

ESCARPES ROCOSOS RIO BOTELLO



Prospección y Seguimiento Arqueológico a
la obra de intervención del río Botello
Facatativa

Regina Chacín Lara
Antropóloga

MARTIN RENDON BETANCUR

5 de Junio de 2011

CONTENIDO

1	PRESENTACIÓN GENREAL DEL ESTUDIO	3
2	OBJETIVOS DE LA INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA	6
2.1	General	6
2.2	Específicos	6
3	ANTECEDENTES ARQUEOLOGICOS	6
3.1	Correlación arqueológica de evidencias sobre el rio Botello	8
4	METODOLOGÍA	9
4.1	Procedimientos Técnicos	9
5	RESULTADOS DE LA PROSPECCION	10
5.1	Arte Rupestre	10
5.1.1	Limpieza de las rocas	13
5.1.2	Revisión de paredes y perfiles de las rocas	15
5.2	Cavernas	17
5.3	Posibles áreas de vivienda o de enterramiento prehispánico	19
5.3.1	Terrazas aluviales	19
6	SEGUIMIENTO A LAS OBRAS DE INTERVENCION	20
7	CONCLUSIONES	22
8	RECOMENDACIONES DE MANEJO ARQUEOLOGICO	23
9.	BIBLIOGRAFÍA	25

ANEXOS

Anexo 1. Plano Cartográfico Localización y Prospección.

Anexo 2. Copia de la Licencia del ICANH.

1. PRESENTACIÓN GENERAL DEL ESTUDIO

Este estudio arqueológico hace parte del documento técnico que plantea las recomendaciones para resolver la problemática de inundaciones aguas arriba del río Botello, en las afueras del casco urbano de Facatativa, municipio localizado al occidente de la sabana de Bogotá. El componente arqueológico se incorporó debido a la presencia, en el área directa del Proyecto, de un escarpe rocoso de la formación *Arenisca Dura del Grupo Guadalupe*, que tradicionalmente se relaciona con ocupaciones arqueológicas que pueden remontarse a los habitantes tempranos que poblaron la sabana de Bogotá, o presentar pictogramas o gravados relacionados con grupos prehispánicos de ocupaciones posiblemente tardías. Lo anterior, unido a la rica tradición arqueológica que presenta el municipio de Facatativa en Arte Rupestre, expresado en el Parque Arqueológico de las Piedras del Tunjo, permitió considerar que el sector propuesto para la intervención en el mejoramiento hidráulico y control de inundaciones del río Botello, tuviera un tratamiento especial.

Como se mencionó arriba, las geoformas predominantes en el área a intervenir corresponden a escarpes rocosos que bordean o “encajonan” este sector del río Botello, aguas abajo del perímetro urbano (cruce de la carreta 1ª). Este encajonamiento genera, durante los periodos de intensas lluvias, acumulación del flujo del caudal, y en consecuencia, inundaciones sobre el valle y terrazas aluviales del río, las cuales sirven de vertedero en las crecientes. Las obras realizadas para facilitar un flujo más rápido sobre el río Botello, ampliaron el cauce en el sector obstruido por las rocas, pretendiendo así, evitar las inundaciones que se generan, cada vez con mayor frecuencia, en los barrios existentes aguas abajo del área de estudio (ver Plano anexo de localización del Proyecto).

En este orden de ideas, la Alcaldía de Facatativa, expresó su necesidad de quitar el “tapón” sobre el cauce del río para prevenir, durante esta temporada invernal, las inundaciones que conlleven a eventos de contingencia mayores, por lo que la prioridad inmediata de intervención se planteó para la realización de la prospección de las rocas a la mayor brevedad, e inmediatamente continuó con la realización del seguimiento a las obras de intervención en los sectores libres de evidencias arqueológicas. Se entiende entonces, que la intervención arqueológica abarcó, tanto la prospección, como la supervisión y seguimiento a las obras durante la intervención de las rocas (Licencia de intervención No. 2053 otorgada por el ICANH), al tiempo que se generaron las recomendaciones específicas para los sectores que ameritaran algún tipo de manejo especial que impidiera la continuidad de las obras hasta tanto no se realizara con más detalle el estudio arqueológico.

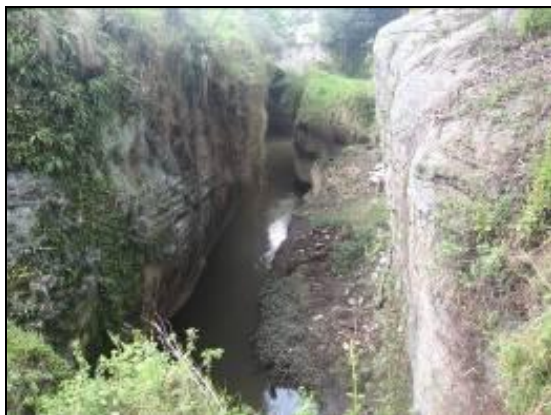
El área de influencia indirecta conformó menos de 50 m sobre las dos márgenes del río, y el área directa apenas abarcó las rocas que obstruían el cauce (35 m a lo largo del mismo). El cauce en este sector del río Botello se enmarca por los escarpes rocosos, un barranco de la terraza aledaña (donde hoy en día se localiza una fábrica) y el cauce propiamente del río. La zona presenta alta intervención antrópica y se evidencian procesos erosivos de socavación sobre los bordes de la terraza. Se evidencian también formaciones de pequeñas cavernas entre los escarpes rocosos, generadas por las fracturas de las mismas rocas. Estas se encuentran alteradas por diferentes factores: erosión, trashumancia (habitan indigentes), humo y hollín de fogatas, guaquería realizada en tiempos pasados, sedimentación del río, alteración de las rocas por explosiones con dinamita y construcción de antiguos diques.

La revisión realizada sobre los sectores libres de vegetación de las rocas a intervenir, no aportó información que evidenciara arte rupestre sobre las mismas, tan común en el sector de Facatativa, no obstante, se consideró que estas evidencias podían presentarse en sectores cubiertos por vegetación o sedimentos, y en otros sectores próximos al cauce del río. Incluso se consideró la posibilidad de que pese a la alteración que presenta la zona, se pudieran observar otro tipo de evidencias de las ocupaciones arqueológicas que se desarrollaron en la región, y que éstas estuvieran conservadas entre los sedimentos depositados con el tiempo bajo las rocas o en las pequeñas cuevas formadas por las fracturas de las mismas.

