

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel, ICANH

PROGRAMA DE ARQUEOLOGÍA PREVENTIVA EN EL PROYECTO "MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN PARA EL CORREDOR GUATICA - PUENTE UMBRÍA" Y CANTERA AUTORIZACIÓN TEMPORAL N°RAF-08261. DEPARTAMENTO DE RISARALDA

FASE DE PROSPECCIÓN

Autorización
Arqueológica N° 5831 –
Adendo n°1 CE3572

INFORME FINAL

Proyecto vial

Katherine Osorio Ramírez
Investigadora Principal

Alexander Franco Enciso
Coinvestigador

Verónica Arroyave Pérez
Coinvestigadora

Septiembre de 2016

Agradecimientos

Al ingeniero Rafael Cely y a la Unión Temporal E y M Guática, por la confianza depositada en el servicio arqueológico prestado,
A los antropólogos Alexander Franco y Verónica Arroyave por la amable disposición de tiempo para el acompañamiento en la realización del presente estudio.
Al topógrafo Wilson Guzmán por la cartografía temática, quien atendió abiertamente las solicitudes para este material.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

CONTENIDO

1. PLANTEAMIENTO Y JUSTIFICACIÓN 3
2. OBJETIVOS 6
2.1 GENERAL 6
2.2 ESPECÍFICOS 6
3 LOCALIZACIÓN Y TIPO DE PAISAJE DEL ÁREA DE INFLUENCIA 7
3.1 GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA 8
3.1.1 GEOLOGÍA REGIONAL 8
3.1.2 GEOLOGÍA ESTRUCTURAL 10
3.1.3 GEOMORFOLOGÍA 10
4 ESPECIFICACIONES DEL CORREDOR VIAL Y CANTERA REGISTRO N°RAF-08261 15
5. ANTECEDENTES ARQUEOLÓGICOS 21
6 PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA 31
6.1 METODOLOGÍA 31
6.2 RESULTADOS DEL TRABAJO DE CAMPO 36
6.2.1 PROSPECCIÓN EN LA VÍA KM0+000 AL KM19+010 36
6.2.2 PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA SUBPOLÍGONOS CANTERA 1 Y CANTERA 2129
6.2.2-1 CANTERA 1 131
5.2.2.2 CANTERA 2 149
7 ARQUEOLOGÍA PÚBLICA 158
8 POTENCIAL ARQUEOLÓGICO 161
9 CONCLUSIONES 164
10 BIBLIOGRAFÍA 165
11 ANEXOS 172
A. FICHA DE PLAN DE MANEJO ARQUEOLÓGICO (PMAR) 172
B. CARTOGRAFÍA EN FÍSICO 176
C: CONTENIDO EN CD 176

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

PROGRAMA DE ARQUEOLOGÍA PREVENTIVA EN EL PROYECTO

"MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN PARA EL CORREDOR GUATICA - PUENTE UMBRÍA" Y CANTERA AUTORIZACIÓN TEMPORAL N°RAF-08261. DEPARTAMENTO DE RISARALDA

FASE DE PROSPECCIÓN

1. PLANTEAMIENTO Y JUSTIFICACIÓN

El presente documento corresponde al informe final de la Autorización arqueológica n° 5831, para la adquisición de la autorización de intervención arqueológica para el estudio de impacto ambiental, *del proyecto* **"Mejoramiento y Rehabilitación Para El Corredor Vial Guática - Umbría" y Cantera para Extracción de Materiales de Construcción.**

Este proyecto se encuentra enmarcado en el Contrato 1581-2015 cuyo objeto es el "Mejoramiento y Rehabilitación, gestión predial, social y ambiental de la Vía Guática – Puente de Umbría en el departamento de Risaralda" perteneciente al programa de "Vías para la Equidad", el cual requiere la utilización de una cantera (RAF-08261) de la cual se extraerán materiales de arrastre de río en dos polígonos de sustracción de 2,9 Ha y 1,6 Ha de los cuales los materiales extraídos serán utilizados para el mejoramiento y rehabilitación de la vía.

Digitalización. Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

El presente estudio arqueológico se realiza dando continuidad al diagnóstico preliminar arqueológico realizado por las antropólogas Lorena María Cruz Coral y María Alejandra Jiménez Soto para la empresa Unión Temporal E y M- Guática, que mediante el radicado n°1817 del 18 de Abril de 2016 se presentó el estado actual del área de influencia directa del proyecto y sus antecedentes arqueológicos, siendo dicho documento insumo de gran importancia para el presente informe.

Por medio de la prospección realizada, se evaluó el potencial arqueológico de la zona de estudio con la finalidad de aportar información significativa y representativa que ayudara a caracterizar e identificar los elementos arqueológicos susceptibles de ser alterados. Para la realización del presente documento, se tuvieron en cuenta las normas vigentes, expedidas a partir de la Constitución de 1991 que protegen el patrimonio cultural y lo declaran bien de la nación (C.N. Artículo 72). Los Artículos 1 y 3 de La Ley 1185 de 2008 que modifican y adicionan a la Ley 397 de 1997 establecen como objetivos de la política de estado: "*la salvaguardia, protección, recuperación, conservación, sostenibilidad y*

***divulgación del patrimonio cultural, con el propósito de que sirva de testimonio de la identidad cultural nacional, tanto en el presente como en el futuro*" mientras que el Decreto 763 de 2009 la reglamenta, así como los lineamientos propuestos por el ICANH para este tipo de trabajo.**

Con los resultados obtenidos a partir de este estudio, se evidencia el bajo potencial arqueológico para el área de influencia directa del proyecto vial, se determinó que las actividades a realizar en el presente proyecto ofrecen muy poco riesgo de alteración sobre el patrimonio arqueológico, una vez que sean implementadas las medidas de manejo arqueológico pertinentes planteadas.

De acuerdo a lo anterior, se diseña un Plan de Manejo Arqueológico (PMAr) que tiene como principal propósito la Divulgación y Capacitación Arqueológica y plan de contingencia ante hallazgos fortuitos, esto por el bajo potencial arqueológico que presenta el Área de Influencia Directa (AID) del presente proyecto.

Dicha AID corresponde a la vía que conduce desde el municipio de Guática Km0+000, pasando los corregimientos de Santa Ana y Travesías, finalizando en la Vereda Puente de Umbría Km 19+100.

El proyecto vial tiene como objetivos lo siguiente:

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

-Contribuir a conseguir mayor equidad y a consolidar la presencia del Estado en el territorio mediante el desarrollo integral de la Infraestructura de transporte.

-Apoyar la reducción de la brecha de desarrollo entre las regiones de Colombia, llevando más empleo formal, más inversión y mayores facilidades de transporte, en un proceso que a su vez contemple la participación comunitaria en el desarrollo del territorio.

-Desarrollar conexiones logísticas estratégicas que mejoren la configuración de una red de carreteras que armonice los corredores viales de mayor movilidad, las vías intermedias y las vías de acceso.

-El objetivo es consolidar una red vial de carreteras que no solo facilite las conexiones estratégicas en y entre las regiones de Colombia para conseguir mayor equidad, sino que contribuya a generar progreso en las zonas de frontera.

El área de interés se encuentra la zona arqueológica conocida como "Cuenca Montañosa del río Cauca" perteneciente a la cuenca media del río Cauca, sitio que ha sido históricamente Saqueado por los llamados "Guaqueros" personajes representativos de la región del eje cafetero, siendo parte de la cultura de esta zona, por lo que uno de los objetivos específicos y tarea a desarrollar será la sensibilización para la protección del patrimonio arqueológico. Es de tener en

cuenta que la arqueología desde sus inicios en Colombia y especialmente en el Eje Cafetero, se ha apoyado del conocimiento de los individuos que practican "la Guaquería", creando no solo las primeras colecciones de museos en Colombia, sino también conocimiento científico, gracias a narraciones e identidad por la región.

Según investigaciones en el departamento de Risaralda, es posible evidenciar que el área en general, se puede determinar con un potencial Medio a Alto sobre evidencias arqueológicas, las cuales permiten la reconstrucción y distribución espacial de asentamientos prehispánicos y a la vez brindar una cronología que dé cuenta de dichas manifestaciones con el fin de llegar a un objetivo único que demuestre un modelo espacio temporal de sitios con evidencia de actividad humana prehispánica.

Siendo así, que la prospección arqueológica se encarga de mitigar, supervisar, alertar y recopilar información, sobre la presencia de material cultural, con lo cual se da conformidad a lo establecido en los lineamientos de la arqueología en Colombia, en donde se fue necesario evaluar el nivel de afectación a la que será sometida el área de influencia directa (AID) y la posible afectación al patrimonio arqueológico que eventualmente se encuentre en el corredor vial "Guática-Puente de Umbría"

El informe final del estudio que se presenta, intentó hacer una aproximación al modo de vida de los pobladores prehispánicos de este sector del Occidente del departamento de Risaralda. Los datos arqueológicos (antecedentes) compilados hasta la fecha muestran a estas áreas como importantes núcleos poblacionales y de transición cultural entre las sociedades Amerindias de la Selva Pluvial Tropical y aquellas de los paisajes Altoandinos.

Digitalización: Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Surge entonces la inquietud de si en efecto las evidencias de poblamiento temprano en amplias regiones del Oriente del departamento de Risaralda pudieron estar vinculadas no solo con las rutas fluviales (caso particular del Río Cauca) sino también con los antiguos caminos que conectaron a estas zonas con el Chocó Biogeográfico, inquietudes que se podrán responder con investigaciones arqueológicas que tomen como referencia los estudios de arqueología preventiva.

Sin embargo los resultados de la prospección arqueológica fueron negativos por lo que aún continúa abierta la interrogante planteada, en vista que el área de influencia directa del proyecto se encuentra en su totalidad intervenida actualmente por acción antrópica debido a la vía existente y la estrecha brecha que será utilizada para su ampliación en algunos sectores, y que las canteras 1 y 2 se encuentran intervenidas por acción minera en gran parte de su área, lo que minimiza las posibilidades de un hallazgo.

Con base en los requerimientos técnicos del estudio, este documento arrojó como resultado concreto la formulación de un *Plan de Manejo Arqueológico (PMAr)*, el

cual aplicó matrices de evaluación con datos básicos con base en la evidencia derivada de la prospección.

A lo largo del documento se describen los resultados obtenidos en el transcurso de la investigación en campo, inicialmente se presenta una caracterización general del ámbito donde se circunscriben el mencionado proyecto vial. Luego, se presentan los procedimientos metodológicos que guiaron todo el proceso de consecución y procesamiento de los datos obtenidos en las fases que componen el proceso de investigación en arqueología. El conjunto de toda la información anteriormente señalada soporta el resultado de investigación y las recomendaciones técnicas del presente documento e informe.

2. OBJETIVOS

2.1 GENERAL

El objetivo principal de este estudio de prospección arqueológica apunta a salvaguardar los elementos considerados patrimonio arqueológico que podrían ser potencialmente afectados por las obras y actividades del área de influencia directa del proyecto vial Guática-Puente de Umbría y los dos subpolígonos de la cantera con registro n°RAF-08261

Digitalización. Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

2.2 ESPECÍFICOS

- Prevenir y mitigar el daño al patrimonio arqueológico cumpliendo con la normatividad vigente referente del Patrimonio Arqueológico de la Nación.
- Generar las medidas de manejo adecuadas que permitan evitar la alteración y la destrucción de los materiales arqueológicos y de sus contextos durante las fases operativas, por medio de un plan de manejo arqueológico PMAr.
- Realizar socialización de las actividades arqueológicas y sensibilización acerca de la protección del patrimonio arqueológico de la Región.

3 LOCALIZACIÓN Y TIPO DE PAISAJE DEL ÁREA DE INFLUENCIA

El departamento de Risaralda (Carder, 1995) se ubica en el Centro-Occidente de la Región Andina colombiana. Su extensión es de 3.592 Km2, aproximadamente el 0.3% de la superficie del país. Hacia el Norte limita con los departamentos de Antioquia y Caldas, al Oriente con Caldas y Tolima, al Sur con Valle del Cauca y Quindío y al Occidente limita con Chocó y, en general, con el Pacífico Biogeográfico. Risaralda hace parte de la llamada *"Ecorregión del Eje Cafetero"* la cual, y según sus características ambientales, es conformada por:

> *"a. El corredor ambiental de la Cordillera Central. Inicia en el Páramo de Sonsón, al Suroriente de Antioquia, en límites con Caldas, continuación los Páramos de San Félix en Caldas, y el PNN Nevados compartido por Caldas, Risaralda, Quindío y Tolima, extendiéndose al sur por el Páramo de Chilí en el municipio de Génova (Quindío) y culmina en el PNN Las Hermosas, en el Valle del Cauca.*
>
> *b. El corredor ambiental de la Cordillera Occidental. Inicia en el PNN Tatamá y Serranía de Los Paraguas en Risaralda y Norte del Valle del Cauca, culmina en el Parque Nacional Los Farallones en el Valle.*

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

> *c. El corredor ambiental del río cauca. Gran eje fluvial y asiento de poblaciones gracias a la fertilidad de sus suelos. Las principales cuencas hidrográficas del Eje Cafetero (ríos La Vieja, Risaralda, Chinchiná, entre otros) son tributarios del río Cauca".* (Carder, 1995)

Además, en el departamento se han identificado tres subregiones naturales:

- Subregión I. Vertiente Oriental del río Cauca. Correspondiente a la vertiente Occidental de la Cordillera Central. Desde los 5.000 m.s.n.m, Nevado de Santa Isabel, hasta los 900 m.s.n.m en el río Cauca. Este territorio comprende gran parte de los municipios de Pereira, Dosquebradas, Santa Rosa de Cabal y Marsella. Sus cuencas principales son los ríos Otún, Consota, Barbas, San Francisco y Campoalegre. En esta subregión natural es donde se han reportado la mayoría de sitios y de yacimientos arqueológicos en los últimos cinco años.

- Subregión II. Vertiente Occidental del río Cauca. Hacen parte de ella los municipios de La Virginia, Apía, Santuario, La Celia, Guática, Belén de Umbría y Quinchía, en la vertiente Oriental de la Cordillera Occidental.

- Subregión III. Vertiente del Pacífico Risaraldense. Se halla en la vertiente occidental de la Cordillera Occidental, municipios de Pueblo Rico y Mistrató.

La zona donde está localizado el proyecto se enmarca dentro de la Cuenca del río Risaralda, afluente por el margen izquierdo del río Cauca, aguas abajo de la confluencia con el río Guática, al occidente de la ciudad de Anserma, Caldas, y aproximadamente a 80 km al norte de la ciudad de Pereira.

3.1 GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA

El municipio de Guática está localizado al noroeste del departamento de Risaralda su cabecera municipal presenta una altura aproximada de 1820 m.s.n.m., y está ubicado a los 5º 18´ de latitud norte y 78º 48´ de longitud oeste del meridiano de Greenwich.

El municipio de Guática, ocupa un área de 103.55 km2, de los cuales 0.697 km2 son ocupados por el área urbana. Se encuentra a una distancia de 93 Km de Pereira. Limita al norte con el municipio de Riosucio (Caldas), al sur con los municipios de Belén de Umbría y Anserma (Caldas); al oriente con el municipio de Quinchía y al occidente con los municipios de Belén de Umbría y Mistrató.

Digitalización - Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

3.1.1 GEOLOGÍA REGIONAL

Formación barrosa: Corresponde a una secuencia de rocas volcánicas básicas que se encuentran aflorando sobre el flanco oriental de la parte norte de la cordillera occidental (Álvarez y Gonzales 1987, Calle y Gonzales 1980), y al occidente de la falla Cauca – Almaguer. Incluye basaltos, diabasas, tobas y aglomerados con algunas intercalaciones de sedimentos silíceos.

Esta formación se encuentra subdividida en dos franjas, una oriental localizada al occidente de Belén de Umbría – Viterbo, hasta la falla de Cauca – Almaguer en la cordillera oriental; y la franja occidental al occidente de Belén de Umbría – Viterbo, hasta la falta Alpía (Estrada, Diana y Gonzales 2001), por estas franjas están separadas lineamiento N – S, N – N – E que controla el gabro de Anserma

La franja oriental está compuesta principalmente por basaltos y diabasas masivas de tonalidades entre gris oscuro y gris verdoso, de textura afánitica.

La franja occidental está caracterizada por abundancia de rocas piro clásticas, tobas y aglomerados asociados con diabasas y basaltos.

Formación Amaga: Secuencia sedimentaria de ambiente continental compuesta por areniscas, areniscas conglomeráticas y limolitas de color ocre, depositadas sobre el stock monzonítico de Irra e intruidas por los pórfidos andesíticos de Irra,

estructuralmente tiene dirección noreste y buzamientos al oeste, y estratos afectados localmente por fallas sin expresión regional.

Las areniscas alcanzan hasta 6m de espesor, de grano fino a grueso, totalmente conglomeráticas de granos angulares a subangulares, moderadamente calibrados. Composicionalmente tienen cuarzo, feldespatos y líticos en una matriz arcillosa – silícea

Las limolitas carecen de estratificación clara, se encuentran en paquetes de espesores variables de máximo 10m y láminas discontinuas con alto contenido de materia orgánica.

Formación de Combia: Dada su variada composición litológica, la formación Combia está compuesta por dos miembros, uno sedimentario y uno volcánico. El miembro sedimentario se compone de conglomerados, brechas sedimentarias, areniscas de grano medio a fino y arcillolitas intercaladas por material piro clástico (Estrada, Diana, Gonzales, 2001).

El miembro volcánico se compone de flujos de lava de composición básica, principalmente son basaltos feldespáticos de color oscuro, afaníticos o porfidíticos, amigdalares o vesiculares y material piro clástico como aglomerados y brechas.

Digitalización: Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Pórfidos dacíticos y andesíticos de Irra: Cuerpos de composición andesítica predominantemente con variaciones locales a dacítica, que afloran sobre dos márgenes del rio Cauca. Las rocas son porfídicas con fenocristales de plagioclasas y horblenda de hasta 5 y 3mm en su máxima dimensión respectivamente con una matriz micro cristalina compuesta por plagioclasas y escaso cuarzo, el cual puede presentan fenocristales en las facies dacíticos.

Comúnmente se presentan variaciones texturales, de composición y grado de alteración, plagioclasas alteradas y reemplazadas por saussurita, sericita y calcita, y anfíboles por clorita; calcita y opacos como minerales accesorios se presenta apatito, magnetita y ocasionalmente sulfuros diseminados en la matriz.

Stock Monzonítico de Irra: Corresponde a un cuerpo intrusivo de forma ovalada, que aflora entre el flanco oriental de la cordillera occidental y el occidental de la cordillera central (Mosquera, 1978). Con una extensión total de 32 km2 de roca predominantemente granitoide de cristales de grano medio a grueso, masivo de color gris a gris rosa, con apariencia moteada producto de los minerales ferromagnesianos textura hipidiomórfica, contenido de plagioclasa ligeramente sonada, ortoclasa anhedralpertitica, auguita, horblenda, biotita y cuarzo.

3.1.2 GEOLOGÍA ESTRUCTURAL

La zona de estudio se encuentra dentro del denominado sistema de falla Cauca – Almaguer; este sistema está representado por un conjunto de fallas, que se encuentra entre las cordilleras occidental y central, y sobre el flanco oriental de la cordillera occidental en dirección del Graven del Cauca (Estrada et, al 2001). Las direcciones preferenciales de este sistema son N – N – E, y dentro de estas sobresalen las fallas de Patía y Sevilla

Falla Patía: Es una estructura que pone en contacto el borde oriental del gabro de Anserma con las rocas volcánicas de la formación barroso y que sería una prolongación de la falla Patía desde el valle del Cauca (Estrada et, al 2001). Tiene una dirección N – E paralela a la falla de Sevilla y se prolonga hacia el sur donde es recubierta por los sedimentos recientes del rio Risaralda, sobre el trazo de la falla, al Oeste de Viterbo se encuentran pequeños cuerpos de rocas máficas y ultramáficas, relacionadas probablemente con el gabro de Anserma.

Falla de Sevilla: El trazo de la falla coincide con un alineamiento de dirección N – E al este de las poblaciones de Belalcázar, Risaralda y Anserma (Estrada, Diana y Gonzales, 2001). Sobre su trazo los basaltos de la formación barroso se encuentran intensamente cizallados y desarrollan una foliación en dirección N 10 / 45 W, con estrías de falla que indica por lo menos un último movimiento.

Digitalización: Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

3.1.3 GEOMORFOLOGÍA

Se divide en varias subunidades geomorfológicas considerando como criterios básicos la morfogénesis, las principales geoformas y sus características morfométricas.

Unidad A: Colinas denudacionales con cimas anchas y laderas cortas, convexas, moderamente empinadas, suavizadas por la presencia de cenizas volcánicas. Esta unidad se localiza principalmente al norte de la cabecera municipal (cuenca alta del río Guática).

Unidad B: Vertientes denudacionales largas, de moderadamente a fuertemente empinadas, de carácter principalmente cóncavo - convexo. Esta unidad corresponde a la vertiente oriental del río Guática aguas abajo de la cabecera municipal.

Unidad C: Sistema montañoso y colinado denudacional con cimas estrechas y anchas, laderas largas rectas, moderada a fuertemente empinadas. Esta unidad corresponde a la vertiente occidental del río Guática aguas abajo de la cabecera municipal, y a la vertiente occidental del río Opirama.

3.1.3-1 FORMACIONES SUPERFICIALES DEL ÁREA URBANA Y SUBURBANA DE GUÁTICA

Rocas Volcano clásticas – Formación Combia (Tmc)

Tobas y tobas de Lapilli: En general se encuentran en alto grado de meteorización y fracturadas. Son de color pardo – amarillo claro. El saprolito de las tobas es de textura limosa, de color pardo; este es bastante similar a las cenizas volcánicas que se encuentran en el área. Se sitúan principalmente al interior del área urbana, y con menor frecuencia en los alrededores del municipio.

Conglomerados y areniscas conglomeráticas: Al igual que las tobas, están en avanzado estado de meteorización, se encuentran contenidos en una matriz arcillosa, con partículas de tamaño arena, en general la matriz es de color gris, con alto contenido de óxidos que le dan un aspecto veteado entre gris y rojo. Estos se observan en las márgenes de las quebradas del Pueblo y Lavapié, en el camino de herradura a San Clemente y en algunos cortes de la variante (entrada al municipio)

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Arcillolitas: Estas afloran en sectores muy restringidos y al igual que las anteriores se encuentran muy meteorizadas o saprolitizadas. Se observan dos afloramientos de arcillolitas en la vía a la Vereda El Paraíso, unos 10 m después del puente sobre la quebrada del Pueblo y sobre la variante antes de llegar a la troncal.

