

Reichel-Dolmatoff, también llevó a cabo una de sus primeras investigaciones en este mismo lugar. Allí logró recuperar los restos óseos de tres niños y tres adultos, los cuales estaban pintados completamente de rojo, del mismo modo, se recuperaron cerámica, restos óseos de animales y restos de carbón. Por la alteración del sitio, que había sido utilizado para la agricultura, no se pudo establecer si era un sitio de vivienda; no se hallaron, por ejemplo, huellas de poste (Reichel-Dolmatoff, 1942). Otro tipo de hallazgos funerarios se reportaron gracias a las exploraciones arqueológicas realizadas en el Municipio de Sibaté, Cundinamarca, hacia 1949 por Rafael Reyes, que dieron como resultado el hallazgo de un cementerio indígena con una extensión de 600 m², donde se encontraron 107 tumbas. También se evidenciaron estructuras de habitación, con huellas de poste de madera, cerámica con decoración “lisa y pulimentada”, pintada e incisa y con pastillaje. Otros materiales líticos incluían hachas, soleras, metates, cabezas de propulsor, raspadores, pulidores, óxidos de hierro para la pintura. En hueso se encontraron agujas, puntas de flecha, punzones, raspadores y otros. También se hallaron algunas piezas en metal, carbón vegetal y mineral (Reyes, 1949).

Para mediados del siglo XX, eran consideradas novedosas las investigaciones de Reichel-Dolmatoff y Reyes en lo referente a contextos funerarios y asentamientos prehispánicos en la Sabana de Bogotá, sin embargo para principios del siglo XXI en la Localidad de Usme, durante el proceso de construcción de viviendas de interés social, fueron halladas en la Hacienda El Carmen, evidencias de un cementerio indígena que marcaría una nueva era de investigaciones en el municipio de Soacha y sus alrededores.

Rodeada por la quebrada Aguadulce al occidente, la Quebrada La Requilina al sur y la quebrada Fucha al occidente, La Hacienda El Carmen alberga una alta densidad de materiales arqueológicos como cerámica, líticos, hueso, entierros individuales y colectivos así como basureros, señales de un probable sitio de vivienda y de concentración ritual: El hallazgo de huellas de poste y pisos o plantas de habitación, así como el hallazgo de entierros bajo las viviendas o en sus proximidades, no solo habla de una alta concentración de población sino que amplía la idea sugerida por el arqueólogo Virgilio Becerra de que el sitio de Usme, hace parte de un complejo sistema de costumbres y manifestaciones rituales, que tuvieron lugar en dos periodos distintos; el de las poblaciones muiscas que conocieron a los españoles, y antes de ellos los habitantes del periodo Herrera. Sin embargo pese a la magnitud de los sitios aún no se han terminado de excavar la totalidad de las tumbas (Becerra, 2008).

Otro de los hallazgos más importante para el sur de la Sabana, se hizo en un área muy cercana a la Vereda Fusungá, Tibanica, un complejo arqueológico que se encontró a raíz de la construcción de viviendas de interés social. Fueron hallados restos de niños y adultos, que mostraban operaciones craneales que datan de aproximadamente 800 años. Además, en este mismo lugar, fue hallado un bohío reconocido por las huellas de poste en forma de anillo. La ubicación de los enterramientos estaba dispuesta de tal forma que se podía reconocer una zonificación en el cementerio, algunos

entierros estaban dispuestos dentro del área de vivienda; algunos ajuares funerarios eran más complejos que otros, lo que se interpreta como evidencia de una jerarquización social específica (Comunicación personal, Langebaek, 2010).

Existen otros trabajos relacionados con asentamientos prehispánicos en el sur de la Sabana de Bogotá fueron llevados a cabo por los antropólogos Cifuentes y Moreno, en el barrio Candelaria la Nueva, dentro del marco de un proyecto de arqueología de rescate. Se logró excavar una zona ubicada en una terraza coluvial en proceso de erosión, permitiendo así rescatar cincuenta enterramientos y localizar dieciocho nichos en tan solo uno de los cinco sectores de vivienda. También se halló material cerámico y lítico, cuentas de collar y trozos de carbón vegetal. Para este sitio se obtuvieron dos fechas de carbono 14 de material óseo humano, GX-18839-G 1250 ± 110 d. C. y GX-18840-G 1175 ± 110 d. C (Cifuentes y Moreno, 1987). Estos hallazgos contribuyeron al mejor conocimiento de los rituales funerarios y su importancia dentro del pensamiento y organización social muisca.

En el trabajo que en 1987 llevó a cabo Alvaro Botiva en Soacha, para la urbanizadora Porto Alegre, se encontró un complejo de viviendas y tumbas. La labor arqueológica recuperó información de siete estructuras habitacionales y ciento treinta tumbas, que hacen parte del contexto de vivienda. Los pozos de las tumbas son de forma rectangular y se van estrechando; el cadáver se encuentra en "posición extendida dorsal, lateral o ventral". Algunas fechas obtenidas durante el hallazgo de tumbas de la "antigua Soacha" fueron 1035 ± 115 d. C. y 1230 ± 110 d. C. (Botiva, 1988).

Las viviendas eran, al parecer, del tipo de los bohíos con su entrada orientada al noreste, y marcada por dos postes. Las casas estaban situadas cerca una de la otra y se encontró que en muchos casos se construyó una sobre otra anterior, dando a entender que dicho lugar fue usado por un periodo prolongado (Botiva, 1988).

El sitio arqueológico Las Delicias, investigado por la antropóloga Braidá Enciso, contiene una de las ocupaciones más tempranas del suroccidente de Bogotá. Localizado sobre una terraza aluvial del río Tunjuelito, Las Delicias ha sido fechado gracias a dos muestras de carbón obtenidas de las 19 excavaciones llevadas a cabo en la zona. Los resultados son: 770 ± 70 d. C. y 940 ± 60 d. C. En el transcurso de la investigación se pudieron detectar restos de zonas de vivienda, huellas de plantas de bohíos, fragmentos cerámicos, restos óseos humanos y animales y artefactos líticos (Enciso, 1995).

Estas evidencias indican una convivencia cercana entre sociedades pre-muisca y muisca. En la época de la conquista se conoce que la Sabana era ocupada por los muisca, que preferían "los altiplanos fríos de la Cordillera Oriental y algunas zonas de las vertientes templadas", extendiéndose hasta las zonas bajas del Río Magdalena, pero se vieron obligados a desplazarse y cambiar al piso térmico frío de la Cordillera Oriental, por sus constantes luchas con los grupos caríbes (Correal, 1989). La sociedad muisca aprovechó su medio de tal forma que le permitía tener variedad de productos alimenticios que necesitaban determinadas "condiciones ambientales para su crecimiento" en diferentes pisos térmicos (Langebaek, 1987: 67). La versatilidad de esta sociedad en el manejo de la agricultura en tierra fría y templada, permite entender que aunque habitaban preferiblemente en las partes altas de la cordillera, tenían a su disposición, en cualquier época del año, cultivos temporales que requerían de lugares templados para su siembra (Langebaek, 1987).

4. METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE PROSPECCIÓN

El trabajo se inicio con una revisión detallada de la cartografía de la zona. En esta revisión se buscaron rasgos topográficos y geográficos tales como valles, terrazas, escarpes, zonas de inundación, ríos, quebradas y bosques con el fin de evaluar el potencial arqueológico de la zona.

Paralelamente se ubicó, estudió y analizó la mayor cantidad de información secundaria como estudios arqueológicos para definir las problemáticas que eventualmente se podrían abordar; adicionalmente, se consultó la caracterización medioambiental consignada en los estudios realizados en el sector para conocer aspectos como tipos de suelos, geología y geomorfología de la región, con el fin de delimitar de una manera más precisa las zonas con mayor potencial arqueológico y cultural dentro del área a prospectar.

4.1 Técnicas de Campo

La toma de muestras y datos arqueológicos se limitó a las 80 Hectáreas que conforman el área de la Finca Pantoja¹. La prospección implicó un recorrido de la totalidad del área de influencia del proyecto, con el fin de observar y analizar cualquier manifestación cultural que pudiera verse afectada por las labores que allí se realizarán.

Las actividades en campo tuvieron en cuenta cuatro fases fundamentales, a saber: **1)** Georreferenciación mediante GPS de las zonas con potencial arqueológico²; **2)** Realización de pruebas de pala³ de 40 x 40 cm (ver gráfico 2); **3)** Fotografía de todos y cada uno de los puntos tomados mediante GPS y **4)** Descripción del resultado de cada punto de sondeo en la tabla de registro.

Se excavaron 19 pozos de sondeo en lugares que fueron determinados previamente en el plano como de mayor potencial arqueológico. En algunos casos se descartaron algunas zonas para este propósito bien porque los procesos de erosión permitían confirmar la ausencia de restos culturales en el subsuelo o bien porque las pendientes muy pronunciadas habrían hecho imposible el uso de estas áreas. En otros casos había una fuerte acumulación de materiales residuales.

Estas zonas están descritas y ubicadas en el informe. Del total de pruebas de pala, solamente en dos (2) se halló material cultural (fragmentos de cerámica) asociado a actividades humanas previas a la intervención industrial más reciente que se evidencia en casi todo el sector.