Este estudio pretendió entonces, identificar el potencial arqueológico del sector del conjunto rocoso a intervenir, que aunque bastante alterado, presenta un entornó propicio para hallar huellas de ocupaciones antiguas o al menos para proponer su existencia. También indica las medidas necesarias de manejo que permitirían mayor control sobre las intervenciones que posiblemente se continúen desarrollando en el área, así como propone la integración de la Alcaldía de Facatativa con los vecinos del área de influencia del Proyecto, dirigida a la recuperación del entorno y la promoción de la conservación de otras áreas de mayor importancia arqueológica relacionada con el río Botello.

- Área Indirecta de intervención

Comprende 50m del río Botello entre un sector del Puente de los Micos y el Puente de La Virgen de La Roca. Está formada por escarpes rocosos que bordean el cauce del río y lo encajonan y finaliza en un sector de valle un poco más amplio (Fotografías 1 y 2) (ver Plano de Prospección Arqueológica Anexo).



Fotografías 1 y 2. Dos aspectos del río Botello en el área de influencia del Proyecto.

El entorno del río Botello en este sector, ha sido alterado por una fábrica (Fotografía 3) y viviendas de indigentes que habitan abrigos rocosos cercanos al área de estudio y que prenden fogatas que afectan las paredes de los escarpes (Fotografía 4). Se observan también piedras fragmentadas por dinamita, las cuales fueron explotadas hace algunos años en un intento de liberar el tapón del río y en lugar de ello, esta actividad causó el efecto contrario y taponó aún más el cauce del río.

De otra parte, invasiones vecinas ubicadas en el sector de la Virgen de la Roca, intervienen continuamente el cauce del río con basura, lo que da un aspecto descuidado a todo el sector de

influencia del Proyecto, haciéndole perder el gran potencial turístico que presenta el área, incluyendo las cavernas ocultas que forma este río aguas abajo del área de intervención.



Fotografías 3 y 4. Terraza de mayor nivel del río y paredes de escarpes afectadas por fogatas

- Área directa de intervención

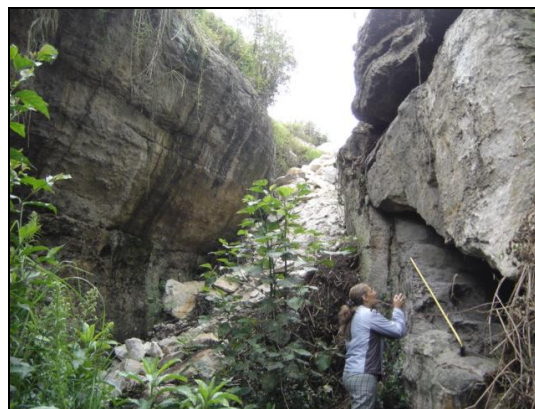
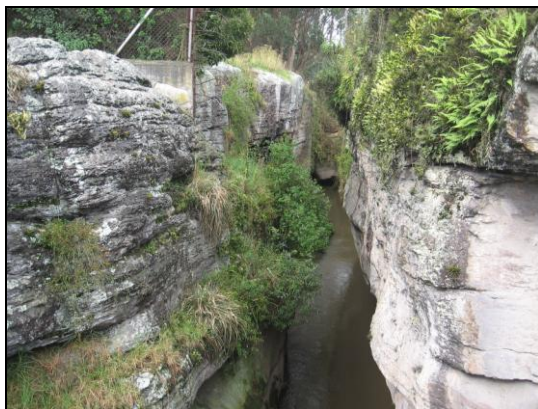
El área de intervención se localiza entre las siguientes coordenadas (**Tabla 1**).

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Tabla 1. Coordenadas Área de Influencia

COORDENADAS GEOGRAFICAS		
PUNTOS	Latitud	Longitud
A	4.8041056	74.3488250
B	4.8037889	74.3484028
C	4.8034556	74.3484028
D	4.8037750	74.3490944

Está conformada por aproximadamente tres rocas diferentes, dos de las cuales se desprendieron de una de las paredes del escarpe oriental que cayeron sobre el cauce del río, el cual fue abriendo curso por debajo de la roca hasta encontrar una nueva ruta que permitiera la continuidad del cauda (Fotografía 5 y 6).



Fotografías 5 y 6. Curso del río Botello hasta obstrucción de rocas desprendidas

2 OBJETIVOS DE LA INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA

2.1 General

Identificar el potencial arqueológico del sector proyectado para intervención en la regulación del caudal del río Botello, y generar un plan de protección que permita la conservación y evite la alteración del arte rupestre que pueda presentarse sobre las rocas a intervenir.

2.2 Específicos

- Identificar evidencias de arte rupestre sobre las rocas a intervenir
- Definir el potencial arqueológico del área proyectada para intervención
- Indicar las sugerencias y medidas de manejo necesarias para la preservación de los elementos identificados con relación al diseño de adecuación del entorno

3 ANTECEDENTES DE INVESTIGACION

De acuerdo con las fuentes arqueológicas y etnohistóricas (Broadbent 1964; Correal 1977, 2000; Reichel-Dolmatoff 1977; Velandia 1979; Langebaek 1984; Gutiérrez y García 1985; Botiva 2001), la zona de influencia indirecta de este estudio presenta un potencial arqueológico de interés representado en los afloramientos rocosos que rodean el cauce del río Botello y que se pueden relacionar con asentamientos de grupos que datan de épocas antiguas (11.000 a 5.000 años ap.), hasta las aldeas agrícolas de los Muiscas, posiblemente asociadas al antiguo asentamiento de Chueca (Velandia 1979). El gran número de piedras pintadas en Facatativa,

da una idea de la importancia que tuvo para los habitantes prehispánicos el arte rupestre y en consecuencia, la creación del Parque Arqueológico de las Piedras de Tunja (o del Tunjo), el cual tiene por finalidad la conservación de este conjunto rocoso, que se encuentra entre los núcleos más numerosos de pinturas rupestres del país, con más de 60 murales entre pequeños y grandes, distribuidos en 32 piedras (Botiva 2001).