Cenizas Volcánicas: Estas se encuentran en avanzado estado de meteorización. Generalmente se presentan de color pardo oscuro y de textura limosa. Esta unidad se encuentra uniformemente distribuida hacia el sur de la cabecera municipal, sobre la vertiente derecha de la quebrada del Pueblo, principalmente en el sector de Guática Viejo y La Cancha. Se observan en los cortes de las vías a las veredas El Paraíso y Pira

3.1.3-2 DEPÓSITOS DE VERTIENTE

Depósito de flujo de lodo: En el área urbana sólo aparece un pequeño depósito de flujo de lodo hacia el noroccidente de la cabecera municipal. Texturalmente se presenta como una arena limo – arcillosa de color gris, la cual soporta fragmentos de roca volcánica, tobas de lapilli y arcillolitas

Depósito de flujo de escombros: Estos depósitos se encuentran localizados en sentido E - W al norte de la cabecera municipal. Texturalmente presentan un matriz limo – arenosa de color pardo oscuro y pardo rojizo de origen volcánico, con vetas de óxidos de manganeso.

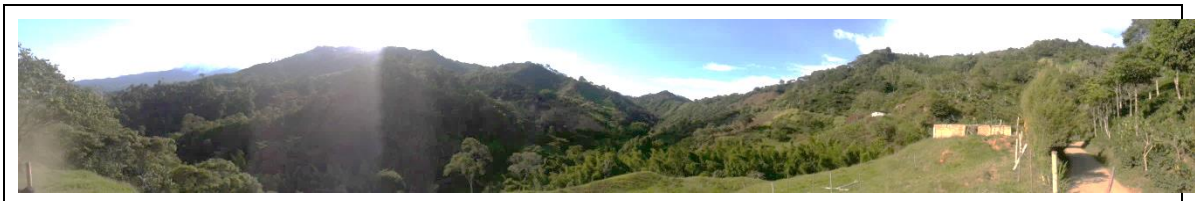
Depósito de flujo de escombros (Abanico coluvial) – flujo de escombros: Se encuentra cubriendo el sector oriental del casco urbano. Compuesto por suelo de origen volcánico de textura limo arenosa - arcillosa de color gris y amarillo claro con vetas rojizas y negras de óxidos de hierro y manganeso, respectivamente; presenta además fragmentos de tobas y tobas de lapilli

Digitalización y Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

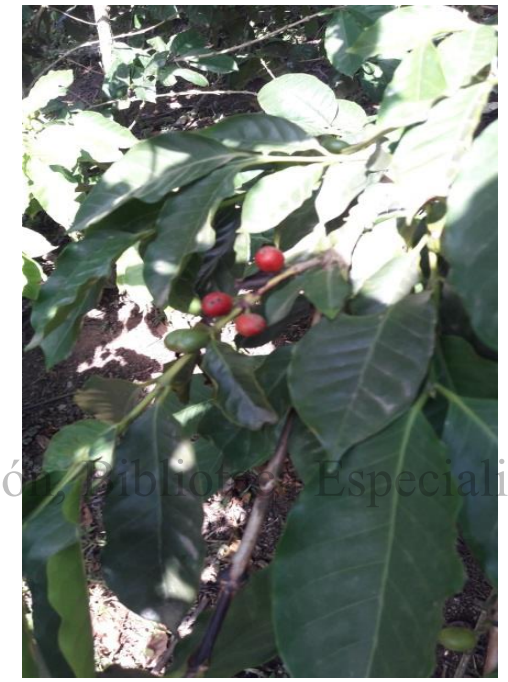
Terraza Coluvioaluvial: Se presenta como un depósito de poca extensión al sureste del casco urbano, limitado a la margen izquierda de la quebrada del Pueblo, área que ocupa actualmente el jardín botánico. Define una morfología plana con un nivel freático prácticamente aflorante.

A continuación, se presentan imágenes del área de influencia directa (AID) del proyecto vial (Plancha fotográfica 3-1)

Plancha fotográfica 3-1 Paisaje representativo en el AID del proyecto vial



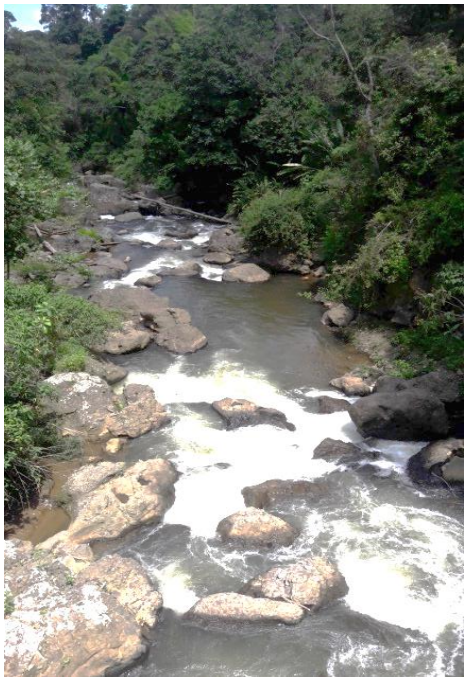
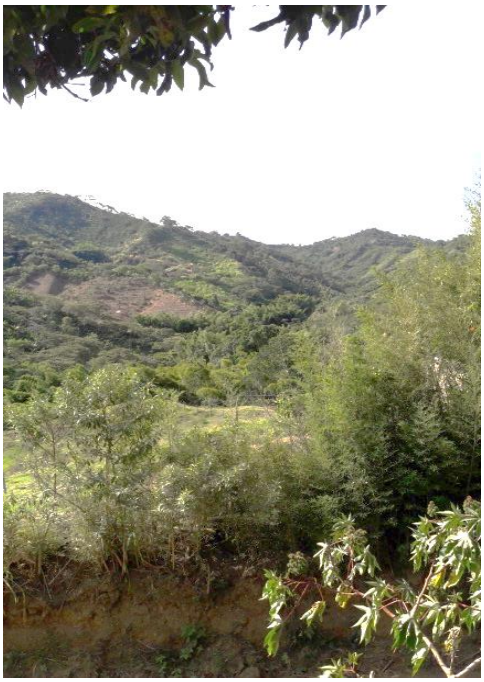
Paisaje





Cafetales

Digitalización Biblioteca Especializada [illegible] Archel. ICANH

	
Río Guática	**Cuenca río Guática-perfil en vía**
	
	

Digitalización: Biblioteca Fernando Urbina Rangel. Patricia Dussán de Reichel. ICANH



Vía





Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Planta Trituradora Río Risaralda

4 ESPECIFICACIONES DEL CORREDOR VIAL Y CANTERA REGISTRO N°RAF-08261

El corredor vial "Guática-Puente de Umbría" (imagen n°4-1) presenta los siguientes alcances específicos:

- **Ampliar la sección de la vía 6,6 mt. Esto dado que el ancho actual de la vía se encuentra en un rango de 5 a 6 mt, y por acciones naturales por derrumbes y/o invasión de vegetación colonizadora, la vía se ha reducido a estos achos, por lo que se propone recuperar su ancho original.**
- **Por lo anterior se desarrollarán obras tendientes a recuperar el ancho original de la vía, cuyas principales actividades son la remoción de derrumbes y retiro de vegetación.**
- **Parte del corredor vial se encuentra actualmente con pavimento y otras partes se encuentran únicamente en afirmado, por lo que se rehabilitará y**

mejorarán estos sectores en donde se rellenará con una capa sub-base granular y posterior capa asfáltica.

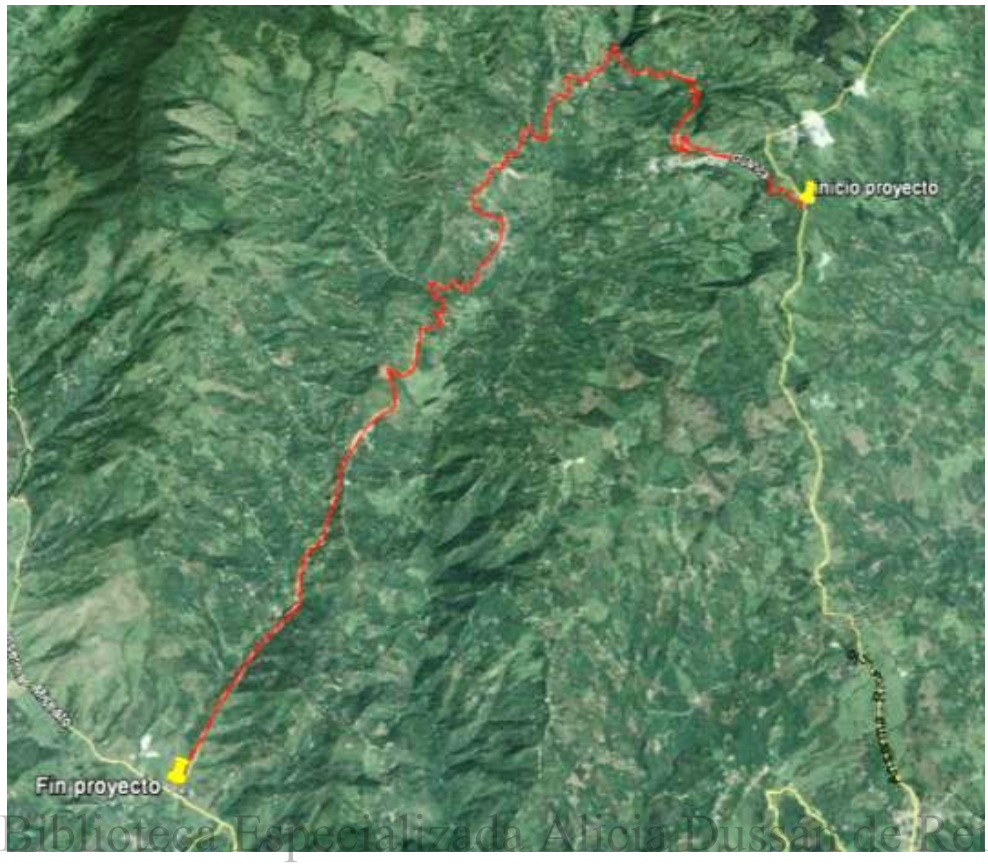
- **Se realizarán obras de drenaje en todo el corredor vial, necesarias para el manejo de aguas de escorrentía.**
- **Se inspeccionarán, mejorarán y se hará mantenimiento a los puentes y pontones que presentan fisuras, socavación o patologías que afecten la estabilidad estructural, y que requieran ampliación de sección transversal de acuerdo al ancho de la calzada.**

Por lo anterior el proyecto vial pretende realizar lo siguiente para el mejoramiento y Rehabilitación, gestión social, predial y ambiental, de conformidad con los estudios y diseños aprobados para dicho corredor. Como referencia los sectores de intervención se presentan a continuación:

1. **Mejoramiento mediante la Pavimentación de los siguientes sectores, los cuales se presentan como referencia: PR03+100 al PR03+300, PR07+500 al PR09+700, PR09+900 al PR14+200 y PR14+500 al PR19+100 (PUENTE UMBRIA).**
2. **Rehabilitación de los siguientes sectores, los cuales se presentan como referencia: PR00+000 al PR01+500 (PASO URBANO POR GUATICA) y entre el PR3+300 al PR7+500.**
3. **El frente mínimo de pavimentación inicia en PUENTE UMBRIA. Todas las actividades que se programen y que se ejecuten deberán realizarse en el sentido de PUENTE UMBRIA hacia GUATICA.**
4. **Mantenimiento periódico, rutinario y atención de sitios críticos y de emergencias en los tramos descritos en el sector: GUÁTICA - PUENTE UMBRÍA**

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussan de Reichel. ICANH

Las especificaciones técnicas se entregan en anexos digitales n° 2, 5 y 11



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

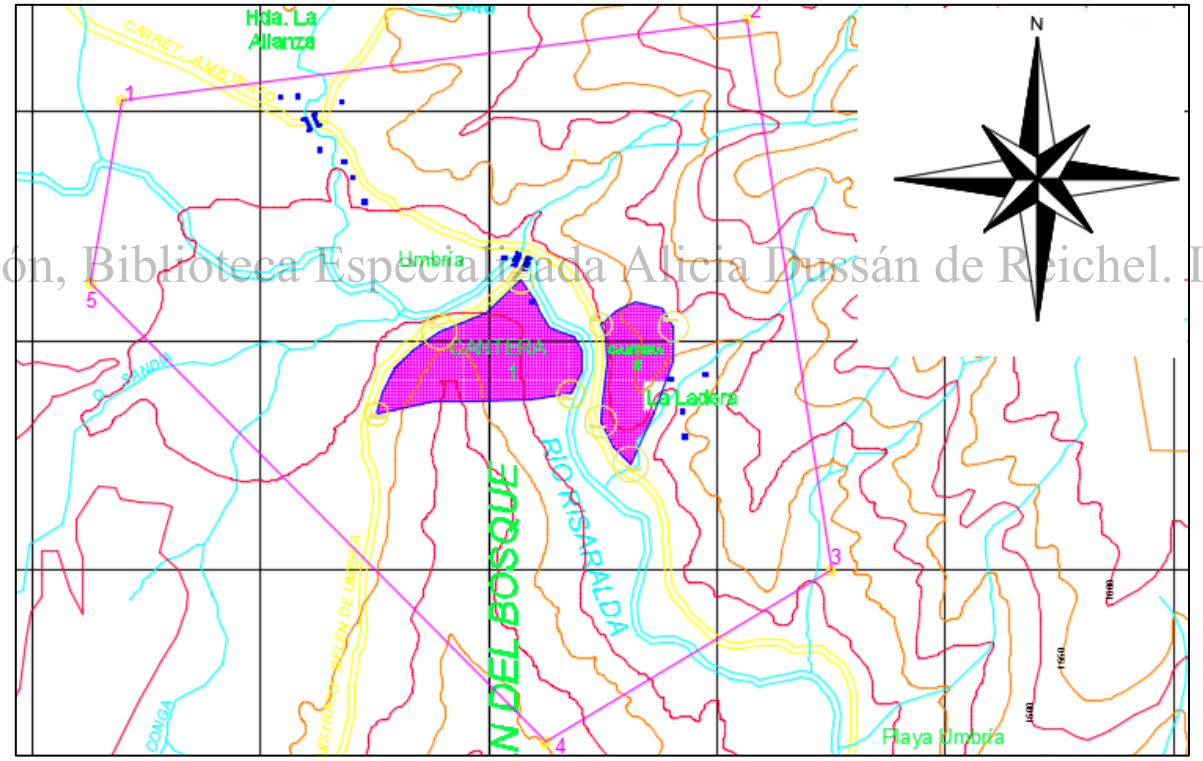
Imagen 4-1. Ubicación del corredor vial "Guática-Puente de Umbría". Imagen tomada de Google Earth.

La cantera con autorización temporal N° RAF-08261 (Anexo digital n°3), cuenta con una extensión total de 168,43 Ha, de la cual serán únicamente utilizados dos sub-polígonos para la sustracción de materiales de construcción, dichos materiales serán usados para la rehabilitación y ampliación de los sectores que requieren este tratamiento en el Corredor vial "Guática-Puente de Umbría", estos polígonos presentan 2,9 Ha y 1,6 Ha.

Tabla 4-1. Coordenadas y datos del polígono minero. Cantera N°RAF-08261

PTO	NORTE	ESTE
1	1.072.524	1.136.195
2	1.072.702	1.137.567
3	1.071.500	1.137.750
4	1.071.125	1.137.125
5	1.072.125	1.136.128

DATOS POLÍGONO
Área = 1.684.823 m2
Perímetro = 5.145 m



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Imagen 4-2. Cantera N°RAF-08261, se aprecian en color magenta los 2 subpolígonos a intervenir por la obra, denominados Cantera 1 y Cantera 2.

Tabla 4-2. Coordenadas de los subpolígonos de extracción

NOMBRE DEL POLÍGONO	ÁREA EN HECTÁREAS	COORDENADAS	
CANTERA 1	2,9 Ha	N 1.071.840,4697	E 1.136.754,3275
		N 1.072.019,8848	E 1.136.890,8848
		N 1.072.131,7840	E 1.137.070,6973
		N 1.071.884,000	E 1.137.180,0735
CANTERA 2	1,6 Ha	N 1.071.730,8755	E 1.137.311,3005
		N 1.071.823,2538	E 1.137.244,7855
		N 1.072.035,0237	E 1.137.245,7760
		N 1.072.031,27	E 1.137.404,6085

El sistema de explotación en el frente actual consiste en realizar el descapote de la zona y arranque de material con bulldozer y cargue directo con retroexcavadora.

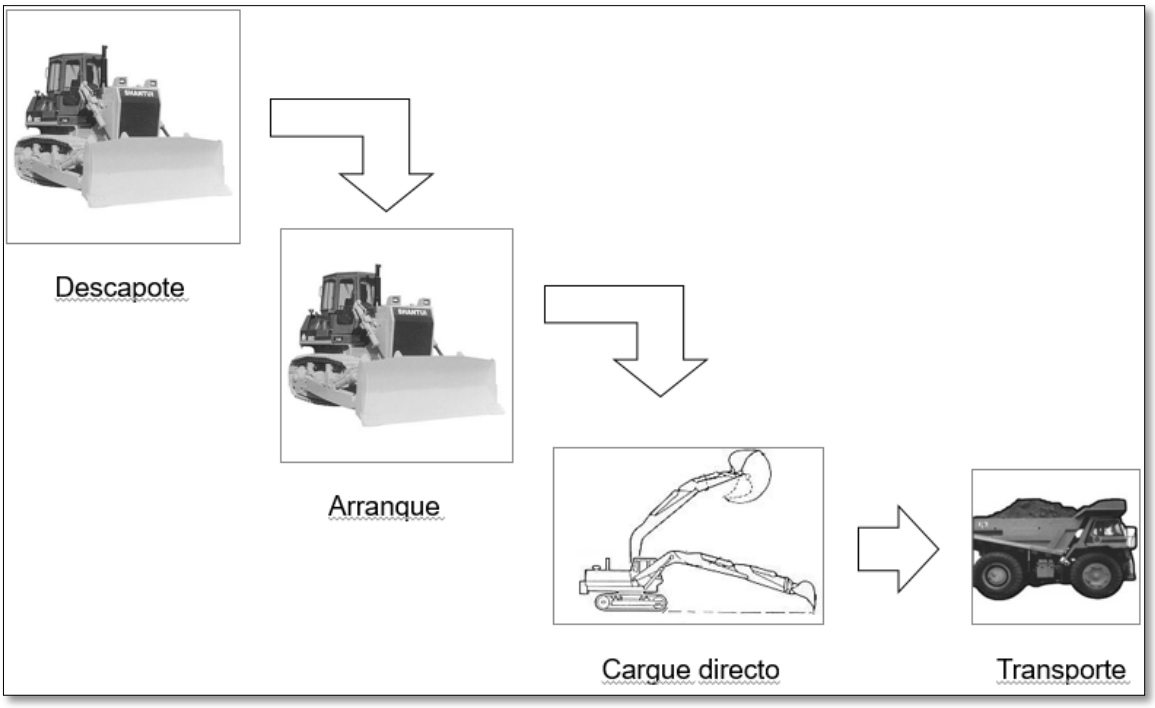
Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

- Descapote: Proceso de remoción de una cobertura entre 0.5 y 1 m de suelos para acceder a roca. Esta remoción se realiza mediante bulldozer y se deposita en zonas aledañas.
- Arranque de material: El material a ser explotado presenta alto fracturamiento. No se requiere el uso de voladuras en su fase inicial.
- Cargue: El material extraído es cargado a las volquetas, para ser llevado a los centros de consumo.

La explotación se realizará a cielo abierto por bancos descendentes con las siguientes características:

Características de los Bancos de Trabajo Cantera

Altura de Banco de trabajo	Hbt = 10 m.
Ancho de la Berma de Trabajo.	Brt = 10 m
Angulo del Talud del Banco de Trabajo	αbt = 70°
Angulo del talud de trabajo	αtt= 50°
Pendiente de Desagüe por Banco	2 %



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Imagen 4.3. Diagrama de flujo del proyecto de explotación de cantera

- **Desarrollo**

En el sector de la cantera del municipio no es necesario realizar labores de desarrollo muy grandes, debido a la existencia de una vía interna y niveles en los cuales se han conformado bancos de trabajo en la cantera.

- **Preparación**

Consiste en el descapote de las zonas a ser explotadas. Según el estudio geotécnico adelantado, la cobertura de suelo no supera los 20 cm, razón por la cual, estos suelos producto de la alteración de la roca ultrabásica puede ser mezclada con el material explotado, para lograr una mayor plasticidad.

Las especificaciones técnicas de la cantera se presentan en el anexo digital n°3 y 11

5. ANTECEDENTES ARQUEOLÓGICOS

Para lograr un acercamiento preliminar del potencial arqueológico de la zona, se ha contado con la valiosa colaboración del antropólogo Alexander Franco, quien en compañía de la investigadora principal del presente proyecto Katherine Osorio, han realizado una compilación de las investigaciones realizadas en ésta región, formulando consideraciones generales acerca del mismo, además se contará con la información suministrada en el diagnostico arqueológico preliminar (Anexo digital n°1 en CD)

Diversos trabajos se han realizado acerca de los grupos indígenas que los europeos encontraron cuando arribaron al actual territorio del Eje Cafetero (Caldas, Risaralda y Quindío), algunas descripciones fueron hechas por viajeros, cronistas, coleccionistas, historiadores y antropólogos (Arango, 1924; Hettner, 1976). Varias de estas descripciones han sido de hallazgos fortuitos quedando reseñados los elementos orfebres, alfareros, objetos en piedra, y que han conformado colecciones particulares.

Digitalización. Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Las investigaciones arqueológicas propiamente dichas se iniciaron a finales del siglo XIX y principios del siglo XX, todos los hallazgos de esta región fueron encasillados por la arqueología histórico-cultural como pertenecientes a la cultura Quimbaya, pero esto ha cambiado gracias a las contribuciones de nuevos datos e interpretaciones (Duque, 1957; Friede, 1963). La mayoría de la información arqueológica que predominó en esta época era producto de la intensa guaquería basándose fundamentalmente en las piezas cerámicas y orfebres recuperados en contextos funerarios. A pesar de la cantidad de información que se ha difundido sobre "los Quimbayas", ésta es de "carácter sincrónico, es decir, alrededores de 1540" (Jaramillo, 2008), quedando muchos vacíos acerca de los pueblos que ocuparon esta región, como lo es su trayectoria histórica.

La investigación arqueológica en la región se ha centrado en la clasificación cronológica y cultural principalmente de los elementos cerámicos (Cano, 1992) mediante la caracterización de atributos específicos, es así como Luis Duque Gómez (1970) realiza una sectorización alfarera del Viejo Caldas, Karen Bruhns (1976) hace un esquema crono-cerámico para esta región y Jaramillo (Bruhns, 1976) crea una tipología.

Pero la arqueología también ha aportado al conocimiento de las primeras ocupaciones humanas en la región Quimbaya, al identificar yacimientos que están relacionados con los primeros pobladores, cazadores-recolectores, en los municipios de Villamaría, Pereira (Cano 1998, 2001), Chinchiná, Santa Rosa de

Cabal (INTEGRAL 1996, 1997). La secuencia de ocupación prehispánica para esta zona inicia en el Holoceno Temprano (12.000 a 9.000 años atrás) hasta la conquista española. No obstante, son escasos los estudios que den cuenta de los procesos de transformación de grupos de cazadores-recolectores a grupos sedentarios, agricultores, grupos alfareros.