¹ Ver Gráfico 1

² Es necesario aclarar que los terrenos que hicieron parte de la prospección atraviesan por distintas unidades de paisaje, tales como bosques, colinas, planicies, páramos.

³ Realizadas en las zonas que presentaran condiciones aptas para la ocupación humana (cimas de colinas, planicies), con el fin de establecer la presencia de evidencias culturales.

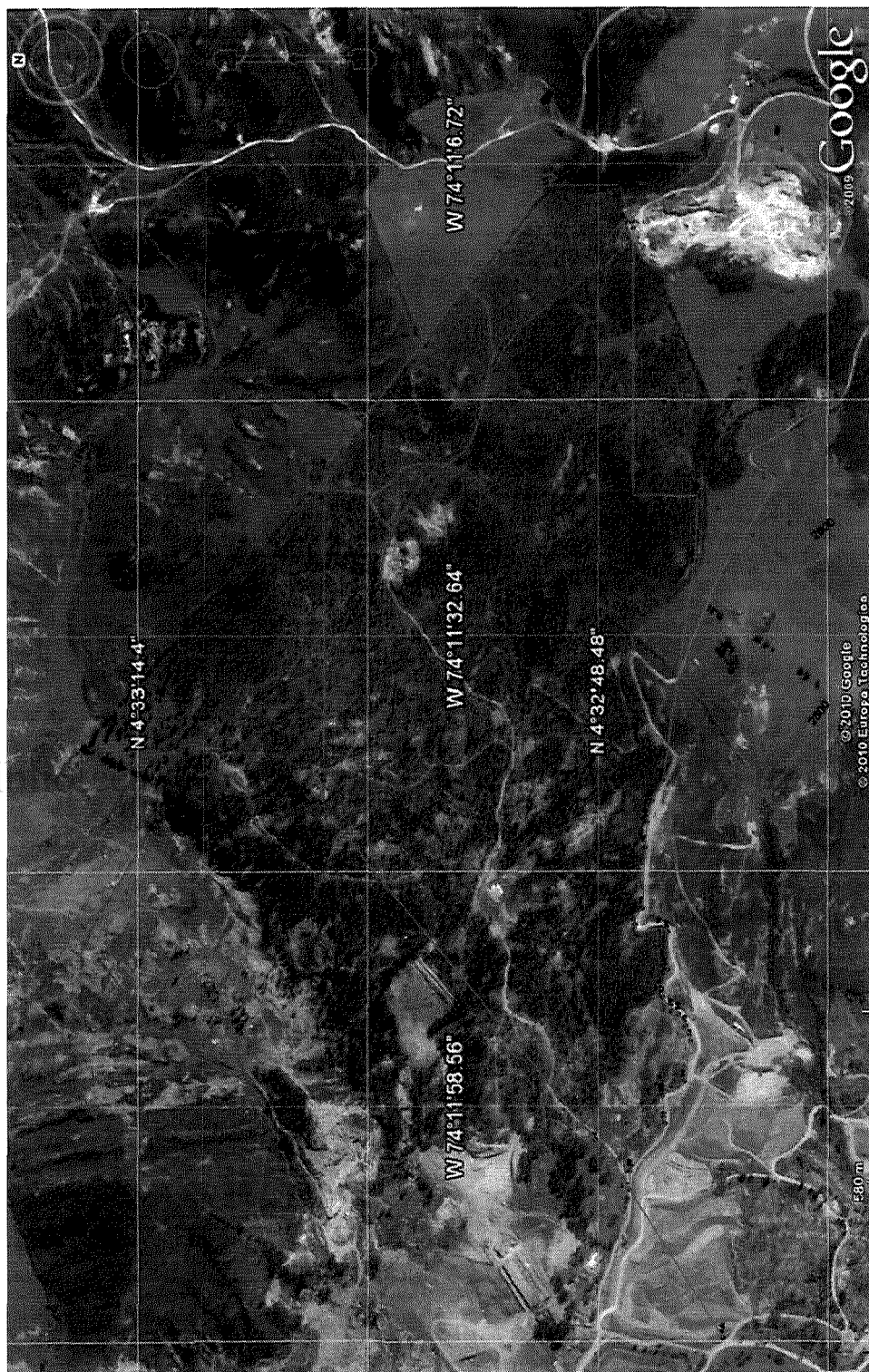


Gráfico 1. Linderos de la Finca Pantoja, Municipio de Soacha. Tomado de Google Earth, 2010.

PUNTO	COORDENADA NORTE	COORDENADA ESTE
PUNTO LIMITROFE	994310.0000	986060.0000
1	994470.9068	986309.7611
2	994530.4828	986394.8445
3	995000.0006	986947.8773
4	995000.0006	986996.2874
5	994998.0478	987524.3524
6	994615.1556	987996.0052
7	994487.8143	987996.0052
8	994464.9878	987923.0191
9	994464.9878	987476.0052
10	994353.5191	987476.0052
11	994358.9895	987365.7318
12	994413.2893	986996.0052
13	994432.5124	986959.8733
14	994440.7710	986925.5376
15	994444.5137	986883.1617
16	994448.0746	986781.3690
17	994464.2232	986762.7596
18	994459.2073	986738.8082
19	994419.3790	986747.7357
20	994405.0387	986742.4679
21	994405.7583	986679.0871
22	994414.3819	986632.6111
23	994398.9663	986610.8560
24	994385.6287	986604.8907
25	994373.3247	986584.4986
26	994365.6452	986559.6934
27	994376.0506	986492.4727
28	994413.9910	986467.8345
29	994409.9239	986422.1372
30	994469.2622	986341.0817

Tabla 1. Linderos del área del contrato de concesión 15794 y 15795

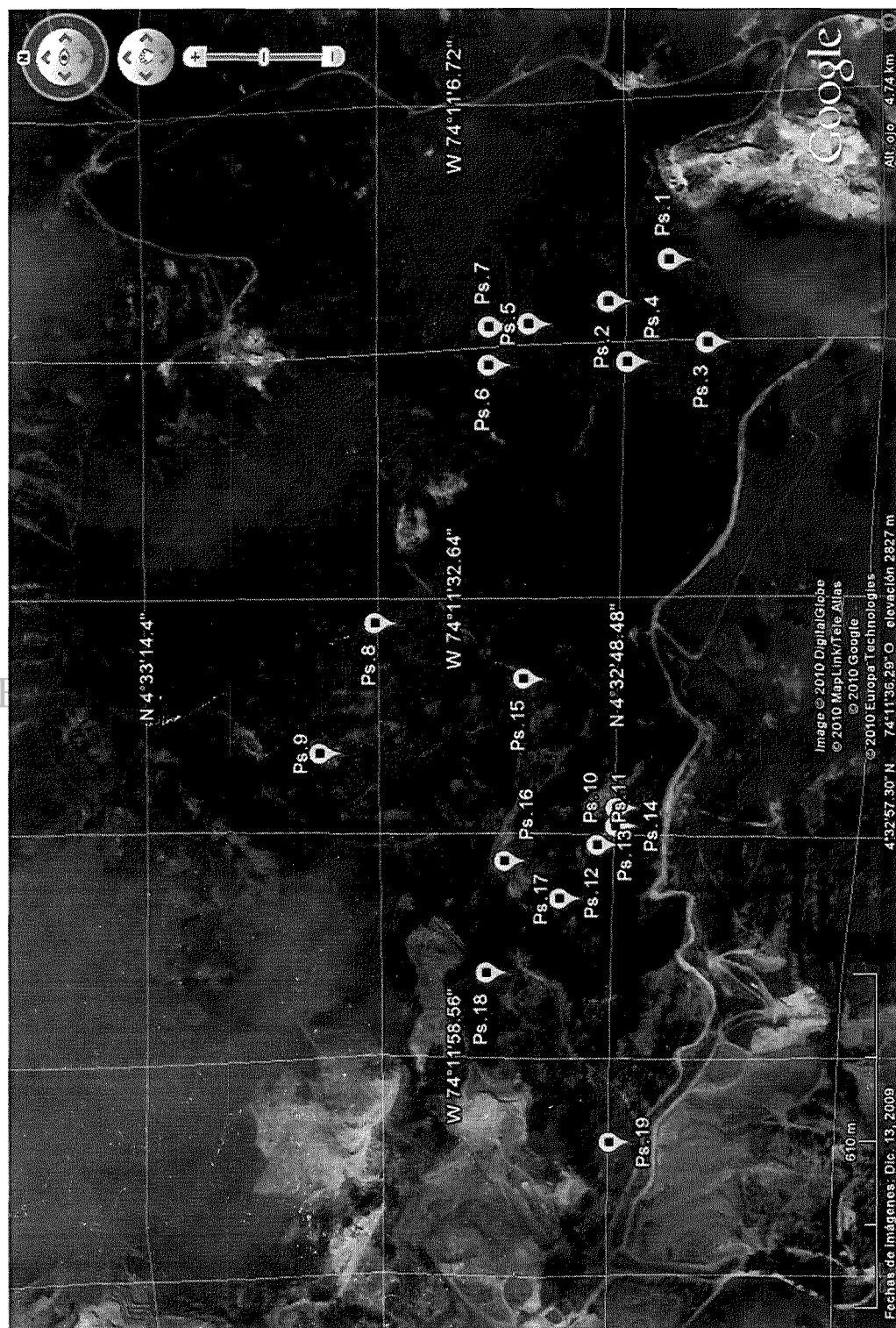


Gráfico 2. Pozos de sondeo realizados en el área de la Finca Pantoja, municipio de Soacha. Tomado de Google Earth, 2010.