El escarpe rocoso localizado sobre las dos márgenes del río Botello, no hace parte de los conjuntos del Parque Arqueológico de las Piedras de Tunja, y aunque a simple vista no presenta huellas de arte rupestre, se considera que es importante dentro del contexto local y ameritó su estudio antes de ser intervenido por las obras hidráulicas proyectadas. En términos de la problemática arqueológica local, el área de influencia del proyecto pudo ser habitada directamente por grupos indígenas prehispánicos quienes pudieron dejar huellas de sitios de vivienda o enterramientos prehispánicos en el entorno que rodea las formaciones rocosas que bordean al río Botello, o en las terrazas de diferentes niveles que hacen parte del río, aunque estas últimas no serán intervenidas por las obras y técnicamente se encuentra alteradas por la fábrica alledaña y los rellenos de sedimentos del potrero vecino.

Los conjuntos de afloramientos rocosos, llamados también *abrigos rocosos*, fueron hábitats importantes de los pobladores tempranos de la sabana de Bogotá. Las excavaciones realizadas en sectores relativamente cercanos, como en la región del Tequendama, indicaron ocupaciones que datan del pleistoceno cuando aún se conservaban residuos del antiguo lago que cubrió la sabana. Las fechas obtenidas a través de radiocarbono, indican que fueron ocupadas desde hace 11.000 años A.P. (antes del presente). Estos primeros habitantes escogieron estas formaciones como abrigos de vivienda, no solo para protegerse del clima sino de la megafauna propia de la época. Fueron las primeras casas. Bajo los "aleros", o salientes de las rocas se protegían de la lluvia y las formaciones de cuevas les generaban abrigo y la posibilidad de encender fuego y cocinar.

Las excavaciones realizadas al interior o alrededores de estas formaciones, en sectores del altiplano, arrojaron numerosas evidencias de las actividades desarrolladas por el hombre precerámico (paleoindio), así como de los agricultores de antes del descubrimiento de América (Correal 1977-2000). Estas evidencias indican que algunos de los abrigos rocosos fueron sitios de vivienda no solo de una ocupación sino de varias, desde épocas tempranas (11.000 años A.P), hasta cercanas a la conquista. Es así como, puede ser posible encontrar, bajo las capas de sedimentos que cubren algunos sectores del área a intervenir por las obras sobre el río Botello, evidencias de éstos asentamientos (huellas de fogones con abundante ceniza, huesos de animales como el venado y roedores, entre otros, instrumentos líticos (en piedra), enterramientos de esqueletos humanos y fragmentos cerámicos de ocupaciones agrícolas tempranas y tardías.

Las evidencias de materiales arqueológicos pueden descansar sobre depósitos de suelo, muchas veces formados por limos suaves, susceptibles de alteraciones por intervenciones antrópicas, bien sea por guaquería, por las inundaciones del río, o por las actividades modernas (botaderos de basura, dormitorio de indigentes, curiosos, etc.). Asentamientos de este estilo se han excavado con éxito en la sabana de Bogotá en el sector del Tequendama, en Tibitó, en Zipaquirá (El Abra) (Correal 1977). En Facatativa, por ejemplo, llama la atención que las excavaciones realizadas en el conjunto de abrigos rocosos del Parque Arqueológico y en sus alrededores, no arrojaron depósitos de ocupación estratificada (Botiva 2001).

De otra parte, el río Botello presenta cavernas no observables a simple vista en un sector próximo al área de estudio; de acuerdo con la geología de la zona, los afloramientos de

Arenisca Dura del grupo Guadalupe, están constituidos en su parte inferior por cuarzoarenitas que varían de compactas a friables, con cemento silíceo. Algunos niveles presentan alta porosidad secundaria por disolución de restos marinos e intenso fracturamiento lo que explica la formación de las cavernas (INGEOMINAS 1995). Estas cavernas no se encuentran en el área directa de las obras pero si en sectores cercanos del río, específicamente en un sector donde el río parece ocultarse o sumergirse en la tierra y perder su cauce sobre superficie. La tradición oral indica que en estas cavernas se encontraron hace algún tiempo acumulaciones de fragmentos cerámicos sin una asociación específica a ocupaciones prehispánicas, pero que representen sugieren algún tipo de ocupación u utilización por parte de grupos humanos.

En cuanto a los depósitos aluviales y terrazas del río Botello, que puedan representar áreas aptas para la ocupación arqueológica, por ser zonas menos propensas a inundaciones, específicamente en el sector donde se “encajona” el río, se encuentra hoy en día la infraestructura de una fábrica que ha alterado completamente la terraza, razón por la cual no se tendrá en cuenta para la prospección. No obstante, dentro del contexto arqueológico local, estos sectores fueron importantes para las habitaciones y los cultivos. Las fuentes documentales indican la existencia de una parcialidad muisca de importancia en Facatativa (Velandia 1979), denominada Chueca, y al parecer se localizó hacia el oriente del asentamiento actual de Facatativa, pasando el puente de piedra en un sitio conocido como Las Cuevas. Es probable que se relacione con el área de estudio y seguramente debieron existir huellas de las ocupaciones de los agricultores muiscas, de sus aldeas y de sus actividades. Lamentablemente las intervenciones modernas y los registros arqueológicos no dan cuenta hasta el momento de estas evidencias.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

3.1 Correlación arqueológica de evidencias sobre el río Botello: entorno regional

Desde hace 11.000 años, a partir del Holoceno tardío, las condiciones climáticas similares al clima actual, permitieron el establecimiento del hombre en la sabana de Bogotá. Los cazadores-recolectores sin cambiar las condiciones naturales, se adecuaron al entorno, vivieron en cavernas y mantuvieron una dieta de casería y recolección que les permitió mantenerse dentro del paisaje húmedo que aún conservaba buena parte del lago pleistoceno. Las evidencias halladas en cuevas y algunos sectores de sabana (Tequendama, Abra, Nemocón etc. y Tibitó) indican una dieta que junto con la megafauna calcinada existía un conjunto de fragmentos asociados a curi, conejos silvestres, ratones, armadillos, borugos, zorros y venados, entre otros. Así mismo, fragmentos de garzas, patos y numerosas aves, asociadas a ambientes lacustres hacían parte de la dieta alimenticia de los primeros hombres de la sabana (Correal 1977).

Solo 5.000 mil años después, las evidencias arqueológicas ratifican e identifican asentamientos humanos próximos a los humedales o en terrazas a cielo abierto, con restos de fragmentos óseos de patos, garzas sabaneras y peces como el capitán, numerosos restos de cangrejos y conchas que evidencian la importancia de los humedales en la dieta de los horticultores y agricultores incipientes. Las primeras evidencias de la agricultura se manifiestan desde los grupos que antecedieron a los muiscas y que son conocidos como los premuiscas o cultura Herrera por su estrecha relación con las lagunas existentes (laguna de la Herrera) y por las primeras evidencias de alfarería (alfarería temprana) y asentamientos más permanentes, con enterramientos numerosos y prácticas simbólicas específicas (Correal 2000).