El artículo publicado en el 2008 por Leonardo I. Quintana "*Patrones de enterramiento, arquitectura y costumbres funerarias entre los grupos tardíos del Quindío: un cementerio prehispánico en La Tebaida-Sitio Villa Juliana"* deja entrever que es muy poco lo que se conoce acerca de los procesos sociales de los pobladores prehispánicos del Cauca Medio:

> ***"La información acerca de los modos de vida de los grupos humanos que habitaron la zona están basadas en propuestas poco sustentadas y superficialmente desarrolladas, y en las cuales los vacíos están sujetos a valoraciones de tipo circunstancial, como la presencia de grupos organizados en cacicazgos, con patrones de asentamiento disperso, y pautas de enterramiento en las cuales sobresalen la presencia de tumbas de pozo y cámara lateral y una marcada diferenciación social, reflejada en la variedad y calidad de los elementos constitutivos de los ajuares funerarios, y la presencia de una élite, representada por la espectacularidad de las ofrendas dispuestas en sus tumbas, así como la presencia de prácticas agrícolas sustentadas en el cultivo del maíz (…) Si bien se han identificado algunas características culturales de estos grupos y ubicado de forma parcial, tanto temporal como espacialmente (Grupos Tempranos portadores de Cerámica Marrón Inciso y Grupos Tardíos con cerámica Cauca Medio y Caldas), es muy poco lo que se ha avanzado en la resolución de preguntase antropológicas que permitan acercarse al conocimiento de los modos de vida de los grupos que habitaron la región"* (Quintana, 2008, págs. 121,122).**

Digitalización: Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

En 1989 el arqueólogo Luis Gonzalo Jaramillo realizó una prospección arqueológica en cuatro municipios de Caldas (Chinchiná, Palestina, Villamaría y Santa Rosa de Cabal), dándole un énfasis especial a la localización de áreas de vivienda asociadas a la tradición cultural Quimbaya, puesto que para la época era un aspecto poco estudiado. En el 2004 el mismo autor realiza una investigación en la granja Tesorito de la Universidad de Caldas continuando con su interés en la localización y análisis de las unidades domésticas prehispánicas en la región Quimbaya.

Las tumbas indígenas también han sido estudiadas, se han realizado escritos acerca de las prácticas funerarias, descripciones de la forma de la tumba y su contenido -ajuar funerario- (Arango 1924).

Por otra parte, debido al terremoto del 25 de enero de 1999 el cual afectó a varios municipios del Eje Cafetero, principalmente con la destrucción de viviendas, se creó en enero 30 del mismo año un Fondo para la Reconstrucción y Desarrollo

Social del Eje Cafetero (FOREC, 2001). Para aminorar el efecto de las nuevas construcciones sobre el patrimonio arqueológico se llevaron a cabo trabajos de arqueología preventiva, contando con la aprobación y apoyo del ICANH. El objetivo de este tipo de proyectos es la protección de la información arqueológica en zonas cuya destrucción es cercana.

Debido a que en arqueología preventiva el tiempo y los recursos son limitados se deben diseñar metodologías que permitan rescatar la información elemental sobre un área definida. Para este proyecto el ICANH esbozó un programa con dos tareas específicas en dos contextos distintos: 1. En los municipios era necesario rescatar información acerca de la localización y extensión de los asentamientos prehispánicos en los lugares que podían resultar más afectados, los cuales eran adyacentes a las cabeceras municipales. Para esto cuatro equipos de arqueólogos realizaron un reconocimiento arqueológico sistematizado de 9km2 en torno de cada cabecera municipal. 2. Para los lotes de construcción de viviendas cinco equipos de arqueólogos realizaron sistemas de sondeos para muestrear el área de cada construcción y así localizar depósitos culturales. Durante la construcción, los arqueólogos se encargaron de monitorear para recuperar información de depósitos que no se detectaron anticipadamente.

Del reconocimiento arqueológico en la zona de interés se encargó el equipo del Fondo Mixto para la Cultura y las Artes de Risaralda, bajo la coordinación de la arqueóloga Martha Cecilia Cano. Del rescate y monitoreo arqueológico se encargaron los arqueólogos Carlos Emilio Piazzini y Pedro Pablo Briceño.

Digitalización. Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

En el 2008, el proyecto arqueológico de desarrollo vial Armenia- Pereira- Manizales de Autopistas del Café realizado por el arqueólogo Carlos Alberto Restrepo, reportó varios petroglifos quien según el investigador hacían parte de la simbología y de las diversas expresiones culturales de nuestros antepasados precolombinos. Según el autor se desconoce la época y el grupo humano por el que fue realizado este tipo de obras, para esto, algunos autores como Arcila (1950) y Reichel-Dolmatoff (1986), sugieren su correspondencia a sociedades con un cierto grado de complejidad social, como las llamadas sociedades agroalfareras.

Para el 2010 se realizó un proyecto de arqueología al rescate a cargo del arqueólogo Alexander Franco, en la urbanización Campoalegre, en la Cuenca Media-Baja del río Consota, en Pereira, Risaralda. Los resultados obtenidos en esta investigación dieron a conocer que se trataba de un sitio que presentaba suelos con un nivel de humedad media, lo cual indicaba que eran lugares aptos para la agricultura, además de esto se encontró una tumba de pozo semicircular de aproximadamente 152 cm de diámetro y 3mts de profundidad, y un pozo con cámara lateral, ambos eran conectados por un escalón de 50 al extremo sur, tanto en el pozo como en la cámara se encontró material cerámico, lítico, y carbón vegetal (Franco, 2010).

A partir de la lectura cuidadosa de los trabajos arqueológicos referidos y los materiales cerámicos clasificados, se debe plantear que hay dos zonas de transición arqueológica: una, en sentido NE-SW y que tiene un área de contacto entre los municipios de Manizales, Chinchiná, Santa Rosa de Cabal y Pereira, que es donde se presenta la alternancia de zonas montañosas y valles amplios, con características de bosque húmedo y seco en áreas muy próximas. Otra, hacia el "antiguo camino del Quindío", entre Pereira, el Valle del Cocora y el "abanico Pereira-Armenia", más hacia el S-W, donde empiezan a encontrarse más estructuras funerarias en cancel y de pozo con cámara lateral, así como ajuares idénticos a los localizados en algunos sitios del suroccidente colombiano (Rodríguez 1989), (Buga-Guabas, llama, etc). Esta zona, en Pereira, corresponde al corregimiento de la Bella donde se sitúa la ciudadela El Remanso-Guayabal.

En estudio realizado en el Comando de Policía Risaralda, (Quintana y Enriquez, 2002), se hallaron varias estructuras guaqueadas y material cultural asociado con grupos tardíos.

En el año de 2005 se reportaron varias estructuras funerarias y cortes estratigráficos, los cuales arrojaron una importante variedad de materiales líticos y cerámicos, estos últimos asociados a los "complejos tardíos" (Tabares, 2005). En el siguiente año se efectúan varios cortes precerámicos en las urbanizaciones Canaán, Cañaveral, Santa Mónica y Matecaña, líticos que contienen vestigios de maíz (Zea Mays) y yuca (Mandioca sp) (López, 2006). Es de anotar que estas evidencias se hallaron hacia entre los 65 y 70 cm de la capa húmica.

Digitalización: Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

En trabajos realizados en Unicentro y con base en las evidencias halladas en las urbanizaciones Cañaveral, Matecaña y Santa Mónica, se reportaron varios materiales cerámicos y una tumba (López y Aldana 2007). En relación con este sitio quedan dudas sobre los materiales precerámicos no reportados en el sector de Unicentro ya que el coordinador de esta investigación hizo meses atrás, y dentro del proyecto de Cañaveral, varios recorridos por este sector encontrando 3 perfiles con este tipo de materiales, los cuales no fueron reportados.

Merece especial atención el proyecto realizado por la Universidad Tecnológica de Pereira (López, et al. 2007) ya que se reportan varios yacimientos dentro de las áreas de expansión urbana y en especial algunos proyectos donde se adelantarán planes parciales. Sin embargo, es de aclarar, que esta investigación fue coyuntural y no se diseñó ningún plan específico para que algunos de esto sitios arqueológicos no fueran destruidos, como se puede evidenciar hoy día.

Destacan también los hallazgos arqueológicos en el corredor vial Armenia-Pereira-Manizales, Monitoreo fase II (Restrepo 2008 y 2012), los cuales mostraron datos aún inéditos para las ocupaciones tempranas en los municipios de Dosquebradas y de Pereira, Risaralda. En esta fase de estudio, el investigador ha reportado, por ejemplo, en el Alto de Boquerón, varias terrazas antrópicas precolombinas las

cuales muestran no sólo ocupaciones agroalfareras y precerámicas sino también adecuación de espacios para cultivo y vivienda.

La región de estudio corresponde históricamente al grupo humano denominado con el nombre "Quimbaya", el cual se ha otorgado a una amplia región geohistórica que al parecer, poseía vestigios arqueológicos idénticos: objetos orfebres, en tumbaga y martillados; estatuillas tabloides con bastón de mando, poporo y ojos "granos de café", simetría bilateral; arquitectura funeraria de pozo y cámara lateral con profundidades y ajuares de acuerdo a las clases sociales, etc. De igual manera el trabajo de la arcilla como elaboración consciente; el decorado como producto de la elaboración personal del alfarero, de su cosmovisión e inconsciente, es una actividad universal que surge en el paleolítico superior. La arcilla, primer material sintético elaborado por el hombre, tiene la facilidad de conservar las formas luego de retirárseles la humedad. Esto, sumado a su abundancia en la naturaleza, hace de la arcilla el material más utilizado y de fácil obtención con el que contó la humanidad.

Para los años en que Duque Gómez proponía la regionalización cerámica en una extensa área del Cauca medio, se analizaban distintos materiales provenientes de guaquería, recolecciones superficiales, museos y excavación de tumbas (Bruhns 1976, 1990 y 1995). Es así como se planteó la presencia de seis complejos cerámicos:

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Marrón inciso. **Este complejo cerámico ya había sido expuesto en los años 40 (Bennet, 1944), asociándose al día de hoy, al año 400 d.C. Se identificaron sus vasijas porque eran de forma "columnar-bulbosa" con incisiones a manera de "espina de pescado". Aunque se ha llegado a proponer la existencia de similitudes iconográficas con varios objetos elaborados en oro y tumbaga del "Quimbaya clásico", llama la atención que aún muchas representaciones antropomorfas y vasijas con estas características sean asociadas a este complejo a pesar de no coincidir temporalmente con las fechas propuestas por Bruhns o encontrarse, en un mismo ceramio, este complejo entremezclado con otros (Carlos Alberto Restrepo Restrepo, comunicación personal).**

Tricolor**: Los colores rojos, crema y naranja en un ceramio (Bruhns, 1990) corresponden, ordinariamente, a objetos ceremoniales. Rara vez presentan huellas de uso o reuso culinario.**

Cauca medio**. Entre Buga y Medellín, a lo largo del río Cauca, se han identificado vasijas para uso doméstico con una variada gama de decorados y diseños geométricos (comúnmente curvilíneos), ceramios fechadas entre el 1.100 y 1.400 d.C. (Bruhns, 1990).**

Caldas. **Derivado del anterior, pero con pintura negativa, no obstante, sus dataciones radiocarbónicas entre el 900 y 1.200 d.C. (Bruhns, 1990).**

Aplicado inciso. Es una cerámica de uso exclusivamente doméstico, ovoides y con fuerte presencia de hollín e incisiones. (Bruhns, 1990). Una considerable cantidad de fragmentos procedentes de la Universidad Tecnológica de Pereira, presenta estas características.

Blanco grueso. La descripción que se hace de este complejo (Bruhns, 1990) tiene que ver con la preparación de un barro anaranjado pálido con un engobe similar y decorados con diseños geométricos, añadiéndose pintura gruesa blanca.

Como se puede apreciar, entre una y otra clasificación no coinciden el tratamiento de la superficie de los materiales cerámicos (Bruhns, 1990) con sus zonas de procedencia (Duque, 1957). Se afirmaría más bien que los complejos cerámicos descritos por Bruhns se repiten a lo largo y ancho de las zonas referidas por Duque.

No obstante, los estudios arqueológicos realizados en la región en los años 70 y 80 empezaron a mostrar grandes diferencias estilísticas y de ajuares entre unas y otras subregiones. A pesar de esto, aún ha existido la tendencia generalizada, inclusive entre arqueólogos, de considerar como "Quimbaya" a todos los objetos arqueológicos procedentes del Cauca medio.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Bussán de Reichel. ICANH

Dando continuidad a las investigaciones en el eje cafetero, en la troncal de occidente Chinchiná –Caldas- (Tacurumbí para los indígenas en el siglo XVI), lograron identificar poblados más allá del VI milenio a.C y hasta la conquista europea del siglo XVI. La mayor parte de estos trabajos se concentraron en la zona de vida "bosque muy húmedo premontano (bmh-PM), de biotemperatura entre 240 C y 280 C, entre los 1.223 y 1.330 m.s.n.m con pluviosidad media entre 2.000 y 4.000 mm. Se destaca un patrón de poblados con aterrazamientos sobre colinas de cimas redondeadas o sobre planicies estratégicas (agua, minerales, visión panorámica, etc) (Múnera y Monsalve, 1996).

Múnera y Monsalve, (1996: 78) destacan la tipificación de varios grupos cerámicos a partir de fragmentos diagnósticos:

- **Aplicado inciso -1.440 y 1.560 d.C en dos yacimientos-. En este grupo sobresalen vasijas subglobulares de cuerpo compuesto y naviformes.**
- **Blanco grueso -1.440 y 1.560 d.C en dos yacimientos. Copas y soportes de vasijas.**
- **Café claro. Asociado al aplicado inciso. Sin formas diagnósticas.**
- **Marrón. Pocos fragmentos.**
- **Marrón inciso -1.560 d.C- Vasija subglobular de pasta café con impresión dactilar.**

- **Crema. Se relaciona, en estas excavaciones, con las ocupaciones más tempranas.**
- **Rojo. Vasijas con decoración en diseños geométricos de color negro y pintura negativa.**

Es de registrar que las técnicas decorativas en estos grupos consisten en acanaladuras, incisiones, aplicaciones, pintura, corrugado, engobe, impresión digital y muescas mientras el acabado de la superficie es burdo, alisado, pulido, bruñido y erosionado (Múnera y Monsalve, 1996: 87).

En síntesis, en las excavaciones de 1996 (Múnera y Monsalve, 1996: 126) se registran desde ocupaciones precerámicas tempranas (7.600 y 4.270 a.P) hasta cerámicas tardías, de los siglos XV y XVI. En cuanto a las formas y arquitectura de las estructuras funerarias, destaca: Dos tumbas guaqueadas, una de pozo, en planta oval y cámara con orientación N-S. La otra, con pozo y planta circular y una cónica de pozo con cámara (970 +/- 70 a.P). Otra de planta cuadrangular con pozo en sentido NW-SE (510 +/- 80 a.P), que corresponde a un entierro primario infantil, La quinta, orientada SE-NW, similar a la anterior, pero con pozo cuadrangular y cámara ovalada

En estas estructuras funerarias sobresalen, en promedio, profundidades no más allá de 2 metros y materiales cerámicos de varios grupos. Las investigaciones arqueológicas que al respecto se han hecho en el eje cafetero se han centrado, antes que, en aspectos económicos o periodizaciones fiables, en la descripción de tumbas, ajuares, líticos, piezas orfebres y cerámica proveniente de la guaquería. Sin embargo:

Digitalización. Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

> ***"No existe ni periodización histórica ni clasificación de sus objetos, como consecuencia de excavaciones científicas. Técnicamente sólo se han excavado unas pocas tumbas, cuyos resultados son insignificantes si se piensa en los centenares de entierros guaqueados. Apenas hay unas cuantas dataciones de C-14, y recientemente se están estudiando los sitios de vivienda que comienzan a despejar el complejo mundo cultural precolombino regional. Algunos investigadores han tratado de llenar este desolador panorama científico realizando estudios estilísticos y técnicos de la cerámica y la orfebrería. Mediante comparaciones con los materiales arqueológicos de otras regiones prehispánicas más investigadas, han propuesto clasificaciones formales e hipotéticas".*** **(Llanos 1986: 79).**

Han sido varias las investigaciones adelantadas en la región del Eje Cafetero que han registrado la presencia de grupos tempranos desde hace ya más de 10.000 años. Trabajos efectuados en cercanías a los municipios de Marsella en el sitio La Selva con fechas de 9.040 y 7.735 A. P (Patiño, 1996), La Florida en Villa María 7140±40 y 3720±30 a. P (Restrepo 2012), Chinchiná y Santa Rosa de Cabal en los sitios El Jazmín y Guayabito con fechas de 9070, y 8040 (Múnera y Monsalve 1996-

1997; Tabares y Vergara 1996), Pereira en los sitios Hacienda Cuba y La Mikela con fechas de 9730 y 4220 A. P. (Cano 1998).

En las excavaciones realizadas durante la construcción del aeropuerto de Palestina se ha podido determinar la cadena tecnológica en la fabricación de instrumentos por parte de grupos tempranos de 8080± 80, 8060±60 y 8530±40 A.P. (Herrera, Moreno y Peña 2011). Los materiales registrados durante estas investigaciones son bastante homogéneos y están representados a bases de piedra, lascas de cuarzo, cantos rodados con bordes usados, rocas quemadas, placas, yunques, rompecocos y azadas.

Como resultado de la fase de laboratorio del proyecto Aerocafé, han surgido nuevos datos para este sector del eje cafetero y se ha propuesto una nueva periodización la cual inicia con la palma para finales del primer milenio a c, seguido por el periodo la torre, el cual se ubica para los primeros 500 años d c: seguido del periodo palestina que se ubica para la segunda mitad del primer milenio d.C , y por último el periodo mirador el cual barca las manifestaciones culturales de los siglos XII al XVII de c.(Herrera y Moreno 2014) .

Investigaciones en bioarqueología, han arrojado resultados de análisis microbotánicos en sitios arqueológicos del Municipio de Santa Rosa de Cabal, Risaralda, (Aceituno, 2002) permitieron identificar, a partir de los granos de polen, la cobertura vegetal y las plantas alimenticias utilizadas durante el holoceno temprano y medio: *se identificaron palmas, frutales, tubérculos y gramíneas, plantas todas ellas que indican el alto potencial alimenticio de recursos vegetales de esos bosques Subandinos o premontanos.* (Aceituno, 2002)

Digitalización: Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Siguiendo la línea bioarqueológica, los resultados de análisis realizados por Katherine Osorio en varios sitios arqueológicos del Municipio de Pereira, Santa Rosa de Cabal, Palestina y Manizales permitieron identificar, a partir de isótopos estables de dC13 y dN15 las costumbres alimenticias durante en la región centro-oriental del Cauca Medio, "los estudios isotópicos realizados en la región centro-oriental del Cauca medio a partir de ocho muestras de material óseo humano aportan evidencias de tres tipos de tendencias alimenticias: la primera de tipo C3 en el sitio San Bernardo del Viento; la segunda de tipo C3y C4 en los sitios El Jazmín y Palestina-AltaVista; y la tercera de tipo C4 en el sitio El Remanso, que corresponden al medioambiente donde cada yacimiento está localizado. Las dietas estaban basadas en alimentos de consumo cotidiano, lo cual permitió que la base química de los suministros dietarios se fijara de manera acumulativa en la matriz orgánica e inorgánica ósea, gracias a los procesos metabólicos de la nutrición." (Osorio, 2012; 132)

De igual manera, los datos recuperados mediante análisis de fitolitos, dentales, coprolitos o de crónicas son los referentes que más se emplean en los análisis de paleodietas. En efecto, en la "provincia de los Quimbayas", los cronistas

escribieron algunas notas relacionadas con el cultivo y el consumo de alimentos en estos territorios durante la conquista española. Se infiere que muchos de estos hábitos alimenticios se transmitieron de generación en generación. Las notas tomadas han hecho parte de un exhaustivo y continuo trabajo de investigación que se inició desde la segunda década del siglo XX (Academia Caldense de Historia, 2007)

El proceso de apropiación del espacio y la estructuración de los sistemas culturales en el tiempo están dados por una dinámica histórica de socialización, que integra experiencias pasadas, limitaciones sociales y el conocimiento empírico de los componentes del entorno. En esta medida, las sociedades son vistas como sistemas abiertos a las influencias del entorno social y ambiental, donde el registro material de las diferentes épocas de ocupación de un área es considerado como una entidad cargada de significado y participación socialmente activa que registra un momento histórico particular (Castillo y Piazzini, 1994)

En esta forma, los sistemas medioambientales proporcionan marcos espacio – temporales y biofísicos donde las comunidades interactúan entre sí, y estos a su vez se constituyen en los principales agentes de alteración y modificación del paisaje, introduciendo deliberada o inconscientemente materiales orgánicos e inorgánicos en el contexto (Butzer, 1989). La distribución espacial y las condiciones de preservación de las evidencias arqueológicas son resultado del manejo que hizo la sociedad del medio en el que tuvo acción con consecuencias materialmente identificables (Castillo y Piazzini, 1994).

Digitalización y Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Estas estrechas, dinámicas e interdependientes relaciones que las comunidades mantienen con las dimensiones físicas de su entorno inmediato a través del tiempo y el espacio, se reflejan en el paisaje constituyendo una construcción o composición de una realidad social establecida, caracterizada por lugares físicos con contenidos culturales significativos según pautas concretas de morfología y disposición de los recursos, que han sido transformados mediante las rutinas diarias, creencias y sistemas de valores que caracterizan una sociedad concreta.

Los espacios y paisajes son vistos como escenarios donde tuvieron lugar diferentes momentos históricos de la acción humana, como dispositivos físicos y conceptuales que orientan la adaptación y transformación de un entorno en un espacio humanizado. En este sentido, el paisaje contiene los dispositivos conceptuales que le han dado un orden y por medio de una lectura detallada se puede acceder a los patrones de racionalidad que operan en la utilización de estos espacios, donde las diferentes formas de apropiación de los entornos desplegadas por los grupos humanos en diferentes momentos de tiempo pueden ser observadas en el registro arqueológico, mediante la cultura material conservada y/o alteraciones del paisaje producto de la practica social.

A pesar que aún ha sido difícil ubicar la época y extensión de la mayoría de sitios arqueológicos, se evidencian varias secuencias de poblamiento como el colonial y republicano en sitios como la Catedral de Pereira (Acevedo 2001, López et al., 2006) y el Remanso. Otras investigaciones arqueológicas adelantadas en la región revelan cierta homogeneidad tecnológica en la fabricación de instrumentos líticos en contraste con la variedad de tipos cerámicos y pastas.

Desde los materiales arqueológicos derivados de la excavación y la recolección superficial se han obtenido valiosas informaciones sobre la producción cerámica, desgrasantes, combustibles, paleocauces de agua salada y dulce e indicios de labores agrícolas. Lo anterior, permite inferir que si bien no se conoce con exactitud la época en que se inició la producción alfarera en el actual territorio de Pereira, se sabe que, al menos, las vasijas fueron elaboradas bajo distintas técnicas de manufactura y decoración que se mantuvieron en largos periodos de tiempo.