Para cada una de las pruebas de pala se realizó una descripción del tipo de suelo en cuanto a textura, color, compactación, presencia o no de rocas y número de estratos u horizontes, de igual forma se fotografiaron y la ubicación se georreferenció con GPS (ver Fotos 1 y 2).



Foto 1. Apiques realizados en el área de la Finca Pantoja y zonas aledañas.

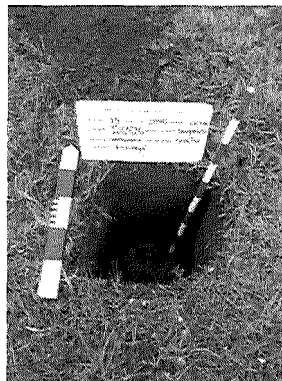


Foto 2. Detalle de una de las pruebas realizadas durante el proyecto.

Adicionalmente se realizó una detallada inspección visual de la zona, para tratar de ubicar hallazgos en superficie. De esta forma se hizo un completo cubrimiento del área de impacto del proyecto minero.

5. CARACTERIZACIÓN ARQUEOLÓGICA

5.1. Área de influencia Directa

El área de influencia directa para la localización de sitios arqueológicos comprende las 80 hectáreas que conforman la futura mina de explotación de arcillas y materiales para construcción.

5.2. Alteración de Áreas con Potencial Arqueológico y/o Cultural

Las conclusiones más relevantes de los trabajos arqueológicos realizados para toda el área de Soacha hablan del uso de las terrazas aluviales cercanas a recursos hídricos, con un buen control de paisaje y los recursos, así que estas zonas de piedemonte fueron los sectores más utilizados por los grupos humanos del pasado. No obstante, para el área de influencia directa del proyecto no se han reportado hallazgos de elementos culturales. El área circundante a la proyectada explotación minera se encuentra altamente intervenida por obras de infraestructura como vías y caminos, explotaciones mineras a cielo abierto, construcción de hornos y bodegas de ladrilleras y botaderos de basuras y desechos. El área cuenta con pocos terrenos utilizados para labores de agricultura o habitación permanente, según se evidenció durante el reconocimiento efectuado. Lo anterior implica que en esta área, ubicada dentro de un complejo industrial altamente intervenido, el potencial arqueológico es bajo, aunque no inexistente.

Las actividades propias de la zona, como la explotación de materiales para construcción, la extracción de materiales aluviales, la construcción de vías y carreteras, son las acciones que sin un control más preciso podrían afectar negativamente el patrimonio arqueológico que se encuentra en la región de Soacha. Por tales motivos, aún cuando la zona de la que hace parte la Finca Pantoja se califica de bajo potencial arqueológico, se recomienda realizar un seguimiento a las labores de explotación minera. Es de anotar que se hallaron evidencias arqueológicas históricas como un largo

muro de piedra con secciones en tapia pisada, que se extiende dentro de las áreas delimitadas en la concesión. Esto permite inferir que en los periodos colonial y/o republicano el área fue utilizada. Estos periodos están asociados con los pocos fragmentos cerámicos hallados durante los sondeos.

Las recomendaciones aquí consignadas deben establecer un área de conservación del muro como parte de evidencia para futuras investigaciones en arqueología histórica. Así mismo se advierte que aunque la evidencia arqueológica fue baja dentro del área de afectación directa del proyecto, es muy probable que las zonas aledañas, tanto en el piedemonte como en las llanuras, hayan podido ser áreas aprovechadas en el pasado por grupos humanos.

6. RESULTADOS DE LA PROSPECCIÓN

6.1. Generalidades del área de estudio

El tipo de vegetación que se pudo evidenciar en los predios de la Finca Pantoja, pertenece al bosque seco de baja montaña con precipitación anual entre 500 y 1000 mm y una altitud de entre 2700 y 3000 m.s.n.m. con alta erosión, lo que favorece la proliferación de vegetación xerofítica. Sin embargo este tipo de vegetación es escasa en el lugar, ésta ha sido reemplazada por sembrados de eucalipto. La erosión es fuerte y esto hizo que muchos de los lugares que podrían tener un alto potencial arqueológico fueran descartables; algunos lugares tienen algún tipo de remoción y alteración de tierras producto de actividades previas para el estudio minero, junto a depósitos de material residual y de relleno como parte de un basurero reciente.



Fisiográficamente la Finca Pantoja es parte del pie de monte occidental del Macizo de Sumapaz. Siguiendo el curso del río Soacha hacia el oriente la vereda Fusungá se abre al norte sobre los cerros “Grande” y de “Las Lajas” con alturas superiores a 3,100 m.s.n.m. en el borde mismo del paramo bajo. Al norte de la vereda el río Cheva discurre en sentido oriente – occidente marcando el límite de la vereda y de parte del predio investigado. En general se trata de un paisaje de colinas con pendientes de entre 15% y 40% alternadas con zonas planas y onduladas y atravesadas por zanjones profundos de cursos de agua. Hay un claro gradiente de humedad, encontrándose zonas con alta retención de aguas en las partes planas más altas y en los zanjones de las quebradas y tierras más secas en las partes más bajas y con pendientes más fuertes. Una carretera con piso de recebo compactado cruza el predio desde la parte más baja en sentido sur – norte; hay también varios caminos peatonales y trochas. Una pequeña represa de unos 500 ms² se excavo cerca a la carretera de acceso.

La vegetación primaria ha desaparecido en toda la zona; reductos de vegetación secundaria nativa se encuentran en los zanjones de las quebradas. En la mayor parte de la Finca Pantoja hay actualmente pastos y bosques de eucaliptos. La erosión se está extendiendo a partir de las zonas más bajas, especialmente en los claros de los bosques de eucaliptos y sobre las áreas alteradas por la minería; en estas zonas se observó que las cimas redondeadas de las colinas están perdiendo la capa vegetal y que este fenómeno se va extendiendo cuesta abajo. En las zonas más afectadas se comienzan a excavar cárcavas. La alteración antropica parece estarse agudizando ya que se observo que hay una continua tala de los bosques y que los pastos de las zonas más altas se usan para ganado vacuno.

6.2. Muestreo Arqueológico

La prospección arqueológica permitió ubicar un sector, con dos pozos de sondeo, que arrojó un resultado positivo, sobre las 80 ha destinadas para la explotación minera. Durante la etapa inicial de campo se determinaron 4 grandes zonas con potencial arqueológico, descartando zonas con alta erosión, de intervención antrópica reciente y con pronunciada pendiente, así dentro de aquellas se realizaron 19 pruebas de pala, con las cuales se pretendía asegurar un cubrimiento optimo y representativo del área del proyecto. Con tales sondeos, que tuvieron una profundidad promedio de 60 cm (ver Tabla 1 y gráfico 2), se buscó hallar características que dieran cuenta de actividades humanas prehispánicas, como cerámica, líticos, etc., pisos de vivienda, fogones, estructuras, huellas de poste, restos óseos humanos o animales, entre otros.

Tabla 1. Coordenadas y resultado de las pruebas de pala

Prueba de Pala	Coordenadas Geográficas		Estado		Profundidad	Altura M.S.N.M.	Resultado
	Norte	Este	Realizada	Descartada			
Ps1	4°32'45"	- 74°11'16'	X		70 cm	2985	Negativo
Ps2	4°32'48"	- 74°11'18'	X		75 cm	2974	Negativo
Ps3	4°32'43"	- 74°11'20'	X		70 cm	2971	Negativo
Ps4	4°32'47"	-	X		75 cm	2970	Negativo

Tabla 1. Coordenadas y resultado de las pruebas de pala							
Prueba de Pala	Coordenadas Geográficas		Estado		Profundidad	Altura M.S.N.M.	Resultado
	Norte	Este	Realizada	Descartada			
		74°11'21'					
Ps5	4°32'52"	- 74°11'19'	X		75 cm	2960	Negativo
Ps6	4°32'54"	- 74°11'21'	X		60 cm	2950	Negativo
Ps7	4°32'54"	- 74°11'19'	X		60 cm	2945	Negativo
Ps8	4°33'00"	- 74°11'34'	X		20 cm	2859	Negativo
Ps9	4°33'03"	- 74°11'41'	X		50 cm	2847	Negativo
Ps10	4°32'48"	- 74°11'46'	X		80 cm	2831	Positivo
Ps11	4°32'48"	- 74°11'46'	X		70 cm	2831	Negativo
Ps12	4°32'48"	- 74°11'46'	X		70 cm	2838	Negativo
Ps13	4°32'47"	- 74°11'44'	X		90 cm	2845	Positivo
Ps14	4°32'47"	- 74°11'45'	X		75 cm	2838	Negativo
Ps15	4°32'52"	- 74°11'37'	X		60 cm	2840	Negativo
Ps16	4°32'53"	- 74°11'47'	X		40 cm	2811	Negativo
Ps17	4°32'50"	- 74°11'49'	X		40 cm	2818	Negativo
Ps18	4°32'54"	- 74°11'53'	X		60 cm	2773	Negativo

Tabla 1. Coordenadas y resultado de las pruebas de pala							
Prueba de Pala	Coordenadas Geográficas		Estado		Profundidad	Altura M.S.N.M.	Resultado
	Norte	Este	Realizada	Descartada			
Ps19	4°32'47"	- 74°12'03' '	X		38 cm	2754	Negativo

Los suelos que se presentan en la finca Pantoja se encuentran dentro del complejo PachicHaplustand, cuyo desarrollo va de moderado a bajo (a partir de ceniza volcánica), muy profundos, bien drenados y con texturas finas a moderadamente gruesas. La distribución de horizontes en este subgrupo de suelos es de: **1)** 0 a 36 cm, pardo muy oscuro, de textura franco arcillosa y estructura blocosa subangular moderadamente desarrollada; **2)** 36 a 78 cm, es negro, de textura franco arcillo arenosa y estructura granular fuertemente desarrollada; **3)** 78 a 92 cm, de colores pardo grisáceo muy oscuro y pardo muy oscuro, textura franco arenosa y estructura blocosa subangular moderadamente desarrollada (DANE, IGAC: 2000).