A partir de la horticultura se da paso a la agricultura del maíz. Para el 3.000 A.P el maíz empieza a constituir parte importante de la dieta, comienza un incremento de la población y los asentamientos se hacen cada vez más sedentarios y dependientes de la agricultura. De las pequeñas aldeas se pasa a cacicazgos o confederaciones de aldeas (Broadbent 1964; Reichel-Dolmatoff 1977), dando paso a una cada vez más estructurada organización socio-política y económica: la Muisca. La agricultura empieza a jugar un papel determinante, ya que proporciona un excedente que contribuye a su vez con el mantenimiento de jerarquías y al intercambio continuo de productos, que sin duda será el eje principal de la sociedad Muisca (Gutiérrez, y García 1985; Langebaek 1984).

Dentro de esta sociedad Muisca la parcialidad de Facatativa, al igual que otras parcialidades, jugó un papel importante en la estructura articulada de esta sociedad. Popularmente a esta localidad se le conoce como el Cercado Muisca o Cercado del Zipa y de acuerdo con los vocablos Muiscas FAC A HI CA TA TIBA: significa capitán afuera de la labranza.

En cuanto al poblamiento aborígen para el siglo XVI, en lo que hoy es Facatativa había tres asentamientos importantes muiscas: Facatativa, hacia la parte alta al occidente de la actual población; Chueca, hacia el oriente, pasando el puente de piedra hoy llamado Las Cuevas; y Niminxaca, hacia la sabana, al norte pasando el poblado de Chueca (Velandia 1979).

Comentan las crónicas de acuerdo con Velandia, que estos asentamientos tenía población numerosa. Se conoce por tradición que el Zipa, jefe de los cacicazgos muiscas, se ocultó en algún sector de Facatativa, al ser perseguido por Gonzalo Jiménez de Quesada. Pero fue delatado y finalmente muerto.

Resalta de los relatos anteriores el nombre del poblado Chueca, el cual se asigna también al río Chueca, hoy Botello. Al parecer este asentamiento Muisca de la parcialidad de Facatativa, se situaba en lo que hoy es el área de estudio. Es decir, sobre el entorno del río Botello (Chueca), Puente de Piedra (Puente de la Virgen de La Roca) y el sitio conocido como Las Cuevas. Lo anterior ratifica la presencia de asentamientos Muisca en el área directa de estudio y la posibilidad de que se presenten evidencias de interés arqueológico en el marco de desarrollo de la adecuación de cauce de río Botello.

4 METODOLOGÍA

La visita de campo permitió una observación directa del área de interés, ésta se limitó a la apreciación del entorno, al registro fotográfico y a la limpieza de las rocas a intervenir. Las fuentes documentales proporcionaron un marco arqueológico y etnohistórico del entorno del área de estudio. Aunque inicialmente se propuso la realización de sondeos, durante la revisión del área se identificó que éstos no eran necesarios, considerando que la roca a intervenir no incluyó ningún sector con acumulación de sedimentos o de suelo.

La intervención arqueológica se realizó en dos fases, primero una prospección del área de interés teniendo en cuenta su entorno, y segundo una supervisión durante la intervención de las rocas que interferencia el cauce del río Botello.

4.1 Procedimientos Técnicos

Para la interpretación de los elementos arqueológicos presentes en el área de influencia del estudio se tuvo en cuenta lo siguiente:

- Consulta de información secundaria y de fuentes publicadas

Se consultó la información publicada disponible sobre arqueología de Facatativa y datos regionales con que cuenta la zona.

- Visita de campo

Se efectuó una visita al área de estudio, con el fin de observar y obtener datos de primera mano sobre el potencial arqueológico del tramo del río Botello entre el Puente de Los Micos y el Puente de la Virgen de La Roca.

- Limpieza de las rocas a intervenir

Las rocas a intervenir se limpiaron en su totalidad del sedimento y vegetación que las cubría para observar las superficies y determinar la presencia o ausencia de arte rupestre.

- Búsqueda y revisión de cavernas o cuevas formadas en las rocas a intervenir

Se detectó un espacio el cual asemeja una pequeña cueva, debajo de una de las rocas a intervenir, su interior se observó en detalle con la finalidad de verificar si presentaba sedimentos en los cuales se pudieran conservar evidencias de ocupación arqueológica que ameritaran la realización de sondeos de prueba estratigráfica y de posibles depósitos culturales.

- Entrevistas informales

Las entrevistas informales se llevaron a cabo con vecinos del sector, entre los que se encuentran los señores Pompilio Piñeros, antiguo propietario de los predios donde se realizó el proyecto y Jorge Enrique Rodríguez jefe de la estación de Bomberos y conocedor del entorno y de las cavernas que forma el río Botello en un sector próximo al área intervenida. Aportaron información valiosa, cada uno desde su punto de vista, sobre este sector, específicamente sobre las cavernas y afloramientos rocosos que presenta el entorno. Comentaron información importante sobre reportes de hallazgos relacionados con fragmentos óseos y un pictograma hace bastante tiempo sobre una roca próxima al puente de los Micos.

5 RESULTADOS DE LA PROSPECCION

La prospección se inició con la observación del área directa de intervención, sin embargo, se tuvieron en cuenta aspectos importantes relacionados con el Arte Rupestre de Facatativa y los sitios de ocupación afines a estas evidencias. De forma paralela a la observación en campo se tuvo en cuenta la información documental y de investigaciones arqueológicas que presenta la zona y la información obtenida en la interlocución con los vecinos del área del Proyecto.

5.1 Arte Rupestre

La gran cantidad de piedras pintadas en Facatativa da una idea de la importancia que tuvo para los habitantes prehispánicos el Arte Rupestre. La creación del Parque Arqueológico de las Piedras de Tunja (o del Tunjo), tuvo por finalidad la conservación de este conjunto rocoso que se encuentra entre los núcleos más numerosos de pinturas rupestres, con más de 60 murales entre pequeños y grandes, distribuidos en 32 piedras (Fotografía 7). Debido a la importancia de estas evidencias registradas, no solo en este municipio sino en toda Cundinamarca (Botiva 2000), la gobernación de éste departamento, realizó en noviembre de 2000 la Declaratoria de Bienes de Interés Cultural de Carácter Departamental, lo que constituye un fundamento legal base de futuras estrategias para su defensa.