En los últimos años los trabajos efectuados como resultado de la "arqueología de rescate" en su mayor parte han abordado bien sea los esquemas clasificatorios de materiales cerámicos según las zonas de procedencia (Duque, 1970): zona norte, noroccidental, occidental y del Quindío, o la caracterización en grandes complejos alfareros (Bruhns 1976). Ejemplo de esto, las investigaciones adelantadas en la autopista del café, en Palestina, Chinchiná, Santa Rosa, Salento y otros municipios de Caldas, Quindío y Risaralda tendrán que arrojar nuevos resultados en las clasificaciones y periodizaciones, fundamentalmente de los análisis cerámicos y así alimentar los debates estilísticos permiten entonces caracterizar el "ciclo de vida de los objetos" (Dean, 1989): Desde sus "funciones primarias" hasta su re-uso. Es decir, la vez o veces que se asignó para usos distintos a la inicial, sin tener en cuenta si la vasija se rompió en una de sus reutilizaciones.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

En el área de influencia directa e indirecta del actual proyecto vial se han realizado dos estudios arqueológicos en la fase de prospección, estos estudios no evidenciaron materiales ni contextos de interés arqueológico, el primero de ellos se realizó en la Cantera Travesías ubicada en Guática-Risaralda por la investigadora Ana Morales en 2012. El segundo estudio fue realizado por los investigadores Alexander Franco y Victoria Pineda en el año 2015 para el proyecto Hidroeléctrico Morro Azúl, ubicado en Anserma-Caldas y Belén de Umbría-Risaralda.

6 PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA

6.1 METODOLOGÍA

Para efectos metodológicos, el estudio trató de entender los patrones de ocupación de la zona de estudio, sin embargo, los muestreos arqueológicos realizados a lo largo de la vía y en las dos canteras, no se logró recuperar información ni elementos que dieran respuesta a los interrogantes de investigación, otorgando un valor cualitativo de BAJO.

Sin embargo, es necesario partir de un contexto regional y a partir de la información secundaria (Antecedentes) se establece que el área Indirecta de Intervención (AII) se encuentra inmersa en una zona de alto potencial arqueológico.

Por lo que durante la prospección se hizo necesaria la implementación de variadas técnicas de muestreo, como el recorrido y la inspección superficial de las áreas a intervenir y la realización de muestreos subsuperficiales en las tres áreas que suman 500 mt que corresponden a áreas nuevas de la vía existente, y los dos subpolígonos (Cantera 1 y 2) presentes Cantera n°RAF-08261, esto con el fin de establecer la existencia de material de interés arqueológico y contextualizarlo no solo espacial sino temporalmente, lo cual no fue posible realizar por la nula presencia de estos materiales.

Digitalización: Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

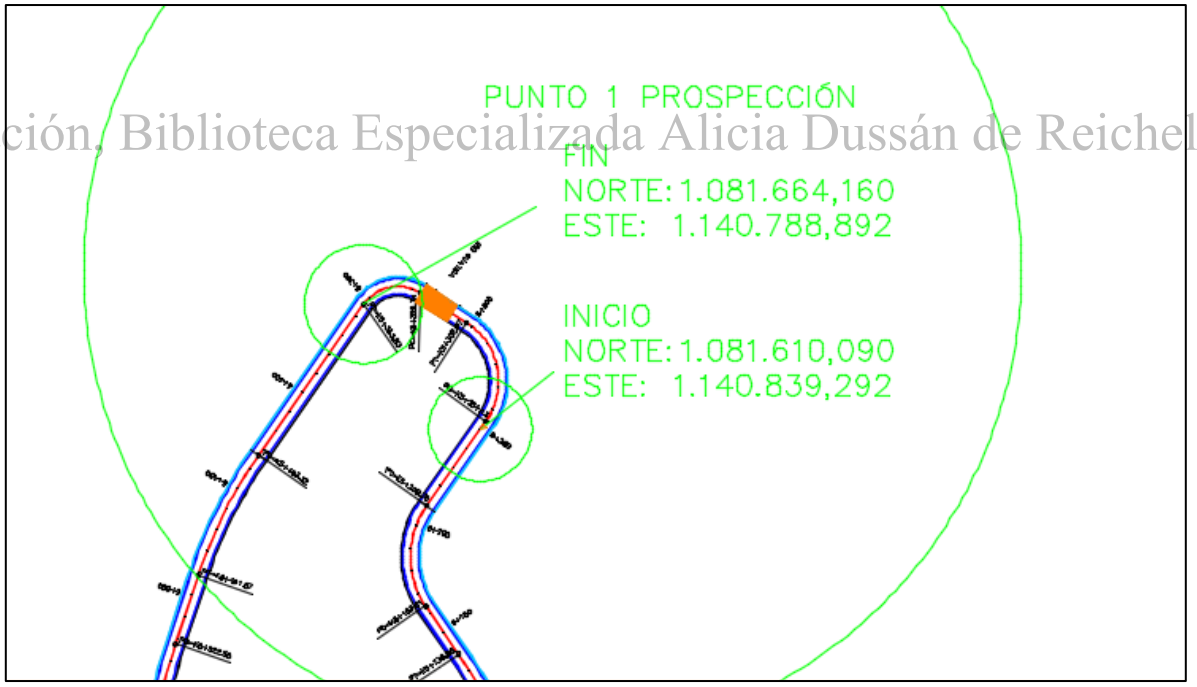
La metodología propuesta en esta área de estudio se basó en:

- La inspección visual pedestre e intensiva a lo largo del todo el corredor vial que corresponde en total a 19 Km y 10 m (19,10Km) de vía existente definidas por la empresa Unión Temporal E y M –Guática.
- Se realizó inspección subsuperficial intensiva en tres áreas puntuales que suman 500 m en total en donde se proyecta ampliar la vía existente, mediante muestreos cada 10 m, adjudicando sistematicidad, con profundidades mínimas de 40 cm.
- Se realizó muestreos subsuperficiales en los dos subpolígonos presentes en el área de la Cantera, cada 20 m en las áreas no intervenidas por las canteras que allí funcionaban anteriores al presente proyecto de mejoramiento vial, por lo que gran parte de las dos áreas de las canteras se encontraban intervenidas por acción antrópica actual para extracción de materiales de construcción, lo que imposibilitó realizar en su totalidad los muestreos subsuperficiales, sin embargo se realizó recorrido e inspección superficial en la totalidad de los dos subpolígonos.

- Se realizó georeferenciación de cada uno de los muestreos.
- Se llevó a cabo una socialización de las labores arqueológicas que se llevaron a cabo en el corredor vial a la comunidad circundante, en relación con la legislación sobre el patrimonio arqueológico, programas de arqueología preventiva y pasos a seguir en caso de los hallazgos fortuitos.
-

Dando continuidad a lo expuesto anteriormente, las tres zonas que se prospectaron intensivamente en el corredor vial fueron las siguientes:

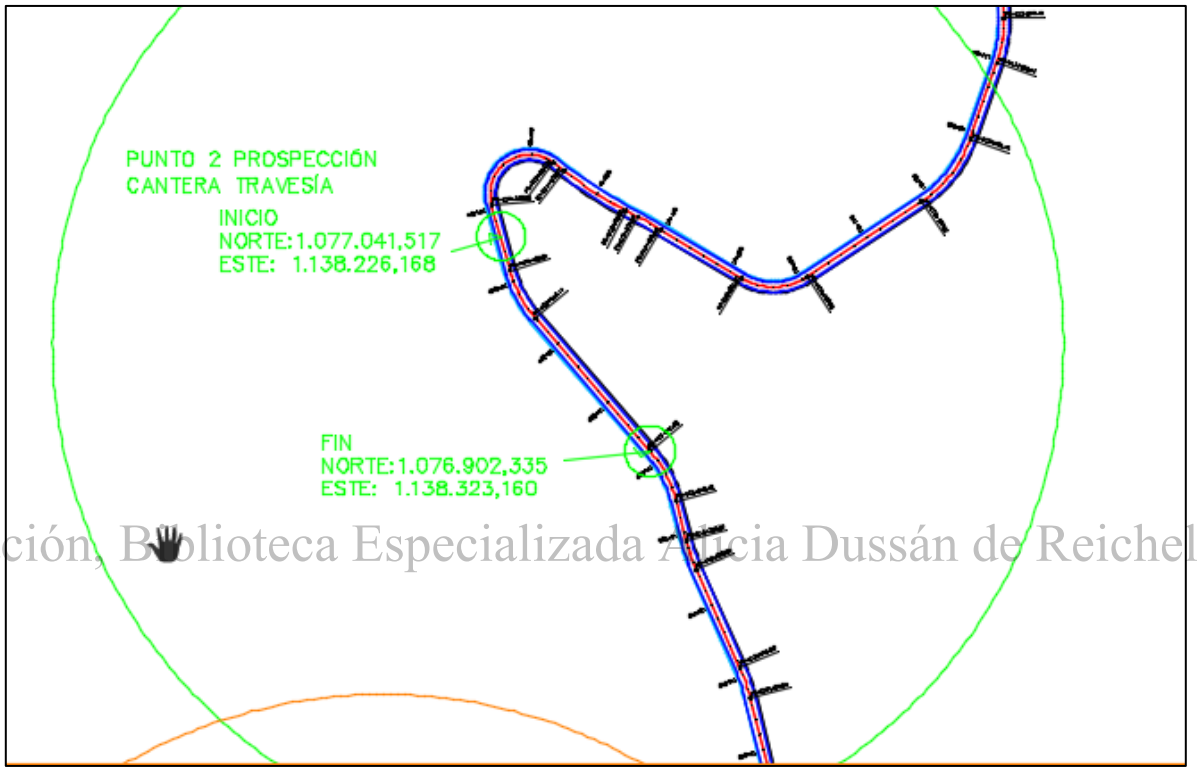
1. **Sector Puente sobre el Río Guática km 5+250 hasta K5+350 (Curva n°1)**: se ampliará el radio de la curva en la zona cercana al acceso al Puente y salida del puente, con lo que se busca dar una mejor condición de tránsito y seguridad para los usuarios de la vía, para lo que es posible que se deban hacer cortes en los taludes, en el pie del cerro en el tramo de entrada y salida del puente.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Imagen 6-1. Sector Puente sobre el Río Guática km 5+250 hasta K5+350. Anexo en Cartografía digital y físico (Anexo 4 y 4.1cd)

2. **Sector travesías K13+320 a K13+550 (Curva n°2):** en este sector se presentan esporádicamente derrumbes, por lo que se contempla adelantar actividades de cortes en el talud de la vía con el fin de dar mejor estabilidad y ampliar el radio de la curva, con el fin de dar mejor condición de tránsito y seguridad para los usuarios de la vía.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Imagen 6-2. **Sector travesías K13+320 a K13+550. Anexo en cartografía digital y físico (anexo n°4 y 4.1 cd)**

3. **Sector Sirgia K16+200 hasta K16+350 (Curva n°3)**: en la parte exterior de la vía de este sector presenta inestabilidad, lo que fue solucionado por medio de la construcción de obras de contención. Para este sector el proyecto contempla dar mayor amplitud a la vía y de igual manera ampliar el radio de la curva, con el fin de dar mejor movilidad y mejorar las condiciones de tránsito y seguridad para los usuarios de la vía.



Imagen 6-3. **Sector Sirgia K16+200 hasta K16+350. Anexo en plano digital y físico. (anexo n°4 y 4.1 cd)**

A continuación sepresenta la plancha fotográfica n°5.1-1, en donde se presentan las actividades de campo y el personal realizando estas labores.

Digitalización: Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH













Digitalización, Biblioteca Especializada Antonio García-Bossio Peichel. ICANH



Personal en Campo

Plancha fotográfica n°6.1-1

6.2 RESULTADOS DEL TRABAJO DE CAMPO

Digitalización - Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

6.2.1 PROSPECCIÓN EN LA VÍA KM0+000 AL KM19+010

El área de influencia directa del proyecto (ampliación de 1 a 1,6 m) se encuentra totalmente intervenida por acción antrópica reciente, adicionalmente la acción natural ha influido en el deterioro de la vía existente por medio de derrumbes en diferentes escalas lo que ha generado estrechamiento de algunos sectores en el corredor vial.

Es de aclarar que toda la vía se encuentra en inmediaciones de ladera, lo que facilita los desprendimientos de suelo en diferentes magnitudes.

Sobre las áreas prospectables de la vía se realizaron en total 163 muestreos, cuyo resultado no evidenció materiales ni contextos de interés arqueológico que se encuentren susceptibles a daño durante la intervención del área de influencia directa del proyecto de mejoramiento y mantenimiento tipo PAGA de la vía.

Estratigrafía predominante tabla 6.2-1

Estrato	Espesor	Color	Textura	Consistencia	Estructura	Límite	Material Arqueológico
Ap	10cm	Pardo oscuro	arcilloso	Ligeramente plástico y pegajoso	B.S.M.F	Gradual y Plano	Ausencia
BC	40cm	Pardo amarillo	Franco arenoso	Ligeramente plástico y pegajoso	B.S.M.F	Gradual y Plano	Ausencia

*__BSFD__: Bloques subangulares finos y débiles; __BSMD__: Bloques subangulares medios y débiles; __BSMF__: Bloques subangulares medios y moderadamente fuertes.

A continuación se presenta la plancha fotográfica n°6.2.1-1 en donde se evidencia el estado actual de la vía:

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH












Digitalizado en la Biblioteca Especializada del Grupo de Museos del ICANH



Plancha fotográfica n°6.2.1-1. Inspección visual de la vía Guática-Puente Umbría.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Dando respuesta a la metodología planteada, se llevó a cabo la prospección intensiva en tres curvas de la vía que serán dispuestas a ampliación por el proyecto de mantenimiento y mejoramiento vial:

a. Sector Puente sobre el Río Guática km 5+250 hasta K5+350 (Curva n°1)

Con un total de 21 muestreos realizados, este sector de la vía (curva n°1) no presenta susceptibilidad a daños al patrimonio arqueológico, presentando un bajo potencial arqueológico.

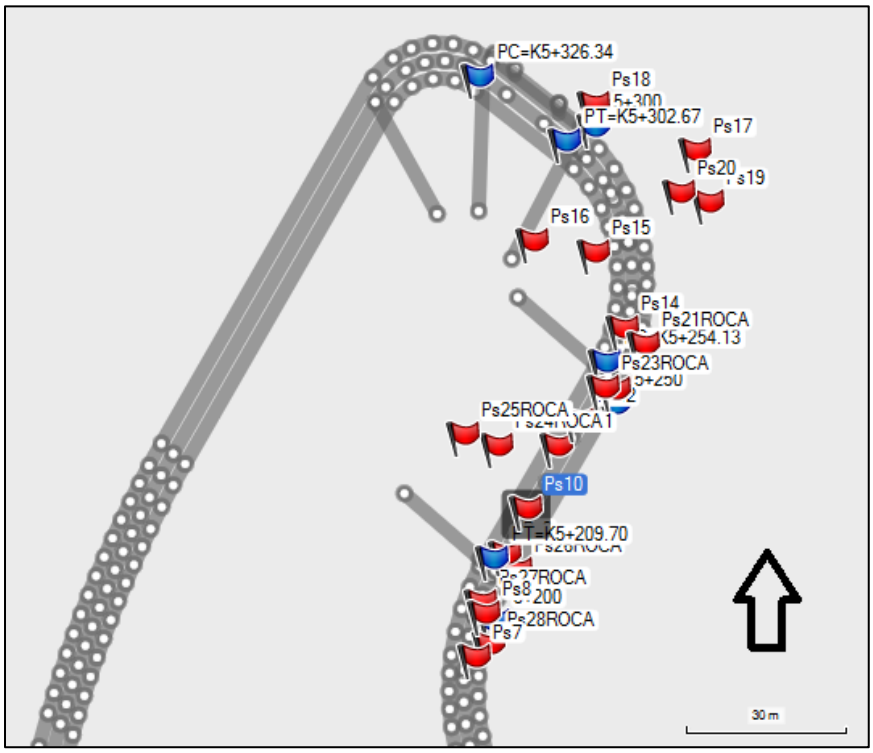


Imagen n° 6.2.1-1. Muestreos en el área de influencia directa Curva 1. Banderines rojos representan los muestreos arqueológicos. Banderines azules representan el kilometraje de la vía

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH



Imagen n°6.2.1-2. Curva n°1

Tabla n° 6.2.1-2. Coordenadas Geográficas origen Bogotá, tomadas en cada muestreo realizado en la Curva n°1.

MUESTREO	COORDENADAS	ALTURA	RESULTADO
Ps7	N5.33245 W75.80731	1758 m	negativo
Ps8	N5.33252 W75.80729	1758 m	negativo
Ps9	N5.33262 W75.80725	1759 m	negativo

MUESTREO	COORDENADAS	ALTURA	RESULTADO
Ps10	N5.33270 W75.80721	1759 m	negativo
Ps11	N5.33280 W75.80715	1779 m	negativo
Ps12	N5.33284 W75.80710	1778 m	negativo
Ps13	N5.33290 W75.80703	1777 m	negativo
Ps14	N5.33300 W75.80701	1775 m	negativo
Ps15	N5.33313 W75.80707	1775 m	negativo
Ps16	N5.33315 W75.80719	1772 m	negativo
Ps17	N5.33329 W75.80686	1771 m	negativo
Ps18	N5.33337 W75.80707	1791 m	negativo
Ps19	N5.33321 W75.80684	1797 m	negativo
Ps20	N5.33322 W75.80690	1798 m	negativo
Ps21ROCA	N5.33297 W75.80697	1798 m	negativo
Ps23ROCA	N5.33290 W75.80705	1783 m	negativo
Ps24ROCA	N5.33280 W75.80727	1783 m	negativo
Ps25ROCA	N5.33282 W75.80734	1783 m	negativo
Ps26ROCA	N5.33260 W75.80723	1782 m	negativo
Ps27ROCA	N5.33254 W75.80730	1782 m	negativo
Ps28ROCA	N5.33247 W75.80728	1780 m	negativo

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS07

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 0 cm

Horizontes: C

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: Alto

Tipo de intervención: Vía

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS08

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 0 cm

Horizontes: C

Relieve del sitio: terraza

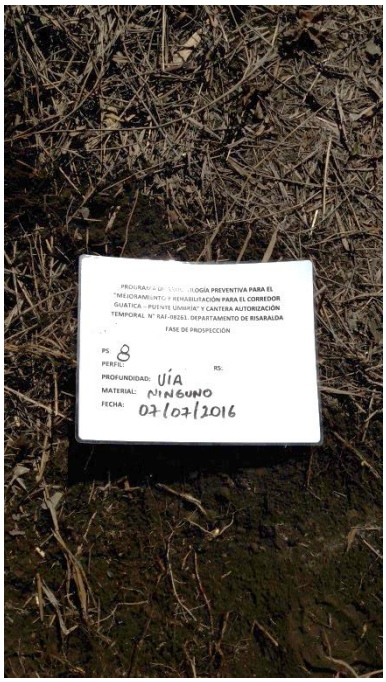
Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: Alto

Tipo de intervención: Vía

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS09

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 0 cm

Horizontes: C

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: Alto

Tipo de intervención: Vía

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS10

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 40 cm

Horizontes: A 0-10 cm, color 10 YR 3/2 very dark grayish brown, textura arcillo arenoso, B. 10- 40 cm, color 10 YR 3/3 dark brown, textura arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: Alta

Tipo de intervención: Cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 11

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 10 cm

Horizontes: A 0-10 cm, color 10 YR 3/3 brown, textura arcillo arenoso, B. 10 cm, color 10 YR 5/6 yellowish brown, textura arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: Alta

Tipo de intervención: Cuneta, inicio zona de cultivo

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS12

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 10 cm

Horizontes: A 0-10 cm, color 10 YR 3/3 brown, textura arcillo arenoso, B. 10 cm, color 10 YR 5/6 yellowish brown, textura arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: Alta

Tipo de intervención: Cuneta, inicio de cultivo

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS13

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 10 cm

Horizontes: A 0-10 cm, color 10 YR 3/3 brown, textura arcillo arenoso, B. 10 cm, color 10 YR 5/6 yellowish brown, textura arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: Alta

Tipo de intervención: Cuneta, inicio de cultivo

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS14

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 10 cm

Horizontes: A 0-10 cm, color 10 YR 3/3 brown, textura arcillo arenoso, B. 10 cm, color 10 YR 5/6 yellowish brown, textura arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: Alta

Tipo de intervención: Cuneta, inicio de cultivo

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS15

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 10 cm

Horizontes: A 0-10 cm, color 10 YR 3/3 brown, textura arcillo arenoso, B. 10 cm, color 10 YR 5/6 yellowish brown, textura arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: Alta

Tipo de intervención: Cuneta, inicio de cultivo

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 16

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 10 cm

Horizontes: A 0-10 cm, color 10 YR 3/3 brown, textura arcillo arenoso, B. 10 cm, color 10 YR 5/6 yellowish brown, textura arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: Alta

Tipo de intervención: Cuneta, inicio de cultivo

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 17

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 10 cm

Horizontes: A 0-10 cm, color 10 YR 3/3 brown, textura arcillo arenoso, B. 10 cm, color 10 YR 5/6 yellowish brown, textura arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: Alta

Tipo de intervención: Cuneta, inicio de cultivo

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 18

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: A 0-25 cm, color 10 YR 8/6 yellow, textura arcillo arenoso, B. 25-50 cm, color 10 YR 4/6 dark yellowish brown red, textura arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: Alto

Tipo de intervención: Cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 19

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: A 0-40 cm, color 10 YR 3/3 brown, textura arcillo arenoso, B. 40-50 cm, color 10 YR 4/6 dark yellowish brown, textura arcillo arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: Alto

Tipo de intervención: Cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 20

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: A 0-50 cm, color 7.5 YR 4/6 strong brown, textura arcillo arenoso

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: Alta

Tipo de intervención: Cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 21

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 0 cm

Relieve del sitio: Ladera, zona de derrumbe – Roca expuesta

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 23

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 0 cm

Relieve del sitio: Ladera, zona de derrumbe – Roca expuesta

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 24

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 0 cm

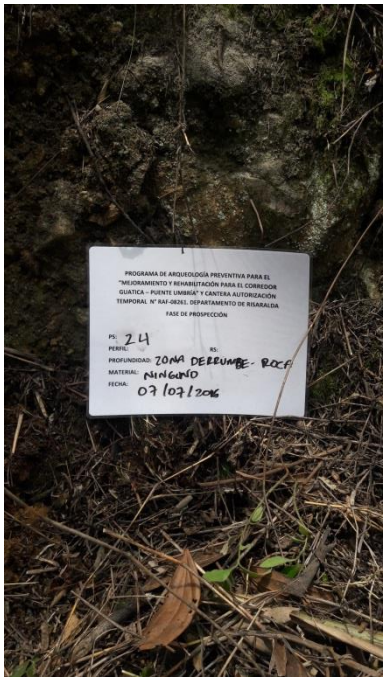
Relieve del sitio: Ladera, zona de derrumbe – Roca expuesta

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 25

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 0 cm

Relieve del sitio: Ladera, zona de derrumbe – Roca expuesta

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 26

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 0 cm

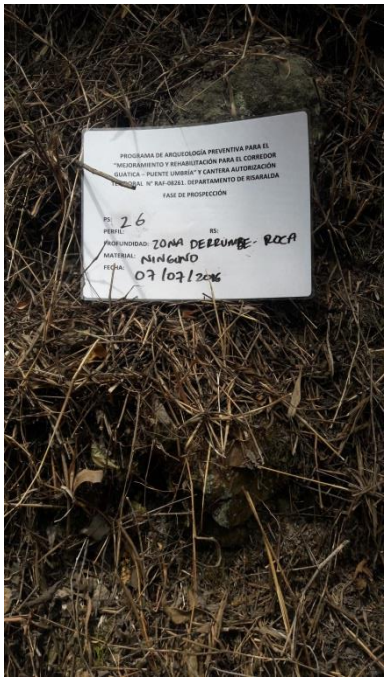
Relieve del sitio: Ladera, zona de derrumbe – Roca expuesta

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 27

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 0 cm

Relieve del sitio: Ladera, zona de derrumbe – Roca expuesta

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Erosión: superficial.

Humedad: seco.

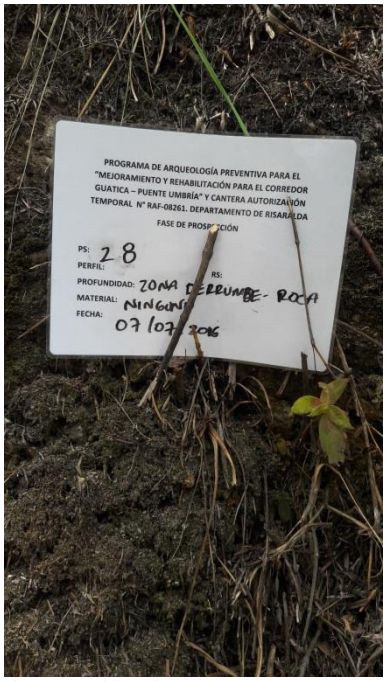


MUESTREO PS28

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 0 cm



Relieve del sitio: Ladera, zona de derrumbe – Roca expuesta

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

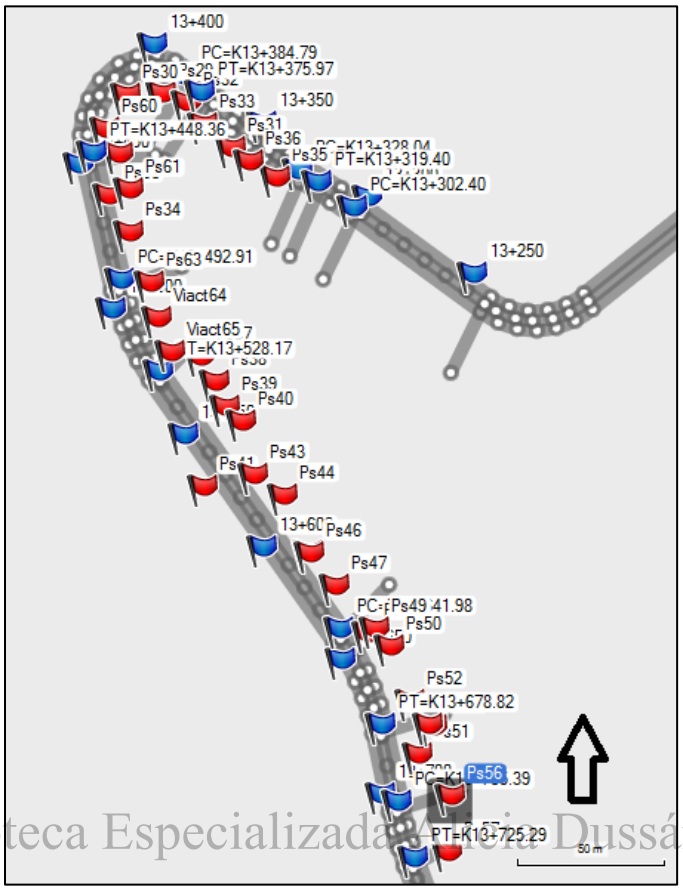
Erosión: superficial.

Humedad: seco.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

b. Sector travesías K13+320 a K13+550 (Curva n°2)

Con un total de 34 muestreos realizados, este sector de la vía (curva n°2) no presenta susceptibilidad a daños al patrimonio arqueológico, presentando un bajo potencial arqueológico.



Digitalización, Biblioteca Especializada "Gloria Dussán de Reichel. ICANH

6.2.1-3. Muestreos en el área de influencia directa Curva 2. Banderines rojos representan los muestreos arqueológicos. Banderines azules representan el kilometraje de la vía



Imagen n°6.2.1-4. Curva n°2

Tabla n° 6.2.1-3. Coordenadas Geográficas origen Bogotá, tomadas en cada muestreo realizado en la Curva n°2.

MUESTREO	COORDENADAS	ALTURA	RESULTADO
Ps29	N5.29202 W75.83050	1585 m	negativo
Ps30	N5.29201 W75.83063	1590 m	negativo
Ps31	N5.29185 W75.83025	1586 m	negativo
Ps32	N5.29199 W75.83041	1585 m	negativo
Ps33	N5.29192 W75.83035	1588 m	negativo
Ps34	N5.29159 W75.83063	1585 m	negativo
Ps35	N5.29176 W75.83008	1589 m	negativo
Ps36	N5.29181 W75.83018	1589 m	negativo
Ps37	N5.29122 W75.83036	1585 m	negativo
Ps38	N5.29114 W75.83031	1573 m	negativo
Ps39	N5.29107 W75.83027	1504 m	negativo
Ps40	N5.29102 W75.83021	1508 m	negativo
Ps41	N5.29082 W75.83035	1585 m	negativo
Ps42	N5.29086 W75.83016	1575 m	negativo
Ps43	N5.29086 W75.83017	1576 m	negativo
Ps44	N5.29080 W75.83005	1579 m	negativo
Ps45	N5.29062 W75.82996	1580 m	negativo
Ps46	N5.29062 W75.82995	1582 m	negativo
Ps47	N5.29052 W75.82986	1577 m	negativo
Ps48	N5.29038 W75.82974	1578 m	negativo
Ps49	N5.29039 W75.82971	1578 m	negativo
Ps50	N5.29034 W75.82966	1579 m	negativo
Ps51	N5.29001 W75.82956	1580 m	negativo
Ps52	N5.29017 W75.82958	1576 m	negativo
Ps53	N5.29010 W75.82950	1575 m	negativo
Ps54	N5.29010 W75.82952	1583 m	negativo
Ps55	N5.29010 W75.82952	1581 m	negativo
Ps56	N5.28988 W75.82943	1591 m	negativo
Ps57	N5.28971 W75.82944	1592 m	negativo
Ps58	N5.29171 W75.83070	1579 m	negativo
Ps59	N5.29183 W75.83066	1607 m	negativo
Ps60	N5.29191 W75.83071	1585 m	negativo
Ps61	N5.29172 W75.83062	1607 m	negativo
Ps63	N5.29144 W75.83055	1568 m	negativo

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 29

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: A 0-40 cm, color 7.5 YR 5/1 gray, textura arcillo arenoso, B. 40-50 cm. Color 7.5 YR 5/2 brown, textura arcillo arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: Alto

Tipo de intervención: cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 30

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: A 0-30 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, B 30 - 50 cm, color 7.5 YR 4/6 strong brown, textura arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: Alto

Tipo de intervención: Cuneta, inicio de cultivo

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 31

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 10 cm

Horizontes: A 0-10 cm, color 10 YR 3/6 dark yellowish brown, textura arenoso,

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: Alto

Tipo de intervención: vía

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS32

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 40 cm

Horizontes: A 0-40 cm, color 10 YR 6/8 brownish yellow, textura arcillo arenoso

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: Alto

Tipo de intervención: Cuneta, inicio de cultivo

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 33

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 20 cm

Horizontes: A 0-20 cm, color 10 YR 5/8 yellowish brown, textura arcillo arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 34

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 30 cm

Horizontes: A 0-10 cm, color 10 YR 4/4 dark yellowishbrown, textura arcillo arenoso, B. 10-30 cm, color 10 YR 6/8 brownish yellow, textura arcillo arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: potrero y cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MESTREO PS 35

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 30 cm

Horizontes: A 0-20 cm, color 10 YR ¾ dark yellowish brown, textura arcillo arenoso, B. 20-30 cm, color 10 YE 4/3 brown, textura arcillo arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: potrero y cultivo

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 36

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 40 cm

Horizontes: B 0-20 cm, color 5 YR 6/6 reddish yellow, textura arenoso, C 20- 40 cm color 5 YR 5/6 yellowish red, textura arenoso.

Relieve del sitio: Ladera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 37

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 40 cm

Horizontes: B 0-20 cm, color 10 YR 7/6 yellow, textura arcillo arenoso, C 20- 40 cm color 10 YR 4/4 dark yellowish brown, textura arenoso.

Relieve del sitio: ladera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 38

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 30 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 10 YR 4/4 dark yellowish brown, textura arcillo arenoso, C. 10- 30 cm color 10 YR 5/4 yellowish brown, textura arenoso.

Relieve del sitio: Ladera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 39

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 30 cm

Horizontes: B 0-20 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 20-30 cm color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: Alto

Tipo de intervención: Vía

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 40

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 30 cm

Horizontes: B 0-20 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 20-30 cm color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alta

Tipo de intervención: Vía

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 41

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 30 cm

Horizontes: B 0-20 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 20-30 cm color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: Alto

Tipo de intervención: Vía

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 42

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 30 cm

Horizontes: B 0-20 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 20-30 cm color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: Alto

Tipo de intervención: Vía

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 43

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 30 cm

Horizontes: B 0-20 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 20-30 cm color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: Alto

Tipo de intervención: Vía

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 44

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 30 cm

Horizontes: B 0-20 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 20-30 cm color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: Cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 45

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 40 cm

Horizontes: B 0-20 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 20-40 cm color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: Cultivo

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 46

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 40 cm

Horizontes: B 0-30 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 30-40 cm color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: Cultivo

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 47

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 60 cm

Horizontes: B 0-40 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 40-60 cm color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: Cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS48

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 30 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 5/6 strong Brown, textura arcillo arenoso, C 10-30 cm color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: Alto

Tipo de intervención: Cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 49

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-20 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 20-50 cm color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: Cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 50

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 40 cm

Horizontes: B 0-20 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 20-40 cm color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: cultivos, potrero y ganadería

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 51

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 40 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 10-40 cm color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arenoso

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: cultivos, potrero y ganadería

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 52

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-20 cm, color 7.5 YR 5/6 strong Brown, textura arcillo arenoso, C 20-50 cm color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: cultivos, potrero y ganadería

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 53

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 40 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 10-40 cm color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: cultivos, potrero y ganadería

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 54

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 40 cm

Horizontes: B 0-20 cm, color 7.5 YR 7/8 reddish yellow, textura arcillo arenoso, C 20-40 cm color, 7.5 YR 5/6 strong Brown, textura arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: potrero y ganadería

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 55

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 40 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 10-40 cm color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: cultivos, potrero y ganadería

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 56

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 40 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 7/8 reddish yellow, textura arcillo arenoso, C 10-40 cm color, 7.5 YR 5/6 strong Brown, textura arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: cultivos, potrero y ganadería

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 57

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 40 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 7/8 reddish yellow, textura arcillo arenoso, C 10-40 cm, color, 7.5 YR 5/6 strong Brown, textura arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: cultivos, potrero y ganadería

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 58

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 40 cm

Horizontes: B 0-20 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 20-40 cm color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 59

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 40 cm

Horizontes: C 0-40 cm, color 7.5 YR 3/2 dark brown, textura arenoso

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: parte de vía

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 60

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 20 cm

Horizontes: C 0-20 cm, color 10 YR 7/8 yellow, textura arenoso

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: parte de vía

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 61

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 10 cm

Horizontes: C 0-10 cm, color 10 YR 7/8 yellow, textura arenoso

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: parte de vía

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 63

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 10 cm

Horizontes: C 0-10 cm, color 10 YR 7/8 yellow, textura arenoso

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: vía

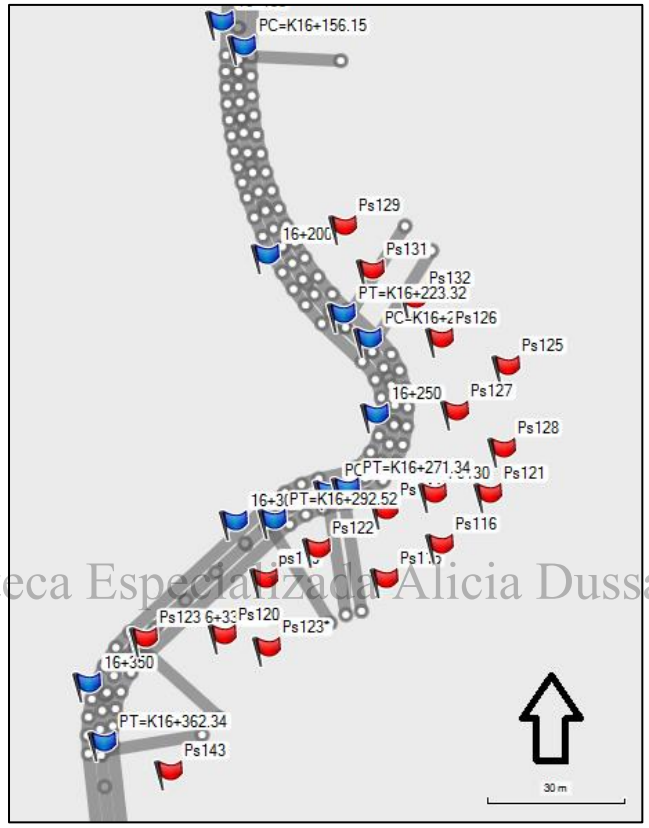
Erosión: superficial.

Humedad: seco.



c. Sector Sirgia K16+200 hasta K16+350 (Curva n°3):

Con un total de 17 muestreos realizados, este sector de la vía (curva n°3) no presenta susceptibilidad a daños al patrimonio arqueológico, presentando un bajo potencial arqueológico.



6.2.1-5. Muestreos en el área de influencia directa Curva 3. Banderines rojos representan los muestreos arqueológicos. Banderines azules representan el kilometraje de la vía

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH



Imagen n°6.2.1-6. Curva n°3

Tabla n° 6.2.1-3. Coordenadas Geográficas origen Bogotá, tomadas en cada muestreo realizado en la Curva n°3.

MUESTREO	COORDENADAS	ALTURA	RESULTADO
Ps115	N5.27111 W75.83622	1585 m	negativo
Ps116	N5.27118 W75.83609	1573 m	negativo
ps119	N5.27111 W75.83650	1504 m	negativo
Ps120	N5.27100 W75.83660	1508 m	negativo
Ps121	N5.27128 W75.83597	1575 m	negativo
Ps122	N5.27117 W75.83638	1576 m	negativo
Ps123	N5.27100 W75.83679	1579 m	negativo
Ps124	N5.27125 W75.83622	1582 m	negativo
Ps125	N5.27153 W75.83593	1577 m	negativo
Ps126	N5.27159 W75.83609	1578 m	negativo
Ps127	N5.27144 W75.83605	1578 m	negativo
Ps128	N5.27137 W75.83594	1579 m	negativo
Ps129	N5.27181 W75.83632	1582 m	negativo
Ps130	N5.27128 W75.83610	1577 m	negativo
Ps131	N5.27172 W75.83625	1578 m	negativo
Ps132	N5.27166 W75.83615	1578 m	negativo
Ps143	N5.27074 W75.83673	1579 m	negativo

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 115

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 10-50 cm 7.5 YR 2.5/1 black, textura arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: potrero y cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 116

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 10-50 cm 7.5 YR 2.5/1 black, textura arenoso..

Relieve del sitio: ladera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: potrero y cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 119

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 10-50 cm 7.5 YR 5/8, strong brown, textura arcillo arenosa.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: potrero y cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 120

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 10-50 cm, 7.5 YR 5/8, strong brown, textura arcillo arenosa.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: potrero y cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 121

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 10-50 cm 7.5 YR 5/8, strong brown, textura arcillo arenosa.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 122

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 10-50 cm 7.5 YR 5/8, strong brown, textura arcillo arenosa.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 123

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 10-50 cm 7.5 YR 5/8, strong brown, textura arcillo arenosa.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 124

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 10-50 cm 7.5 YR 5/8, strong brown, textura arcillo arenosa.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 125

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 10-50 cm, 7.5 YR 5/8, strong brown, textura arcillo arenosa.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 126

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 40 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 10-40 cm 7.5 YR 5/8, strong brown, textura arcillo arenosa.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 127

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 40 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 10-40 cm 7.5 YR 5/8, strong brown, textura arcillo arenosa.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS128

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 40 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 10-40 cm 7.5 YR 5/8, strong brown, textura arcillo arenosa.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 129

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 40 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 10-40 cm 7.5 YR 5/8, strong brown, textura arcillo arenosa.

Relieve del sitio: ladera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 130

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 40 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 10-40 cm 7.5 YR 2.5/1 black, textura arenoso.

Relieve del sitio: ladera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 131

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 40 cm

Horizontes: B 0-20 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 20-40 cm 7.5 YR 2.5/1 black, textura arenoso.

Relieve del sitio: ladera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 132

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 40 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 10-40 cm 7.5 YR 2.5/1 black, textura arenoso.

Relieve del sitio: ladera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS143

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: C 0-50 cm, color 10 YR 4/1 dark gray, textura arenoso

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Adicionalmente a los muestreos sugeridos en la metodología inicial se realizaron 88 muestreos aleatorios a lo largo de la vía, en donde se evidencia el bajo potencial arqueológico y baja posibilidad de daño al patrimonio arqueológico en el área de influencia directa del proyecto de mejoramiento y mantenimiento (rehabilitación) vial.

- **MUESTREOS SOBRE LA VIA KM 0+00 AL KM 5+249**

Tabla 6.2.1-4 coordenadas geográficas origen Bogotá, tomadas en los muestreos realizados

MUESTREO	COORDENADAS	RESULTADO
Ps153	N5.32562 W75.79795	negativo
Ps156	N5.31418 W75.79155	negativo
Ps157	N5.31095 W75.78992	negativo
Ps159	N5.31065 W75.78828	negativo
Ps160	N5.31492 W75.79209	negativo
Ps161	N5.31536 W75.79309	negativo
Ps162	N5.32532 W75.79753	negativo

MUESTREO	COORDENADAS	RESULTADO
Ps163	N5.32451 W75.79819	negativo
Ps164	N5.32119 W75.79951	negativo
Ps165	N5.31233 W75.79000	negativo
Ps166	N5.31611 W75.79584	negativo
Ps167	N5.31594 W75.79766	negativo
Ps169	N5.31576 W75.80056	negativo
Ps178	N5.32891 W75.79929	negativo
Ps179	N5.31679 W75.79920	negativo
Ps181	N5.32281 W75.79914	negativo
Ps182	N5.31780 W75.80024	negativo
Ps192	N5.30949 W75.78759	negativo
Ps194	N5.31554 W75.79883	negativo
Ps195	N5.31313 W75.79035	negativo
Ps200	N5.30870 W75.78714	negativo
Ps201	N5.30982 W75.78825	negativo
Ps202	N5.30847 W75.78632	negativo

MUESTREO PS 153

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: C 0-50 cm, color 10 YR 4/3 brown, textura arenoso

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 156

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 40 cm

Horizontes: C 0-40 cm, color 10 YR 2/2 very dark brown, textura arenoso

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero y ganadería

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 157

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: A 0-10 cm, color 10 YR 4/3 brown, textura arcillo arenoso, B. 10 YR 2/2 very dark brown, textura arenoso, C 50 cm 10 YR 2/2 very dark brown, textura arenoso

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero y ganadería

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 159

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-50 cm, color 10 YR 4/3 brown, textura arcillo arenoso, C 50 cm 10 YR 3/6 dark yellowish Brown textura arcillo arenoso

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero y ganadería

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 160

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-40 cm, color 10 YR 4/3 brown, textura arcillo arenoso, C 40- 50 cm 10 YR 3/6 dark yellowish Brown textura arcillo arenoso

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero y ganadería

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 161

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-40 cm, color 10 YR 4/3 brown, textura arcillo arenoso, C 40- 50 cm 10 YR 3/6 dark yellowish Brown textura arcillo arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero y ganadería

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 162

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-30 cm, color 10 YR 4/3 brown, textura arcillo arenoso, C 30- 40 cm 10 YR 3/6 dark yellowish Brown textura arcillo arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero y ganadería

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS163

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 40 cm

Horizontes: B 0-30 cm, color 10 YR 6/6 brownish yellow, textura arcillo arenoso, C 30-40 cm 10 YR 6/8 brownish yellow, textura arcillo arenosa

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero y ganadería

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 164

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 60 cm

Horizontes: C 0-60 cm, color 10 YR 4/3 brown, textura arcillo arenoso,

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero y ganadería

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 165

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-40 cm, color 10 YR 4/3 brown, textura arcillo arenoso, C 40- 50 cm 10 YR 5/3 brown textura arcillo arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero y ganadería

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 166

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-40 cm, color 10 YR 4/3 brown, textura arcillo arenoso, C 40- 50 cm 10 YR 5/3 brown textura arcillo arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero y ganadería

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 167

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-40 cm, color 10 YR 5/3 brown textura arcillo arenoso C 40- 50 cm 7.5 YR 2.5/1 black, textura arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero y ganadería

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 169

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 70 cm

Horizontes: B 0-60 cm, color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arenoso, C 60- 70 cm 7.5 YR 2.5/2 very black brown, textura arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero y ganadería

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 178

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arcillo arenoso, C 10- 50 cm 7.5 YR 2.5/2 very black brown, textura arenoso.

Relieve del sitio: ladera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: potrero y cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 179

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arcillo arenoso, C 10- 50 cm 7.5 YR 2.5/2 very black brown, textura arenoso.

Relieve del sitio: ladera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: potrero y cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 181

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: A 0-10 cm, color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arcillo arenoso, B. 10- 20 cm, 7.5 YR 4/4 brown textura arcillo arenoso. C 20 – 50 cm 7.5 YR 2.5/2 very black brown, textura arenoso.

Relieve del sitio: ladera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: potrero y cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 182

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arcillo arenoso, C 10- 50 cm 7.5 YR 4/4 brown textura arcillo arenoso

Relieve del sitio: ladera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: potrero y cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 192

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 40 cm

Horizontes: A 0-30 cm, color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arcillo arenoso, B. 30- 40 cm 7.5 YR 4/4 brown textura arcillo arenoso C 40 cm 7.5 YR 2.5/2 very black brown, textura arenoso.

Relieve del sitio: ladera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: potrero y cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 194

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-40 cm, color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arcillo arenoso, C 40- 50 cm 7.5 YR 2.5/2 very black brown, textura arenoso.

Relieve del sitio: ladera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: potrero y cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 195

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-40 cm, color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arcillo arenoso, C 40- 50 cm 7.5 YR 2.5/2 very black brown, textura arenoso.

Relieve del sitio: ladera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: potrero y cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 200

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-40 cm, color 10 YR 7/6 yellow, textura arcillo arenoso, C 40- 50 cm 10 YR 6/6 brownish yellow, textura arcillo arenoso.

Relieve del sitio: ladera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: potrero y cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 201

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 10 YR 7/6 yellow, textura arcillo arenoso, C 10- 50 cm, 10 YR 6/6 brownish yellow, textura arcillo arenoso.

Relieve del sitio: ladera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: potrero y cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 202

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-20 cm, color 5 YR 5/8 yellowish red brown, textura arcillo arenoso, C 20-50 cm 10 YR ¾ dark reddish brown textura arcillo arenoso.

Relieve del sitio: ladera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: potrero y cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



- **MUESTREOS SOBRE LA VÍA KM 5+351 AL KM 13+319**

Tabla 6.2.1-5 coordenadas geográficas origen Bogotá, tomadas en los muestreos realizados

MUESTREO	COORDENADAS	RESULTADO
Ps1	N5.32121 W75.81611	negativo
Ps2	N5.32117 W75.81614	negativo
Ps3	N5.32114 W75.81641	negativo
Ps4	N5.32111 W75.81602	negativo
Ps5	N5.32109 W75.81615	negativo
Ps6	N5.32110 W75.81622	negativo
Ps22ROCA	N5.29985 W75.82551	negativo
Ps62	N5.32079 W75.81784	negativo
Ps118	N5.29973 W75.82509	negativo
Ps150	N5.30013 W75.82515	negativo
Ps151	N5.30137 W75.82311	negativo
Ps155	N5.31862 W75.81855	negativo
Ps180	N5.31845 W75.81911	negativo
Ps193	N5.32116 W75.81524	negativo
Ps197	N5.32855 W75.81069	negativo

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 01

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: A 0-10 cm, color 10 YR 3/3 dark brown, textura arcillo arenoso, B. 10- 50 cm, color 10 YR ¾ dark yellowish brown, textura arenosa.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alta

Tipo de intervención: cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 02

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: A 0-10 cm, color 10 YR 3/3 dark brown, textura arcillo arenoso, B. 10- 50 cm, color 10 YR ¾ dark yellowish brown, textura arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 03

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-50 cm, color 10 YR 7/6 yellow, textura arcillo arenoso

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: Alto

Tipo de intervención: cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 04

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 0 cm

Horizontes: C

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: Alto

Tipo de intervención: Vía

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 05

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 0 cm

Horizontes: C

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: Alto

Tipo de intervención: Vía

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 06

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 0 cm

Horizontes: C

Relieve del sitio: terraza

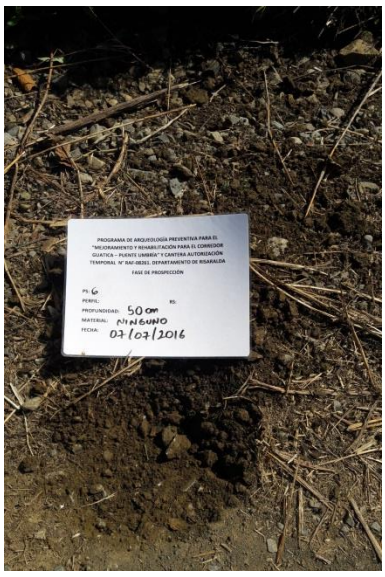
Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: Alto

Tipo de intervención: Vía

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS22

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 0 cm

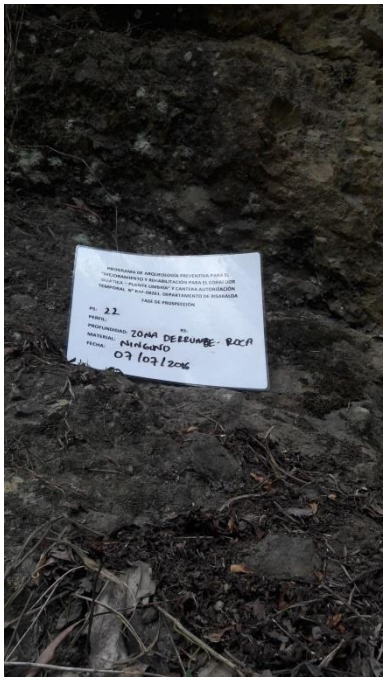
Relieve del sitio: Ladera, zona de derrumbe – Roca expuesta

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 62

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 20 cm

Horizontes: C 0-20 cm, color 10 YR 6/8 brownish yellow, textura arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: parte de vía

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 118

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 10-50 cm 7.5 YR 5/8, strong brown, textura arcillo arenosa.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: potrero y cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 150

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 10 cm

Horizontes: C 0-10 cm, color 10 YR 4/3 brown, textura arenoso

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 151

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: C 0-50 cm, color 10 YR 7/8 yellow, textura arcillo arenoso

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 155

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 40 cm

Horizontes: C 0-40 cm, color 10 YR 4/3 brown, textura arenoso

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 180

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arcillo arenoso, C 10- 50 cm 7.5 YR 2.5/2 very black brown, textura arenoso.

Relieve del sitio: ladera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: potrero y cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 193

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 30 cm

Horizontes: B 0-20 cm, color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arcillo arenoso, C 20- 30 cm 7.5 YR 2.5/2 very black brown, textura arenoso.

Relieve del sitio: ladera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: potrero y cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 197

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-40 cm, color 7.5 YR 5/8 strong brown, textura arcilloso arenoso, C 40- 50 cm 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso.

Relieve del sitio: ladera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: potrero y cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

- **MUESTREOS SOBRE LA VÍA KM 13+351 AL KM 16+119**

Tabla n°6.2.1-6. Coordenadas geográficas origen Bogotá, tomadas en los muestreos realizados

MUESTREO	COORDENADAS	RESULTADO
Ps107	N5.27297 W75.83582	negativo
Ps108	N5.27315 W75.83582	negativo
Ps109	N5.27291 W75.83585	negativo
Ps110	N5.27296 W75.83594	negativo
Ps111	N5.27309 W75.83598	negativo
Ps112	N5.27310 W75.83598	negativo
Ps113	N5.27306 W75.83622	negativo
Ps114	N5.27304 W75.83607	negativo
Ps117	N5.27294 W75.83617	negativo
Ps133	N5.28797 W75.82941	negativo
Ps134	N5.28536 W75.83164	negativo

MUESTREO	COORDENADAS	RESULTADO
Ps135	N5.28547 W75.83114	negativo
Ps136	N5.28636 W75.83078	negativo
Ps137	N5.28302 W75.83296	negativo
Ps148	N5.27549 W75.83460	negativo
Ps152	N5.28384 W75.83259	negativo
Ps154	N5.28669 W75.83092	negativo
Ps170	N5.28348 W75.83279	negativo
Ps184	N5.28682 W75.83036	negativo
Ps185	N5.28273 W75.83296	negativo
Ps190	N5.28591 W75.83118	negativo
Ps191	N5.27911 W75.83376	negativo
Ps198	N5.28619 W75.83097	negativo
Ps199	N5.28231 W75.83362	Negativo
Pesebrera*	N5.27304 W75.83576	negativo
Pesebrera**	N5.27310 W75.83581	negativo

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 107

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 10-50 cm, color 2.5 YR 5/8 red, textura arcillosa.

Relieve del sitio: ladera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: cultivos

Erosión: superficial.

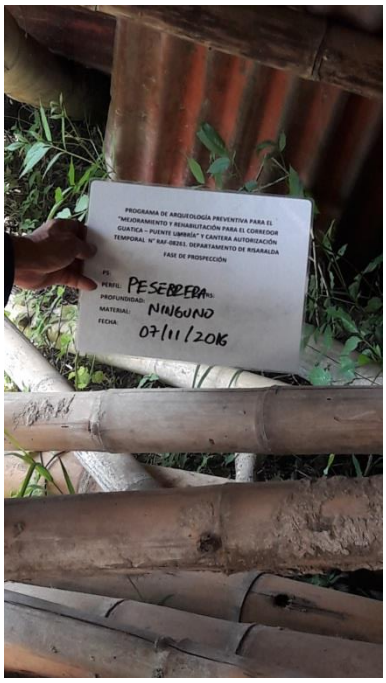
Humedad: seco.



PESEBRERA

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno



Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: construcción – pesebrera

Erosión: superficial.

Humedad: seco.

PESEBRERA

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno



Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: construcción - pesebrera

Erosión: superficial.

Humedad: seco.

MUESTREO PS 108

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 20 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 10-20 cm, color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arenoso

Relieve del sitio: ladera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 109

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: A 0-10 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, B. 10-50 cm color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arenoso, C 50 cm, color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arenoso

Relieve del sitio: ladera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 110

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 10-50 cm 7.5 YR 5/8, strong brown, textura arcillo arenosa.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 111

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 10-50 cm, 7.5 YR 5/8 strong brown, textura arcillo arenosa

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 112

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 10-50 cm 7.5 YR 2.5/1 black, textura arenoso.

Relieve del sitio: ladera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 113

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 10-50 cm 7.5 YR 5/8, strong brown, textura arcillo arenosa.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 114

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 10-50 cm 7.5 YR 2.5/1 black, textura arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 117

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 10-50 cm 7.5 YR 5/8, strong brown, textura arcillo arenosa.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: potrero y cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 133

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 40 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 10-40 cm 7.5 YR 2.5/1 black, textura arenoso.

Relieve del sitio: ladera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 134

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: C 0-50 cm, color 10 YR 7/8 yellow, textura arcillo arenoso

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 135

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: C 0-50 cm, color 10 YR 7/8 yellow, textura arcillo arenoso

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 136

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: C 0-50 cm, color 10 YR 7/8 yellow, textura arcillo arenoso

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 137

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 10 YR 3/3 dark brown, textura arcillo arenoso, C 10- 50 cm red, color 10 YR 4/6 dark yellowish Brown textura arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 148

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: C 0-50 cm, color 10 YR 4/3 brown, textura arenoso

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 152

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: C 0-50 cm, color 10 YR 4/3 brown, textura arenoso

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 154

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 40 cm

Horizontes: C 0-40 cm, color 10 YR 4/3 brown, textura arenoso

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 170

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-45 cm, color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arcillo arenoso, C 45- 50 cm 7.5 YR 2.5/2 very black brown, textura arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero y ganadería

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 184

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arcillo arenoso, C 10- 50 cm 7.5 YR 4/4 brown textura arcillo arenoso

Relieve del sitio: ladera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: potrero y cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 190

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 40 cm

Horizontes: A 0-30 cm, color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arcillo arenoso, B. 30- 40 cm 7.5 YR 4/4 brown textura arcillo arenoso C 40 cm 7.5 YR 2.5/2 very black brown, textura arenoso.

Relieve del sitio: ladera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: potrero y cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 198

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: C 0-50 cm, color 7.5 YR 7/6 reddish, textura arcillo arenoso

Relieve del sitio: ladera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: potrero y cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 199

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: C 0-50 cm, color 10 YR 7/6 yellow, textura arcillo arenoso

Relieve del sitio: ladera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: potrero y cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

- **MUESTREOS SOBRE LA VÍA KM 16+351 AL KM 19+010**

Tabla n°6.2.1-7. Coordenadas geográficas origen Bogotá, tomadas en los muestreos realizados

MUESTREO	COORDENADAS	RESULTADO
Ps138	N5.26346 W75.83992	negativo
Ps139	N5.26295 W75.84047	negativo
Ps140	N5.26402 W75.83959	negativo
Ps141	N5.26630 W75.83754	negativo
Ps142	N5.26456 W75.83883	negativo
Ps144	N5.25560 W75.84418	negativo
Ps145	N5.25373 W75.84433	negativo
Ps146	N5.25786 W75.84307	negativo
Ps147	N5.25942 W75.84225	negativo
Ps149	N5.26212 W75.84078	negativo
Ps158	N5.25427 W75.84425	negativo
Ps168	N5.26375 W75.83973	negativo

MUESTREO	COORDENADAS	RESULTADO
Ps171	N5.26717 W75.83669	negativo
Ps172	N5.25720 W75.84332	negativo
Ps173	N5.25477 W75.84427	negativo
Ps174	N5.25270 W75.84485	negativo
Ps175	N5.25656 W75.84359	negativo
Ps176	N5.25194 W75.84514	negativo
Ps177	N5.25518 W75.84421	negativo
Ps183	N5.25089 W75.84596	negativo
Ps187	N5.25139 W75.84571	negativo
Ps188	N5.25996 W75.84195	negativo
Ps189	N5.26139 W75.84094	negativo
Ps196	N5.26439 W75.83930	negativo

MUESTREO PS 138

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: C 0-50 cm, color 10 YR 8/8 yellow, textura arcillo arenoso,

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 139

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: C 0-50 cm, color 10 YR 7/6 yellow, textura arcillo arenoso,

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 140

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: C 0-50 cm, color 10 YR 7/8 yellow, textura arcillo arenoso

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 141

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: C 0-50 cm, color 10 YR 4/1 dark gray textura arenoso

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussan de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 142

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: C 0-50 cm, color 10 YR 4/1 dark gray, textura arenoso

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 144

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: C 0-50 cm, color 10 YR 7/8 yellow, textura arcillo arenoso

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 145

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 40 cm

Horizontes: C 0-10 cm, color 10 YR 7/8 yellow, textura arcillo arenoso

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 146

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 20 cm

Horizontes: C 0-20 cm, color 10 YR 4/1 dark gray, textura arenoso

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 147

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 40 cm

Horizontes: C 0-40 cm, color 10 YR 4/3 brown, textura arenoso

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 149

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 10 cm

Horizontes: C 0-10 cm, color 10 YR 4/3 brown, textura arenoso

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 158

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-50 cm, color 10 YR 4/3 brown, textura arcillo arenoso, C 50 cm, 10 YR 5/3 brown textura arcillo arenoso

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero y ganadería

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 168

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-40 cm, color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arenoso, C 40- 50 cm, 7.5 YR 2.5/2 very black brown, textura arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero y ganadería

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 171

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-45 cm, color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arcillo arenoso, C 45- 50 cm 7.5 YR 2.5/2 very black brown, textura arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero y ganadería

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 172



Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: A 0-10 cm, color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arcillo arenoso, B. 10- 40 cm 7.5 YR 2.5/2 very black brown, textura arenoso.

Relieve del sitio: ladera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: potrero y cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 173



Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: A 0-40 cm, color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arcillo arenoso, B. 40- 50 cm 7.5 YR 2.5/2 very black brown, textura arenoso.

Relieve del sitio: ladera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: potrero y cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.

MUESTREO PS 174

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: A 0-30 cm, color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arcillo arenoso, B. 30- 50 cm 7.5 YR 2.5/2 very black brown, textura arenoso.

Relieve del sitio: ladera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: potrero y cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 175

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: A 0-40 cm, color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arcillo arenoso, B. 40- 50 cm 7.5 YR 2.5/2 very black brown, textura arenoso.

Relieve del sitio: ladera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: potrero y cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 176

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arcillo arenoso, C 10- 50 cm 7.5 YR 2.5/2 very black brown, textura arenoso.

Relieve del sitio: ladera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: potrero y cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 177

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arcillo arenoso, C 10- 50 cm 7.5 YR 2.5/2 very black brown, textura arenoso.

Relieve del sitio: ladera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: potrero y cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 183

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arcillo arenoso, C 10- 50 cm 7.5 YR 4/4 brown textura arcillo arenoso

Relieve del sitio: ladera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: potrero y cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 187

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-20 cm, color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arcillo arenoso, C 20- 50 cm 7.5 YR 2.5/2 very black brown, textura arenoso.

Relieve del sitio: ladera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: potrero y cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 188

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: A 0-10 cm, color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arcillo arenoso, B. 10- 50 cm, 7.5 YR 4/4 brown textura arcillo arenoso. C 50 cm 7.5 YR 2.5/2 very black brown, textura arenoso.

Relieve del sitio: ladera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: potrero y cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 189

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: A 0-10 cm, color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arcillo arenoso, B. 10- 50 cm 7.5 YR 4/4 brown textura arcillo arenoso C 50 cm 7.5 YR 2.5/2 very black brown, textura arenoso.

Relieve del sitio: ladera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: potrero y cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 196

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-40 cm, color 7.5 YR 4/4 brown, textura arenoso., textura arcillo arenoso, C 40- 50 cm 7.5 YR 4/6 string brown, textura arenoso.

Relieve del sitio: ladera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: potrero y cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

6.2.2 PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA SUBPOLÍGONOS CANTERA 1 Y CANTERA 2

Debido a alteración presente en gran parte de cada uno de los dos subpolígonos de la Cantera RAF-08261 (Cantera 1 y Cantera 2) tan solo se logró realizar un total de 41 muestreos (Cantera 1:30 muestreos, Cantera 2: 11 muestreos), debido a la cantidad de rocas que se encuentran en superficie.

En cuanto a estratigrafía el área cuenta con dos perfiles relativamente homogéneo, que determinan la composición del suelo en general, no obstante, estos pueden variar de acuerdo a la unidad fisiográfica de donde sean tomadas las muestras y a la topografía misma del terreno, también a la actividad biológica presente, susceptibilidad al anegamiento y la litología subyacente que determina su composición mineralógica, entre otros.

Estratigrafía predominante tabla 6.2.2-1

Estrato	Espesor	Color	Textura	Consistencia	Estructura	Límite	Material Arqueológico
Ap	10cm	Pardo claro	Arcilloso-limoso	Ligeramente plástico y pegajoso	B.S.M.F	Gradual y Plano	Ausencia
C	20cm	amarillo	Limo-arenoso	Ligeramente plástico y pegajoso	B.S.M.F	Gradual y Plano	Ausencia

*__BSFD__: Bloques subangulares finos y débiles; __BSMD__: Bloques subangulares medios y débiles; __BSMF__: Bloques subangulares medios y moderadamente fuertes.

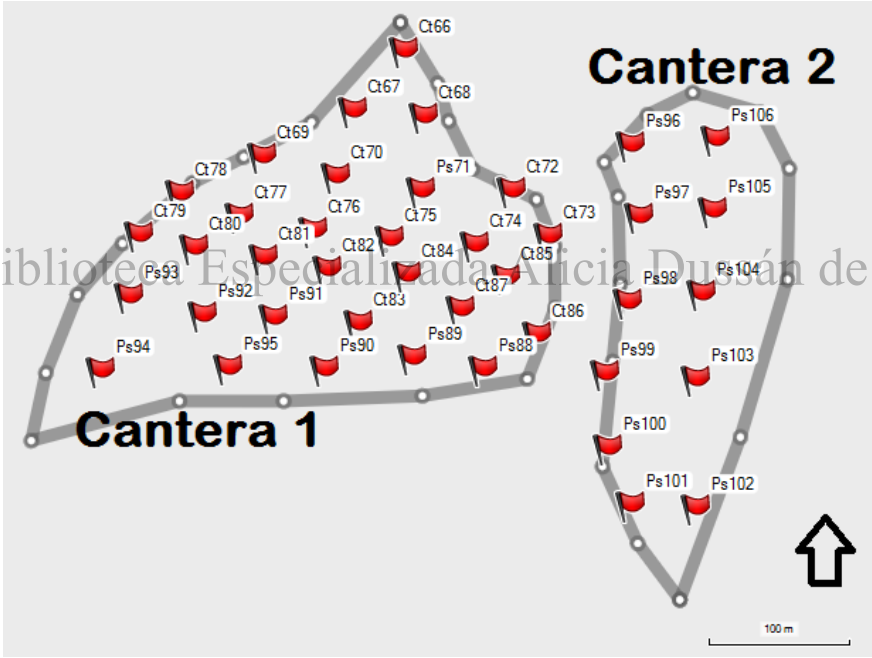


Imagen n°6.2.2-1. Muestreos realizados en las Canteras 1 y 2 representados por los banderines rojos

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

6.2.2-1 CANTERA 1

Cantera activa expuesta a un grado de alteración alto, usada para la extracción de roca de tipo cuarzo arenitas, no fue posible realizarle la totalidad de muestreos sub superficiales, ya que las condiciones del terreno mostraban el horizonte C a simple vista, y presentaba constantes deslizamientos, sin embargo se realizó una inspección total del área.

Los muestreos correspondientes a la Cantera 1 son los enumerados consecutivamente desde el muestreo 66 al 95, teniendo un total de 30 muestreos los cuales no evidenciaron materiales ni contextos de interés arqueológico.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Imagen n°6.2.2.1-1 Cantera 1

Imagen n°6.2.2.1-2 Roca expuesta – Cuarzo arenitas



Imagen n°6.2.2.1-3 Cuarzo arenitas





Imagen n°6.2.2.1-4 Cuarzo arenitas



Imagen n° 6.2.2.1-5 Cuarzo arenitas

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH



Imagen n° 6.2.2.1-6 Cuarzo arenitas



Imagen n°6.2.2.1-7 Cuarzo arenitas



Imagen n°6.2.2.1-8 Cuarzo arenitas

Tabla n° 6.2.2.1-1. Coordenadas geográficas origen Bogotá, tomadas en cada uno de los muestreos realizados en la Cantera n°1.

MUESTREO	COORDENADAS	RESULTADO
Ct66	N5.24708 W75.84120	negativo
Ct67	N5.24671 W75.84160	negativo
Ct68	N5.24667 W75.84105	negativo
Ct69	N5.24642 W75.84230	negativo
Ct70	N5.24629 W75.84173	negativo
Ct72	N5.24620 W75.84037	negativo
Ct73	N5.24591 W75.84008	negativo
Ct74	N5.24586 W75.84065	negativo
Ct75	N5.24590 W75.84131	negativo
Ct76	N5.24595 W75.84190	negativo
Ct77	N5.24604 W75.84247	negativo
Ct78	N5.24618 W75.84293	negativo
Ct79	N5.24593 W75.84325	negativo
Ct80	N5.24585 W75.84283	negativo
Ct81	N5.24578 W75.84228	negativo
Ct82	N5.24571 W75.84179	negativo
Ct83	N5.24537 W75.84155	negativo
Ct84	N5.24567 W75.84118	negativo
Ct85	N5.24565 W75.84041	negativo
Ct86	N5.24529 W75.84018	negativo
Ct87	N5.24546 W75.84076	negativo
Ps71	N5.24620 W75.84107	negativo
Ps88	N5.24508 W75.84059	negativo
Ps89	N5.24515 W75.84114	negativo

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Ps90	N5.24508 W75.84182	negativo
Ps91	N5.24540 W75.84221	negativo
Ps92	N5.24542 W75.84276	negativo
Ps93	N5.24554 W75.84333	negativo
Ps94	N5.24507 W75.84355	negativo
Ps95	N5.24509 W75.84256	negativo

MUESTREO CT 66 Cantera

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno



Digitalización, Biblioteca Especializada Policía Dus[illegible]de Reichel. ICANH

Grado de intervención del sitio: Alto

Tipo de intervención: extracción rocas de tipo cuarzo arenitas

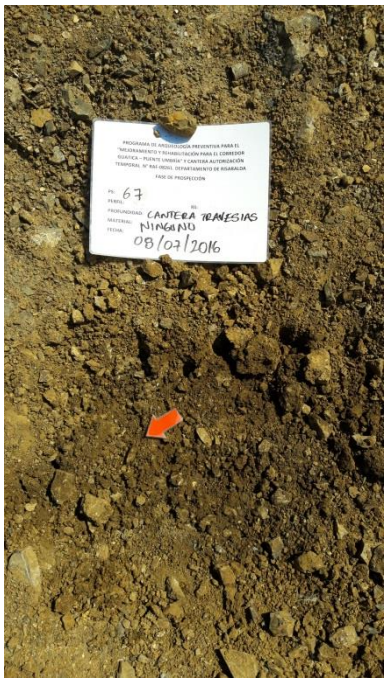
Erosión: superficial.

Humedad: seco.

MUESTREO CT67

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno



Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: extracción de roca de tipo cuarzo arenitas

Erosión: superficial.

Humedad: seco.

MUESTREO CT 68

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno



Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: extracción de roca de tipo cuarzo arenitas

Erosión: superficial.

Humedad: seco.

MUESTREO CT 69

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno



Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: extracción de roca de tipo cuarzo arenitas

Erosión: superficial.

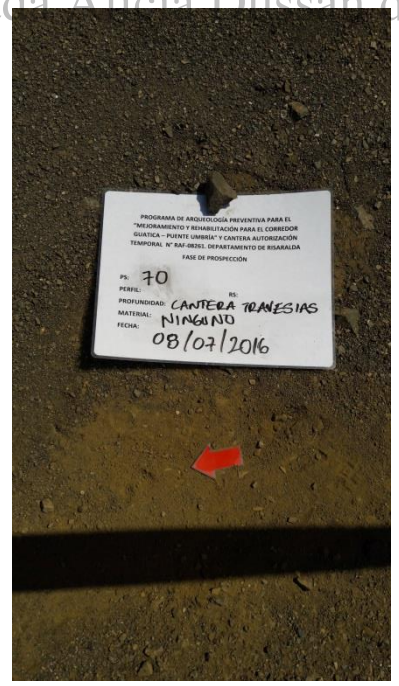
Humedad: seco.

MUESTREO CT 70

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno



Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: extracción de roca de tipo cuarzo arenitas

Erosión: superficial.

Humedad: seco.

MUESTREO PS 71



Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 40 cm

Horizontes: C 0-40 cm, color 10 YR 7/8 yellow, textura arenoso

Relieve del sitio: Cantera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: extracción de roca de tipo cuarzo arenitas

Erosión: superficial.

Humedad: seco.

MUESTREO CT 72

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH



Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: extracción de roca de tipo cuarzo arenitas

Erosión: superficial.

Humedad: seco.

MUESTREO CT 73

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno



Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: extracción de roca de tipo cuarzo arenitas

Erosión: superficial.

Humedad: seco.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO CT 74

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno



Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: extracción de roca de tipo cuarzo arenitas

Erosión: superficial.

Humedad: seco.

MUESTREO CT 75

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno



Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: extracción de roca de tipo cuarzo arenitas

Erosión: superficial.

Humedad: seco.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO CT 76

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno



Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: extracción de roca de tipo cuarzo arenitas

Erosión: superficial.

Humedad: seco.

MUESTREO CT 77

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno



Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: extracción de roca de tipo cuarzo arenitas

Erosión: superficial.

Humedad: seco.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO CT 78

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno



Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: extracción de roca de tipo cuarzo arenitas

Erosión: superficial.

Humedad: seco.

MUESTREO CT 79

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno



Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: extracción de roca de tipo cuarzo arenitas

Erosión: superficial.

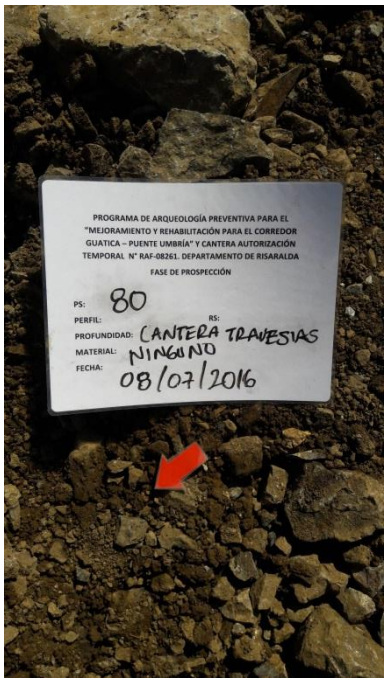
Humedad: seco.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO CT 80

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno



Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: extracción de roca de tipo cuarzo arenitas

Erosión: superficial.

Humedad: seco.

MUESTREO CT 81

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno



Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: extracción de roca de tipo cuarzo arenitas

Erosión: superficial.

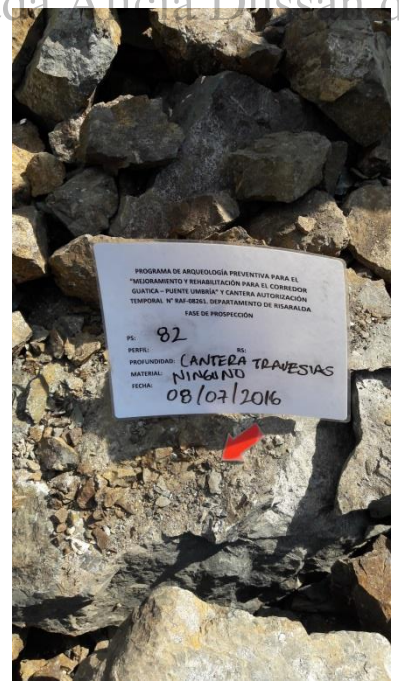
Humedad: seco.

MUESTREO CT 82

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno



Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: extracción de roca de tipo cuarzo arenitas

Erosión: superficial.

Humedad: seco.

MUESTREO CT 83

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno



Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: extracción de roca de tipo cuarzo arenitas

Erosión: superficial.

Humedad: seco.

MUESTREO CT 84

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno



Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: extracción de roca de tipo cuarzo arenitas

Erosión: superficial.

Humedad: seco.

MUESTREO CT 85

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno



Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: extracción de roca de tipo cuarzo arenitas

Erosión: superficial.

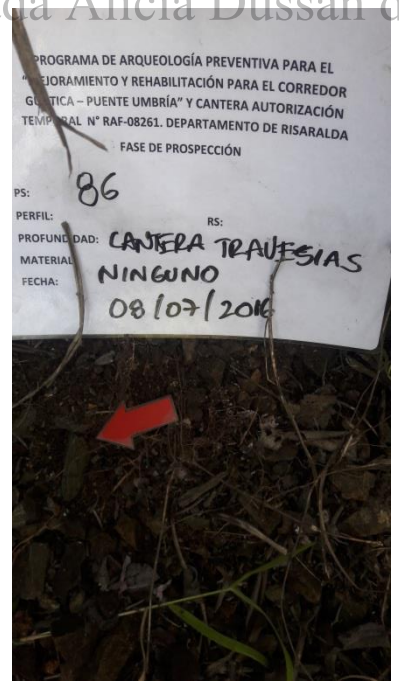
Humedad: seco.

MUESTREO CT 86

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno



Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: extracción de roca de tipo cuarzo arenitas

Erosión: superficial.

Humedad: seco.

MUESTREO CT 87

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno



Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: extracción de roca de tipo cuarzo arenitas

Erosión: superficial.

Humedad: seco.

MUESTREO PS 88

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 40 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 10 YR 3/6 dark yellowish brown, textura arcillo arenoso, C 10- 40 cm color 10 YR 4/6 dark yellowish brown, textura arenosa.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 89

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 30 cm

Horizontes: C 0-30 cm, color, 10 YR 7/8 yellow, textura arenoso

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: parte de vía

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 90

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 30 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 10 YR 3/6 dark yellowish Brown, textura arcillo arenoso, C 10- 30 cm, color 10 YR 7/8 yellow, textura arenoso

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: parte de vía

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 91

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 10-50 cm color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 92

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 10-50 cm color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 93

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 10-50 cm, color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 94

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arcillo arenoso, C 10-50 cm color 10 YR 7/8 yellow, textura arcillo arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 95

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 10-50 cm color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussan de Reichel. ICANH

5.2.2.2 CANTERA 2

Cantera activa expuesta a un grado de alteración alto, usada para la extracción de roca de tipo cuarzo arenitas, no fue posible realizarle la totalidad de muestreos sub superficiales, ya que las condiciones del terreno mostraban el horizonte C a simple vista, sin embargo se realizó una inspección total del área, al igual que en la cantera 1.

Los muestreos correspondientes a la Cantera 2 son los enumerados consecutivamente desde el muestreo 96 al 106, teniendo un total de 11 muestreos los cuales no evidenciaron materiales ni contextos de interés arqueológico.



Imagen n° 6.2.2.2-1 Cantera 2



Imagen n°6.2.2.2-2 Roca expuesta – Cuarzo arenitas

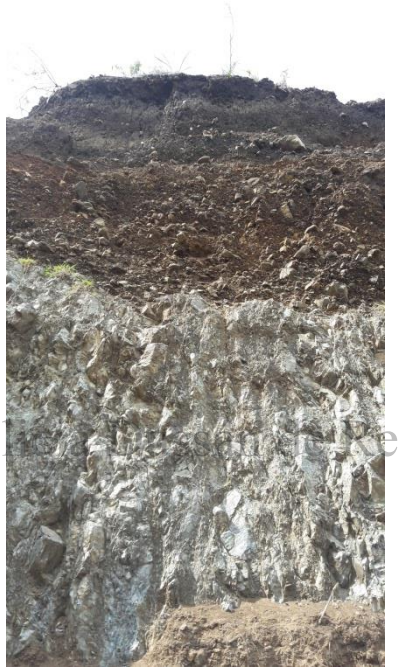


Imagen n° 6.2.2.2-3 Roca expuesta – Cuarzo arenitas

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH



Imagen n° 6.2.2.2-4 Roca expuesta – Cuarzo arenitas



Imagen n° 6.2.2.2-5 Roca expuesta – Cuarzo arenitas

Digitalización: Biblio[illegible]ón de Reichel. ICANH

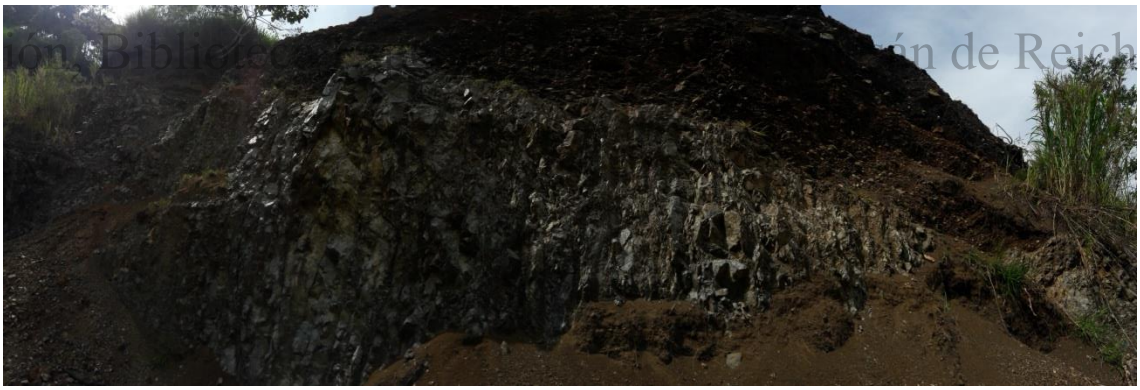


Imagen n° 6.2.2.2-6 Roca expuesta – Cuarzo arenitas

Tabla n° 6.2.2.2-1. Coordenadas geográficas origen Bogotá, tomadas en cada uno de los muestreos realizados en la Cantera 2

MUESTREO	COORDENADAS	RESULTADO
Ps100	N5.24458 W75.83962	negativo
Ps101	N5.24423 W75.83945	negativo
Ps102	N5.24421 W75.83894	negativo
Ps103	N5.24502 W75.83894	negativo
Ps104	N5.24556 W75.83890	negativo
Ps105	N5.24608 W75.83881	negativo

MUESTREO	COORDENADAS	RESULTADO
Ps106	N5.24653 W75.83879	negativo
Ps96	N5.24649 W75.83945	negativo
Ps97	N5.24604 W75.83938	negativo
Ps98	N5.24550 W75.83947	negativo
Ps99	N5.24505 W75.83964	negativo

MUESTREO PS 96

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: A 0-10 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, B. 10-50 cm color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arenoso. C 50 cm, color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arenoso.



Digitalización, Biblioteca Especial [illegible]án de Reichel. ICANH

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.

MUESTREO PS 97

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 10-50 cm color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arenoso.

Relieve del sitio: ladera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 98

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 10-50 cm 7.5 YR 5/8 strong brown, textura arcillo arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 99

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 10-50 cm color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 100

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 10-50 cm color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arenoso.

Relieve del sitio: ladera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 101

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 2.5/2 dark reddish brown, textura arcillo arenoso, C 10- 50 cm color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arenoso.

Relieve del sitio: ladera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 102

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 40 cm

Horizontes: A 0-10 cm, color 7.5 YR 2.5/2 dark reddish brown, textura arcillo arenoso, B. 10- 40 cm color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arenoso

Relieve del sitio: ladera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 103

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 2.5/2 dark reddish brown, textura arcillo arenoso, C 10- 50 cm, color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arenoso

Relieve del sitio: ladera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 104

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 10-50 cm color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arenoso.

Relieve del sitio: ladera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



MUESTREO PS 105

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 10-50 cm color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arenoso.

Relieve del sitio: terraza

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: leve

Tipo de intervención: potrero

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

MUESTREO PS 106

Potencial arqueológico: bajo

Material: Ninguno

Profundidad: 50 cm

Horizontes: B 0-10 cm, color 7.5 YR 5/6 strong brown, textura arcillo arenoso, C 10-50 cm color 7.5 YR 2.5/1 black, textura arenoso.

Relieve del sitio: ladera

Macro relieve: quebrado.

Grado de intervención del sitio: alto

Tipo de intervención: cultivos

Erosión: superficial.

Humedad: seco.



7 ARQUEOLOGÍA PÚBLICA

Una línea de evidencia útil para determinar el potencial arqueológico del presente estudio, se logra a partir del acercamiento a los habitantes de las zonas. Por medio de charlas y entrevistas informales con la gente que reside directa e indirectamente en las áreas de las veredas o inspecciones de injerencia del proyecto, se buscó conocer acerca de lugares específicos donde se han encontrado evidencias arqueológicas.

Las charlas buscaron obtener información sobre hallazgos fortuitos realizados por los habitantes durante sus actividades cotidianas en campo, así como conocer sus impresiones sobre objetos encontrados y percepción acerca de quienes construyeron y elaboraron dichos objetos; se explicaron las formas de ocupación del espacio, así como las costumbres, la ritualidad y en fin toda la vida cotidiana que tuvieron las sociedades del pasado, además, se habló sobre algunas técnicas arqueológicas y el porqué de la necesidad de hacer los estudios en este tema, de este modo se aprovechó en el aspecto de hacer pública la arqueología que se está realizando en la región.

En cuanto al personal que labora en la empresa encargada de la ejecución del Plan de Manejo Arqueológico se programó la realización de charlas grupales en las cuales se entregaron plegables de la campaña del ICANH, esto con el fin de brindar capacitaciones sobre el que hacer antropológico, y sensibilización sobre el material arqueológico que se podrá encontrar en campo, al igual que con la comunidad se realizaron entrevistas informales.

Digitalización y Biblioteca Especializada Alicia Durán de Reichel. ICANH

La meta final, fue el generar un sentimiento de pertenecía con la historia acontecida en tiempos remotos que careció de escritura, así como con lo sucedido posteriormente en la época colonial y republicana.

Plancha fotográfica n° 7-1 Actividades de Divulgación





Plan de manejo Arqueológico

Katherine Andrea Osorio Ramírez
Verónica Isabel Arroyabe Pérez
Alexander Andrés Franco Enciso

UNIÓN TEMPORAL GUÁTICA

Antropólogos-Arqueólogos
Universidad de Caldas

UNIÓN TEMPORAL EYM GUÁTICA

Licencia de intervención arqueológica


ICANH

UNIÓN TEMPORAL EYM GUÁTICA

¿Qué es la arqueología?

Es la ciencia que estudia las sociedades

del pasado, a partir de los restos materiales que dejaron como producto de sus actividades.

A partir de esto podemos deducir como vivían, su alimentación, su entorno, como distribuían su territorio, su organización social, política y económica, su pensamiento, etc.

UNIÓN TEMPORAL EYM GUÁTICA

NORMATIVIDAD

Anterior a la Constitución de 1991

Leyes 14 y 36 de 1936
ley 163 de 1959 (artículos 122 y 142)
Decreto reglamentario No. 264 de 1963
Decreto 1397 de 1989 (artículo 12)

Protección de muebles de valor histórico
Defensa y protección del patrimonio histórico

Constitución Política de 1991 -Artículos 63 y 72

Se declara al patrimonio arqueológico como un bien cultural tangible que pertenece a la Nación. Es inalienable, inembargable e imprescriptible.

Ley 397 de 1997 (artículo 62)

Crea mecanismos para proteger el patrimonio cultural de la nación.

Decreto reglamentario 833 de 2002

Este decreto reglamenta la ley 397

Obliga a realizar intervenciones arqueológicas en todas las obras civiles y/o proyectos lineales.

Remoción de suelos en áreas superiores a 10.000 m².

UNIÓN TEMPORAL EYM GUÁTICA

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Ley 1185 de 2008

Modifica varios artículos de la ley 397.Da facultades a secretarías de gobierno, curadurías y secretarías de cultura. Exige el componente arqueológico en todas las obras.

Decreto reglamentario 763 de 2009

Reglamenta la ley 1185. Se crea el sistema nacional de información cultural y se define de manera explícita la obligatoriedad de investigaciones arqueológicas y el registro e inventario de colecciones arqueológicas.
Uno de los principios de la ley y su decreto reglamentario es que un bien de interés cultural, en este caso arqueológico, no requiere declaratoria previa. Igualmente, está por encima de los planes de ordenamiento territorial.

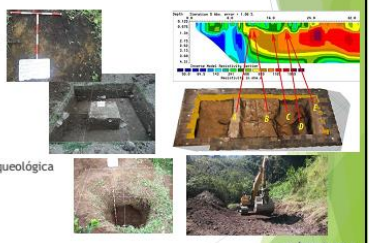
UNIÓN TEMPORAL EYM GUÁTICA

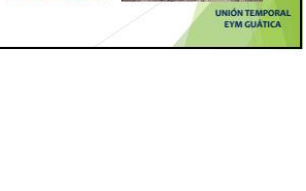
FASES DE LA ARQUEOLOGÍA

1. Diagnóstico
2. Prospección
3. Rescate
4. Monitoreo

Laboratorio

Divulgación arqueológica





UNIÓN TEMPORAL EYM GUÁTICA

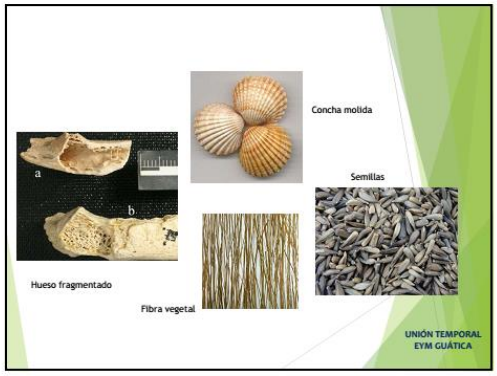








Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH



8 POTENCIAL ARQUEOLÓGICO

La potencialidad arqueológica en el proyecto vial es de carácter BAJO, esto se debe al hecho de que el área a intervenir por la obra se encuentra totalmente intervenido por acciones antrópicas actuales y debido a que el área de afectación de la vía es de 1 metro a 1,6 metros del ancho actual de la vía. En cuanto a los dos subpolígonos de la Cantera, estos se encuentran totalmente intervenidos por acciones de extracción ajenas al presente proyecto, lo que hace que el área de estudio presente muy baja potencialidad arqueológica.

- **Potencialidad:**

La zona que enmarca al proyecto que denota geomorfología con características de relieve bajo, no arrojó evidencias de actividades prehispánicas o culturales antiguas. Su potencialidad es BAJA-NULA

- **Fragilidad:**

El área estudiada presenta alteración antrópica del paisaje, por tratarse de una zona intervenida por la vía, depósitos de material inerte por acción natural y por acciones de sustracción de los dos subpolígonos de la cantera.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

- **Sensibilidad:**

El estudio no arrojó evidencias arqueológicas de contextos funerarios o de actividades específicas, se considera dar continuar con el programa de arqueología pública y plan de contingencia ante un hallazgo fortuito.

Tabla n°8-1. Descripción del Impacto arqueológico

Funciones de Evaluación	Nivel	Especificaciones
Tipo de Impacto	• Positivo (P)x • Negativo (N) • Insignificante (I)	Hace referencia a las características benéficas o perjudiciales de un efecto y su calificación es de tipo cualitativo como positivo o negativo o insignificante. Para este caso en particular el impacto sobre el componente arqueológico es Positivo, al no arrojar evidencias

Funciones de Evaluación	Nivel	Especificaciones
		arqueológicas factibles a posible destrucción.
Duración	• Corto Plazo (C) X • Mediano Plazo (M) • Largo Plazo (L)	Hace referencia a la escala temporal en que actúa el impacto y se puede calificar como corto plazo si es un impacto temporal con duración menor o similar al tiempo de la explotación del material y mejoramiento de la vía; mediano plazo si es el impacto perdura algún tiempo posterior a la extracción y mejoramiento de la vía y de largo plazo si es el impacto perdura a lo largo de la vida útil del proyecto o más allá.
Magnitud	• Alta (A) • Media (M) • Baja (B) • Mínima (Mna)x	Se refiere al grado de afectación que presenta el impacto sobre el medio (en este caso algún sitio arqueológico). Aunque esta magnitud se puede intentar cuantificar, se presenta generalmente en forma cualitativa y se expresa como mínima, baja, moderada o alta.
Tendencia	• Creciente (C) • Estable (E) x • Decreciente (D)	Es un análisis del escenario futuro y predice lo que sucederá con los efectos bajo análisis y se califica como creciente, estable o decreciente.
Probabilidad de Ocurrencia	• Baja (B) • Media (M) • Alta (A) • Mínima (Mna)x	Se refiere a la posibilidad que el impacto se suceda o no (alteración de un yacimiento arqueológico), dadas las condiciones del medio y el tipo de obra a realizar.
Área de Influencia	• Local x • Regional	Hace referencia a la extensión espacial que puede tener un impacto. Local se refiere a las

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Funciones de Evaluación	Nivel	Especificaciones
		vías de acceso, zonas de explotación, locaciones, como por ejemplo. Mientras que Regional se refiere al departamento de Risaralda
Alternativa de Manejo	• Prevenible x • Mitigable x • Compensable x	Corresponde a la definición del tipo de medida de que será objeto el impacto.