También podríamos caracterizar el subtipo de suelo HumicHaplustands, que se deriva también de la ceniza volcánica, profundos, moderadamente bien drenados y de grupo textural moderadamente fino a moderadamente grueso. Estos suelos han logrado una evolución moderada y morfológicamente presentan una distribución de horizontes así: **1)** 0 a 20 cm, negro, de textura franco arcillosa y estructura blocosa subangular moderadamente desarrollada; **2)** 20 a 45 cm, de textura franco arenosa y estructura blocosa subangular moderadamente desarrollada; **3)** 45 a 70 cm, pardo amarillento oscuro, de textura franco arenosa y estructura blocosa subangular débilmente desarrollada; **4)** 70 a 100 cm, de color pardo a pardo oscuro, de textura franco arenosa y estructura blocosa subangular fuertemente desarrollada (DANE, IGAC: 2000).

Otro suelo característico de esta zona es el TypicHaplustepts; suelos bien drenados, de texturas moderadamente finas a moderadamente gruesas con horizontes: **1)** 10 y 15 cm, de textura franco arenosa y estructura en bloques subangulares moderadamente desarrollada; **2)** 25 cm, de color pardo amarillento oscuro, textura franco arcillo arenosa con poca gravilla y estructura en bloques subangulares moderada a fuertemente desarrollada; **3)** 38 cm, capa con abundantes fragmentos de cascajo y piedra, de textura franco arenosa (DANE, IGAC: 2000).



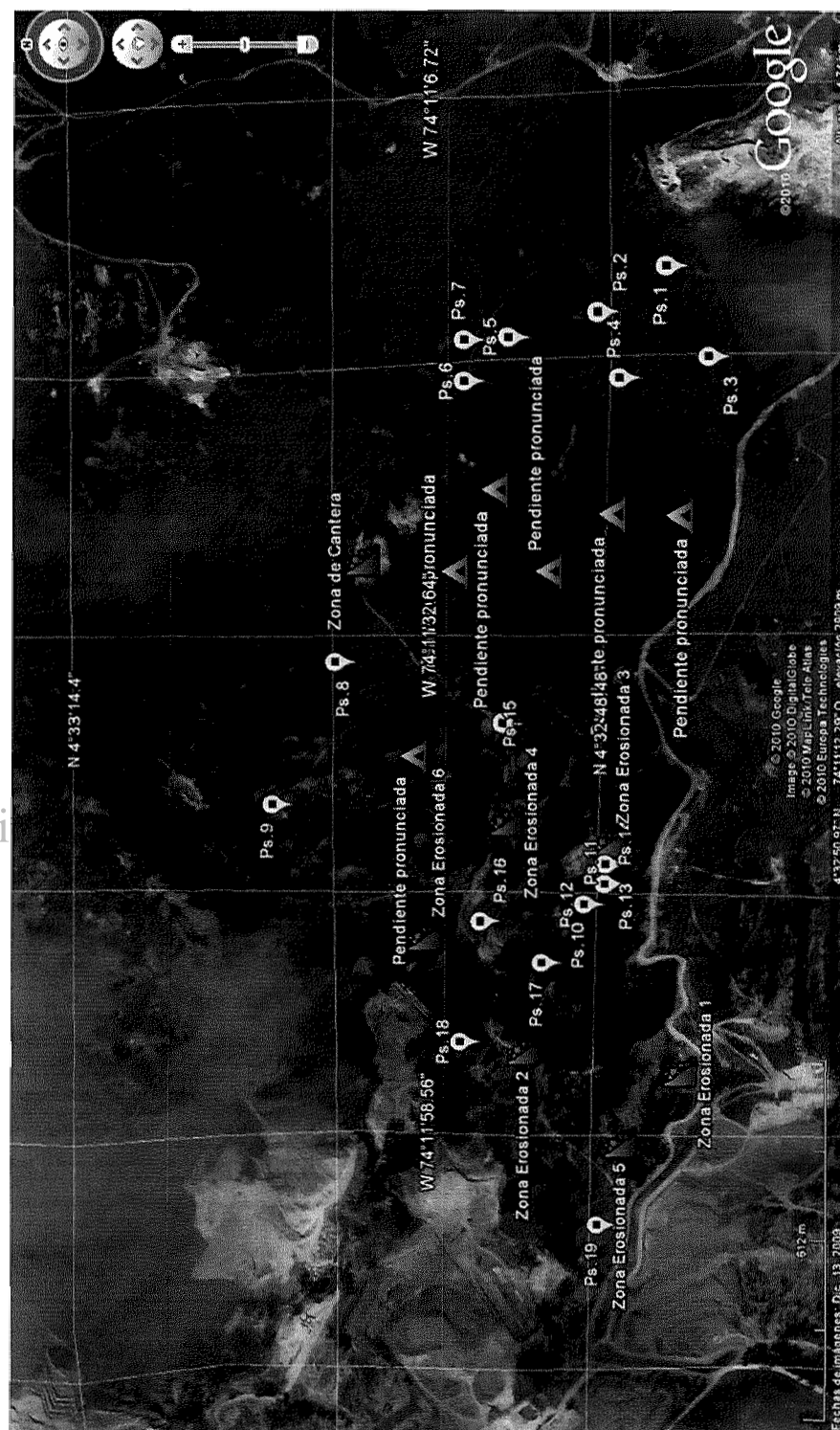


Gráfico 4. Pozos de sondeo, zonas erosionadas y áreas de inclinación pronunciada en las 80 ha., destinadas a la explotación minera de materiales para construcción. En el gráfico: Polígonos rojos: Zonas Erosionadas; Puntos amarillos: Pozos de sondeo; Triángulos verdes: zonas de pendientes pronunciadas. Tomado de Google Earth, 2010

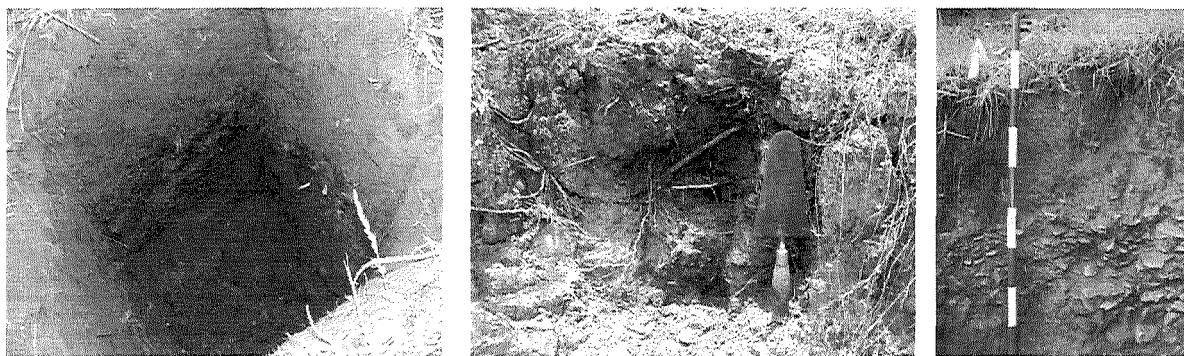
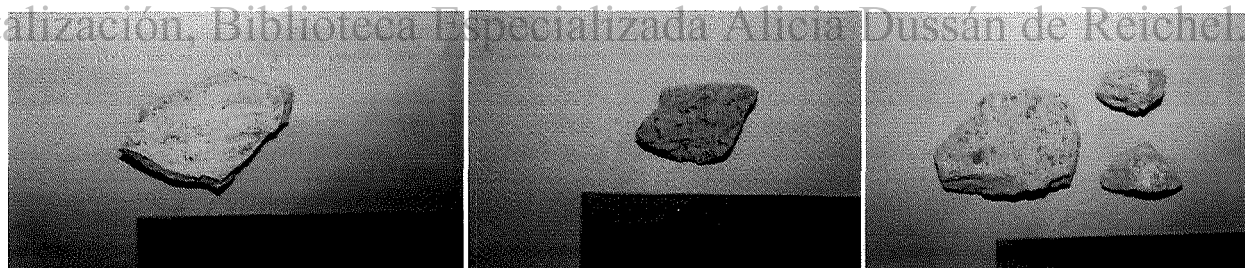


Gráfico 5, 6 y 7. Tipos de suelo presentes en la Finca Pantoja.

En los pozos de sondeo 10 y 13 se encontraron un total de 5 fragmentos cerámicos (dos (2) en el pozo 10 y tres (3) en el pozo 13). Los fragmentos no se encontraron asociados a ningún otro vestigio cultural o estructura; uno de ellos presenta huellas de hollín. Por las estrías paralelas en las superficies interna y externa se deduce que se fabricaron con torno de alfarero y que consecuentemente son de factura colonial o posterior. Posiblemente corresponden a los tipos del estilo Altiplano Domestico (Therrien et al, 2002). La presencia de estos fragmentos en este sitio es difícil de explicar.



Gráficos 8, 9 y 10. Fragmentos de cerámica hallados en la Finca Pantoja

El hallazgo arqueológico más importante en este proyecto es, sin duda, un muro de piedra, probablemente de origen colonial elaborado con gran perfección, que rodeaba el terreno perteneciente a una hacienda aun no identificada. Resulta interesante la técnica de construcción de este muro, se podía observar como en la base se hallaban rocas de gran tamaño (de hasta 120 x 70 x 20 cms), sobre ellas se dispusieron rocas más pequeñas algunas de ellas de 35 x 20 x 20 cms. El muro posee contrafuertes profundamente clavados en el suelo que tenían como objetivo contener posibles deslizamientos del terreno; estos contrafuertes alcanzan longitudes de 100 x 30 x 30 cms. (la parte visible).

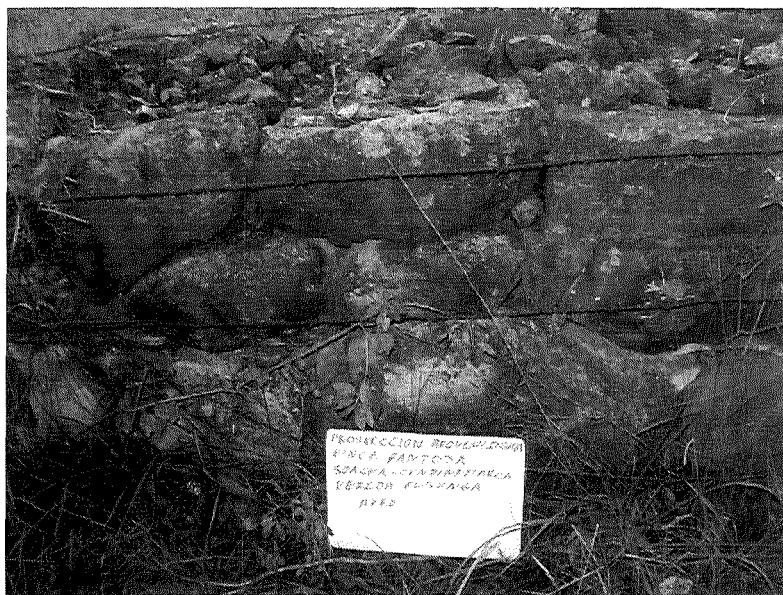


Gráfico 11. Muro cerca de la Torre 15

En la construcción del muro se emplearon afloramientos rocosos como base y alrededor de ellos cuidadosamente se disponían otras rocas de menor tamaño, para continuar el muro de forma armónica. Algunos de los bloques empleados eran de hasta 100 x 40 x 70 cms de ancho; el ancho promedio de la estructura es de 45 cms. Evidentemente es un muro diseñado para resistir deslizamientos y su técnica constructiva precisaba una gran inversión de mano de obra. La longitud total registrada es de 3,113 metros, la altura mínima está en la cota de 2,804 m.s.n.m. y la altura máxima en 2,884 m.s.n.m.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH



Gráfico 12. Imagen de sección de muro sobre afloramientos rocosos.



Gráfico 15. Imagen del muro con contrafuertes.

Con la ayuda de un GPS se pudo identificar el punto inicial del muro, su recorrido y su longitud así como el perfil altimétrico. Sin embargo en determinadas zonas, el rastro que se venía documentando y registrando, se perdía o simplemente se salía de la zona. Esto sin lugar a dudas reforzaba la idea de que este muro correspondía originalmente a una zona de gran magnitud. En la siguiente fotografía tomada desde uno de los puntos más altos del predio, se puede observar como el muro continúa hasta que se pierde de vista.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH



Gráfico 16. Imagen a distancia del muro y continuidad en otros predios.

Es importante señalar que en el punto Muro 19, la técnica de construcción sufre un cambio, que mas adelante en otras secciones del mismo muro se puede observar; pasa de ser de roca a tapia pisada intercalado con piedra. Sin embargo, pese a estas modificaciones, el muro aun sigue en pie, solo se encuentra derruido en algunos segmentos pero su estructura aun resulta visible.

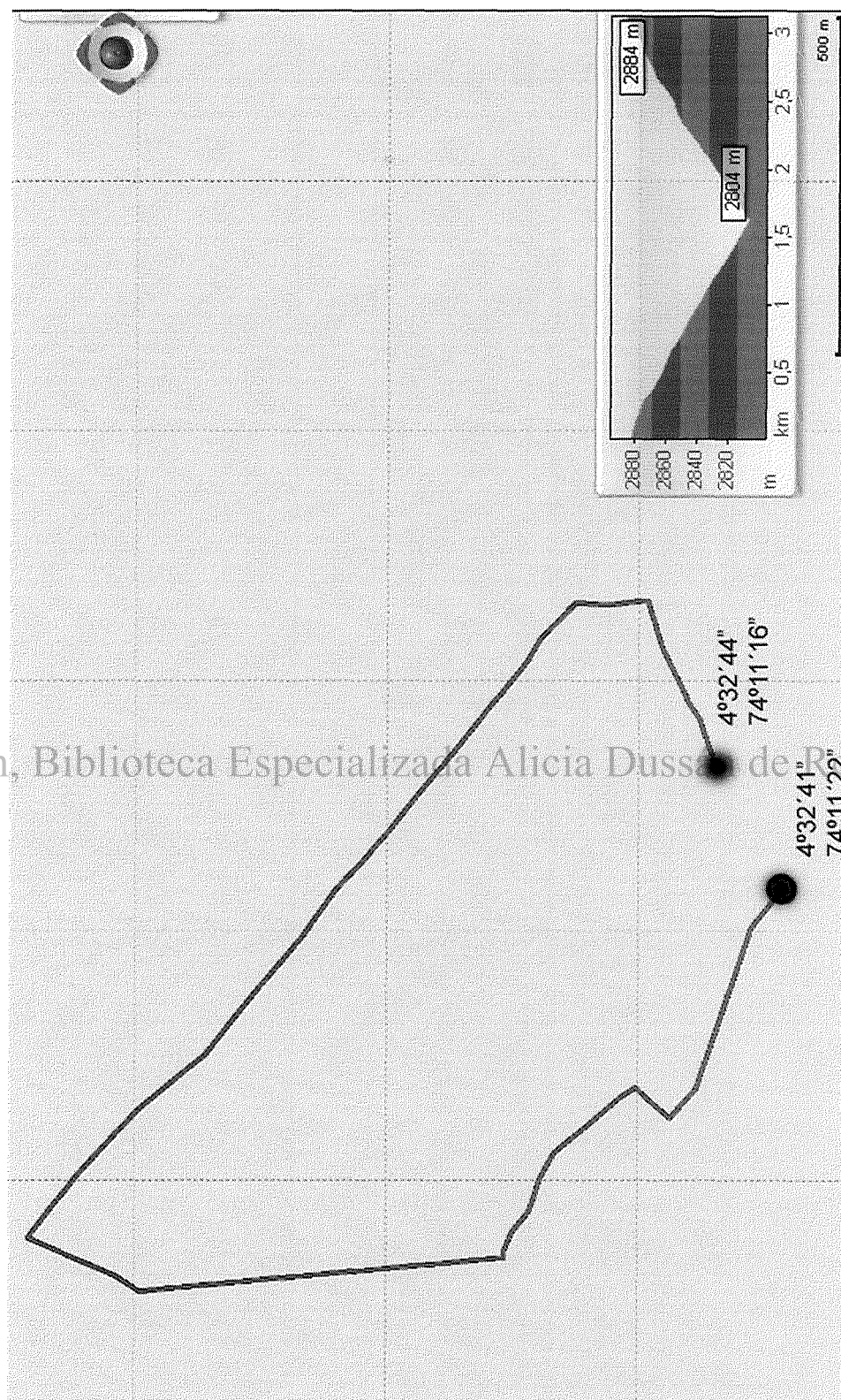


Gráfico 17. Imagen de la ruta trazada con GPS del muro y su respectivo perfil altimétrico.

7. CONCLUSIONES

Durante la visita al terreno se confirmó que parte del área en donde se realizarán las obras, ha sido intervenida antrópicamente por obras como carreteras y canteras para las pruebas de minería. Además, durante la prospección arqueológica se detectó un muro de interés arqueológico que se vería en peligro de alteración y/o destrucción por los trabajos de explotación minera.

El objetivo principal de ésta investigación estaba asociado con la identificación de asentamientos en sub-páramos y páramos que no se habían logrado evidenciar en anteriores estudios arqueológicos. Los resultados de la presente investigación no arrojaron resultados en cuanto a la ocupación prehispánica en las alturas de 2800 a 3000 m.s.n.m., Hay, no obstante, un uso importante del área en épocas más recientes como la colonial o republicana; esto se evidencia en la aparición de unos pocos fragmentos cerámicos y, sobretodo, un muro que rodea una gran extensión del territorio dentro de la finca Pantoja y fuera de ella.

Pero sin lugar a dudas, es el muro en piedra que rodea el área de intervención minera lo que logró captar más la atención. Siendo su fecha de construcción posiblemente la época colonial, aun se conserva y revela datos importantes de la zona. Referencias a la construcción de este tipo de muros se encuentran en textos como *Los esclavos en las haciendas de la provincia de Neiva durante el siglo XVII de María Angélica Suaza*, donde se describe que... “Otra de las actividades que debieron realizar los negros esclavos era la construcción de las cercas de piedra, que servían como límites entre diferentes haciendas y para realizar corrales y mangas dentro de la hacienda. Trabajo pesado que debió recurrir a la ayuda de los animales de carga para la traída de las piedras del río, sobre todo si se tiene en cuenta la distancia de estos,... además de servir para cercas y empedrados era fundamental para hacer los cimientos de las casas.” (Suaza, 2007).

No se puede definir con total claridad y certeza como fue construido este muro ni mucho menos quienes lo hicieron, aun así se requirió una gran cantidad de tiempo y de personal para construir el muro. Tampoco se puede afirmar que su intención era someter a un grupo de individuos como si era función de otro tipo de haciendas, sin embargo se puede convertir en un punto de partida para una futura investigación que permita develar los secretos de esta zona, y desentrañar los orígenes de esta hacienda y de sus habitantes. Por tal motivo se recomienda incluir este muro en el Plan de Manejo Arqueológico, su importancia para la arqueología colombiana es igual que un cementerio u edificio republicano, es objeto de estudio de la arqueología histórica y constituye una buena fuente de estudio sobre los movimientos sociales que se dieron en la época de la colonia y posteriormente. Por estas razones se considera que el área tiene un potencia arqueológico alto y que debe ser objeto de medidas de protección especiales que se explican en el anexo correspondiente.

BIBLIOGRAFÍA

BECERRA VIRGILIO, ANA MARIA GROOT DE MAHECHA. 2008. *Reconocimiento, visualización y prospección arqueológica de la Hacienda El Carmen, localidad 5 Usme, Bogotá, D. C.: plan de manejo arqueológico*. Vols. 1 y 4. Bogotá.

BROADBENT, Sylvia. 1971. *Reconocimientos arqueológicos de la laguna de 'La Herrera en Revista Colombiana de Antropología*, Vol. 15: 171-208. Bogotá.

BOTIVA, Álvaro. 2000. *Arte rupestre en Cundinamarca. Patrimonio cultural de la nación. Gobernación de Cundinamarca*. Fondo Mixto para la promoción de la cultura y las artes de Cundinamarca, ICANH. Bogotá.

BOTIVA, Álvaro. 1988. *Informe prospección arqueológica parte alta del cerro Cheva, Soacha - Cundinamarca. Registro minero HC8-08*. Bogotá.

CIFUENTES T., Arturo y Leonardo Moreno. 1987. Proyecto de rescate arqueológico de la avenida Villavicencio: barrio Candelaria la Nueva, Bogotá. Informe.

CORREAL U., Gonzalo y Thomas Van der Hammen. 1970. *Un complejo lítico en la Sabana de Bogotá en Revista Colombiana de Antropología*. Vol. 14:9 -52. Bogotá.

CORREAL U., Gonzalo y Thomas Van der Hammen. 1971. *Investigaciones arqueológicas en los abrigos rocosos del Tequendama: 12.000 años de historia del hombre y su medio ambiente en la altiplanicie de Bogotá*. Fondo de Promoción de la Cultura del Banco Popular. Bogotá.

CORREAL U., Gonzalo, María Pinto Nolla. 1983. *Investigación Arqueológica en el municipio de Zipacón, Cundinamarca*. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, No. 18. Bogotá.

CORREAL U., Gonzalo. 1989. *Aguazuque: evidencias de cazadores, recolectores y plantadores en la altiplanicie de la Cordillera Oriental*. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, No. 43. Bogotá.

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE ESTADÍSTICA (DANE) E INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI (IGAC). 2000. *Estudio general de suelos y zonificación de tierras del departamento de Cundinamarca*, Tomo II. Bogotá.

ENCISO, Braidia. 1995. Ruinas de un poblado Muisca en el valle del río Tunjuelito, urbanización Nueva Fábrica antes Industrial Las Delicias, Bogotá. Informe.

GROOT DE MAHECHA, Ana María. 1992. *Checua: una secuencia cultural entre 8500 y 3000 años antes del presente*. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, No. 54. Bogotá.

INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA. 2001. *Manual de Procedimientos Generales para la preservación del patrimonio arqueológico en los proyectos de impacto ambiental*. Bogotá.

LANGEBAEK, Carl Henrik. 1987. *Mercados, poblamiento e integración étnica entre los Muiscas siglo XVI*. Colección Bibliográfica Banco de la República. Bogotá.

MONTOYA, Inés Elvira. 1974. *El Arte Rupestre en la zona de Soacha en Cundinamarca y su relación con la cerámica y la orfebrería Muisca*. Tesis de grado, Universidad de los Andes, Bogotá.

ORRANTIA, Juan Carlos. 1996-1997. *Potreroalto: informe preliminar sobre un sitio temprano en la Sabana de Bogotá* en Revista Colombiana de antropología y arqueología. Vol. IX Nos. 1-2: 181-184. Universidad de los Andes. Bogotá.

REICHEL-DOLMATOFF, Gerardo. 1942. *Apuntes arqueológicos de Soacha en Revista del Instituto Etnológico Nacional*. Vol. 1 Parte 1: 15-25. Bogotá.

REYES P., Rafael. 1949. *Trabajos arqueológicos del Corregimiento de Sibaté, Municipio de Soacha, Departamento de Cundinamarca*. Informe. Bogotá.

SILVA CELIS, Eliecer. 1943. *Arqueología Chibcha. Investigaciones en Panamá, Soacha*. Inédito. IEN. En Biblioteca Instituto Colombiano de Antropología e Historia: ARQ 270 y 271. Bogotá.

SUAZA ESPAÑOL, María Angélica. 2007. *Los esclavos en las haciendas de la provincia de Neiva durante el siglo XVIII. Arqueología Histórica de la Nueva Granada*. Fondo de autores Huilenses. Neiva.

TERRIEN, Monika, Elena Uprimny, Jimena Lobo Guerrero, María Fernanda Salamanca, Felipe Gaitán y Marta Fandiño. *Catálogo de cerámica colonial y republicana de la Nueva Granada: producción local y materiales foráneos (Costa Caribe, Altiplano Cundiboyacense – Colombia)*. FIAN, Banco de la República, 2002.

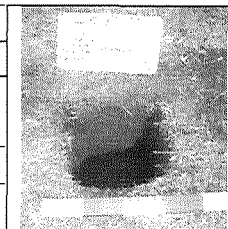
VELANDIA, Roberto. 1979-1982. *Enciclopedia histórica de Cundinamarca*. Secretaría de Educación, departamento de Cundinamarca. Bogotá.

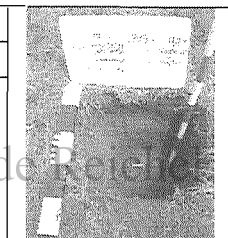
TRIANA, Miguel. 1922. *La Civilización Chibcha*. Banco Popular 1970. Escuela tipográfica, Bogotá.

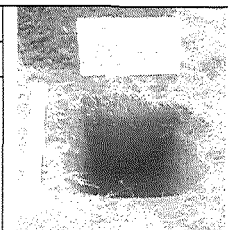
ANEXOS - FICHAS DE REGISTRO

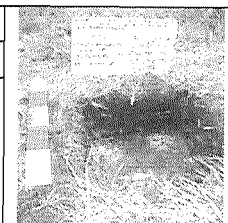
En las siguientes fichas se describen los perfiles estratigráficos de todas las pruebas de pala realizadas en la prospección:

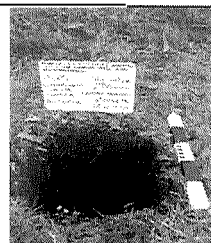
Ps. 1:NEGATIVO	Profundidad: 70 cm	2985 msnm	
Nivel 1: 10 cm. Capa vegetal			
Nivel 2: 27 cm. Tierra negra de textura suave			
Nivel 3: 42-70 cm. Capa amarilla, pardo oscura, arenosa; aparecen raíces			

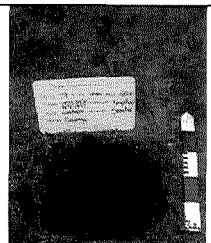
Ps. 2:NEGATIVO	Profundidad: 70 cm	2974 msnm	
Nivel 1: 10 cm. Capa vegetal			
Nivel 2: 10-25 cm. Tierra negra compacta, se evidencian manchas marrón oscuro de contextura arenosa bastante compacta			
Nivel 3: 43 cm. Aparecen cascajo de color rojo metamórfico			
Nivel 4: 50-75 cm. Capa arenosa, de color pardo oscuro.			

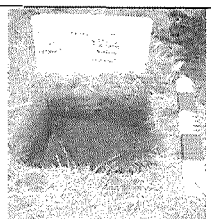
Ps. 3:NEGATIVO	Profundidad: 70 cm	2971 msnm	
Nivel 1: 10 cm. Capa vegetal			
Nivel 2: 25-70 cm. Tierra negra de textura suave			

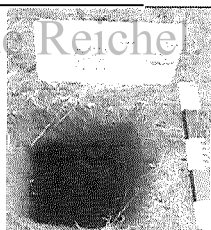
Ps. 4:NEGATIVO	Profundidad: 75 cm	2985 msnm	
Nivel 1: 10 cm. Capa vegetal			
Nivel2: 10-75 cm. Tierra negra compacta			

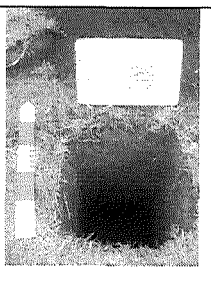
Ps. 5:NEGATIVO	Profundidad: 75 cm	2960 msnm	
Nivel 1: 10 cm. Capa vegetal			
Nivel2: 10-75 cm. Tierra negra compacta			

Ps. 6:NEGATIVO	Profundidad: 60 cm	2950 msnm	
Nivel 1: 10 cm. Capa vegetal			
Nivel 2: 10-60 cm. Tierra negra muy compacta			

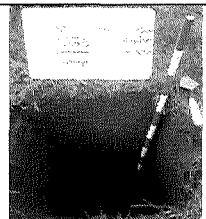
Ps. 7:NEGATIVO	Profundidad: 60 cm	2945 msnm	
Nivel 1: 10 cm. Capa vegetal			
Nivel 2: 10-60 cm. Tierra negra muy compacta			

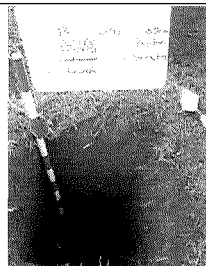
Ps. 8:NEGATIVO	Profundidad: 20 cm	2859 msnm	
Nivel 1: 10 cm. Capa vegetal, tierra negra arenosa			
Nivel 2: 27 cm. Tierra negra arcillosa			

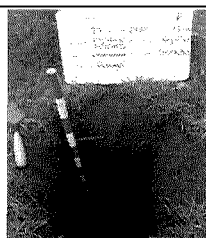
Ps. 9:NEGATIVO	Profundidad: 50 cm	2847 msnm	
Nivel 1: 10 cm. Capa vegetal, tierra negra areno-arcillosa			
Nivel 2: 28 cm. Suelo sepultado con alto contenido de humus			
Nivel 3: 28-50 cm. Tierra amarillenta, compacta arcillo-arenosa. A los 50 cm aparecen manchas negras			

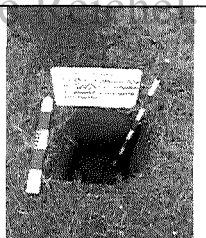
Ps. 10:POSITIVO	Profundidad: 80 cm	2831 msnm	
Nivel 1: 10 cm. Capa vegetal; presencia de humus			
Nivel 2: 10-40 cm. Tierra negra arenosa suave, con aparición esporádica de cascajo. No se evidencia cambio de estratigrafía. Presencia esporádica de raíces y poco cascajo. A los 40 cm se encontraron dos fragmentos de cerámica con huellas de hollín			
Nivel 3: A los 60 cm, se encuentra otro fragmento cerámico con pintura rojiza e incisiones. Presencia esporádica de raíces y poco cascajo			

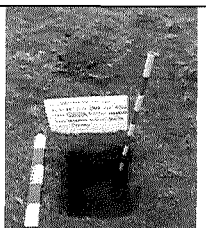
Ps. 11:NEGATIVO	Profundidad: 70 cm	2831 msnm	
Nivel 1: 10 cm. Capa vegetal areno-arcillosa muy compacta			
Nivel 2: 10-70 cm. Tierra negra arenosa de textura suave.			

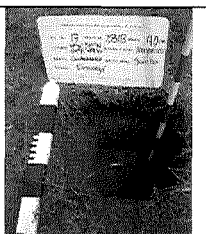
Ps. 12:NEGATIVO	Profundidad: 70 cm	2838 msnm	
Nivel 1: 10 cm. Capa vegetal areno-arcillosa muy compacta			
Nivel 2: 10-70 cm. Suelo más arenoso de color marrón. Poca presencia de cascajo			

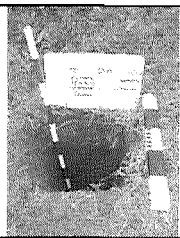
Ps. 13:POSITIVO	Profundidad: 90 cm	2845 msnm	
Nivel 1: 10 cm. Capa vegetal arenosa color marrón oscuro.			
Nivel 2: 22-55 cm. Capa marrón claro con alta presencia de cascajos, piedra arenisca y material de arrastre como fragmentos de ladrillo. Alta presencia de raíces.			
Nivel 3: 55-90 cm. Estrato areno-arcilloso con poca presencia de cascajo. A los 80 cm se evidencian tres fragmentos cerámicos. Se continuó hasta los 90 cm sin más evidencia cultural.			

Ps. 14:NEGATIVO	Profundidad: 75 cm	2838 msnm	
Nivel 1: 10 cm. Capa vegetal. Tierra negra arenosa			
Nivel 2: 25-75 cm. Capa arenosa marrón. Presencia de cascajo.			
Nivel 3: 75 cm. Tierra arenosa más húmeda con presencia de piedras.			

Ps. 15:NEGATIVO	Profundidad: 60 cm	2840 msnm	
Nivel 1: 10 cm. Capa vegetal, suelo negro arenoso, aparece cascajo			
Nivel 2: 20 cm. Cambia la tonalidad a marrón. No hay cambios en la contextura.			
Nivel 3: 50 cm. Arcillas amarillas			

Ps. 16:NEGATIVO	Profundidad: 40 cm	2811 msnm	
Nivel 1: 10 cm. Capa vegetal, suelo arcilloso de color marrón compacto			
Nivel 2: 25-40 cm. Cambia a suelo arcilloso con cascajos y esporádicas manchas negras			

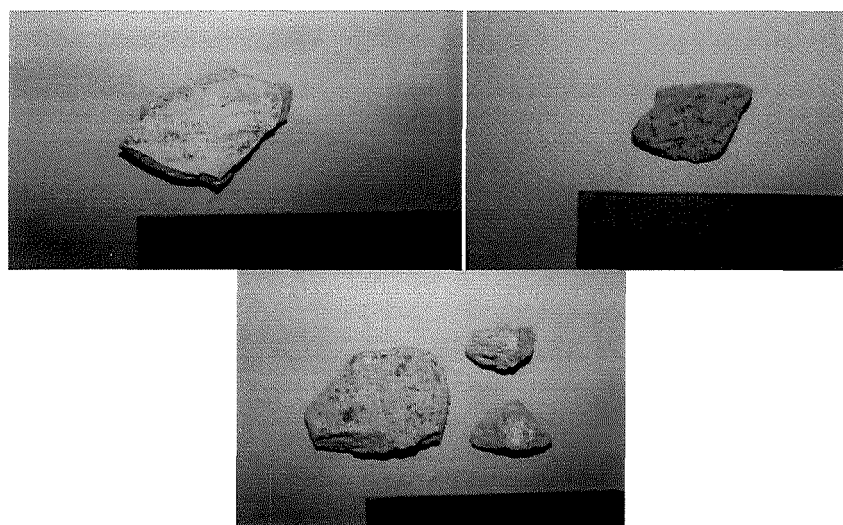
Ps. 17:NEGATIVO	Profundidad: 40 cm	2818 msnm	
Nivel 1: 10 cm. Suelo de relleno			
Nivel 2: 20-40 cm. Aparición de cascajo, piedra y arena			

Ps. 18:NEGATIVO	Profundidad: 60 cm	2773 msnm	
Nivel 1: 10 cm. Capa vegetal			
Nivel 2: 10-60 cm. Suelo café oscuro arenoso con gran contenido de arcilla			

Ps. 19:NEGATIVO	Profundidad: 38 cm	2754 msnm	
Nivel 1: 10 cm. Capa vegetal. Suelo areno-arcilloso, de color café amarillento.			
Nivel 2: 25 cm. Cambia a tierra negra más compacta			
Nivel 3 35 cm. Aparece capa de arcilla con manchas amarillas y beige.			

ANEXO – PROPUESTA DE TENENCIA DE MATERIAL ARQUEOLOGICO

Se propone que los cinco fragmentos cerámicos de la época colonial o republicana encontrados en los pozos de sondeo 10 y 13 sean depositados en el Laboratorio de Arqueología de la Facultad de Estudios del Patrimonio Cultural de la Universidad Externado de Colombia, lugar en el cual se conservarán en perfectas condiciones y podrán usarse con fines pedagógicos.



Gráficos 8, 9 y 10. Fragmentos de cerámica hallados en la Finca Pantoja

ANEXO - PLAN DE MANEJO DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO

El patrimonio arqueológico se compone tanto por bienes materiales como por el contexto en el que han sido hallados, por ello la labor minera extractiva pone en riesgo su preservación, así como la del conjunto de conocimientos y saberes que se obtiene de su estudio. El Plan de Manejo del patrimonio arqueológico busca inventariar los sitios arqueológicos detectados que puedan ser afectados y se encuentren en riesgo durante la explotación de arcilla, así como mitigar el impacto de otras obras y actividades asociadas como la construcción de carreteras, áreas de almacenamiento, apilamiento, etc.

Como producto de la investigación llevada a cabo en la vereda Fusungá se pudo detectar un muro de origen republicano, el cual se halló en buenas condiciones. Dada su importancia para la arqueología del país, se podría convertir en el futuro en una fuente de investigación para la arqueología histórica, la cual podría indagar su posible origen, uso y función, además constituye una rica fuente en la determinación del uso de esas tierras así como para ampliar el conocimiento de sus antiguos habitantes. En particular, alrededor del muro surgen interrogantes como: 1) ¿Por qué se invirtió una cantidad tan considerable de mano de obra y materiales en la construcción de este cerramiento en una zona tan alta (alrededor de 2,800 m.s.n.m. donde la productividad agrícola es relativamente baja? 2) ¿Por qué fue necesario que en ciertos tramos el muro cumpliera una función de contención cuando actualmente no es visible allí ningún tipo de proceso de deslizamiento de suelos? Es por ello que el propósito del Plan de Manejo Arqueológico no sólo se dirige a la mitigación de los riesgos sobre el muro, también busca impedir su deterioro y asegurar su investigación, conservación y su preservación.

Puntualmente, para asegurar la protección y preservación de este muro se podría inicialmente llevar a cabo una serie de charlas y conferencias que aborden temas como, ¿Qué es el patrimonio arqueológico?, ¿Cómo podemos preservarlo?, en caso de un hallazgo de patrimonio ¿Qué debo hacer y con quién me debo comunicar?; entre otros temas que buscan informar a la población trabajadora de la mina así como la gente que vive en los alrededores. También es importante contratar un arqueólogo quien esté a cargo del monitoreo en las fases de explotación de la obra y sea quien se encargue de que se preserve el muro en el perímetro de la finca. Durante la fase de obras y/o antes de que inicien labores, los arqueólogos que realicen el monitoreo deberán estar a cargo de la documentación del muro para su difusión ante las autoridades locales y los mismos habitantes con el fin de generar una apropiación de este bien cultural que permita su protección y preservación.

Posteriormente se recomienda acordonar la zona, y evitar cualquier tipo de actividad en las cercanías del muro. El evitar otros agentes de deterioro como la lluvia o movimientos de tierra bruscos, en los alrededores del muro, permitiría asegurar su protección. Las labores de explotación de la mina no afectarán directamente el muro. Es importante que antes de iniciar labores se realice una limpieza del muro, ya que este se encuentra en gran parte tapado por rastrojo que no permite que sea visible. Se sugiere que se encierre el muro en su extensión con un cercado de tela de polipropileno verde para que, en el momento de las obras y explotación, éste no se vea alterado ni afectado de ninguna forma; además serviría como señalización tanto para el personal que laborará en la obra, como para los

transeúntes y habitantes. El cierre se haría respetando un margen de dos metros de suelo por cada lado de muro al momento de la instalación de la tela.

PLAN DE MANEJO DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO

1. OBJETIVOS Y METAS		
OBJETIVOS Brindar información al personal calificado y no calificado vinculado al proyecto sobre la importancia del patrimonio arqueológico e histórico de la Nación y, las medidas legales y científicas para protegerlo. Preservar el muro como parte de la protección del patrimonio arqueológico de acuerdo a la ley 1185 de 2008 y decreto 763 de 2009.		
METAS Capacitación del 100% del personal del proyecto en la fase constructiva. Preservar y monitorear el muro como parte del patrimonio arqueológico.		
2. IMPACTOS A CONTROLAR		
COMPONENTE AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	IMPORTANCIA DEL IMPACTO
Procesos Culturales	- Alteración al patrimonio Arqueológico	- Mínimo
3. ETAPA		4. TIPO DE MEDIDA
CONSTRUCCIONES Y ☒ ADECUACIONES ☒ OPERACIÓN DE EXTRACCION DE ☒ MATERIALES ☒ DESMATELAMIENTO Y ABANDONO ☒		PREVENCIÓN ☒ PROTECCIÓN ☒ MITIGACIÓN ☒ CONTROL ☒ COMPENSACIÓN ☐ RESTAURACIÓN ☐
5. LUGAR DE APLICACIÓN		6. POBLACIÓN BENEFICIADA

Zonas de construcción y adecuaciones, así como de operación de extracción de materiales, ubicadas en la vereda Fusungá	Los hallazgos arqueológicos constituyen un patrimonio de la Nación y por ende benefician a la población colombiana.
7. RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	8. PERSONAL REQUERIDO
Contratista de construcción. Sr. Justo Ramón Carrillo	<u>PROFESIONALES:</u> Profesional –Arqueólogo <u>MANO DE OBRA NO CALIFICADA:</u> Obreros de construcción

9. ACCIONES A DESARROLLAR
Durante la realización de la prospección arqueológica se constató que casi toda el área en donde se realizarán las obras, ha sido intervenida antrópicamente por diversas obras de infraestructura. Se encontró un muro de origen colonial, este debe ser considerado como vestigio arqueológico que se ve en peligro de alteración y/o destrucción por los trabajos de la mina Fusungá. Por tal motivo, las zonas que serán transformadas para la extracción de materiales en la mina Fusungá, se califican como de alto potencial arqueológico, razón por la cual, para el componente arqueológico, especifica un plan de manejo arqueológico específico para las fases operativas de la construcción del proyecto. No obstante, con el fin de generar espacios para divulgar y crear conciencia sobre un bien cultural que puede ser afectado de diversas maneras, se ha decidido incluir una ficha sobre manejo del patrimonio arqueológico. Por tal motivo se deberán llevar a cabo capacitaciones arqueológicas, esto planteado como medida preventiva, esto se realiza para que en el caso de llegarse a encontrar otro sitio arqueológico en el área de influencia directa del proyecto, se puedan tomar las medidas necesarias para prevenir su alteración y/o destrucción. Es también importante tener en cuenta la presencia de un profesional arqueólogo, quien monitoree las fases de explotación para la preservación del muro que pertenece al perímetro de la finca y así mismo se encargue de la documentación del muro encontrado para su difusión ante autoridades locales y habitantes del sector. Previo a la etapa de explotación y obras que se realizarán en la finca en lo concerniente al muro, se sugiere una limpieza total del mismo ya que este se encuentra tapado por rastrojo y otros agentes naturales, que no permiten que sea visible. Luego de su limpieza se deberá enmallar con tela de polipropileno verde con una distancia de dos metros de suelo por cada cara del muro, para que éste no se vea afectado y sirva como señalización para el mismo. Durante el tiempo de la construcción, la empresa contratista deberá tener en cuenta las precauciones para detectar los sitios de interés arqueológico y <i>en caso de un hallazgo fortuito</i> se debe notificar y seguir los procedimientos establecidos en la normatividad vigente en lo que respecta a procedimientos y protección del Patrimonio Cultural. La empresa se

compromete a preservar el muro que hace parte del perímetro de la finca, acatando lo planteado en el plan de manejo arqueológico.
10. MECANISMOS Y ESTRATEGIAS PARTICIPATIVAS
No aplica
11. INDICADORES DE SEGUIMIENTO
No. de charlas realizadas / No. de personal capacitado No. de Sitios Arqueológicos Identificados / Acciones tomadas para prevenir la alteración del patrimonio arqueológico
12. CRONOGRAMA
Las actividades de capacitación se realizarán con una charla al inicio de la fase de construcción del proyecto. El monitoreo se realizará en las fases de explotación de la mina
13. PRESUPUESTO
Los costos de las actividades orientadas al manejo del patrimonio arqueológico son inherentes al costo total del proyecto.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH



Bogotá, 22 de enero de 2011

Señores

INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

Bogotá D. C.

Respetados señores:

Ramón Carrillo, titular del contrato de Concesión 15795 manifiesto que, de acuerdo al Plan de Manejo Arqueológico que fue propuesto para la preservación de los hallazgos arqueológicos en especial el muro que hace parte del perímetro de la finca Pantoja en la vereda Fusungá, Municipio de Soacha (Cundinamarca), me comprometo a su protección y preservación de acuerdo a los lineamientos que exige la ley, y todas las acciones a que haya lugar para que este bien no sea alterado de ninguna forma.

De la misma manera me permito informarle que el mencionado muro se encuentra delimitando la finca y por lo tanto el contrato minero de ninguna manera se afectara por el diseño minero propuesto.

Atentamente,


RAMON CARRILLO