Fotografía 7. Aspecto de valla publicitaria con el conjunto rocoso del Parque Arqueológico de Facatativa

El Arte Rupestre está representado en Facatativa por dos tipos:

➤ Petroglifos

Los petroglifos son grabados sobre piedra que resultan de golpearlas y rayarlas con materiales más duros, ahondando la superficie deseada demarcando rasgos lineales cóncavos (Botiva 2000). Este autor indica que por lo general se encuentran frente a corrientes de agua o

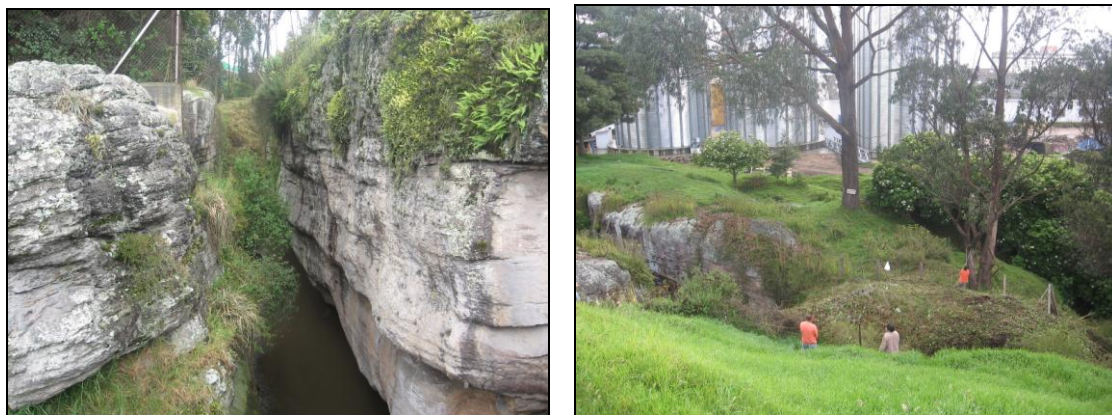
directamente en rocas de los raudales. Están compuestos por motivos variados y aunque los trazos son rígidos, son más expresivos que los pictogramas. Estos se encuentran poco presentes en el Parque Arqueológico, pero se tienen en cuenta debido a su importancia.

➤ Pictogramas

Los pictogramas son dibujos o pinturas sobre la superficie de la roca, realizados con pinturas generalmente naturales, extraídas de plantas o de óxidos de las rocas o de la tierra. Los motivos y colores varían según las tradiciones culturales y las relaciones simbólicas propias de cada grupo cultural. De acuerdo con Botiva (2002) las pictografías en Colombia por lo general fueron pintadas con un pigmento rojo preparado con base en óxidos de hierro o *canabrio natural*. El investigador indica de acuerdo a los registros realizados que los trazos no pasan de un centímetro de ancho y posiblemente fueron realizados con los dedos pues no hay delineamiento con pinceles.

Se conoció por información oral proporcionada por los vecinos del sector de estudio, de la existencia de un pictograma sobre uno de los afloramientos rocosos del río Botello próximo al área de influencia de estudio, en el sector donde se profundiza el río y se pierde el cauce. De acuerdo con la descripción dada por el jefe de la oficina de Bomberos de Facatativa, éste estuvo cubierto por la vegetación y sedimentos, sin embargo, las explosiones realizadas para fragmentar algunas rocas, parece ser que lo alteraron, perdiéndose así toda información sobre el mismo.

Der otra parte, la observación detallada realizada sobre las rocas a intervenir no indicó presencia de Arte Rupestre sobre éstas. Las rocas fueron limpiadas de toda vegetación y sedimentos para tener una mejor apreciación del espacio. La prospección se inició con la delimitación de las rocas a intervenir, consideradas como tapón sobre el río (Fotografías 8, 9, 10 y 11).



Fotografías 8 y 9. Panorámica del curso del río Botello, al fondo el tapón y panorámica del tapón



Fotografías 10 y 11. Dos ángulos del tapón sobre el río

5.1.1 Limpieza de las rocas

Una vez se identificaron las rocas que conforman el tapón, se limpiaron para una mejor observación (Fotografías 12 y 13) (Fotografías 14, 15, 16 y 17). La limpieza se realizó cuidadosamente para no alterar la superficie de las rocas. Una vez el área quedó descubierta, se pudo observar que algunas de las rocas ya habían sido dinamitadas (Fotografía 18). Además se observó con mayor claridad una de ellas se desprendió del escape (Fotografía 19), mientras que las otras dos se deslizaron, probablemente por la inestabilidad y socavamiento del agua de la parte superior del escarpe (Fotografía 20).

El área donde se detectaron los desprendimientos del escarpe como consecuencia de las explosiones que fragmentaron la roca madre, se descartó como sector con potencial arqueológico, considerando la alteración relativamente reciente de este sector del escarpe.



Fotografías 12 y 13. Limpieza de las rocas que se intervendrán



Fotografías 14 y 15. Secuencia de la limpieza de las rocas



Fotografías 16 y 17. Secuencia de la limpieza de las rocas



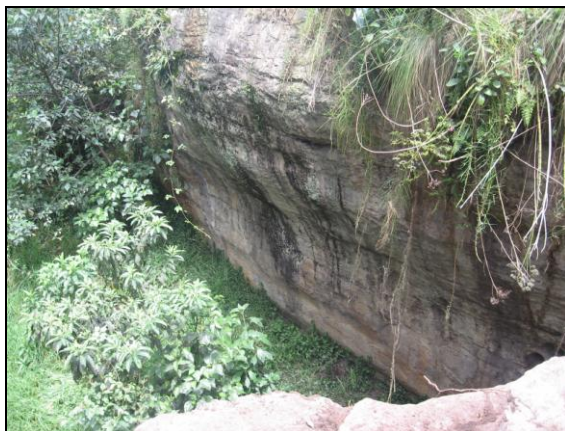
Fotografías 18 y 19. Rocas dinamitadas provenientes del escarpe