1. Componente Ambiental: ARQUEOLÓGICO

2. Impacto: POSITIVO POR BAJA PROBABILIDAD DE IMPACTO

3. Actividades: DIVULGACIÓN Y PLAN DE CONTINGENCIA

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Descripción del Impacto

Relación Causa/Efecto:

De acuerdo con la prospección arqueológica realizada en el proyecto, se puede determinar que la probabilidad de alterar yacimientos arqueológicos durante la puesta en marcha del proyecto vial y la sustracción de materiales de construcción de los dos subpolígonos de la Cantera corresponde a un impacto POSITIVO ya que la posibilidad de que se altere algún sitio arqueológico es poco probable.

Localización: vía Guática-Puente Umbría y Cantera Autorización Temporal N°RAF-08261. Departamento de Risaralda

9 CONCLUSIONES

Los estudios para determinar el potencial arqueológico en teoría suponen la detección de evidencias materiales con el fin de formular medidas específicas de manejo. No obstante el énfasis que se le da al material cultural para proponer subsecuentes medidas de prevención y de mitigación puede contribuir, y prevenir la pérdida futura de materiales arqueológicos en el caso de que este tipo de evidencias no se hallen en las fases iniciales de los programas de arqueología preventiva.

Hay otro tipo de evidencias arqueológicas, intangibles, que por lo general pasan desapercibidas para la mayoría de los investigadores. Las mismas se asocian con sitios de campamentos temporales, de paso, de cacería o de ceremonias en donde, por lo general, se empleó utillaje de fácil descomposición (herramientas en madera, hueso; fibras, entre otros).

En efecto, es muy posible que sitios calificados con bajo potencial hubiesen sido, contrario a la creencia unilineal de la arqueología, de mayor importancia que aquellos en donde abundaron elementos materiales de la vida cotidiana.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

El tipo de evidencia intangible como lo es el paisaje, ha sido milenariamente empleado para fines domésticos, comunales y en las últimas décadas, extractivos. Es precisamente en este punto que se debe hacer énfasis en las investigaciones socioculturales a partir de dimensiones económicas y políticas.

En efecto, y esto se repite en todo tipo de proyectos, las actuales relaciones sociales de producción afectan aceleradamente no solo el medio ambiente sino los vestigios materiales e inmateriales que pudieron dejar las sociedades pasadas.

Difícilmente se pueden plantear hipotéticos modelos de ocupación y de relaciones interétnicas si los vestigios que probablemente los justificaron han sido descontextualizados, destruidos, saqueados o si por el contrario se alteró un paisaje natural que pudo ser históricamente relevante para quienes se apropiaron de él.

Por abstracción es de suponer que el hecho de no reportar vestigios materiales en determinado estudio, no exime la probabilidad de ocurrencia de hallazgos. Por eso también es valioso destacar que los actuales lineamientos para los programas de arqueología prevén esta situación en la medida que se obliga, en este caso a las empresas sujetas a licenciamientos, a cumplir de forma permanente con sus distintas fases, incluida la divulgativa.

Como resultado de la prospección llevada a cabo en el área de intervención de la vía Guática-Puente Umbría y en los dos subpolígonos de la Cantera Autorización

Temporal N°RAF-0826, se constató la baja potencialidad de los vestigios arqueológicos en las áreas a intervenir.

Acorde a lo expuesto con antelación, no se registró la presencia de vestigios arqueológicos en el lugar como líticos, hueso, cerámica u otro, ni de sitios de interés arqueológico.

A partir de la información obtenida, procedente tanto de las observaciones derivadas de los barridos de superficie efectuados, como de los muestreos realizados, se puede concluir que las áreas de injerencia directa de las obras constitutivas del mismo, no generarán afectaciones al patrimonio de la nación dada nula presencia de evidencias arqueológicas.

Como medida preventiva para el proyecto se propone llevar a cabo el programa de *Educación y Capacitación para el Manejo y Protección del Patrimonio Arqueológico*, el que contempla la realización de actividades de sensibilización y educación dirigidas a la comunidad del área de influencia del proyecto y capacitaciones mensuales al personal vinculado a la obra a fin de dar a conocer las medidas y acciones a seguir en caso del hallazgo fortuito de vestigios arqueológicos no registrados en desarrollo del presente estudio y que pudiesen ser afectados en el curso del proyecto vial.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

10 BIBLIOGRAFÍA

Academia Caldense de Historia

2007. Caldas en las Crónicas de Indias. Editorial Manigraf. Manizales.

Aceituno, Javier.

2002. Una aproximación a las sociedades cazadoras recolectoras del valle medio del río Porce a través de la organización tecnológica del instrumental lítico. Tesina. Universidad Complutense de Madrid, Madrid.

Acevedo, Álvaro.

2001. Los Enigmas de la Catedral Nuestra Señora de la Pobreza. Revista de ciencias humanas. No 27. p 80-88. Universidad Tecnológica de Pereira. Pereira.

Álvarez J. y González H.

1987. Geología del complejo ofiolítico de Pacora y secuencias relacionadas de arco de Islas (Grupo Quebradagrande) Colombia, Medellín. INGEOMINAS

Arango Cano, Luis.

1924. Recuerdos De La Guaquería En El Quindío. Editorial Cromos, Bogotá.

Arcila Robledo Gregorio, Fray.

1950. Las Misiones Franciscanas en Colombia. Imprenta Nacional. Bogotá.

Bennet, Wendel.

1944 Archaeological regions of Colombia: a ceramic survey. Publications in Anthropology No 30 New Haven, Yale University.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Bruhns, Karen Olsen.

1976, Ancient Pottery Of The Middle Cauca Valley. Cespedecia Vol. 5 No 17-18. Inciva. Santiago De Cali.

1990. Las Culturas Prehispánicas Del Cauca Medio. En: Arte De La Tierra. Colección De Tesoros Precolombinos Quimbayas Vol. Iv: 10-14. Fondo De Promoción De La Cultura. Banco Popular. Bogotá.

1995, Archaeological Investigations In Central Colombia. Bar International. Series 606. Oxford. England.

Calle, B y Gonzales H.

1980. Geología y geoquímica de la plancha 166, informe n°1822: Medellin, INGEOMINAS

Castillo, Neyla; Piazzini, Emilio.

1994. Arqueología De Rescate En La Línea San Carlos -San Marcos-La Virginia. Universidad De Antioquia. Medellín.

Cano, Martha.

1992. Reconocimiento Arqueológico en el Municipio de Santuario (Risaralda). Trabajo de campo. Departamento de antropología. Universidad de Antioquia. Medellín.

Cano, Martha.

1998. Rescate Arqueológico del Corredor del Acueducto Red Expresa Sur Oriental Pereira, Risaralda Fase II. Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Pereira y consorcio Consultoría Colombiana-Hernández Pantoja Cía. Ltda. Informe final elaborado para EAAP-CC-HP. Pereira.

2001. Reconocimientos Arqueológicos En Los Municipios De Marsella, Dosquebradas Y Pereira (Risaralda). En: Arqueología preventiva en el eje cafetero. Víctor González Fernández y Carlos Andrés Barragán editores. Icanh. Bogotá.

CARDER,

1995. Geología ambiental del municipio de Guática. Pereira.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Dean, Arnold.

1989. Ceramic Theory and Cultural Process. En: new studies in archeology. Cambridge university press. Great Britain.

Duque Gómez, Luis.

1957. «Excavación De Un Sitio De Habitación En Supía. Revista Del Instituto Etnológico Nacional. Vol. 1 (1). Bogotá

1970. Los Quimbayas. Reseña Arqueológica Y Etnohistórica. Instituto colombiano de antropología. Bogotá.

Estrada J, Diana R y Gonzales H.

2001. Geología del área de Anserma y Chinchiná: VI Congreso Colombiano de Geología pp 2-21

Estrada J, Diana R, Gonzales H y García C.

2001. Geología de la plancha 205 Chinchiná. INGEOMINAS

Forec.

2001. Arqueología Preventiva En El Eje Cafetero. Reconocimiento Y Rescate Arqueológico En Los Municipios Jurisdicción Del Fondo Para La Reconstrucción Del Eje Cafetero. Víctor González y Carlos Barragán editores. Icanh-Serie ordenamiento territorial y reconstrucción del eje cafetero. Volumen XI patrimonio arqueológico en el ordenamiento territorial. Bogotá.

Franco, Alexander.

2010. Investigación Arqueológica en el sitio Campoalegre. La estratigrafía cerámica y lítica en la cuenca baja del río Consota, Pereira, Risaralda. Pereira.

Franco, Alexander y Pineda Victoria.

2015. "Prospección arqueológica en la Pequeña Central Hidroeléctrica de Morro Azúl, Municipios de Anserma Caldas y de Belén de Umbría Risaralda". Bogotá D.C

Friede, Juan.

1963. Los Quimbayas bajo la dominación española: estudio documental, 1539 – 1810. Bogotá D.C

Digitalización: Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Herrera, Leonor y Moreno Maria Cristina.

2014. El Aeropuerto Del Café: Aportes Para El Estudio De La Economía De La Región Quimbaya. Maqueta Para Conferencia Y Texto Para Publicación. Proyecto Arqueológico Aerocafé

Herrera, Leonor. Moreno Maria Cristina y Peña Omar

2011. Historia Muy Antigua Del Municipio De Palestina (Caldas). Proyecto De Rescate Y Monitoreo Arqueológico Del Aeropuerto Del Café. Centro De Museos - Universidad De Caldas, Asociación Aeropuerto Del Café 2005 – 2011. Manizales.

Hettner, Alfred.

1976. Viajes por los Andes Colombianos. Archivo de la Economía Nacional. Publicaciones del Banco de la República. Bogotá.

Integral S.A.

1996. Arqueología De Rescate. Troncal De Occidente. Inédito. Medellín

1997. Arqueología De Rescate: Vía Alterna De La Troncal De Occidente Río Campoalegre-Estadio Santa Rosa De Cabal. Informe final. Integral s. a-Ministerio de transportes-Invías. Inédito. Medellín.

Jaramillo, Luis Gonzalo.

1989. Investigación Arqueológica En Los Municipios De Chinchiná, Palestina, Villamaría Y Santa Rosa De Cabal. En boletín de arqueología. Año 4 No 1. Fundación de investigaciones arqueológicas nacionales. Banco de la República. P 29-40. Bogotá.

2004. El Complejo Tesorito y la ocupación humana en la región Quimbaya. Aguas arriba y aguas abajo: De la arqueología en las márgenes del Río Cauca, Curso Medio, 5-31. FIAN. Bogotá D.C

2008. El Complejo Tesorito y la ocupación humana en la región Quimbaya. Aguas arriba y aguas abajo: De la arqueología en las márgenes del Río Cauca, Curso Medio, 5-31. FIAN. Bogotá D.C

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

López, Carlos y Aldana, Francisco.

2007. Reconocimiento, Prospección y Monitoreo Arqueológico en el Sitio UNICENTRO (66PER101). Pereira. Ms.

López, Carlos, Cano María, Franco Alexander y Mora Luis.

2006. Arqueología De La Cuenca Del Río Consota, Municipio De Pereira (Risaralda). Estudio Del Componente Arqueológico Sitios Canaán, Cañaveral, Matecaña Y Santa Mónica. Construcciones Felipe Calderón Y Cia- Laesco Ltda. – Universidad Tecnológica De Pereira, Pereira. Ms

Llanos, Hector.

1986. Los Quimbayas y sus vecinos: problemas regionales de Armenia, Pereira y Manizales. Banco de la República. Bogotá D.C

Morales, Ana Lucía.

2012. "Prospección arqueológica: Cantera Travesías Guática, Risaralda". Bogotá. D.C

Mosquera, D

1978. Geología del cuadrángulo K8 Manizales, INGEOMINAS.

Múnera, Luis, Monsalve Oscar y Botero Silvia.

1997. Arqueología De Rescate, Vía Alterna Troncal De Occidente. Sector Río Campoalegre-Estadio Santa Rosa De Cabal. Informe Elaborado Para Invias-Integral S.A. Medellín.

Múnera, Luis y Monsalve, Oscar.

1998. "Arqueólogos e ingenieros de la mano para recuperar patrimonio histórico en variantes de Chinchiná y Santa Rosa en Caldas y Risaralda". Instituto Nacional de vías. Bogotá.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Osorio, Katherine. 2012.

Aportes Al Estudio Paleodietario Mediante El Análisis De Isótopos Estables De $\delta^{13}c$ Y $\delta^{15}n$ En Restos Óseos Humanos De La Región Centro-Oriental Del Cauca Medio. Revista Colombiana De Antropología. Volumen 48 (I) Enero-Junio 2012 Pp 125-141

Quintana, Leonardo.

2008. Patrones de enterramiento, arquitectura y costumbres funerarias entre los grupos tardíos del Quindío: un cementerio prehispánico en la Tebaida-sitio Villa Juliana. Aguas arriba y aguas abajo: De la arqueología en las márgenes del Río Cauca, Curso Medio, 117-140.

Quintana, Leonardo y Enriquez, Samir.

2002. Componente Arqueológico Comando de Policía de Risaralda. Informe Final. Armenia.

Restrepo, Carlos.

2008. Petroglifos Reportados Durante las Investigaciones Arqueológicas en Autopistas del Café. En: Revista Pereira Cultural, No 24. Instituto Municipal de Cultura y Fomento al Turismo. Pereira.

Restrepo, Carlos.

2012. Monitoreo arqueológico Fase II. Variante Sur de Pereira. Proyecto de desarrollo vial doble calzada Armenia Pereira - Manizales. Autopistas del Café - Inco: Km 9 + 500 al 11 + 400. (Sitios 54, 107, 120 y 58).Pereira.

Reichel-Dolmatoff, Gerardo.

1986. Arqueología de Colombia. Un texto introductorio. Fundación Segunda Expedición Botánica. Bogotá.

Rodríguez, Carlos.

1989. La Población Prehispánica del Valle Medio del Río Cauca Entre los Siglos VII – XVI D.C. (Culturas Guabas y Buga). Revista Museo del Oro. Boletín no. XXIV: 73 – 88 Bogotá.

Digitalización: Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Tabares Sanmartín.

2005. Monitoreo y Corrección del Impacto Arqueológico. Zona Arqueológica El Jazmín. Informe Final. Documento elaborado para Consorcio Vías y Puentes de Colombia-Invías. Santa Rosa de Cabal. 2005. Ms.

Tabares Sanmartín y Vergara Castañeda.

1996. El Jazmín: Un Sitio Precerámico Temprano En El Cauca Medio. Monografía. Departamento De Antropología. Universidad De Antioquia. Medellín.

11 ANEXOS

A. FICHA DE PLAN DE MANEJO ARQUEOLÓGICO (PMAr)

PLAN DE MANEJO ARQUEOLÓGICO PMAr
Educación y Capacitación para el Manejo y Protección del Patrimonio Arqueológico. Vía Guática-Puente Umbría y Cantera Autorización Temporal N°RAF-08261. Departamento de Risaralda
Información de la empresa contratante: UNION TEMPORAL EYM GUÁTICA
Ley: disposiciones del ICANH; Ley 397 de 1997; Decretos 1858 de 1999; Decreto reglamentario 833 de 2002; Ley modificatoria 1185 de 2008; Decretos 763 de 2009 y 2820 de 2010.
OBJETIVO
Se propone la realización de actividades de divulgación de la información arqueológica ante los trabajadores del Proyecto, propiciando un espacio de diálogo y entendimiento de las normativas que rigen sobre el patrimonio arqueológico. Se propone la realización de una jornada de capacitación en la que se explique de manera clara y puntual, las medidas a tomar en caso de un hallazgo fortuito dentro de las áreas del proyecto. Complementando con talleres de arqueología a población estudiantil del área de Influencia Indirecta del proyecto.
METAS
• Dar a conocer conceptos de patrimonio arqueológico, los procedimientos a seguir en caso de hallazgo de evidencias. • Dar a conocer los resultados del Programa de Arqueología Preventiva a los trabajadores del Proyecto. • Dar a conocer los teléfonos de contacto de las entidades que velan por el patrimonio cultural de la Nación (ICANH, Ministerio de la Cultura, Policía Nacional, Alcaldía Municipal)
IMPACTOS A CONTROLAR
- Destrucción del Patrimonio arqueológico de la Nación en caso de Hallazgo Fortuito
ETAPA DE APLICACIÓN

PRE-OPERATIVO	OPERACIÓN	CIERRE

TIPO DE MEDIDA

Digitalización: Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel, ICANH

PREVENCIÓN	MITIGACIÓN	CONTROL	COMPENSACIÓN

ACCIONES A DESARROLLAR

El programa de arqueología preventiva propone las siguientes actividades a desarrollar:

ACTIVIDAD 1: ARQUEOLOGÍA PÚBLICA

El arqueólogo debe diseñar la presentación con medios audiovisuales y prácticos, que responda a las expectativas de la población, la empresa y las entidades locales que protegen el patrimonio cultural.

Esta presentación deberá desarrollar y reforzar temas como: ¿Qué es la Arqueología? ¿Qué es el Patrimonio Cultural de la Nación? ¿Cuáles son las Leyes que protegen el Patrimonio? ¿Cuáles son las entidades responsables del tema? ¿Cuáles son los procedimientos para realizar los estudios arqueológicos? ¿Cómo hace un arqueólogo para hallar los vestigios del pasado? ¿Cuáles son las etapas de investigación? ¿Por qué es importante la conservación y protección del patrimonio arqueológico?, avances y resultados de la investigación.

Se propone realizar inducción a todo el personal que ingresa a obra, esto con el fin de generalizar el conocimiento y prevenir afectaciones al patrimonio. Y talleres educativos a la comunidad estudiantil del área de influencia

Digitalización y Publicación Propiedad ANH | Dominio Público ANH

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

El Programa de divulgación arqueológica o arqueología pública se realizará:

DESCRIPCIÓN	TIEMPO
Arqueología pública	Socializaciones y capacitaciones mensuales que serán realizadas durante la obra

LUGAR DE APLICACIÓN

Áreas de intervención directa durante la ejecución en toda la obra.

RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN
UNIO TEMPORAL EYM GUÁTICA

PERSONAL REQUERIDO
• Un profesional en el área ambiental-Arqueólogo

INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO

META	VALOR		MECANISMO DE CONTROL	PERIODICIDAD	RESPONSABLE	TIPO DE REGISTRO
Presentación con los conceptos de patrimonio arqueológico, los procedimientos a seguir en caso de hallazgo de evidencias.	Los rangos de valoración de la actividad, de acuerdo con la meta establecida son: Excelente: 100% a 95% de cumplimiento Bueno: entre 94% a 70% de cumplimiento Regular: entre 69% y 40% de cumplimiento Deficiente: Menor al 40% de cumplimiento		Soporte escrito de la Presentación audiovisual y asistencias de reunión	Se realiza 1 socialización con la comunidad mensualmente y 1 capacitación al personal vinculado a la obra mensualmente	Profesional en el área ambiental - arqueólogo	Soporte de asistencias

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

ÁREAS A IMPLEMENTAR MECANISMOS DE ARQUEOLOGÍA PÚBLICA

SITIO	IMPORTANCIA	TIPO DE ACTIVIDAD
Vía Guática-Puente Umbría y Cantera Autorización Temporal N°RAF-08261. Departamento de Risaralda	Alta	Temporal
Medidas Complementarias:		

En caso de Hallarse yacimiento arqueológico, la empresa deberá de solicitar a un arqueólogo que inicie el trámite de Autorización arqueológica para Rescate y llevar a cabo toda las medidas de contingencia:

CAPACITACIÓN DEL PLAN DE CONTINGENCIA EN CASO DE HALLAZGOS FORTUITOS	
Metas: Dar a conocer los teléfonos de contacto de las entidades que velan por el patrimonio cultural de la Nación (ICANH, Ministerio de la Cultura, Policía Nacional, Alcaldía Municipal, Casa de la Cultura, Universidades).	**Etapa**: durante la etapa de operación
Impactos: Destrucción de yacimientos no identificados en el reconocimiento Arqueológico.	**Tipo de Medida**: RESCATE
Acciones a desarrollar: El arqueólogo debe diseñar la presentación de los resultados con medios audiovisuales y prácticos, que responda a las expectativas de la población, la empresa y las entidades locales que protegen el patrimonio cultural. Esta presentación deberá desarrollar y reforzar temas como: Qué se debe hacer en caso de hallazgos fortuitos: Dar aviso inmediato al arqueólogo y al jefe inmediato responsable de la obra Suspender toda obra que se esté realizando en el área o sector de la explotación minera. Aislar la zona con cinta de seguridad. Restringir el acceso a toda persona al área del hallazgo. Realizar un breve registro fotográfico del contexto exterior del hallazgo. Dar aviso al Instituto Colombiano de Antropología e Historia, mediante un llamada telefónica (1- 5619400 ext. 121) reportando el hallazgo. Enviar el registro fotográfico a la dirección electrónica arqueologia@icanh.gov.co Brindar la información clara y concreta sobre la ubicación y los elementos hallados. El ICANH por su parte deberá dar aviso a las entidades municipales y a la Policía Nacional de la localidad adscrita al área del hallazgo, para que brinden protección, evitando el saqueo. Además, el ICANH viajará al sitio del hallazgo o buscará apoyo técnico en las entidades de investigación o universidades de la región. Por último, y de acuerdo al diagnóstico y la valoración del hallazgo, el ICANH podrá solicitar a los dueños del Proyecto la realización del trámite de intervención del Patrimonio Arqueológico, en cualquiera de las fases de arqueología Preventiva. Se propone realizar inducción a todo el personal que ingresa a obra, esto con el fin de generalizar el conocimiento y prevenir afectaciones al patrimonio.	
Lugar de aplicación: Vía Guática-Puente Umbría y Cantera Autorización Temporal N°RAF-08261. Departamento de Risaralda	

Digitalización: Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Población beneficiada: De manera directa los empleados del Proyecto	
Personal requerido: UN ARQUEÓLOGO	
Indicadores de seguimiento y monitoreo: Listados de personas convocadas a cada encuentro comparado con el número de asistentes al proceso. Registro fotográfico.	
Responsable de la ejecución: UNIÓN TEMPORAL EYM GUÁTICA Ing. Rafael Cely Celular: 3168756073 e-mail: ingenierocely@hotmail.com	**Cronograma**: Se debe programar por parte del coordinador ambiental las fechas mensuales de realización.

B. CARTOGRAFÍA EN FÍSICO

Plano 1. Muestreos arqueológicos en la cantera 1 y 2

Plano 2. Muestreos arqueológicos en la vía 1 de 3

Plano 3. Muestreos arqueológicos en la vía 2 de 3

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Plano 4. Muestreos arqueológicos en la vía 3 de 4

C: CONTENIDO EN CD

1 Diagnóstico arqueológico

2 especificaciones técnicas de la vía

3 especificaciones técnicas de la cantera

4 cartografía vía formatos DWG y PDF

5 cartografía Canteras formatos DWG y PDF

6 muestreos

7 GPX canteras y GPX vía

8 Registro de asistencia

9 Informe final en formato PDF

10 Coordenadas Planas

11 Especificaciones obras a realizar en la vía