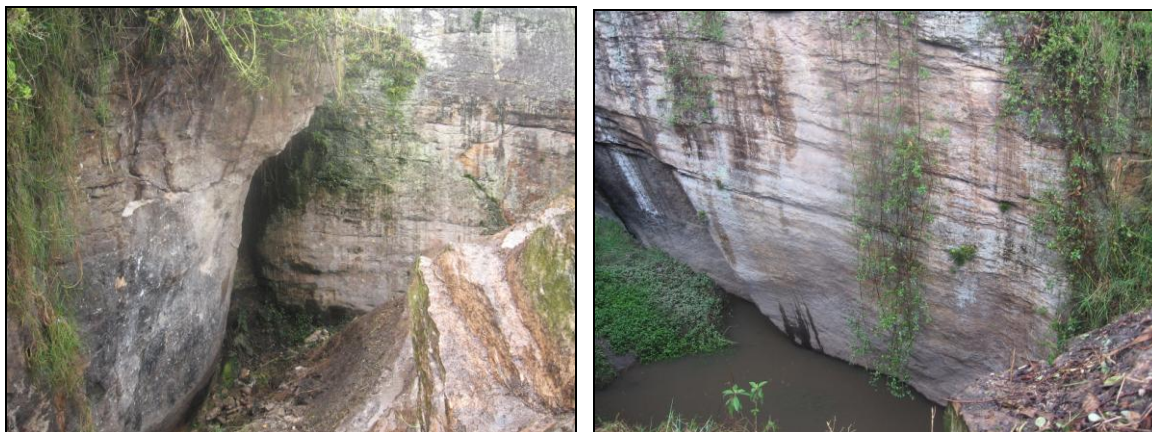
Fotografías 20 y 21. Rocas deslizadas de la parte superior del escarpe sobre el cauce del río

5.1.2 Revisión de paredes y perfiles de las rocas

Luego de la limpieza, la cual permitió tener una mejor idea del área, la prioridad se enfocó sobre la observación de los escarpes y de las rocas que serán intervenidas. El 100% del área directa de intervención fue revisada y en ningún sector se identificaron evidencias de Arte Rupestre sobre los perfiles y superficie de las rocas de estudio. Tampoco se observaron sobre los perfiles de la pequeña garganta que forma el río en el área de influencia indirecta del proyecto (Fotografías 22, 23, 24 y 25).



Fotografías 22 y 23. Secuencia de revisión de perfiles del escarpe



Fotografías 24 y 25. Secuencia revisión de perfiles del escarpe a intervenir

La observación detallada permitió la identificación, sobre uno de los perfiles de la roca, de una grieta formada por la fragmentación de una de las rocas, que se asemeja a un pequeño *abrigo rocoso* o cueva. Esto conllevó a una revisión más exhaustiva, dada la posibilidad de interpretarse como posible refugio utilizado esporádica o permanente por grupos prehispánicos (Fotografías 26 y 27). No se observaron huellas de humo u hollín sobre las paredes, ni al interior del pequeño espacio, que presentó aproximadamente un entorno de 3m de profundidad de la cueva, por 2m de altura en su parte más amplia (Fotografías 28 y 29). Tampoco presentó sedimentos que sugirieran acumulación de suelo donde se pudieran preservar depósitos culturales, razón por la cual se descartó la realización de sondeos estratigráficos.



Fotografías 26 y 27. Secuencia revisión de perfiles del escarpe a intervenir



Fotografías 28 y 29. Interior de grieta formada por las rocas a manera de caverna

5.2 Cavernas

Como dato relevante, el río Botello presenta cavernas no observables a simple vista aguas abajo del área de estudio (Fotografía 30). De acuerdo con la geología, en el sector aflora la Arenisca Dura del grupo Guadalupe, en franjas alargadas discontinuas y con fuerte expresión topográfica. La formación Arenisca Dura, en su parte inferior está constituida por cuarzoarenitas grises de grano muy fino, bien seleccionados, cemento silíceo, en capas medias y delgadas con intercalaciones de lodolitas de 1 m de espesor. Suprayaciendo en este conjunto arenoso se encuentra una secuencia de liditas que alcanzan los 30m y en la parte superior aparecen capas gruesas y delgadas de cuarzoarenitas que varían de compactas a friables, con cemento silíceo. Algunos niveles presentan alta porosidad secundaria por disolución de restos de peces e intenso fracturamiento (explicación de la existencia de cavernas) (INGEOMINAS 1995).



Fotografía 30. Sector del río Botello, aguas abajo del área de este estudio, donde desaparece su curso de la superficie y se sumerge.

En otras palabras, en los alrededores del río Botello se presenta el fenómeno Kárstico Subterráneo o EndoKarst, el cual se desarrolla en formaciones rocosas solubles litificadas, que para este sector, supone una alta concentración de carbonatos, yesos o cloruros, debido al origen marino de la formación Arenisca Dura del Grupo Guadalupe, lo que hace que se presente la disolución de la roca. Este fenómeno genera cuevas que son oquedades en superficie y dan la entrada a las cavidades subterráneas o cavernas, las cuales a su vez son de mayor dimensión que dichas cuevas (Fotografías 31). La combinación de disolución de los minerales calcáreos, yesos y cloruros y la existencia de procesos erosivos y de rotura por gravedad, unidos al gran peso del bloque de roca hace que la base de soporte falle y la masa superior de roca se bascule hacia el lecho del río, es así como se desplazó el bloque que originó el tapón en el río Botello (Estudio Técnico para la obra de intervención del río Botello 2011).



Fotografía 31. Proceso de formación de caverna e inestabilidad del bloque de roca superior

Estas cavernas presentan, de acuerdo con la descripción de los vecinos formas curiosas y niveles diferentes, que de alguna manera generan vacíos y grandes caídas que han causado la muerte a animales y personas. Son numerosos los relatos de cuerpos humanos antiguos y recientes que se han encontrado en el interior de estas cavernas y túneles que juegan con el curso del río. Al parecer, no existe presencia de enterramientos ceremoniales prehispánicos al interior de estas cuevas, aunque la tradición oral indica la posibilidad de presencia de los mismos. Describen también acumulaciones de fragmentos cerámicos en un sector de las cavernas e indican los conocedores del área, que este tema no se ha estudiado con la seriedad necesaria dentro de las cavernas. Corroboran la presencia de vasijas cerámicas fragmentadas, posiblemente de rituales o basureros de una antigua ocupación prehispánica o quizás colonial.

Los vecinos indican que la acumulación de sedimentos y basuras recientes han alterado las formas originales de estas estructuras, así como los procesos de semivandalismo al interior de las mismas. Lo anterior impide en gran medida la observación y recuperación de posibles evidencias de gran interés.

5.3 Posibles áreas de vivienda o enterramiento prehispánico

Las evidencias de ocupación prehispánicas se pueden manifestar sobre las diversas unidades que presenta el paisaje. En el área de influencia indirecta de estudio, pudieron haberse establecido para vivir grupos humanos. El entorno que rodea el río Botello puede arrojar huellas de sitios de vivienda o enterramientos prehispánicos, estas evidencias pueden presentarse tanto en las cavernas mencionadas, como en las terrazas de diferentes niveles que hacen parte del río. Aunque no fueron objeto de la prospección adelantada se mencionan los sitios más aptos para la habitación prehispánica, estos son:

5.3.1 Terrazas aluviales

Estas representan depósitos aluviales o terrazas del río menos propensas a inundaciones. Los niveles de terraza con mayor altura seguramente fueron propicios para los asentamientos de aldeas muiscas. La terraza donde se localiza la fábrica aledaña al área de estudio y las invasiones de vivienda reciente representan los sectores con mayor posibilidad de haber sido habitados por los grupos indígenas (Fotografías 32 y 33). El alto grado de intervención que presentan estas terrazas probablemente no permita la observación de evidencias indígenas.

Las fuentes documentales indican la existencia de una parcialidad muisca de importancia en Facatativa, y prueba de ello son los pictogramas elaborados en el conjunto rocoso del Parque Arqueológico. Esta parcialidad se denominó Chueca, y se localizó hacia el oriente del asentamiento actual de Facatativa, pasando el puente de piedra en un sitio conocido como Las Cuevas. Es probable que se relacione con el área de estudio y seguramente debieron existir huellas de las ocupaciones de los agricultores muiscas, de sus aldeas y de sus actividades. Lamentablemente las intervenciones modernas y los registros arqueológicos no dan cuenta hasta el momento de estas evidencias.



Fotografía 32 y 33. Terrazas de mayor nivel aledañas al río Botello

6. SEGUIMIENTO A LAS OBRAS DE INTERVENCION

Una vez finalizó la prospección arqueológica se iniciaron las obras para mejorar el caudal del río Botello. Las conclusiones de la prospección indicaron que las piedras a intervenir no presentan evidencias de Arte Rupestre ni de ningún tipo de ocupación arqueológica. No obstante, las labores de supervisión de los trabajos se realizaron de manera preventiva con la finalidad de prevenir cualquier tipo de alteración que pudiera ocurrir durante la intervención de las rocas.

Los trabajos de intervención de las piedras consistieron en la perforación y retiro de la roca que genera la mayor obstrucción sobre el cauce del río. No fue necesario alterar la totalidad de las rocas, para ello, se delimitó un sector sobre el cual se iniciaron los trabajos de perforación con una máquina (Fotografías 34, 35, 36, y 37).



Fotografía 34 y 35. Secuencia del seguimiento a la perforación de las rocas



Fotografía 36 y 37. Secuencia del seguimiento a la perforación de las rocas

Durante esta fase de seguimiento no hubo alteraciones a sitios o evidencias arqueológicas (Fotografías 38, 39 y 40).



Fotografía 38 y 39. Finalización de las obras.



Fotografía 40. Mejoramiento de Caudal del río Botello

7. CONCLUSIONES

De acuerdo con las fuentes arqueológicas y etnohistóricas y lo observado en campo, el área de influencia directa de estudio no presenta un potencial arqueológico de interés sobre las rocas a intervenir. No obstante, la región de influencia del proyecto se caracteriza por afloramientos rocosos que pueden relacionarse con asentamientos de grupos que datan de épocas antiguas (11.000 a 5.000 años A.P), hasta las aldeas agrícolas de los Muisca, posiblemente asociadas al antiguo asentamiento de Chueca, nombre prehispánico del río Botello. En síntesis las evidencias de hallazgos arqueológicos reportados por los vecinos en el área de influencia indirecta de este estudio son:

- Mandíbula, dientes y fragmentos óseos humanos en el abrigo rocoso próximo al Puente de Los Micos, sobre la vía principal de Facatativa. Las obras de construcción de esta vía alteraron el abrigo y en la actualidad se encuentra intervenido por vivienda de indigentes.
- Pictograma sobre una de las paredes de los afloramientos rocosos aguas abajo del área de este estudio, próximos al cauce del río, próximo al sector donde se profundiza el cauce por el tipo de formación rocosa. Durante la observación de campo no logró localizar este pictograma, al parecer fue alterado por una de las intervenciones realizadas al las rocas por los propietarios de las fincas vecinas.
- Hallazgos esporádicos de fragmentos óseos y fragmentos cerámicos en las cavernas que forma el río Botello bajo superficie. La tradición oral no identifica o asocia estas evidencias con algún periodo de ocupación específico. Hasta el momento no se ha realizado ningún estudio de estas cavernas. Probablemente el difícil acceso, el aumento del caudal y de sedimentos impide la realización de trabajos en la zona.

La prospección en el área directa de las obras indicó la ausencia sobre las paredes descubiertas de las rocas, de algún tipo de pintura rupestre sobre la superficie. En términos generales se observó lo siguiente:

Sobre el conjunto de afloramientos rocosos que está bordeando el cauce del río Botello, se apreció un entrono altamente intervenido por actividades modernas tales como:

- Sedimentos acumulados tanto de limos como de basura reciente a lo largo de cauce del río. Estos afloramientos debieron estar en la antigüedad más descubiertos y el cauce del río debió haber sido más profundo. En la actualidad los sedimentos recientes derivados de las continuas inundaciones, hacen que el cauce este un poco más elevado de lo que estuvo en épocas prehispánicas.
- Fragmentos de rocas desprendidos por intervención antrópica: picapedreros, dinamita, etc. Muchos de los fragmentos de estas rocas picadas con el ánimo de despejar el cauce del río, no fueron retirados y terminaron contribuyendo con la sedimentación y taponamiento del río.

- Acumulación de basuras recientes e intervención sobre las superficies de las rocas: hollín por hogueras recientes.
- Taponamiento de algunos sectores del cauce e interferencia de rocas desprendidas y depositadas sobre el mismo.
- Registro oral de guaquería al interior de las cavernas.

8

RECOMENDACIONES DE MANEJO ARQUEOLOGICO

La prospección realizada en campo y la información arqueológica con que cuenta la zona permitió recomendar lo siguiente (Ficha No.1 de Prospección Arqueológica):

- Realizar prospecciones sobre los sectores del río Botello donde se requiera realizar nuevas obras de intervención tanto al cauce como a los abrigos rocosos.
- Integrar a la comunidad vecina del Puente de los Micos y La Virgen de la Roca en un programa de divulgación cultural que permita conservar mejor el entorno del río Botello en este sector.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Ficha No 1.
Prospección Arqueológica en nuevas Áreas a intervenir sobre el río Botello

Ficha No 1. Prospección Arqueológica en nuevas Áreas a intervenir sobre el río Botello				
Objetivos	Continuar con la identificación de evidencias arqueológicas sobre sectores próximos al cauce del río Botello.			
Impactos a controlar	Los siguientes son los impactos a prevenir por la aplicación de esta ficha: • Destrucción de Patrimonio Arqueológico • Pérdida del registro cultural y de la iconografías Muisca			
Cobertura espacial	Nuevas Áreas a Intervenir sobre el río Botello			
Descripción de las actividades	- Prospección Arqueológica Consiste en la identificación del potencial arqueológico presente en nuevas áreas que se requieran intervenir sobre el río Botello. Para ello se tendrán en cuenta: terrazas altas, conjuntos rocosos. Estos últimos representan un potencial alto para el municipio de Facatativa y en detalle las actividades que deben realizarse consisten en: Revisión detallada de superficie de las rocas presentes a lo largo del río Botello: - Observación sobre superficie de cada una de las rocas - Registro Fotográfico de la superficie de las rocas - Limpieza de la superficie de las rocas cubiertas, bien sea por sedimentos o por vegetación. - Ficha de Registro de Pictografías o Petroglifos, en caso de haberlos. Dicha ficha se deberá ajustar según formato propuesto por Instituto Colombiano de antropología e Historia-ICANH Botiva (2000). La ficha de registro debe contener localización exacta de la piedra, con coordenadas, vereda, sector, municipio y departamento. Descripción geográfica del entorno. Acceso a la piedra. Estado de Conservación. Fotografías. El trabajo de identificación o prospección del arte rupestre, debe ser realizado por un profesional de la arqueología quien solicita a su vez la licencia arqueológica al ICANH, para la recuperación del registro cultural del conjunto rocoso en mención. - Integración de la comunidad vecina del río Botello a través de un programa de divulgación generado por la Alcaldía de Facatativa que contribuya con la conservación del Patrimonio Cultural que enmarca el río Botello.			
Descripción de las actividades (Continuación)		ACTIVIDADES	MOMENTO DE EJECUCIÓN	
		Identificación de los sitios con potencial arqueológico y de cada una de las piedras del conjunto rocosos que se encuentra en el cauce del río Botello (nuevas áreas que puedan intervenirse).	Antes de la ejecución de las obras	El trabajo de identificación de sitios y de las piedras debe contar con la licencia de estudio arqueológico dada por el ICANH, al arqueólogo encargado de la recuperación del registro cultural.
Resultados esperados	Identificación oportuna de sitios de ocupación arqueológica y del registro de Arte Rupestre posiblemente presente en nuevas áreas que se requieran intervenir alrededor del río Botello.			
Monitoreo y seguimiento	La firma interventora, realizará el seguimiento a la ejecución de los trabajos y este consiste en: Identificación de sitios Arqueológico Número de Sitios Arqueológicos Identificados Versus número de Sitios Arqueológicos rescatados Verificación del cumplimiento del registro arqueológico previo a la intervención de las obras. Número de piedras a intervenir versus Número de piedras registradas y estudiadas			
Responsable de la ejecución	- Alcaldía de Facatativa - Empresa Contratista			

9. BIBLIOGRAFÍA

BOTIVA, Alvaro.

2001

Arte Rupestre en Cundinamarca. Patrimonio Cultural de la Nación. CD

BROADBENT, Silvia.

1962

"Excavaciones Arqueológicas en Tunjuelito". Informe Preliminar. *Revista Colombiana de Antropología*, Vol. X. pp. 341-346. Bogotá.

1964

Los Chibchas Organización Socio-Política. Facultad de Sociología, Universidad Nacional de Colombia, Serie Latinoamericana No. 5, Bogotá.

1965.

Investigaciones arqueológicas en el territorio Chibcha. *Antropología* 1, Ediciones Universidad de los Andes. Bogotá, Colombia.

1969

La Arqueología del Territorio Chibcha II. Hallazgos Aislados y Monumentos de Piedra. Ediciones Universidad de Los Andes, *Antropología*, No. 4, Bogotá.

1971

"Reconocimiento Arqueológico de la Laguna "La Herrera". *Revista Colombiana de Antropología*, Vol. XV, pp. 171-213. Bogotá.

CABRERA ORTIZ, Wenceslao.

1970

"Monumentos Rupestres en Colombia (Cuaderno Primero) Generalidades, Algunos Conjuntos Pictóricos de Cundinamarca". *Revista Colombiana de Antropología*, Vol. XIV, pp. 79-168, Bogotá.

CORREAL, Gonzalo, VAN DER HAMMEN, Thomas.

1977

Investigaciones Arqueológicas en los Abrigos Rocosos del Tequendama. Banco Popular. Bogotá.

ESCOBAR GONZALEZ, Graciela y PLAZAS, Clemencia.

1973

"El Territorio de los Muisca a la Llegada de los Españoles", *Cuadernos de Antropología*, No. 1, Universidad de Los Andes, Bogotá.

GUTIERREZ, Silvia de y GARCIA, Liselotte

1985

"Arqueología de Rescate, Funza III". *Proyectos de Investigación Realizados entre 1972-1984 (Resúmenes)*. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, Banco de la República. pp. 88-89, Bogotá.

HOYOS VELEZ, María Cristina.

1985

Investigaciones Arqueológicas en el Antiguo Cacicazgo de Facatativá (Vereda del Pueblo Viejo). Tesis de Grado, Universidad de Los Andes. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, Banco de la República (Inédito), Bogotá.

REICHEL DOLMATOFF, Gerardo.

1977

Las Bases Agrícolas de los Cacicazgos sub-andinos de Colombia. En estudios Antropológicos. Biblioteca Basica Colombiana, No. 29, Instituto Colombiano de Cultura, Bogotá.

VELANDIA, Roberto.

1979

Enciclopedia Histórica e Cundinamarca. Tomo II. Facatativa. Biblioteca de Autores Cundinamarqueses

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

ANEXOS

Anexo 1. Plano Cartográfico Monitoreo Arqueológico.

Anexo 2. Copia de la Licencia del ICANH.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH