

Programa de Arqueología Preventiva del Proyecto Ampliación Tercer Carril Bogotá - Girardot. Fase de Prospección y Formulación del Plan de Manejo Arqueológico

Plan de manejo Arqueológico de las Unidades Funcionales 5 y 6 del Proyecto Tercer Carril de la Doble Calzada Bogotá – Girardot; Prospección arqueológica de 179,54 hectáreas en los municipios de Fusagasugá, Silvania y Granada – Cundinamarca

Guillermo Ramírez Calderón

**BOGOTÁ
JULIO DE 2019**

Concesionario



Diseño, Construcción y Emisor



Contenido

1. PRESENTACIÓN	4
1.1 Localización:	6
1.2 Relieve	7
1.4 Planteamiento de la investigación	8
1.5 Pregunta de Investigación	12
1.6 Otros alcances de la investigación	13
2. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN	14
2.1 Investigaciones Arqueológicas a Nivel Regional:	14
2.1.1 Programas de Arqueología Preventiva desarrollados en la zona:	18
2.2 Antecedentes Etnohistóricos:	19
2.2.1 Percepciones de los grupos encontrados en esta región del Valle del Magdalena por los cronistas:	24
3. OBJETIVOS	27
3.1 Objetivo General	27
3.2 Objetivos Específicos	27
4. METODOLOGÍA	28
4.1 Trabajo de Campo	28
4.2 Trabajo de laboratorio	29
5. RESULTADOS DEL TRABAJO DE CAMPO	32
4.1 UF 5:	32
4.2 UF-6:	41
5.4 Análisis de laboratorio	61
4.5 Potencial arqueológico:	77
6. CONCLUSIONES	87
7. BIBLIOGRAFÍA	89
1. ANEXOS	96
1.1. Plan De Manejo Arqueológico	96
1.2. Propuesta manejo de hallazgos:	103
1.3. Propuesta de Arqueología Pública:	103

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

1. PRESENTACIÓN

El presente estudio se enmarca en el “Plan de manejo Arqueológico para el Proyecto Tercer Carril de la Doble Calzada Bogotá – Girardot”, en el cual el Concesionario Vía 40 Express SAS, a través del Consorcio Ruta 40 desarrollará las labores de construcción, mejoramiento y rehabilitación de la infraestructura existente a lo largo de 142 kilómetros en jurisdicción de los Departamentos de Cundinamarca y Tolima.

Con la prospección arqueológica se plantea la implementación del programa de arqueología preventiva para las Unidades Funcionales 5 y 6 del proyecto, las cuales se describen en detalle a continuación:

Al interior del corredor vial referido, las Unidades Funcionales 5 y 6 se encuentran ubicadas entre los municipios de Fusagasugá, Silvania y Granada, con una longitud cercana a los 25,48 kilómetros sobre el trazado de la vía actual.

La Unidad Funcional 5 está comprendida entre la Intersección Cucharal y el Municipio de Silvania con una longitud aproximada de 6,56 Km., donde predomina el terreno ondulado y presenta pendientes longitudinales sobre el corredor vial en promedio del 4,0%; sin embargo, en algunos sectores hay pendientes longitudinales cercanas al 8,0%. En el corredor de la Unidad Funcional 5 se encuentran construidos dos retornos ubicados en el PR 73+0000 y el PR 77+500. El alcance de esta Unidad Funcional corresponde a la ampliación a tercer carril, y obras complementarias.

La Unidad Funcional 6, se encuentra ubicada entre el Municipio de Silvania y el municipio de Granada, con una longitud cercana a los 18,92 km. En general esta Unidad Funcional, atraviesa terreno predominantemente ondulado, y presenta pendientes longitudinales en el corredor en promedio del 4,0%; sin embargo, sobre algunos sectores se hallan pendientes longitudinales hasta del 7.87%. Sobre este corredor se encuentran construidos cuatro (4) retornos.

La extensión de las obras a realizar al interior de estas dos Unidades Funcionales (las cuales se describen en detalle a continuación), abarcan una extensión total de 179,54 hectáreas y su ubicación se puede apreciar en detalle en la cartografía adjunta. Esta área de 179,54 hectáreas, de aquí en adelante se denominará el Área de Influencia Directa del Proyecto y es en la cual se desarrollarán las actividades de prospección arqueológica propuestas. Es importante mencionar aquí que los espacios de intervención del proyecto en las dos unidades Funcionales se aprecian en detalle en la cartografía adjunta, en la cual se relacionan tanto las coordenadas como los polígonos a intervenir por las actividades referidas en el presente documento y las cuales serán objeto de Prospección Arqueológica de manera previa a la ejecución de estas.

A nivel de descripción técnica de las actividades a desarrollar en cada una de las Unidades Funcionales referidas anteriormente, a continuación, se expone el balance general de las obras que implicarán directa o indirectamente una afectación al suelo y los contextos que podrían contener evidencias arqueológicas y patrimoniales (el documento de descripción técnica de las actividades a desarrollar se anexa en formato digital):

Unidad Funcional 5:

Obras específicas:

Rehabilitación

El alcance de esta Unidad Funcional contempla la rehabilitación y mantenimiento de las calzadas existentes en una longitud estimada de 6.56 Km.

Tercer carril

En esta unidad funcional se proyecta la ampliación a tercer carril en ambos sentidos, en el sector comprendido entre la intersección Cucharal y el municipio de Silvania. Esta ampliación se realizará a lado y lado de la calzada existente en una longitud de 6,56 kilómetros aproximadamente.

En el sector de Rio Blanco entre el PR 77+0200 y el PR 77+0700 se proyecta la ampliación a tercer carril por el costado derecho con el fin de poder cumplir con las especificaciones técnicas de los retornos localizados en esta zona del proyecto y de no impactar las instalaciones del Colegio Valsalice que se encuentra sobre la calzada izquierda del corredor.

Retornos operacionales

En la Unidad Funcional 5 actualmente se encuentran contruidos los retornos en el PR 73, en ambos sentidos, en la zona de la quebrada El Jordán. En esta zona se requiere realizar una rectificación de una curva a fin de dar cumplimiento a las especificaciones técnicas, en una longitud aproximada de 150 metros.

El retorno en sentido Girardot - Girardot ubicado en el PR 77 (límite entre la UF5 y la UF6) no cumple actualmente con los requerimientos técnicos de diseño y constituye un punto crítico para la seguridad vial. Para mejorar esta situación se elimina el retorno sentido Bogotá – Bogotá con el fin de liberar un espacio que permita, en el mismo sitio y sin generar mayor impacto en la quebrada, mejorar la geometría del retorno sentido Girardot – Girardot.

Adicionalmente a la altura del PR 76+0600, en la vereda Usatama se construirá un retorno nuevo sentido Bogotá – Bogotá de manera a reemplazar el retorno eliminado en el PR77.

Puentes Vehiculares

Puente Jordán (derecha): Teniendo en cuenta las condiciones actuales de la vía, se proyecta la construcción de un puente nuevo en el PR 72+900 de una luz de sección típica con vigas prefabricadas, en cumplimiento de la norma colombiana CCP 2014, con el fin de mejorar las especificaciones en este sector de la vía y así garantizar la seguridad de los usuarios y el tránsito por este sector, por lo tanto, se realiza una corrección en el trazado. La estructura nueva de 15.86 metros de longitud, se localiza 40 metros hacia la derecha sobre el Rio Jordán.

Puente San Nicolás (izquierda - derecha): Sobre el puente existe en la quebrada San Nicolás en el PR 71+592, se proyecta realizar una ampliación a fin de dar continuidad al tercer carril de acuerdo con las normas actuales de diseño y trazado referentes a la norma colombiana CCP 2014. Hacia la margen derecha el ancho de ampliación corresponde a 4.29 metros con una longitud de 13.30 metros y hacia la margen izquierda el ancho de ampliación corresponde a 5.58 metros con una longitud de 24.10 metros.

Puente Guayabos (izquierda - derecha):

Se proyecta la ampliación del puente existente sobre la quebrada Los Guayabos en el PR75+400, a fin de dar continuidad a la ampliación de la vía a tercer carril de acuerdo con las normas actuales de diseño y trazado referentes a la norma colombiana CCP 2014, Hacia la margen derecha el ancho de ampliación corresponde a 5.59 metros con una longitud de 21.62 metros y hacia la margen izquierda el ancho de ampliación corresponde a 6.35 metros con una longitud de 25 metros.

Unidad Funcional 6:

Obras específicas:

Rehabilitación

El alcance de esta Unidad Funcional contempla la rehabilitación y mantenimiento de las calzadas existentes en una longitud estimada de 18.9 Km.

Tercer Carril

En esta unidad funcional se realizará la ampliación a tercer carril en ambos sentidos sobre una longitud de 18,92 km.

Retornos operacionales

Actualmente la Unidad Funcional 6, cuenta con once (11) retornos existentes los cuales se encuentran a lo largo del corredor, adicionalmente se diseñó el retorno Yayata el cual se encuentra en el PR 2+950.

Puentes Vehiculares

Puente Rio Blanco (derecha): Teniendo en cuenta las condiciones actuales en la via, se requiere la construcción de un puente nuevo sobre el Rio Blanco en el PR 77+600 de una luz de sección típica con vigas prefabricadas de acuerdo con la norma colombiana CCP 2014, de una longitud de 33 metros aproximadamente, con el fin de mejorar las especificaciones en este sector de la vía y así garantizar la seguridad de los usuarios y el tránsito por este sector.

Puente Rio Subía (izquierda): Se proyecta la construcción de un puente nuevo sobre el Rio Subía en el PR 78+300 de dos (2) luces y 40 metros de longitud de sección típica con vigas prefabricadas, de acuerdo con la norma colombiana CCP 2014, con el fin de mejorar las especificaciones en este sector de la vía y así garantizar la seguridad de los usuarios y el tránsito por este sector.

Puentes peatonales

Se proyecta la construcción de tres (3) puentes peatonales nuevos, ubicados en el PR 77+0700 denominado Silvania, en el PR 90+0600 denominado Brisas de Subía y en el PR 94+000 denominado San Raimundo II. Y se proyecta la reconstrucción de ocho (8) puentes peatonales en el PR 77+0900 denominado Silvania Zona Urbana, en el PR 79+500 denominado Balcones del bosque, en el PR 80+0900 denominado Ingreso Vereda Yayatá, en el PR 85+300 denominado Azafranal - Divino Niño, en el PR 86+920 denominado El Vergel, en el PR 89+0000 denominado Subía Central, en el PR 93+000 denominado San Raimundo I y en el PR 95+0600 denominado La 22.

1.1 Localización:

En la cartografía adjunta se aprecia en detalle la ubicación específica y el abscisado de las obras de infraestructura a desarrollar al interior de la UF5 y UF6. De igual manera, en el anexo de coordenadas se expone en detalle la delimitación de los polígonos que conforman las 179,54 hectáreas que serán intervenidas y en las cuales se adelantará la prospección arqueológica planteada aquí.

A nivel de división sociopolítica actual, la totalidad del área a intervenir se localiza en las veredas relacionadas a continuación:

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VEREDA
CUNDINAMARCA	SILVANIA	AZAFRANAL
		SUBIA CENTRAL
		CENTRO
		QUEBRADA HONDA
		PIAMONTE
	FUSAGASUGÁ	BOSACHOQUE
		RESGUARDO
		USATAMA
		LA VEINTIDOS
	GRANADA	EL RAMAL
		EL HOYO
		SAN RAIMUNDO

1.2 Relieve

En términos generales, para la zona de estudio encontramos 4 tipos principales de relieve: laderas de montaña, laderas con influencia coluvial, laderas de montaña con influencia coluvial, y abanicos: El relieve de laderas de montaña se localiza principalmente en las partes altas de la vertiente y presenta formas quebradas y escarpadas con presencia de lutitas, arcillas, areniscas y cenizas volcánicas. Las laderas con influencia coluvial se caracterizan por presentar formas quebradas a escarpadas en el piso frío, y onduladas a fuertemente onduladas en el piso templado. Las laderas de montaña con influencia coluvial presentan un material parental de lutitas, areniscas, arcillas y cenizas volcánicas, con formas quebradas a escarpadas y onduladas a fuertemente onduladas.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Este relieve cordillerano básicamente obedece a una composición de laderas con diferentes grados de inclinación y valles de cursos de agua (afluentes del río Magdalena), lo cual se traduce en un entorno quebrado estructural (para el caso particular de la UF 5 y 6, laderas de suave pendiente). La información presentada a continuación fue obtenida del PAGA para las diferentes UF del proyecto (2017).

1.3 Geomorfología

A nivel de geomorfología, el área del trazado destinado a las UF 5 y 6 (municipios de Fusagasugá, Silvania y Granada) se caracteriza por la presencia en sectores específicos de formaciones rocosas sedimentarias de la formación Quetame; se observa también pizarra y esquistos que se localizan en algunos casos de bosques.

En la zona se encuentra la siguiente clasificación pertenecientes a cretáceo tardío, Palaceno-Oligoceno, la primera corresponde a una sucesión de manos de calizas, areniscas y lutitas que corresponden a sedimentos de edades albinos y la segunda de la formación Guadalupe que empieza una serie de lutitas y arcillas esquistosas.

Estos tres municipios se encuentran localizados sobre una zona geológica que incluye estructuras del cretáceo que son formación Villeta, grupo Guadalupe, Raizal, planees, tierna labor, formación Guaduas, se distingue estructuras del cuaternario, distinguiéndose la formación de depósitos recientes que se denomina suelos negros de los páramos.

El relieve de la zona se caracteriza por ser ondulado y registrar pendientes entre el 20 y el 35% (aunque la zona puntual del trazado, estas se encuentran entre el 12 y el 25%).

A nivel de geoformas, la unidad dominante son las laderas (terrenos inclinados se encuentran en la vertiente occidental de la cordillera oriental y laderas con influencia coluvial que corresponde a un sector de la cordillera oriental desarrollado por procesos y formas heterogéneas que dio lugar a relieves complejos).

1.4 Planteamiento de la investigación

Antes de desarrollar en detalle el Planteamiento de la presente investigación en particular, es importante mencionar que las UF5 y UF6 del proyecto se enmarcan en un estudio más amplio (Programa de Arqueología Preventiva para el Tercer Carril de la Doble Calzada Bogotá – Girardot) en el cual se abarcan espacios biogeográficos diversos (sabana de Bogotá, piedemonte cordillerano y valle del río Magdalena), para los cuales se han registrado ocupaciones humanas igualmente diversas durante los periodos precerámico, formativo (Herrera), tardío (muisca, sutagao y panche) y colonial. Acorde a lo anterior, es claro que el Programa Global de Arqueología Preventiva para todas las unidades funcionales se enmarca en una investigación que desde la “arqueología del paisaje” busca establecer las características particulares para las ocupaciones humanas del pasado en relación a su entorno para los diferentes sectores del proyecto. Aunque en las diversas unidades funcionales podamos encontrarnos frente a problemáticas particulares diferentes (correspondientes a ocupaciones humanas relacionadas con ocupaciones socioculturales y/o cronológicas diferentes), el planteamiento general de la investigación es el mismo, ya que se enfoca a establecer modelos comparativos que al final de la investigación nos permita traslapar los resultados de los diversos espacios muestreados que pueden o no corresponder a ocupaciones humanas coetáneas (ya que es claro que los límites de los espacios a muestrear en cada UF no corresponden a límites culturales o espaciales de las poblaciones del pasado).

Para el caso de las Unidades Funcionales 5 y 6, las mismas se encuentran ubicadas en la parte alta del piedemonte de la Cordillera Oriental, zona que aunque geográficamente se encuentra identificada como parte del valle del Magdalena, en el pasado ha registrado ocupaciones humanas que en diversos momentos de la cronología regional se han asociado más o con la sabana de Bogotá (ocupaciones muiscas del periodo tardío), con el valle mismo del río (ocupaciones panche del periodo tardío) o con ambos espacios biogeográficos (ocupaciones del periodo Herrera).

No obstante lo anterior y de acuerdo al registro arqueológico (que parece indicar que estos espacios fueron ocupados principalmente por poblaciones Herrera durante el formativo y panche durante el tardío, hasta solo unos pocos años antes del contacto), a continuación presentamos una caracterización asociada más a la problemática regional del Valle del Río Magdalena, aunque no se descarta que durante la presente investigación los resultados nos permitan identificar contextos arqueológicos de transición, ocupación/reocupación de espacios, contacto o tránsito entre poblaciones asociadas a una u otra problemática particular:

La zona geográfica del valle medio del Magdalena y en especial la zona asociada a sus tributarios, corresponde a una región con abundantes evidencias de pobladores humanos en épocas prehispánicas (tales como estaciones de arte rupestre y asentamientos asociados a las vegas de los ríos). Las principales investigaciones arqueológicas realizadas en la región han abordado tanto las zonas bajas aledañas al río Magdalena (Cifuentes 1993, Correal y Van der Hammen 2001, Díaz 2005, Martínez 2005, Díaz 2014) como la zona del piedemonte cordillerano (O’Neil 1973, Rojas de Perdomo 1975, Hernández 1989, Peña 1987, 1991), caracterizando la zona como un espacio que estuvo ocupado por diversas poblaciones humanas desde épocas tan tempranas como el 16000 AP (Correal y Van der Hammen 2001) hasta la llegada de los españoles a la zona a partir de 1537 (Argüello 2004, Rodríguez y Cifuentes 2004).

Mientras que las investigaciones centradas en los periodos tempranos de la ocupación prehispánica han permitido determinar la presencia de grupos “cazadores recolectores” en los alrededores del mismo curso del río (López 1999, Correal y Van der Hammen 2001), cuyos contextos arqueológicos se han caracterizado por evidenciar una tecnología principalmente lítica; las investigaciones que han abordado los periodos agroalfareros han permitido proponer la presencia de un periodo formativo (Periodo Herrera) y uno tardío (ocupaciones Karib) hasta el momento de la llegada de los españoles a la zona en el siglo XVI (O’Neil 1973, Rivet 1943, Reichel-Dolmatoff 1943, Perdomo 1975, Peña 1987, 1991, Hernández 1989, Cifuentes 1993, Salas y Tapias 2000, Rodríguez y Cifuentes 2004, Martínez 2005, entre otros).

A grandes rasgos (y como se puede apreciar en detalle en el balance bibliográfico para la zona y la región presentado más adelante), podemos concluir que la zona de estudio y sus alrededores constituyó un espacio biogeográfico habitado durante diversos momentos del pasado por poblaciones humanas, las cuales realizaron diversas actividades socioculturales que generaron contextos arqueológicos de diversos tipos rastreables hasta la actualidad. Dichos contextos arqueológicos aportan valiosa información a la hora de reconstruir las formas de vida de las sociedades que habitaron dicho espacio en el pasado y que establecieron diversas relaciones socioculturales con su entorno y con otros grupos humanos.

Sin entrar a discutir los periodos de transición entre estas ocupaciones prehispánicas y los lapsos de ocupación y abandono de los espacios, en términos generales podemos aseverar la ocupación del espacio en esta región geográfica por un periodo de más de 16000 años. Sin importar la caracterización sociocultural que se asigne a los grupos humanos que habitaron esta región durante este amplio lapso temporal, podemos concluir que todas estas comunidades estuvieron realizando prácticas sociales, mágico-religiosas, económicas, de intercambio y de apropiación de recursos tanto en su cotidianidad como en sus actividades rituales; estos comportamientos socioculturales se ven materializados en evidencias materiales de las cuales muchas han perdurado hasta nuestros días enmarcadas en el contexto arqueológico.

La información más rica sobre las sociedades prehispánicas que ocuparon el área en el pasado corresponde al periodo tardío de la ocupación (por un lado, se cuenta con el registro escrito producido por los cronistas españoles que acompañaron el proceso de conquista durante la segunda mitad del siglo XVI; por otro, se han registrado abundantes sitios arqueológicos de este periodo estudiados ampliamente desde la segunda mitad del siglo XX):

Al parecer, para el periodo tardío de la ocupación Karib la vertiente oriental del río Magdalena en nuestra zona de estudio se encontraba ocupada por parcialidades de grupos panches (denominación otorgada por los españoles a partir de 1537). El balance bibliográfico abordado en el presente estudio nos ha permitido determinar que tanto en las unidades geomorfológicas asociadas directamente al curso del río Magdalena (Cifuentes 1993, Díaz 2005), así como en el relieve quebrado del piedemonte (Rojas de Perdomo 1975, Hernández 1989) se han identificado asentamientos prehispánicos del Periodo Tardío asociados directamente a poblaciones panches. Estas investigaciones han identificado sitios arqueológicos puntuales en los cuales las poblaciones panches establecieron sus asentamientos, talleres, basureros, centros funerarios, etcétera.

Diversas investigaciones arqueológicas desarrolladas en la unidad paisajística de llanura aluvial del río Magdalena han podido identificar contextos arqueológicos asociados con esta ocupación del periodo tardío (Diez 1982, Cifuentes 1996, Piazzini 2001, Salgado et al. 2006, Salgado et al. 2008). Por un lado, el patrón de asentamiento identificado para esta unidad paisajística durante la ocupación panche habla de la existencia de asentamientos permanentes localizados en espacios estratégicos para la defensa ante incursiones bélicas (Hernández 1980, Cifuentes 2003, Martínez 2005), pero también se ha propuesto que el patrón de residencia panche implicaba cierto grado de movilidad durante las

épocas del año en que el río Magdalena presentaba la “subienda”¹, enfocado a la apropiación de la oferta de ciertos recursos estacionales (Rojas 1975, Diez 1982); estos desplazamientos en torno a un área y recurso específico, como las actividades de pesca concentradas en la zona de los raudales de Honda (en la que los rápidos impiden que suban fácilmente los miles de peces que cada año cumplen su ciclo natural en las aguas del Magdalena), habrían implicado el desplazamiento de parcialidades panches hasta este sector desde ambas vertientes del territorio, lo cual de una u otra manera habría implicado relaciones inter parcialidades de diverso tipo durante el acceso a dichos recursos.

Las crónicas de los siglos XVI y XVII han hecho referencia a ambos tipos de situaciones, tanto a la existencia de asentamientos panches como poblados ubicados siempre en las cimas de cuchillas y escarpes de difícil acceso, como al carácter itinerante de poblaciones panches durante ciertas épocas del año de acuerdo a la presencia de recursos estacionales (Aguado [1570?] 1956, Fernández de Piedrahita [1668] 1942, Simón [1627?] 1981), lo que ha llevado a que en la actualidad el tema del patrón de asentamiento panche no se encuentre bien definido (al menos para la parte baja del territorio en la llanura del río Magdalena).

No obstante lo anterior, la zona puntual de la presente investigación (especialmente los alrededores de los actuales municipios de Fusagasugá y Tibacuy) parece haber constituido un punto de confluencia territorial y cultural en el cual confluyeron poblaciones panches, muiscas y sutagaos. Aunque aún existen dudas sobre los procesos de ocupación del espacio por estos tres grupos culturales (especialmente durante los últimos años antes de la incursión de los conquistadores europeos), los aportes de las reconstrucciones etnohistóricas (Aguado [1570?] 1956, Simón [1627?] 1981, Zamora [1668] 1945), así como las investigaciones arqueológicas que han abordado la cultura material (Arango 1974, Herrera 1972, Salas y Tapias 2000) han encontrado que se trata de un espacio con límites fluctuantes y relativamente permeables en los cuales las poblaciones humanas alternaron la ocupación y control de los territorios, así como el tránsito entre estos.

De acuerdo a lo anterior, al abordar un espacio como el del presente estudio, en que el trazado lineal a intervenir seguramente abarca distintas unidades geomorfológicas puntuales al interior de la unidad paisajística de laderas de pendiente relativamente suave, la actividad de realizar un muestreo intensivo de las 179, 54 hectáreas que comprende las Unidades Funcionales 5 y 6, podemos obtener información representativa de cada una de las geoformas presentes al interior de dichos espacios, contextualizando los posibles contextos arqueológicos que existan en la zona de estudio dentro de un análisis geomorfológico y paisajístico que nos permita acercarnos más al uso del espacio y la construcción social del paisaje de parte de las poblaciones prehispánicas.

Alternativamente a lo anterior, es posible que la prospección arqueológica nos permita identificar sitios y contextos del periodo Formativo; investigaciones como la de Peña (1987, 1991) entre otros, han propuesto la teoría de una reocupación de sitios del periodo Herrera por poblaciones humanas del periodo Tardío, lo cual podría interpretarse como una continuidad (al menos ocupacional) de sitios arqueológicos en ciertos sectores del valle del Magdalena. Aunque no todas las investigaciones que han abordado contextos arqueológicos asociados a la ocupación Karib han identificado en sus contextos evidencias del periodo formativo, no podemos descartar la posibilidad de encontrarnos frente a este tipo de hallazgos por los motivos mencionados anteriormente, situación ante la cual estaríamos en la posibilidad de aportar datos al mapa de sitios arqueológicos del periodo formativo y de su relación con procesos de reocupación del espacio durante el periodo tardío.

Sin sesgarnos a identificar espacios ocupacionales de un grupo sociocultural específico o de un único momento puntual de la cronología regional, con la presente investigación buscamos identificar espacios de ocupación humana durante el pasado y establecer una asociación directa con las actividades socioculturales que estuvieron realizando las personas al interior de cada uno de ellos. También es importante dejar por sentado que si los resultados lo permiten, si en estos espacios se

dieron procesos de reocupación a lo largo del tiempo, podríamos comparar los tipos de uso del espacio en una escala temporal amplia.

Con base en este planteamiento, nos propusimos abordar la investigación desde una perspectiva de paisaje, la cual nos permitiría abordar e interpretar diferentes tipos de espacios puntuales al interior de un espacio diverso como el correspondiente al AID del trazado para la UF 5 y 6: Partiendo del concepto de que el paisaje es un entorno socialmente construido y a la vez determinante de las características socioculturales propias de cada grupo humano, podemos pensar que es el escenario para todas las actividades de una comunidad en específico. De acuerdo a lo anterior, los grupos del pasado prehispánico que pudieron haber ocupado los espacios del A.I.D. del presente proyecto y desarrollaron diversos tipos de actividades socioculturales, habrían establecido relaciones específicas con los diversos tipos de unidades geomorfológicas y paisajísticas presentes en la zona de estudio.

El planteamos la posibilidad de asociar áreas con diverso grado de potencial arqueológico a unidades geomorfológicas y paisajísticas específicas, además de permitirnos identificar los espacios de ocupación humana nos lleva a asociarlos con actividades socioculturales particulares. El documentar las diferencias dentro y entre las unidades analíticas arqueológicas (para nuestro caso unidades geomorfológicas vs zonas de potencial arqueológico), permite describir un poco mejor el paisaje arqueológico. Tal y como lo plantean Anschuetz, Wilshusen y Scheick, ejercicios como este permiten al investigador distinguir entre componentes *onsite* y *offsite* del registro arqueológico: "...se podría discernir entre áreas de uso intensivo de la tierra y otras de uso no intensivo, con las primeras como representación de espacios ocupados y las segundas como espacios de actividad". (Anschuetz et al 2001: 32).

Mediante este planteamiento buscamos ir un poco más allá de proponer que los espacios con ausencia de cultura material corresponden estrictamente a lugares evitados por las comunidades humanas del pasado, sino que hacen parte de un paisaje socialmente construido en el que las características particulares de la ideología social permitían el desarrollo de otras actividades, aunque estas no se vieran reflejadas directamente en el registro arqueológico que estamos evaluando con los métodos y cánones implementados en el presente.

Como hemos señalado anteriormente, es claro que todos y cada uno de los sistemas culturales estructuran y organizan las interacciones entre las gentes y su medio ambiente (Deetz, 1990; ver también Ingold, 1993, p. 152; Tuan, 1977; Thompson, 1995b p. XI; Zube, 1994, p. 1), así, cada comunidad transforma los espacios físicos en lugares llenos de contenidos mediante sus actividades diarias, sus creencias y sus sistemas de valores (Anschuetz et al 2001). Esta situación inevitablemente conlleva a la formación de diversos tipos de contextos arqueológicos asociados a sectores igualmente diversos del paisaje socialmente construido; igualmente genera espacios diferenciales con presencia / ausencia de vestigios arqueológicos.

Para el caso particular de la UF5 y 6, parece ser que las ocupaciones humanas en la zona han reocupado ciertos espacios del territorio durante el pasado (poblaciones del periodo Herrera, muiscas y panches), lo que parecería indicar que los diversos grupos socioculturales manejaron conceptos de apropiación del entorno o construcción del paisaje similares al menos en algún aspecto.

Dado que estos espacios particulares (para nuestro caso, unidades geomorfológicas y paisajísticas específicas) no son solo constructos de las poblaciones humanas sino que corresponden también al medio en el que estas mismas poblaciones sobreviven y se sustentan (Anschuetz et al 2001), es importante analizar las características particulares de cada uno de ellos y las relaciones que pudieron haber establecido con ellos las poblaciones del pasado: por ejemplo terrazas estructurales en inmediaciones de las laderas o laderas constituidas por escarpes rocosos.

Teniendo en cuenta lo anterior, es claro que estamos frente a un espacio en el que no necesariamente podríamos hablar de netamente de sectores “habitados” e “inhabitados”, sino proponer la posibilidad de ocupaciones o realización de actividades de diverso tipo a lo largo del tiempo y para momentos específicos de la ocupación humana que incluyeron diversas unidades paisajísticas, dotándolas de significados particulares durante cada periodo de ocupación.

El desarrollo del concepto básico de patrón de asentamiento, desde un principio, estuvo estrechamente unido con las contribuciones a la Ecología Cultural de Steward (1937, 1955) y Clark (1939), sin embargo, en la actualidad se cuestiona la existencia de un único patrón de asentamiento en pro de la posibilidad de múltiples formas de ocupación del espacio vinculadas estrechamente a las percepciones del paisaje típicas de cada grupo: Los paisajes son construcciones dinámicas en los que cada comunidad y cada generación impone su propio mapa cognitivo de un mundo, antropogénico e interconectado, de morfología, planificación y significado coherente (Ansuetz y Scheick, 1998, p. 6; Jackson, 1984, p. 156; Hoskin, 1955; Parcero Oubiña et al., 1998). Por lo tanto, no podríamos limitarnos a un concepto estricto de “patrón de asentamiento” para la zona, pasando por alto las diversas construcciones de paisaje que se dieron por las diferentes ocupaciones socioculturales durante 14000 mil años.

Si tenemos en cuenta que los paisajes representan “una manera en la que la gente se ha expresado, a ellos mismos y a su mundo, mediante sus relaciones con la naturaleza, y mediante la cual ha subrayado e informado su propio papel social, y el de otros, con respecto a la naturaleza externa” (Cosgrove, 1985, p. 15), al abordar el tema de la ocupación del espacio en relación al entorno, y la forma en que las poblaciones existen en el mismo, es imprescindible reconocer que el medio ambiente es, parcialmente, una construcción resultante de las interacciones dinámicas de las personas al asentarse físicamente. En otras palabras, el patrón de uso del espacio y las actividades socioculturales desarrolladas por un grupo particular en sectores específicos del entorno reproducen la ideología del grupo humano y la percepción que se tiene del paisaje.

La dependencia de las teorías ecológicas (como el determinismo ambiental) impulsan la tendencia de algunos investigadores de los patrones de asentamiento a tratar las poblaciones humanas “...conceptualmente igual que a cualquier población animal en lucha por la supervivencia entre las complejas marañas de las relaciones ecosistémicas” (Watts, 1994, p. 111); lo que estamos proponiendo aquí es que la ejecución de prácticas socioculturales retan, modifican y se apropian de unas condiciones medioambientales bien determinadas, generando estrategias de ocupación del espacio a la par de una construcción social del paisaje que empieza a transmitirse de generación en generación y se ve reflejada en la distribución espacial de los contextos arqueológicos.

1.5 Pregunta de Investigación

Basado en el anterior planteamiento teórico, es claro que la pregunta de investigación del presente estudio se enfoca en identificar los espacios de ocupación humana en el AID y establecer una asociación directa entre las actividades socioculturales que estaban desarrollando las personas que habitaron esta zona y la construcción social del concepto de paisaje durante cada momento de ocupación. En otras palabras:

De acuerdo con la interpretación y construcción social del paisaje, ¿qué tipo de actividades socioculturales pudieron haber desarrollado las poblaciones que habitaron la zona de estudio durante el pasado y como se vieron reflejadas en la conformación de contextos arqueológicos?

1.6 Otros alcances de la investigación

Como mencionamos anteriormente, la presente investigación está muy ligada a variables propias de la arqueología preventiva, como el grado de alteración antrópica que puedan presentar los espacios puntuales de muestreo arqueológico y la condición de que los espacios a muestrear correspondan exclusivamente a las áreas de intervención del presente proyecto. Igualmente el planteamiento de investigación solamente podrá ser desarrollado en caso de identificar contextos arqueológicos: si los resultados de la prospección reportan puntos de muestreo arqueológico con resultados negativos al interior del AID.

Respondiendo a otro tipo de alcances del presente programa de arqueología preventiva, es importante mencionar que el mismo busca ubicar y delimitar los posibles sitios arqueológicos que puedan verse afectados durante el desarrollo de las obras civiles planificadas en el marco del presente proyecto, con el fin de poder tomar las medidas de manejo y prevención necesarias para impedir afectaciones sobre el patrimonio arqueológico de la nación, de acuerdo a las leyes y normas vigentes como lo son las leyes 14 de 1936, 163 de 1959, y 397 de 1997, los decretos reglamentarios 264 de 1963 y 833 de 2002, así como la ley 1185 de 2008 por la que se modifica la ley 397 y los artículos 63 y 72 de la Constitución Política de Colombia de 1991, Decreto 1080 de 2015 y Decreto 1530 de 2016.

La información obtenida mediante la realización de la Prospección Arqueológica se retroalimentará con la obtenida producto del componente “arqueología pública”, mediante el cual se busca identificar posibles hallazgos fortuitos y acciones de gaudería presenciados por los pobladores locales. Este componente busca indagar entre el conocimiento local no escrito con el objetivo de identificar la posible presencia de materiales arqueológicos durante la realización de las actividades cotidianas del campo, así como el interés de entidades municipales como las casas de la cultura en registrar y conservar dichos elementos culturales.

Concluyendo, el objetivo del estudio es realizar una prospección arqueológica en el AID del proyecto y reseñar las áreas de interés arqueológico, a la vez que recopilar la información arqueológica sobre el área de estudio, con el fin de identificar la problemática arqueológica y enmarcar el estudio dentro de la misma. Con base en lo anterior se formula un Plan de Manejo Arqueológico (PMA) que garantiza la ejecución de medidas de manejo pertinentes a las condiciones particulares de la zona de estudio, certificando la protección, preservación y conservación de cualquier tipo de contexto arqueológico que se encuentre al interior del área abordada por la presente investigación.

2. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN

Dado que el área de estudio abarca diversos sectores ubicados en la vertiente occidental de la cordillera oriental, a continuación, se presenta un recuento bibliográfico de las principales investigaciones y resultados de las mismas para la región:

2.1 Investigaciones Arqueológicas a Nivel Regional:

La mayoría de las investigaciones en arqueología que se han llevado a cabo en el territorio comprendido como panche, han tomado como base la lectura de fuentes escritas de los siglos XVI y XVII para establecer puntos de partida del estudio “panche”. Los primeros trabajos se desarrollaron a finales de la primera mitad del siglo XX, y se concentraron en establecer una delimitación territorial del grupo cultural descrito como panche, así como buscar elementos de cultura material que reforzara la condición de salvajes, guerreros y caníbales establecida desde la época de la conquista (Triana 1924, Rivet 1943). Estas primeras investigaciones dieron por hecho que el territorio ocupado por los panches al momento específico de la llegada de los españoles -según quedó consignado en los documentos oficiales- presentaba una correspondencia directa con la cultura panche y los elementos de cultura material asociados a la misma; es decir, se asociaron todos los vestigios culturales de dicho territorio a las personas y grupos humanos que se clasificaron como “panches”.

Para la segunda mitad del siglo XX encontramos nuevas investigaciones sobre la cultura panche que aunque también toman como punto de partida la lectura de documentos del siglo XVI y XVII para reconstruir algunos aspectos sociales de la cultura panche, tienen en cuenta que existe una serie de subjetividades, intereses y elementos retóricos en dichos documentos. Esto ha conllevado al cuestionamiento de muchas de las descripciones sobre las costumbres socioculturales expuestas para un grupo como los panches; trabajos como los de O’neil (1973), Diez (1982), Tovar (1996) y Cifuentes (2004) entre otros, resaltan que dichas fuentes documentales contienen importante información a partir de la cual se pueden reconstruir diversos aspectos sobre grupos hoy desaparecidos, como el componente bélico o el patrón de movilidad espacial.

Una de las primeras investigaciones que incluyó excavación y análisis de piezas arqueológicas en la región fue la de Reichel-Dolmatoff y Dussán de Reichel en 1943, en la cual los autores encuentran un aparente continuo cultural que se evidenciaría en la presencia de entierros secundarios a lo largo de todo el valle medio y bajo del río Magdalena. Este patrón funerario estaría representado por la presencia de urnas funerarias y cinerarias en las cuales diversos grupos prehispánicos habrían depositado a sus muertos luego de algún procedimiento previo (incineración, desecación, desarticulación, etc.).

En su trabajo, reportan la presencia de sitios arqueológicos con urnas funerarias en varios sitios a lo largo del Magdalena (de estos, varios se encuentran en el área que se ha asociado con el territorio panche como el río La Miel, río Guarinó, Honda, Girardot, Ricaurte y Espinal), y proponen que este patrón funerario particular exhibe “...características muy semejantes que parecen pertenecer a una cultura homogénea, o al menos a grupos étnicos estrechamente relacionados entre sí.” (Reichel-Dolmatoff 1943: 210).

Posteriormente, enmarcada en la problemática de delimitación del territorio ocupado por los panches en el siglo XVI, Herrera (1972) adelantó una investigación en la zona limítrofe de los territorios ocupados por panches y muisca a la llegada de los españoles, en los alrededores de la actual

población de Pasca (Cundinamarca). Partiendo del supuesto que se estaba frente a un área fronteriza entre dos grupos culturales bien diferenciados, se esperaba encontrar evidencias culturales igualmente diferentes de los dos grupos. En conclusión, propone el entendimiento de las áreas fronterizas entre muiscas y panches como territorios en los que hubo un tránsito de diversos elementos de cultura material y comportamientos sociales que seguramente actuaron de manera fluctuante a lo largo del tiempo, a la vez que se pone en duda el concepto de áreas de frontera impermeables y rígidas entre grupos étnicos (Herrera 1972).

En 1974, Juanita Arango se concentra en la zona de la actual población de Tibacuy, la cual parece haber sido un área ocupada por los panches durante mucho tiempo, pero que pasó a control de los muiscas poco tiempo antes del momento del contacto. Realiza una serie de excavaciones en las que busca obtener vestigios arqueológicos panches aunque el área hubiese estado ocupada por los muiscas al momento del contacto. Estas excavaciones se concentran en las áreas que presentan petroglifos (buscando encontrar elementos culturales asociados directamente con estas manifestaciones rupestres) y encuentra que los grabados en las rocas guardan una estrecha relación con el patrón estilístico representado en las piezas de cerámica, por lo que concluye que las estaciones rupestres con grabados corresponden a territorios culturales panches en los que diseños como la espiral están directamente asociados con la cosmología de esta cultura. En sus excavaciones encuentra material cerámico muy homogéneo y no se encuentra ningún tipo foráneo dentro del complejo. Aunque en la muestra no encuentra material cerámico similar al muisca, no descarta el hecho que en una zona de frontera tan dinámica como la de Tibacuy, probablemente hubiera relaciones de comunicación y comercio (Arango 1974).

Para la parte norte del territorio panche, Rojas de Perdomo (1975) realizó excavaciones en una colina en la que se identificó un sitio arqueológico con vestigios de haber sido utilizado como sitio de habitación debido a la presencia de un basurero arqueológico e incluso algunas tumbas.

Como resultado de las excavaciones, la autora encuentra evidencias materiales que interpreta como el producto de algunos de los comportamientos descritos por los cronistas de indias: Por ejemplo las descripciones de Aguado ([1570?] 1956) y Simón ([1627?] 1981) sobre la deformación craneal, el carácter itinerante de los grupos panches y la existencia de una economía mixta de caza y recolección combinada con la implementación de la agricultura, parecen verse reflejados en el tipo de vestigios arqueológicos encontrados (Rojas 1975).

En Tocaima, en cercanías al área de confluencia entre los ríos Magdalena y Bogotá, Cardale (1976) adelantó una investigación en la que se hicieron excavaciones arqueológicas en los sectores más elevados, sitios privilegiados por las poblaciones prehispánicas para establecer sus asentamientos. Las excavaciones reportaron la presencia de cerámica desconocida hasta el momento de la investigación, la cual se denominó como “Tipo Pubenza” (reseñada posteriormente en varios sitios en la vertiente occidental de la Cordillera Oriental). La autora concluye que, durante un par de siglos antes y después del año 1000 A.C., parte de la zona drenada por los ríos Panchar (río Fusagasugá) y Bogotá estuvo habitada por gentes que utilizaban la cerámica Pubenza Rojo Bañado y vivían en pequeñas comunidades (Cardale 1976).

En 1987, Germán Peña realiza una investigación en el municipio de Cachipay, la cual plantea la búsqueda de un sitio arqueológico en la vertiente occidental de la Cordillera Oriental en el que se puedan registrar los vestigios materiales de ocupaciones del periodo Formativo (Periodo Herrera). Basándose en investigaciones que incluyeron análisis de material cerámico prehispánico durante la década del 70 (Herrera 1972, Arango 1974 y Montoya 1974), el autor busca reforzar el planteamiento que sugiere que las áreas del altiplano y el valle del Magdalena estuvieron ocupadas durante el periodo formativo por poblaciones humanas que compartían la misma tradición cultural.

Las excavaciones arqueológicas y el análisis de material cerámico le permiten determinar que el sitio Tocarema presenta abundante evidencia de cerámica asociada con el Periodo Herrera (Formativo) y algunas variaciones locales de material tardío, confirmando la hipótesis inicial de que áreas en las que los españoles encontraron a grupos culturales totalmente diferentes, estuvieron ocupadas durante el periodo formativo por gentes de la misma tradición cultural (Peña 1987).

Posteriormente en 1991, desarrolla una exploración en la cuenca media del río Bogotá, buscando contribuir al estudio de las relaciones entre los periodos Herrera y Pubenza. Aunque este estudio se localiza dentro del territorio que ha sido considerado como panche (por la ubicación de los grupos prehispánicos que reportaron los españoles en el siglo XVI), el objetivo fue identificar sitios arqueológicos con evidencia de grupos tempranos (periodo formativo) en la vertiente occidental de la Cordillera Oriental.

De acuerdo al material cerámico registrado, se expone que el sitio arqueológico presenta una primera ocupación fechada en el año 10 +/- 80 A.C. (Formativo) caracterizada por material cerámico típico del Periodo Herrera; posteriormente el sitio dejó de ser ocupado por estos pobladores y más adelante, alrededor del año 830 D.C. fue ocupado por grupos del periodo Pubenza tardío (Peña 1991).

Comparando esta investigación con la de 1987, se concluye que las gentes portadoras de cerámica Herrera que vivieron tanto en Cachipay (Tocarema) como en Apulo, precedieron en cada lugar a periodos cerámicos distintos. Mientras que en Cachipay la cerámica Herrera fue gradualmente desplazada por una manifestación temprana de la cerámica muisca, en Apulo, la misma cerámica precedió a la cerámica del periodo Pubenza, cuyo momento más tardío podría relacionarse con los grupos panches (Peña 1991: 52).

En el año 2000 Salas y Tapias adelantaron una investigación arqueológica en la que se prospectaron tres terrazas coluviales en territorio que históricamente ha sido catalogado como panche. Allí, a partir de evidencias de cultura material como petroglifos, muros de contención, cerámica, instrumentos líticos y urnas funerarias con restos óseos humanos, las autoras concluyen que la ocupación panche de esta zona presenta asociaciones tanto con los grupos del formativo tardío (Periodo Herrera), como con patrones culturales de grupos más recientes en la región (complejo de urnas funerarias del Magdalena -1000 D.C.-), lo que indicaría una ocupación constante del territorio (Salas y Tapias 2000).

Las autoras encuentran evidencias culturales que presentan asociaciones con ambos territorios, por ejemplo aunque se registran aspectos como la deformación craneal y la utilización de urnas funerarias (asociados indiscutiblemente con la región del valle del Magdalena en los periodos más tardíos y que no presenta ninguna equivalencia o relación con los patrones culturales registrados para el altiplano), también se reporta la presencia de cerámica con algunos aspectos compartidos entre las dos regiones en el periodo Formativo (Periodo Herrera).

En 2004, Rodríguez y Cifuentes publican un trabajo que parte de la lectura de fuentes escritas tempranas de la conquista (Relaciones Geográficas de Indias y visitas del siglo XVI -como la de Gutierre de Ovalle [1572] y la de Francisco Hernández [1559]- en las que se encuentran las primeras descripciones de los panches) para rastrear comportamientos culturales que realmente pudieran haberse dado y diferenciarlos de los descritos por los cronistas en el marco de un proyecto retórico.

En dicha investigación, mediante el análisis bioantropológico de restos óseos procedentes de diversos sitios arqueológicos ubicados en el territorio que se ha descrito como panche, presentan una descripción muy detallada de las características morfológicas de los pobladores prehispánicos de

dicho territorio; este material óseo procede de tumbas excavadas en las actuales poblaciones de Guataquí, Honda, Guaduas, Agua de Dios y Tibacuy (Rodríguez y Cifuentes 2004).

Recientemente, se han adelantado investigaciones enfocadas a la caracterización de la organización sociopolítica de los grupos panche. Una de ellas es la de Argüello (2004), en la que el autor encuentra en los documentos tempranos del siglo XVII (especialmente en las recopilaciones de Pedro Simón [1627?]), que las descripciones sobre la organización sociopolítica del pueblo panche exponen características muy específicas sobre el establecimiento de los liderazgos (los cuales no eran instituciones permanentes, sino que correspondían a diversos niveles de integración que se materializaban en momentos específicos). Según Argüello, esta presencia de líderes militares y el hecho de que en algunos lugares existía una incipiente e inestable jerarquía entre los líderes y grupos que ellos representaban, estaría mostrando la inestabilidad misma de las estructuras sociopolíticas, así como la existencia de diferentes niveles de integración.

El objetivo del trabajo es lograr identificar un momento de transición entre los tipos de sociedad (tribal, cacical, estatal, etc.), identificando un posible cambio social, que se configura en momentos particulares más o menos mostrados por fuentes etnohistóricas. La investigación busca apoyarse en evidencias arqueológicas, dentro de las cuales sobresalen los análisis espaciales y el estudio de los patrones de asentamiento, para buscar identificar posibles procesos de integración, ya que las cambiantes relaciones sociales pueden ser observadas en una perspectiva cronológica y espacial a partir del análisis de la distribución de los artefactos. (Argüello 2004)

El autor encuentra que en Tocaima prevalece la ocupación preferencial de las zonas más fértiles durante toda la secuencia ocupacional (la cual incluye tres periodos claramente diferenciados). Al parecer no existen diferencias que evidencien algún tipo de distinción a nivel socio-político en el primer periodo, pero a partir de este, parte de la población, tiende a concentrarse en por lo menos tres sectores ubicados en los mejores suelos para uso agrícola. Para el periodo tardío, una de las tres concentraciones poblacionales se configura en el área nuclear. Finalmente concluye que la competencia entre estas facciones en contextos internos y externos impedía el definitivo surgimiento de jerarquías de carácter regional y solo permitía la configuración de redes de mediano tamaño, así como de liderazgos efímeros, tratándose de pequeñas unidades políticas con poder de movilización dirigido por jefes con liderazgo medianamente institucionalizado, que mostraron la guerra como su mayor baluarte pero, debido a la inestabilidad interna y al bajo grado de cohesión, fueron fácilmente segregados y aplastados por la invasión española.

De manera similar, Rodríguez (2006) parte de una serie de características culturales que se han dado por hecho para los panche desde el momento mismo de la llegada de los españoles (como son la presencia de un líder que accede al poder por méritos adquiridos en la guerra, la patrilinealidad, la exogamia, la existencia de un grupo de capitanes consejeros que asesoran al cacique y la presencia de una organización política fuerte y estable que se manifestaría en la tenaz y prolongada resistencia que ofrecieron a los españoles), para cuestionar la veracidad del establecimiento del poder como una institución alcanzada por méritos propios o si por el contrario se trataba de una sociedad patrilineal en pleno proceso de establecimiento del poder ejercido por una élite permanente.

Así, por medio de la evidencia arqueológica recolectada en Mesitas del Colegio, buscó determinar la presencia de niveles de desigualdad social mediante la comparación de las agrupaciones de los asentamientos encontrados y por medio del análisis de los materiales reportados en cada caso. Como resultado, se identificaron dos escenarios claramente diferenciados, uno del periodo temprano y otro del tardío; en el escenario temprano (Periodo Herrera) encuentra una ausencia de elementos que permitan plantear la presencia de jerarquías o algún indicio de centralidad en la toma de decisiones, así como la autonomía en los procesos de producción, sugiriendo la ausencia de actores que tuvieran

poder más allá del alcance de las comunidades locales. Por el contrario, para el periodo tardío (Siglo IX al XIV), encuentra que la población comienza a agregarse en ciertas áreas del territorio, lo que lo lleva a pensar en un grupo social que se empieza a diferenciar del resto de la comunidad.

2.1.1 Programas de Arqueología Preventiva desarrollados en la zona:

Se han implementado pocos programas de arqueología preventiva en la zona puntual de los municipios a intervenir por las Unidades Funcionales 5 y 6, sin embargo estos estudios han permitido establecer la existencia de algunos contextos arqueológicos que refuerzan la condición de alto potencial arqueológico que hemos referido anteriormente en la revisión de antecedentes; igualmente estas investigaciones han permitido identificar amplios espacios con ausencia de contextos arqueológicos, lo cual es un claro reflejo de que la totalidad de los espacios no correspondieron a áreas habitacionales durante el pasado. A continuación se citan los principales estudios desarrollados en la zona y los resultados encontrados por los mismos, discriminando los municipios del AID:

Fusagasugá:

En el año 2012 el arqueólogo Yuri Romero realizó el programa de arqueología preventiva y plan de manejo arqueológico para la concesión minera GC7-091 para un área de extracción de materiales de 4,6 ht. La prospección y las inspecciones visuales se realizaron cada 10 m, según las condiciones topográficas del sitio; sin embargo, no fueron encontrados vestigios arqueológicos en el área directa del proyecto, lo que llevó a concluir que el potencial arqueológico de esta zona es bajo. Un año después, en junio de 2013 presentó el informe final y plan de manejo de la Prospección para planta de trituración de concreto y asfalto realizada en la vereda Santa Bárbara del municipio de Fusagasugá, en este proyecto se realizó un total de 39 apiques que en su totalidad dieron un resultado negativo. Como plan de manejo arqueológico se recomienda la realización de charlas sobre la preservación del patrimonio con el personal de la obra y a la comunidad en general.

En 2014 este mismo arqueólogo presenta el informe final de la Prospección para un área de explotación minera dentro de la concesión IF4-1019 predio Los Laureles del municipio de Fusagasugá para un área de 5,39 ht. En donde no fueron encontrados vestigios de material cultural a actividades antrópicas de comunidades prehispánicas. Por esta razón se determinó un bajo potencial del área de influencia directa del proyecto. Este año también se presentó el informe de la prospección para una zona de explotación minera dentro de la concesión GC7-091 en el predio El Porvenir, en la vereda Batán del municipio de Fusagasugá con un total de 10.07 ht. Como resultado de esta prospección no se obtienen evidencias de material arqueológico y se determina como una zona de bajo potencial dadas las características topográficas –altas pendientes – y la intervención antrópica reciente.

David A. Pinilla (2016), investigador principal de la prospección arqueológica realizada en el predio Novilleros del municipio de Fusagasugá, presenta en su informe final los resultados de dicha investigación realizado para la constructora Amarillo S.A.S. El área total (58.4 h) fue dividida en cuatro sectores para el control de las actividades de campo; se proyectó la realización de 663 puntos de muestreo cada 30 m, de los cuales no se obtuvo material cultural. Sin embargo, por las características del terreno el investigador plantea la posibilidad de que en el pasado se hayan realizado actividades humanas por la posición geográfica estratégica en la que se encuentra.

Un año más tarde, en 2017, este investigador presenta los resultados del programa de arqueología preventiva realizado para el proyecto Centro comercial Las Palmas en el municipio de Fusagasugá. El área total destinada para la construcción de esta obra fue de 3,18 h en la cual se proyectó la realización de 318 puntos de muestreo separados entre sí cada 10 m. En el predio prospectado se

observaron fuertes alteraciones del terreno por actividades humanas recientes – depósitos de basura y rellenos -. En este proyecto no fueron identificados contextos arqueológicos específicos.

Tibacuy:

Aunque no corresponden a Programas de Arqueología Preventiva, es importante citar en detalle aquí los trabajos de Salas y Tapias (2000) y Arango (1974), ya que son los más representativos para el municipio de Tibacuy y que revisten la mayor importancia para la zona pues han permitido establecer modelos de ocupación del espacio de parte de poblaciones muiscas y panches durante el final del periodo tardío.

Juanita Arango de Gómez en 1974, presenta su tesis de grado Contribución al estudio de la historia de los Panche. Excavaciones arqueológicas en la zona del Quininí, en las cuales fueron recuperados 1269 fragmentos de cerámica, clasificados en 4 tipos cerámicos Quininí Gris, Habano, Rosado y Carmelito, de los dos sitios de excavación identificados. También fueron recuperados 16 artefactos líticos – lascas, manos de moler, hachas y volantes de huso -. Se reportaron adicionalmente una serie de petroglifos con diseños incisos y pintura roja.

Salas y Tapias (1999) presentan su tesis de grado denominada Prospección arqueológica en el cerro de Peñas Blancas, municipio de Tibacuy, Cundinamarca, en la cual presentan los resultados de la investigación arqueológica realizada en este municipio durante la excavación de tres terrazas en la vereda San Francisco, en donde fueron encontrados gran cantidad de vestigios materiales – urnas funerarias y vasijas – así como la información de la posible ubicación de un cementerio indígena. Las investigadoras establecieron seis grupos para la cerámica encontrada: “1. Tibacuy Burda Incisa, 2. Tibacuy Porosa, 3. Tibacuy Habana, 4. Tibacuy Baño Rojo, 5. Tibacuy Policroma y 6. Tibacuy Pintada.” (Salas y Tapias, 1999 p. 28) para complementar su clasificación Salas y Tapias asociaron algunos tipos cerámicos descritos por otros autores: Mosquera Roca Triturada, Tocaima, Pubenza Baño Rojo y Pubenza Policromo, “estas asociaciones se efectuaron teniendo en cuenta la similitud que estos tipos cerámicos, establecidos con anterioridad, presentaron con los identificados en la zona; pero estas asociaciones tienen limitantes, ya que los tipos locales presentan particularidades (algunas formas y decoración), por lo tanto los nombres propuestos pertenecen a la localidad” (p. 28-29).

Además del material cerámico encontrado, las investigadoras realizan el análisis de 1587 elementos líticos, de los cuales fueron identificados desechos de talla, núcleos irregulares, lascas, entre otros. También se registrados macro-restos vegetales y restos de textil calcinado junto a restos humanos una urna funeraria. Por otra parte, fueron registrados una serie de petroglifos en el municipio. Como discusión final del documento y por las referencias bibliográficas y etnohistóricas referenciadas, las autoras hacen un llamado a la importancia del municipio, para las investigaciones arqueológicas, por la cantidad de evidencia y su asociación a la comunidad panche mencionado en las crónicas de los siglos XVI y XVII ubicados en Tibacuy.

2.2 Antecedentes Etnohistóricos:

Exploración, conquista y colonización

Tras el arribo de los primeros navegantes europeos a finales del siglo XV a las costas americanas, se creó en el imaginario de la época la noción de “descubrimiento” de tierras desconocidas, lejanas y llenas de riquezas. Estas tierras resultarían más fructíferas para las coronas de lo supuesto por los primeros viajeros, cuando los estudios geográficos de Vespucci reportaron que se trataba de un nuevo continente y no de una región desconocida del lejano oriente asiático.

En este contexto, los primeros expedicionarios españoles “descubrieron” la costa caribe del actual territorio colombiano entre 1500 y 1501 (Melo 1996). Luego de encontrarse en tierra firme, el objetivo inicial se centró en buscar los grupos indígenas con mayores riquezas, desarticular las sociedades más fuertemente consolidadas y establecer dominio sobre las poblaciones.

Acompañando este proceso de exploración y conquista, se empezaron a escribir las “Crónicas de Indias”, documentos escritos casi siempre por testigos de primera mano, protagonistas de diversos hechos (principalmente vinculados con el proceso de dominación y adoctrinamiento de los naturales) o personajes encargados de recopilar la información económica y las aventuras de los “héroes” y caudillos que iban “descubriendo” y anexando nuevos territorios y pueblos para la corona española. Estas crónicas se enmarcan en un contexto medieval en el que la retórica colonial empleada en las mismas busca exponer una serie de hechos, comportamientos y ambientes (vistos de una manera totalmente subjetiva) con un fin moral y educativo, en el que siempre está presente la “otredad” mostrando todos los aspectos relacionados con el indígena y su medio ambiente como opuestos a la civilización, la razón y la verdad.

Para el caso particular de los panches (el grupo cultural encontrado por los conquistadores en esta parte del valle del río Magdalena), las más ricas descripciones sobre su territorio, costumbres, prácticas culturales y el proceso de conquista y exterminio son las presentadas por los cronistas Gonzalo Fernández de Oviedo [1526], Fray Pedro de Aguado [1570?], Juan de Castellanos [1601], Antonio de Herrera [1601-1615], Fray Pedro Simón [1627?], Lucas Fernández Piedrahita [1668] y Alonso de Zamora [1668].

Así, siguiendo la información consignada en los documentos más tempranos de la conquista, (Fernández de Oviedo [1526], Aguado [1570]) durante el siglo XVI, los conquistadores españoles encontraron y registraron diversos tipos de sociedades indígenas ocupando diferentes territorios de lo que se llamó el Nuevo Reino de Granada¹.

Tras establecer algunos asentamientos en cercanías la Sierra Nevada de Santa Marta (1525 a 1535), los españoles optaron por tomar el río Magdalena como principal vía de acceso para explorar el Nuevo Reino de Granada (Reichel-Dolmatoff 1951). En este proceso de exploración y conquista, siguiendo el curso del río Magdalena, se dirigieron a las tierras altas del Altiplano, donde establecieron alianzas con los grupos muisca locales y desplegaron desde allí una serie de campañas militares y de exploración hacia diversos puntos, de acuerdo con los intereses particulares que les ofreciera cada región.

A su llegada al altiplano, encontraron que los muisca mantenían relaciones socioculturales de diversos tipos con los grupos vecinos que ocupaban otros territorios, principalmente de intercambio (Langebaek 1987). No obstante, las relaciones interétnicas con los grupos que ocupaban el valle del río Magdalena (karibes) estaban caracterizadas por un constante enfrentamiento bélico, el cual se veía materializado principalmente en las áreas de frontera, donde los muisca establecieron guarniciones militares como puntos de defensa ante eventuales invasiones (Fernández de Oviedo [1526], Aguado [1570?]).

Durante las primeras campañas de exploración, los documentos de la conquista registraron que en las vertientes del valle medio del río Magdalena se encontraban asentados diversos pueblos de filiación lingüística Karib como panches, pantágoras y pijaos entre otros. Para el área específica de la presente

¹ El Nuevo Reino de Granada fue la denominación otorgada a una entidad territorial establecida por la corona española durante su periodo de dominio americano. Hacía parte del Virreinato del Perú y su territorio correspondía aproximadamente al actual territorio de la República de Colombia. En los primeros documentos de la conquista, se denomina Nuevo Reino de Granada a las tierras frías del altiplano cundiboyacense, por oposición a las áreas de “tierra caliente” que lo rodean.

investigación, se encontraron frente a una entidad cultural que los grupos prehispánicos vecinos denominaban “panches”; dado que los documentos de la conquista no registran la terminología exacta mediante la cual este grupo se autodenominaba, utilizaremos aquí la misma definición que los españoles y otros grupos culturales utilizaron para hacer referencia a ellos.

Los cronistas que hacen mención a la exploración de esta zona del valle del Magdalena (Fernández de Oviedo [1526], Aguado [1570?], de Castellanos [1601], de Herrera [1601-1615], Simón [1627?], Fernández Piedrahita [1668] y de Zamora [1668]) coinciden en ubicar el territorio panche al occidente del altiplano en las tierras montañosas y cálidas del valle medio del Magdalena. Son escasos los datos sobre el límite occidental del territorio (y los existentes presentan contradicciones), mientras que los límites territoriales en los sectores oriental, norte y sur se encuentran bien documentados en las crónicas por las relaciones interétnicas con los grupos allí asentados: muiscas al oriente, sutagaos al sur, colimas y pantágoras al norte.

Tras su asentamiento en Bacatá (la capital sur del reino de los muiscas), el adelantado Gonzalo Jiménez de Quesada en 1537 da la orden al capitán Juan de Céspedes de explorar nuevas tierras en los alrededores del altiplano. En esta primera incursión al territorio de los panches, guías muiscas conducen a los españoles hasta Tibacuy, último punto de defensa en la frontera con los panches. A partir de este sitio las tropas se internaron en territorios del cacique Conchima, donde esperaba un ejército conformado por guerreros de las poblaciones panches vecinas: anapoimas, calandaimas, colimas, tocaremas, coyaimas y guataquíes (Aguado [1570?] 1956, Castellanos [1601] 1955, Fernández Piedrahita [1668] 1942).

A partir de este año los panches fueron considerados como un grupo cultural belicoso y “peligroso” para la estabilidad de los asentamientos españoles que se empezaban a establecer en el Nuevo Reino de Granada. Igualmente, los intereses de los muiscas movían a sus nuevos aliados españoles a adelantar constantes campañas militares en contra de sus tradicionales enemigos panches. Esta situación aunada al estigma político y cultural que se asignó a los panches desembocó en un estado de constante conflicto en contra de este grupo cultural.

Para 1543 el gobernador del Nuevo Reino de Granada, don Alonso Luis de Lugo, tuvo noticias de que los muiscas obtenían el oro de unas minas localizadas al occidente del río Magdalena, por lo que comisionó al capitán Hernán Venégas Carrillo para incursionar en territorio de los panches y pantágoras y verificar la existencia de tal información (a la vez que le fue encomendada la misión de guerrear a cuanto grupo de indígena se cruzara en su camino). En esta campaña incursionaron inicialmente en la parte norte del territorio panche, en cercanías a la población de Síquima, donde los indígenas se hallaban aliados bajo el mando del Bituima y ofrecieron fuerte resistencia. Aunque cronistas como Fernández Piedrahita y Aguado no describen en detalle las batallas de esta campaña, limitándose a describir los resultados de la misma, la descripción más tardía de Simón [1627?] se preocupa por exacerbar el carácter bélico y salvaje del ejército panche.

Tras descubrir la localización de las minas de oro del lado occidental del Magdalena, Venégas marchó de vuelta hacia el altiplano y a su regreso fundó la población de Tocaima (abril de 1544) en las tierras bajas del territorio panche, con el objetivo de tener un enclave español desde el cual dirigir la conquista de las tierras panches y asegurar el acceso a las minas de oro recién descubiertas (Aguado [1570?] 1956 Libro V, Capítulo I, Simón [1627?] 1981 –tomo III–, Fernández Piedrahita [1668] 1942 Libro X Capítulo IV). A su regreso al altiplano Venégas tomó la misma ruta, con el objetivo de intentar un nuevo ataque a los panches que seguían ocupando su posición en las tierras altas y montañosas en las que se encontraban antes. Simón describe detalladamente los pormenores de estas confrontaciones armadas en las que los españoles de nuevo se encuentran ante fuertes adversarios que impiden la dominación y control de estas tierras, pero no hace ninguna mención al desenlace de estos

combates, sin quedar clara la situación de los panches de estas tierras altas con posterioridad a los mismos (Simón [1627?] 1981 Sexta noticia).

En cuanto a las descripciones de lo acontecido durante la fundación de Tocaima, los documentos de Zamora y Aguado presentan la mayor riqueza de datos acerca de las características de los pobladores de esta región. Según Zamora el cacique de esta zona era el más poderoso de la provincia de los panches y el que mayor número de vasallos tenía a su mando (Zamora [1668] 1945: Libro Segundo. Capítulo XIX); Según Aguado, a diferencia de lo registrado entre los otros grupos panches con los cuales tuvieron contacto los españoles, estos guacanaes o guacanas portaban objetos y adornos de oro (Aguado [1570?] 1956 Libro V, Capítulo I).

Volviendo a los cronistas en que se encuentran mayores descripciones de la conquista de las tierras de Tocaima, tanto Aguado como Simón coinciden en que al llegar Venégas a este territorio habitado por los guacana o guacanaima, encargó a Yáñez Tafur la exploración de los alrededores, sin que se encontrara mayor resistencia de los indígenas locales (al contrario de lo experimentado con los grupos de las tierras altas). Según Aguado, tras el obsequio de regalos y discursos de paz, los indígenas optaron por servir a los españoles en vez de mostrar alguna resistencia (Aguado [1570?] 1956 Libro V, Capítulo I).

Aguado menciona que el establecimiento de esta relación pacífica entre panches de guacana y españoles se veía reflejada a diario en los regalos y tributos que estos últimos recibían de los primeros (especialmente en alimentos); esta percepción de los indígenas locales lleva a que las descripciones de estos en las crónicas -como la de Aguado-, sean opuestas a las referidas a grupos panches de otros sectores del territorio, oponiendo conceptos como “barbarie” y “salvajismo” a “nobleza” y “generosidad”:

“Esta gente Panche son de tan noble condición que no tienen cosa suya que no la comuniquen y den con maravillosa liberalidad a cualquiera persona, aunque sean sus enemigos, salvo si actualmente están en la guerra contra ellos; y así demás de por ser ellos naturalmente inclinados a esta generosidad, por los beneficios que el día antes habían recibido de los nuestros, les traían mucha comida.” (Aguado [1570?] 1956 Libro V, Capítulo I).

Al parecer, no eran los guacanas los únicos grupos panches que presentaban estas condiciones, pues Venégas en su búsqueda de conquistar las zonas adyacentes a su nuevo enclave, encargó a sus capitanes explorar los alrededores intentando atraer por la paz a otras parcialidades como la de los jáquimas y otaimas. De esta forma, aunque en un primer momento estos grupos mostraron hostilidad verbal, se obtuvo una rápida paz sin mayor esfuerzo con los grupos de esta zona de las tierras bajas de la provincia de los panches (Aguado [1570?] 1956 Libro V, Capítulo I).

Esta alianza entre españoles y guacanas dio lugar a la formación de un ejército conjunto, con el cual se dirigieron campañas de conquista y exterminio a otros grupos panches que resultaban peligrosos para los recién establecidos españoles y que a su vez parecían mantener enemistades con los mismos guacanas. De esta forma, se libraron batallas contra los lachimíes, lutaimas, calandaimas, anapoimas e iqueimas en las cuales, tras sangrientas batallas, siempre salió victorioso el ejército español – guacana, logrando el control de los alrededores de la zona de Tocaima. Como resultado de esto, se dio parte oficial al adelantado don Alonso Luis de Lugo de la fundación de Tocaima y de la conquista y pacificación de los caciques y sus vasallos a la corona española.

Para la Fundación de Tocaima, Venégas escogió un punto a orillas del río Patí (en la actualidad conocido como río Bogotá) y tomando el nombre de un antiguo cacique reverenciado por los guacanas, fundó en 1544 la ciudad de “San Dionisio de los Caballeros de Tocaima”. No obstante,

para 1621 una avalancha del mismo río Patí destruyó la ciudad, lo que llevo a los vecinos de la misma a trasladarla a un punto por encima de la cota de inundación del río y situarla en la posición que se encuentra actualmente.

“El rio Funza, que tan manso camina por los campos de Bogotá, en demostracion de la docilidad de sus habitantes, se inquieta de manera desde que entra precipitado en esta provincia, que parece le participan su ferocidad los bárbaros que la habitan. Divide los Anapoimas y Calandaimas de una misma nacion; y habiendo en otros tiempos asolado la antigua y hermosa ciudad de Tocaima, pretende ahora besar los cimientos de que nuevamente se ha fundado en parte más elevada, hasta que encontrándose con rio grande, pasa por la fortuna de más pequeño, perdiendo hasta el nombre.” (Fernández Piedrahita [1668] 1942 Libro V Capítulo I).

Políticamente, los documentos españoles de la época dieron por sentado el total control del territorio ocupado por los panche para 1544 con la fundación de la ciudad de Tocaima, pero es claro que en otras áreas del territorio panche, especialmente en las tierras altas del nororiente de este, se siguieron presentando procesos de resistencia. Autores como O’neill, calculan que en buena parte del territorio panche el establecimiento de los asentamientos hispanos que perduran hasta la actualidad no comenzó hasta aproximadamente diez años después de que la destrucción política de los indios fuera completada (O’neill 1973: 124): Aunque los documentos de la conquista no son claros en establecer el momento específico en que se dio el total control de estos segmentos resistentes, encontramos que sólo a partir de 1550 se establecieron definitivamente enclaves españoles en las partes altas del territorio panche, contrastando con lo registrado en poblaciones como Tocaima (1544) en las partes bajas del mismo.

Para 1566, con la elección de Fray Francisco Venegas como vicario general, se fijó a los doctrineros y encomenderos de los caseríos panche grandes extensiones de tierra por jurisdicción (Bernal 1946: 69), así que es a partir de esta fecha que empieza el verdadero periodo de la colonia española en la región. Los encomenderos de estas nuevas poblaciones indígenas también tenían el deber de garantizar el adoctrinamiento de las mismas, por lo que muchos de los poblados recién fundados se concentraron en torno a una parroquia o doctrina, lo cual dio origen a muchos de los poblados existentes en la actualidad y que han mantenido en su nombre el legado de los segmentos indígenas de los que se conformaron y/o el territorio al que pertenecieron.

Esta distribución de tierras indígenas se vio acompañada por el establecimiento de conventos, desde los cuales se dirigían las misiones de adoctrinamiento a los naturales, desarrollando de manera paralela la obra de control político, social y religioso. Aunque en el caso de Tocaima se contaba con un convento dominicano establecido casi desde el momento mismo de la fundación de la ciudad (1544), fue sólo hasta 1566, bajo el vicariato de Fray Francisco Venegas, que se autorizó la fundación de otros conventos y doctrinas en esta provincia. Tal es el caso del Convento de Tocarema (en cercanías de la actual población de Anolaima), desde el cual se administró la evangelización de los indígenas asentados en las tierras altas del territorio panche (Bernal 1946).

Tras este primer repartimiento de territorios y poblaciones entre diferentes encomenderos españoles, una de las principales técnicas de dominación física y cultural implementadas, fue la agrupación forzada de la población indígena en asentamientos fijos que facilitaran su control. Este procedimiento no tenía en cuenta la filiación social de los segmentos indígenas existentes, sino la nueva distribución territorial y espacial que había sido adjudicado a cada uno de los encomenderos; de esta forma se podía agrupar en un asentamiento fijo a indígenas de más de un segmento panche o dividir a la población de un sólo segmento en más de una concentración poblacional, desarticulando relaciones sociales y familiares (Barona 1993, Tovar 1996).

Este proceso de repartimientos y establecimiento de núcleos poblacionales determinó la congregación de los indígenas en “pueblos de indios”, los cuales generalmente se erigían en torno a una capilla o parroquia. En términos generales, estas primeras poblaciones se mantuvieron con el transcurso del tiempo y terminaron convirtiéndose en los actuales municipios, los cuales en su mayoría han conservado en su toponimia los nombres prehispánicos del cacique de la zona y/o territorio ancestral indígena (lo cual para el caso panche parecía presentar una estrecha relación):

Aunque existe mucha incertidumbre frente a algunos aspectos socioculturales de los panches como la ideología, la organización política y las formas de acceso y control del poder, los cronistas que acompañaron las primeras incursiones a su territorio encontraron la presencia de facciones y líderes locales con autonomía sobre territorios más pequeños al interior de este. Las investigaciones recientes han establecido que no se tiene claridad con respecto al tipo de relaciones jerárquicas existentes entre los diferentes líderes de estas facciones, ni los procesos de acceso a estos liderazgos y el mantenimiento de la posición en los mismos (Argüello 2004, Rodríguez 2006).

Estos procesos de conquista y rápido establecimiento de concentraciones poblacionales determinan que algunos asentamientos actuales en la zona correspondan a espacios ocupacionales con más de 400 años de antigüedad. Esta situación se ve reflejada en la existencia y conservación de edificaciones arquitectónicas y monumentos erigidos durante los primeros años de la colonia y que se han preservado hasta la actualidad (especialmente edificaciones religiosas), conservando un valor arquitectónico e histórico de gran importancia para el conocimiento de la historia de la región.

2.2.1 Percepciones de los grupos encontrados en esta región del Valle del Magdalena por los cronistas:

Tras el proceso de conquista, las instituciones propias de la colonia como los repartimientos de indios y la encomienda, implicaron un fuerte impacto sobre la población indígena. La implantación de tributos, los trabajos forzados y en general la misma diáspora que implicó el desplazamiento de segmentos de la población a diversos campos de trabajo (minas, servidumbres, construcción de caminos, actividades agrícolas, transporte, etc.) generó una desfragmentación social de las instituciones y la organización sociopolítica de los grupos prehispánicos. Aunado a esto se sumaron las epidemias de enfermedades desconocidas en el continente, las cuales diezmaron la población a un ritmo vertiginoso y las estrategias culturales de resistencia pasiva que se registraron durante la colonia (como el infanticidio, el suicidio y las prácticas abortivas).

Estos procesos socioculturales determinaron que la cultura panche como tal fuera exterminada durante un periodo relativamente corto (menos de un siglo), por lo que la construcción, percepción e interpretación de su cultura ha estado determinada en gran medida por la forma subjetiva en que sus prácticas culturales fueron observadas y registradas por los españoles durante este momento histórico.

Así, al realizar una primera lectura superficial de los documentos de los diferentes cronistas y compiladores de los siglos XVI y XVII, se percibe una descripción generalizada del pueblo panche en la que se exponen como comunidades caracterizadas principalmente por su condición de guerreros y caníbales que presentaron fuerte resistencia a la conquista española, a la vez que fueron una constante amenaza para la paz de los grupos indígenas vecinos. También se resalta otra serie de prácticas culturales asociadas directamente a su condición “salvaje” (que se asumieron durante la conquista como justificante para la negación de su humanidad), como las deformaciones corporales, el infanticidio, las relaciones incestuosas durante las fiestas y borracheras, la hechicería, el uso de venenos y ponzoñas en sus armas, etc.

Esta serie de conductas y comportamientos “aberrantes” que se les adjudicaron, se han visto bien documentados por historiadores de principios del siglo XX (Carranza 1934, Bernal 1946, Hincapié 1952, Cuervo 1956), en cuyos trabajos se ve la consecuencia que la lectura de estas crónicas ha tenido en los investigadores que buscaron hacer la reconstrucción histórica de los grupos prehispánicos hasta la primera mitad del siglo pasado. Estas investigaciones tomaron como única fuente la lectura las crónicas de la conquista, buscando hacer una reconstrucción de los principales aspectos socioculturales de la sociedad panche, con el objetivo de recrear la vida diaria de este grupo prehispánico y presentarlo en un lenguaje más “cotidiano” al público en general de lo que representaría una lectura de los documentos del siglo XVI. Así, se caracterizó a la sociedad panche como una cultura violenta y primitiva, en la que los comportamientos salvajes dominaban a los racionales; esto conllevó a que se estableciera una relación indiscutible entre estos pueblos y prácticas repudiables como el canibalismo, la guerra y la brujería.

Como hemos mencionado anteriormente, las descripciones expuestas desde los primeros cronistas crearon en el imaginario popular de la época una visión de la cultura panche caracterizada por la barbarie y el salvajismo, lo cual determinó a su vez las condiciones del trato a dichas gentes durante los siguientes años: a la vez que el territorio se percibió como un área agreste y de difícil acceso, la población que lo habitaba también se describió como una cultura “salvaje”, en la que afloraba una serie de características físicas de su apariencia que los alejaba cada vez más de la concepción de humanidad que primaba en la época, generando sensaciones de repudio y temor hacia ellos. Esta situación se aprecia tanto en los primeros documentos del siglo XVI (Castellanos [1601], Fernández de Oviedo [1526]) como en las posteriores recopilaciones de documentos inéditos que se realizaron durante el siglo XVII (Simón [1627?], Fernández Piedrahita [1668], Zamora [1668]):

“... gandules embijados, gente robusta, suelta y alentada, de gran disposición, horribles gestos, frentes y colodrillos aplanados, de tal suerte, que hace la cabeza atravesado lomo por lo alto, no por naturaleza, más por arte...” (Castellanos [1601] 1955 - Tomo IV - p 204).

“Andaban desnudas estas naciones y por parecer más feroces, se teñían los molledos y las pantorrillas y mascando las hojas de un árbol, que tiene el sumo negro, les quedaban los dientes y las bocas abominables... Todos eran muy corpulentos y de grandes fuerzas que se hacían temer de los circunvecinos y con gran horror de los moscas que temblaban de los panches, por ser más valientes y de costumbres más feroces que comían carne humana...” (Zamora [1668] 1945 –tomo I- p 300).

Estas descripciones de lo feroz de su apariencia se ven reforzadas por las abundantes descripciones de sus prácticas culturales las cuales siempre se dibujan resaltando los aspectos más aberrantes y rechazados por la civilización desde la que se escribe, como el canibalismo, la idolatría, el infanticidio, las deformaciones corporales y la brujería. El caso del canibalismo es uno de los más ampliamente descritos desde autores tan tempranos como Oviedo, quien relata que los panches *“Cómense unos a otros, y aún crudos, que no se les da mucho por asarlos ni cocerlos, aunque sean de su misma nasción y pueblos.”* (Fernández de Oviedo [1526] 1959 –Libro VII, Capítulo XI- p 91), hasta autores tardíos como Castellanos [1601].

Otra información extraída de las crónicas y que determinó en gran medida el desenlace de las relaciones entre panches y españoles fue la marcada tradición bélica que parecen haber tenido los primeros; en las crónicas de la conquista se encuentra una muy detallada descripción de las situaciones de conflicto que protagonizaron los panches en diferentes batallas, lo cual incluye por un lado las propias batallas que protagonizaron los españoles, así como los relatos de batallas y temor que grupos como los muisca -o mozcas- decían tener de los panches. Asimismo, se encuentra abundante información sobre las formas en que se desarrollaban los conflictos armados, las armas

empleadas, la estrategia, el atuendo utilizado por los guerreros y los comportamientos rituales que acompañaban dichos eventos.

Así, de la revisión de estas fuentes, se pueden extraer dos grandes conclusiones: una, que la cultura panche poseía una tradición ancestral bélica en la que los conflictos armados parecen haber formado parte de su cotidianidad, experiencia que se reflejaría en la organización de sus ejércitos a la hora de marchar a las batallas; dos, que este conocimiento ancestral o experiencia en el campo del conflicto también los había llevado a desarrollar una diversidad de armamentos efectivos tanto para el combate cuerpo a cuerpo como para los ataques a distancia:

“Traian tan formados escuadrones y con tal regulada disciplina, como si fueran banda de tudescos; unos dellos cubiertos con paveses y multitud de dardos a la mano que mujeres armígeras traían: otros con picas largas y con mazas pendientes de los hombros asimismo: otros con fuertes arcos y con flechas: otros fundibularios, proveido, zurrón de lisas piedras y redondas: otros también traían cerbatanas y aljabas de saetas emplumadas que violentos soplos despedían...” (Castellanos [1601] 1955. –Tomo IV- p 204).

En conclusión, estas percepciones de la sociedad hegemónica de la época sobre la cultura panche llevaron a un proceso de estigmatización que justificó un rápido exterminio de esta y la asimilación de los sobrevivientes al régimen colonial. Desde el momento de la conquista del territorio panche (1537 - 1544), los exploradores y conquistadores estaban facultados para fundar poblaciones en las tierras recién “descubiertas”. Este proceso se conoció como “repartimiento”, tras el cual amplias extensiones de tierra (incluidas las comunidades indígenas que se encontraran en dichos territorios) quedaban bajo control y responsabilidad del conquistador.

En conclusión, la cultura panche desapareció rápidamente ante el proceso de conquista y colonia europeo, por lo que las referencias a muchas prácticas socioculturales, instituciones y organización sociopolítica de la misma solamente fueron registradas por la visión subjetiva de los cronistas de indias. Esta extinción cultural determinó que no se contara con un referente etnográfico en un momento posterior de la historia, que pudiera esclarecer datos sobre los aspectos mencionados anteriormente y desarrollar un componente etnográfico a la hora de describir y entender la cultura panche.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

Realizar una prospección arqueológica, como medida preventiva para identificar, manejar, conservar y recuperar el patrimonio arqueológico que pueda verse afectado por la adecuación de 179,54 Hectáreas en torno a la actual vía Bogotá - Girardot. Mediante esta Prospección se busca identificar las áreas de ocupación humana (tanto del periodo prehispánico como postcontacto) y establecer una asociación de las mismas con las unidades geomorfológicas y paisajísticas presentes en el área de estudio, estableciendo una relación entre las mismas y los espacios habitacionales que se han documentado para la zona asociados a los diversos momentos de ocupación humana.

3.2 Objetivos Específicos

- Caracterizar el potencial arqueológico presente en el área de estudio para formular un Plan de Manejo Arqueológico adecuado que permita proteger y dar un manejo arqueológico pertinente al patrimonio arqueológico que pueda llegar a ser intervenido por el presente proyecto.
- Identificar las unidades geomorfológicas presentes en el área de estudio, caracterizando el grado de potencial arqueológico para las mismas y determinar así el grado de potencial arqueológico asociado a cada una de estas unidades.
- Indagar entre la población local sobre posibles hallazgos o sitios arqueológicos en la zona y establecer relaciones entre estos sitios referidos y los identificados durante el muestreo de campo.
- Establecer una asociación cultural entre el posible material arqueológico que pueda llegar a identificarse y los periodos de ocupación humana establecidos para la zona de estudio.
- Definir propuestas de ocupación y re ocupación de los territorios, asociadas a relaciones socioculturales y espaciales entre las poblaciones prehispánicas referidas (específicamente enfocado en la identificación de actividades socioculturales asociadas a espacios particulares del paisaje).

4. METODOLOGÍA

4.1 Trabajo de Campo

La presente investigación se centra en el análisis paisajístico de los espacios muestreados y en la evaluación del grado de potencial arqueológico y caracterización del mismo para cada uno de los espacios abordados (tanto para esta como para otras Unidades Funcionales dentro del mismo proyecto). De acuerdo a esto, es muy importante que la caracterización de cada uno de los espacios abordados incluya no solamente el análisis cultural de cada espacio, sino también una interpretación del medio físico en el cual se encuentra cada uno de ellos (ya sean caracterizados como contextos arqueológicos o espacios desprovistos de evidencias arqueológicas).

La metodología del presente estudio se enfoca en establecer una asociación entre las actividades socioculturales que desarrollaron las personas del pasado y los tipos de entornos ambientales en los cuales materializaron su construcción social del paisaje. Para esto fue indispensable realizar un muestreo arqueológico de la zona, mediante el cual se pudo identificar tanto los espacios de ocupación humana, como las actividades socioculturales que se realizaron en dichos espacios en momentos específicos del pasado.

La principal estrategia implementada fue la realización de pruebas de pala, las cuales se llevaron a cabo al interior de las áreas a intervenir (distribuidas en los costados de la actual vía). Para esto, se implementó la realización de pruebas de pala cada 20 metros siguiendo un patrón de cuadrícula cubriendo la totalidad de los polígonos de intervención. Cada una de estas pruebas de pala se vio acompañada de una prueba de barreno que permitió registrar la estratigrafía a niveles más profundos de los que posibilitan las pruebas de pala. A su vez, la implementación de estas pruebas de barreno permitió caracterizar los niveles de relleno con posibles materiales foráneos depositados en los alrededores inmediatos de la vía, determinando así su profundidad.

Las pruebas de pala son excavaciones cuadradas de 40 centímetros de lado y profundidad variable y su implementación permitió realizar un cubrimiento detallado del área y la identificación de los posibles sitios de importancia arqueológica. La profundidad de cada una de estas pruebas de pala varió dependiendo de los estratos presentes y de una inspección previa de perfiles estratigráficos locales. Por su parte, las pruebas de barreno son excavaciones puntuales que permiten registrar el comportamiento estratigráfico a profundidades mayores a las alcanzadas por las pruebas de pala (en rangos de 120 centímetros de acuerdo a la cantidad de segmentos que se agreguen al barreno utilizado).

En otras palabras, se diseñó una cuadrícula virtual mediante líneas cada 20 metros. En los vértices de este enmallado virtual se practicaron dos muestreos complementarios entre sí: una prueba de pala y una prueba de barreno. El objetivo de estos muestreos fue caracterizar el comportamiento estratigráfico local, los posibles grados de intervención antrópica y registrar los espacios con diversas líneas de evidencia arqueológica (huellas, rasgos, presencia de estructuras, vestigios de cultura material, etc).

Se ha considerado aquí que una estrategia de muestreo mediante puntos de registro arqueológico cada 20 metros (lo cual representará áreas inferiores a 20 metros de lado entre muestreos) es pertinente para la identificación de contextos arqueológicos al interior de las áreas a muestrear. De acuerdo a los antecedentes de las ocupaciones humanas del pasado en la zona y los resultados de las investigaciones arqueológicas desarrolladas por anteriores investigadores, los espacios ocupacionales

de los grupos humanos en la zona corresponden a actividades socioculturales que generan acumulaciones de evidencias (contextos arqueológicos) de áreas superiores a 20 metros de diámetro, por lo cual se considera que el muestreo aquí propuesto permitió identificar los contextos arqueológicos que se encontraban al interior del AID del proyecto.

Las áreas habitacionales (tanto unidades de asentamiento a nivel de familia nuclear como a un nivel más amplio) pueden presentar áreas de dispersión de material cultural por encima de los 20 metros (área), lo que nos lleva a pensar que mediante la implementación de un muestreo con puntos de registro cada 20 metros, se pudo identificar la presencia de evidencias de contextos arqueológicos de este tipo.

Dado que es importante la delimitación de las áreas de los contextos arqueológicos, con miras a establecer un Plan de Manejo Arqueológico pertinente a seguir en las posteriores fases del Programa de Arqueología Preventiva para el proyecto, en caso de identificar concentraciones de material cultural durante la realización de las pruebas de pala, se propone realizar durante el mismo momento de la prospección arqueológica un muestreo intensivo mediante pruebas de pala cada cinco metros en los alrededores de las áreas con presencia de material arqueológico.

La estrategia expuesta anteriormente, nos permitirá definir y delimitar “sitios arqueológicos” puntuales a escala espacial.

La información obtenida por los métodos propuestos anteriormente será consignada en fichas de registro, además, se georreferenciará y fotografiará cada una de ellas, de modo que se pueda mantener un control exacto de los posibles sitios y de sus condiciones actuales. Posteriormente se plasmará esta información en una cartografía específica en la que se ubicarán y delimitarán en detalle los posibles sitios arqueológicos.

Con miras a llevar un control detallado de los puntos de muestreo arqueológico al interior del AID del proyecto (así como del registro del mismo y la ubicación y delimitación de posibles contextos arqueológicos) en la cartografía adjunta se ha dividido el trazado en 153 polígonos (102 para la UF6 y 51 para la UF5) y se ha proyectado una grilla de muestreo con puntos cada 20 metros (para un total de 7867 puntos de registro arqueológico estimados). Esta grilla corresponde al ideal de puntos de registro arqueológico a realizar durante la prospección arqueológica, pero como se aprecia en la cartografía adjunta, muchos de estos puntos se ubican sobre espacios que pueden encontrarse intervenidos antrópicamente (como en el caso del separador de los actuales carriles de la vía), razón por la cual es necesario constatar las condiciones de dichos espacios durante la fase de campo y lograr una caracterización detallada de todos y cada uno de los puntos de muestreo.

Alternativamente se realizó una inspección detallada de los alrededores inmediatos de la zona de estudio, con el objetivo de identificar posibles sitios arqueológicos presentes en las áreas aledañas (modificaciones al paisaje, estaciones con manifestaciones rupestres, acumulación de suelos de origen antrópico, etc.). Esta inspección se acompañó de entrevistas informales y recorridos junto a guías locales que puedan aportar información sobre áreas de interés en el entorno cercano.

4.2 Trabajo de laboratorio

Tras finalizar la fase de campo se realizó una valoración de los elementos de cultura material identificados, con miras a establecer una asociación de los mismos con un periodo específico (escala temporal) y un grupo humano determinado (escala cultural). Esta clasificación permitió establecer el tipo de actividad sociocultural relacionada con la fabricación y/o uso del elemento arqueológico, el

grupo humano que lo produjo, la funcionalidad del mismo y el periodo cronológico aproximado en el que se elaboró el elemento.

Es claro que la metodología de análisis varía de acuerdo a la naturaleza del elemento de cultura material analizado. Se identificaron diferentes técnicas de análisis acordes tanto al tipo de elementos arqueológicos, como al periodo al cual pertenecían, no obstante, en todos los casos el primer paso a seguir fue la limpieza mecánica de los elementos, seguida de un análisis comparativo en el que por medio del análisis de atributos morfológicos, funcionales y estructurales (composición) se identificaron analogías con elementos similares reportados en otras colecciones de referencia.

En el caso de elementos elaborados en cerámica (fragmentos de cerámica prehispánica, colonial, contacto, europea, criolla, importada y contemporánea) se aplicó un análisis morfofuncional que incluya técnicas macroscópicas (técnicas de moldeado, decoración, estructura, composición, funcionalidad, forma) que permitan incluir la muestra abordada dentro de las diversas tipologías cerámicas propuestas para los diversos periodos en la zona. La cerámica de tradición prehispánica se analizará de acuerdo a las diversas investigaciones que han abordado este tipo de muestras en los alrededores del área de estudio (Arango 1974, Salas y Tapias 2000, Peña 1991, Correal 1990, Salgado et al 2008). Los elementos de cerámica de periodos posteriores al contacto se analizarán con base en los criterios propuestos para el análisis de cerámicas de tradición europea y postcontacto, inicialmente se utilizarán trabajos como el de Therrien et al (Catálogo de cerámica colonial y republicana de la Nueva Granada 2002) y otras bases de datos *online* (por ejemplo https://www.floridamuseum.ufl.edu/histarch/gallery_types/), que de acuerdo al tipo de la muestra analizada, podrían extenderse a otro tipo de bibliografía relativa.

En el caso de vidrio se abordó un análisis comparativo con colecciones de referencia como la de la Society for Historical Archaeology (<https://sha.org/bottle/>) y otros a nivel local (Ortiz 2009: Botellas De Vidrio. Bases Para Un Catálogo Arqueológico).

En el caso de instrumentos líticos, las técnicas de análisis partieron de un proceso de limpieza mecánica seguido de un análisis a nivel macroscópico con miras a la identificación de las técnicas de manufactura empleadas y la funcionalidad de los elementos. Posteriormente se abordó un análisis comparativo de los resultados expuestos por investigaciones en la zona que han reportado la presencia de industrias líticas como tal, para establecer una asociación con las tipologías propuestas para la zona (Pinto 1991, Correal, G. Van Der Hammen, T. Lerman, J. 1969).

4.3 Arqueología Pública

En cuanto a los alcances del componente de arqueología pública, se planeó dirigir una socialización del PAP a la comunidad del área de estudio, en especial a las autoridades del municipio, con el objetivo de difundir el conocimiento de la importancia de este componente durante el desarrollo del proyecto.

Un análisis del grado de gestión patrimonial del municipio del área de estudio (identificación de posibles colecciones privadas y particulares, encuestas sobre la existencia de espacios propicios para la conservación de posibles piezas arqueológicas) sustentó las propuestas sobre el destino final de las piezas arqueológicas que se reportaron mediante la presente investigación. Para esto se realizaron visitas y socializaciones a las instituciones encargadas del componente cultural para cada municipio (casas de la cultura, secretarías de la cultura, vigías de patrimonio, instituciones educativas, etc.).

Como última actividad, tras finalizar la visita de campo, muestreo de las áreas, registro de posibles contextos arqueológicos y análisis de materiales recolectados, se estableció una asociación de los

espacios con presencia / ausencia de material cultural y las unidades geomorfológicas identificadas para cada una de las áreas a intervenir. Mediante este cruce de variables, se propuso una zonificación de potencial arqueológico que nos permitió asociar áreas con diversos grados de potencial arqueológico a unidades geomorfológicas y paisajísticas como las abordadas en el presente estudio. Esta conclusión permitió proponer de manera muy preliminar espacios con diversos grados de potencial arqueológico a la hora de abordar nuevos espacios en posteriores investigaciones.

5. RESULTADOS DEL TRABAJO DE CAMPO

A continuación, se hace la presentación de los resultados de campo de la prospección. Para facilitar la presentación de los datos se divide dicha presentación por Unidades Funcionales, dando inicio por la UF5 y continuando por la UF6 (dentro del subcapítulo se presenta las áreas arqueológicas identificadas), a continuación se presentara los resultados de los análisis del material arqueológico y finalmente el potencial arqueológico. En la que componen el presente estudio, sin embargo, se señala que por autorización de entrada a los predios solo se pudo hacer la prospección en cuatro de ellos.

4.1 UF 5:

La Unidad Funcional 5 está se localiza entre la Intersección Cucharal y el Municipio de Silvania con una longitud aproximada de 6,56 Km., donde predomina el terreno ondulado y presenta pendientes longitudinales sobre el corredor vial en promedio del 4,0%; sin embargo, en algunos sectores hay pendientes longitudinales cercanas al 8,0%. En el corredor de la Unidad Funcional 5 se encuentran construidos dos retornos ubicados en el PR 73+0000 y el PR 77+500.

Es importante recalcar que las áreas planas son menores que las de pendiente. La localización de los puntos de sondeo se presenta en la figura siguiente:

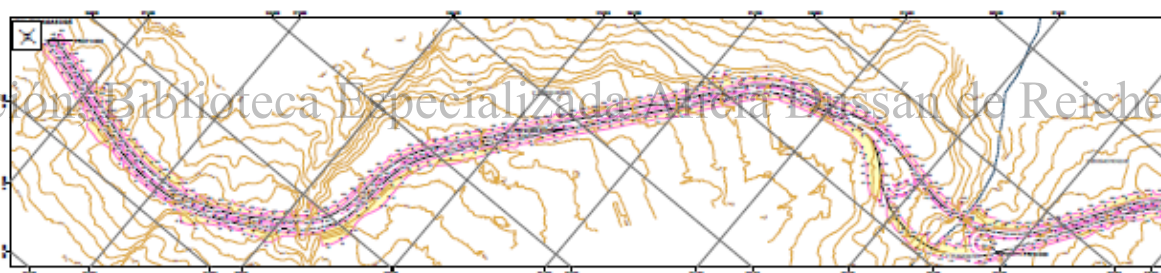


Figura 1 Puntos de prospección en UF5

En anexo digital se presentan los resultados de cada uno de los pozos de sondeo. La primera parte de esta Unidad Funcional se encuentra en una unidad geomorfológica de suelos ondulados de baja altura.

Algunos de los sondeos, ubicados en la zona geomorfológica de **suelos ondulados de baja altura**, no se pudieron hacer por localizarse en áreas intervenidas por morteros y pavimentos (vía actual), como se puede apreciar en los PS-C002 y al borde de la vía en zonas de rellenos como en los PS-C0058 y PS-C0060 (ver **Fotografía 1** y **Fotografía 2**).



Fotografía 1 Punto de sondeo PS-C002
Coordenadas E 966892 N 973308



Fotografía 2 Punto de sondeo PS-C0058
Coordenadas: E 966525 N 974004

En esta misma geoforma, pero más adelante, en el PS-C0150 se pudo encontrar un suelo arenoso en bloque de compactación media, color crema amarillo hasta los 30 cm, luego, desde los 30 hasta los 50 cm, podemos encontrar suelo arenoso de color café oscuro de compactación media y con la prueba de barreno realizada se pudo comprobar que la estratigrafía siguiente desde los 50 hasta los 70 cm suelo arcilloso café oscuro y desde los 70 hasta los 100 cm, suelo arcilloso de color crema y compactación media (ver **Fotografía 3**). Así mismo en el PS-C0047, se puede ver un suelo con textura arcillo-limoso, de estructura migajosa, de consistencia plástica en seco, suelta en seco, de color 7.5YR 4/1 y raíces medias y abundantes (ver **Fotografía 4**).



Fotografía 3 Punto de sondeo PS-C0150
Coordenadas E 965769 N 975175



Fotografía 4 Punto de sondeo PS-C0047
Coordenadas E 966768 N 973896

En la unidad geomorfológica categorizada como **Planicie**, algunos pozos de sondeo no se pudieron realizar debido a que se encontraban en zonas urbanizadas como en el PS-C0113 y el PS-C0128 (ver **Fotografía 5** y **Fotografía 6**).



Fotografía 5 Punto de sondeo PS-C0113
Coordenadas: E 966166 N 974667



Fotografía 6 Punto de sondeo PS-C0128
Coordenadas: E 966026 N 974845

En la unidad geomorfológica categorizada como **colinas altas**, algunos pozos de sondeo no se pudieron realizar debido a que se encontraban en zonas de relleno, como en el PS-C208 (ver **Fotografía 7**). Sin embargo, otros pozos de sondeo si se pudieron realizar como el PS-C0226, en donde se evidenció una estratigrafía de color rojo arcilloso hasta los 60 cm, y en donde se encontró cerámica a los 20 cm iniciales (ver **Fotografía 8**).



Fotografía 7 Punto de sondeo PS-C0208
Coordenadas: E 965799 N 976159



Fotografía 8 Punto de sondeo PS-C226
Coordenadas: E965899 N976486

En esta misma Unidad geomorfológica, algunos de los sondeos realizados no se pudieron profundizar debido a la presencia de rellenos, como en el PS-C286, en donde se evidenció suelo de relleno, de color café claro de textura arenosa y con presencia de basura (vidrio, plástico, metal) y hueso fragmentado (ver **Fotografía 7**). Otros pozos de sondeo se descartaron por la presencia de condiciones naturales adversas como zonas rocosas, tal como se puede ver en el PS-C330 (ver **Fotografía 8**).



Fotografía 9 Punto de sondeo PS-C0286
Coordenadas: E 965195 N976964



Fotografía 10 Punto de sondeo PS-C0330
Coordenadas: E. 965193 N. 977589

Algunos de los pozos de sondeo realizados dejan ver suelo arcilloso compacto hasta los 60 cm, como en el PS-1200, en donde se encuentra un asa a los 10cm, dada la poca profundidad de hallazgo, puede ser un indicador que el material fue movido (ver **Fotografía 7**).



Fotografía 11 Punto de sondeo PS-1200
Coordenadas E. 965856 N. 976636

En la Unidad geomorfológica, clasificada como de **colinas medias** algunos de los sondeos realizados muestran suelo arenoso, color pardo oscuro hasta los 50 cm como en el PS-381 (ver **Fotografía 7**). Otros pozos de sondeo se descartaron por encontrarse en zonas intervenidas (separadores de la vía existente), tal como se puede ver en el PS-420 (ver **Fotografía 8**).



Fotografía 12 Punto de sondeo PS-381
Coordenadas E. 965401 N. 977812



Fotografía 13 Punto de sondeo PS-420
Coordenadas E. 965413 N. 977932

En otros pozos de sondeo se puede ver un suelo arcilloso compacto color marrón, con humedad alta, hasta 40 cm, como en el PS-1156 (ver **Fotografía 7**).



Fotografía 14 Punto de sondeo PS-1156
Coordenadas E. 965096 N. 977335

En la Unidad geomorfológica, clasificada como **Sistemas de Colinas**, algunos pozos de sondeo se descartaron por encontrarse en zonas intervenidas (separadores de la vía existente), tal como se puede ver en los PS-471 y PS-522 (ver **Fotografía 7** y **Fotografía 8**).



Fotografía 15 Punto de sondeo PS-471
Coordenadas E. 965176 N. 977044



Fotografía 16 Punto de sondeo PS-522
Coordenadas E. 962874 N. 971641

En algunos de los pozos de sondeo realizados se puede ver un suelo removido color amarillo hasta 30 cm, a partir de los 30 cm, hasta 50 cm se puede ver un suelo color pardo arenoso y desde los 50 cm hasta 80 cm se evidencia suelo amarillo arcilloso, como en el PS-1002 (ver **Fotografía 7**). En otros pozos se puede ver un suelo arenoso color pardo hasta 10 cm, desde los 10 cm hasta los 30 cm, se puede ver un suelo arenoso color blanco con vetas amarillas y desde los 50 cm como en el PS-1006 (ver **Fotografía 7**).



Fotografía 17 Punto de sondeo PS-1002
Coordenadas E. 965510 N. 975540

Fotografía 18 Punto de sondeo PS-1006
Coordenadas E. 965456 N. 975600

Más adelante, en algunos de los pozos de sondeo realizados se puede ver un suelo de textura arcillosa compacto de color gris moteado con crema y humedad alta, hasta los 60 cm, luego se encuentra un terreno rocoso como en el PS-1073 (ver **Fotografía 7**). En otros pozos se puede ver un horizonte rojo, arcilloso con gravilla y humedad media, como en el PS-1139 (ver **Fotografía 7**).



Fotografía 19 Punto de sondeo PS-1073
Coordenadas E. 965827.3 N. 976552.4



Fotografía 20 Punto de sondeo PS-1073
Coordenadas E965125 N977191

En los pozos de sondeo 220 y 226 se encontró material arqueológico, los puntos de sondeo se ubican en la vereda Subachoque

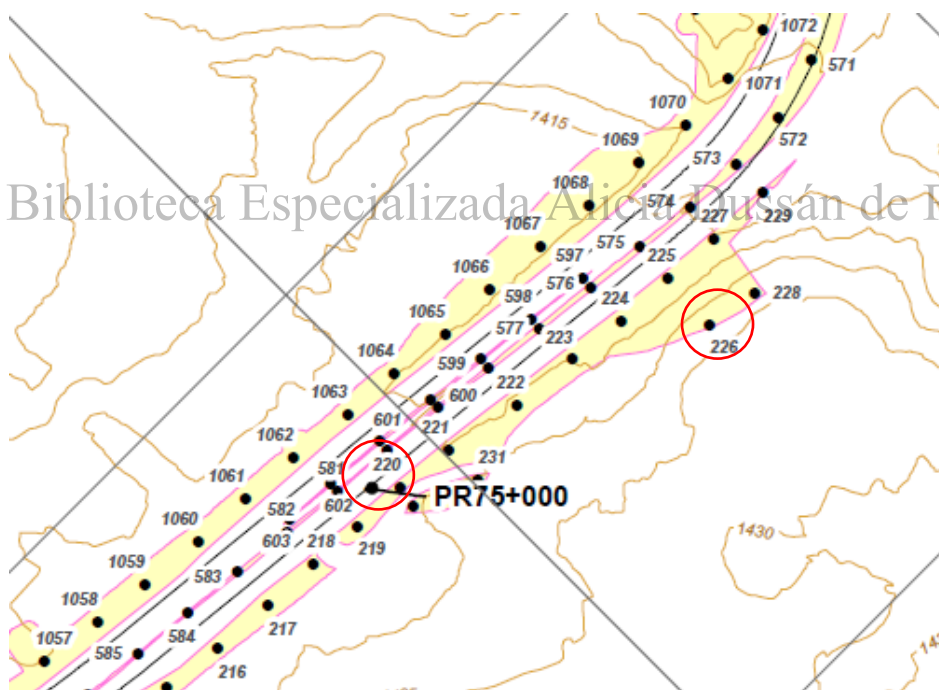


Figura 2 Puntos de prospección positivos en UF5

Sin embargo, otros pozos de sondeo si se pudieron realizar como el PS-C0226, en donde se evidenció una estratigrafía de color rojo arcilloso hasta los 60 cm, y en donde se encontró cerámica a los 20 cm iniciales

La distribución de los sondeos fue:

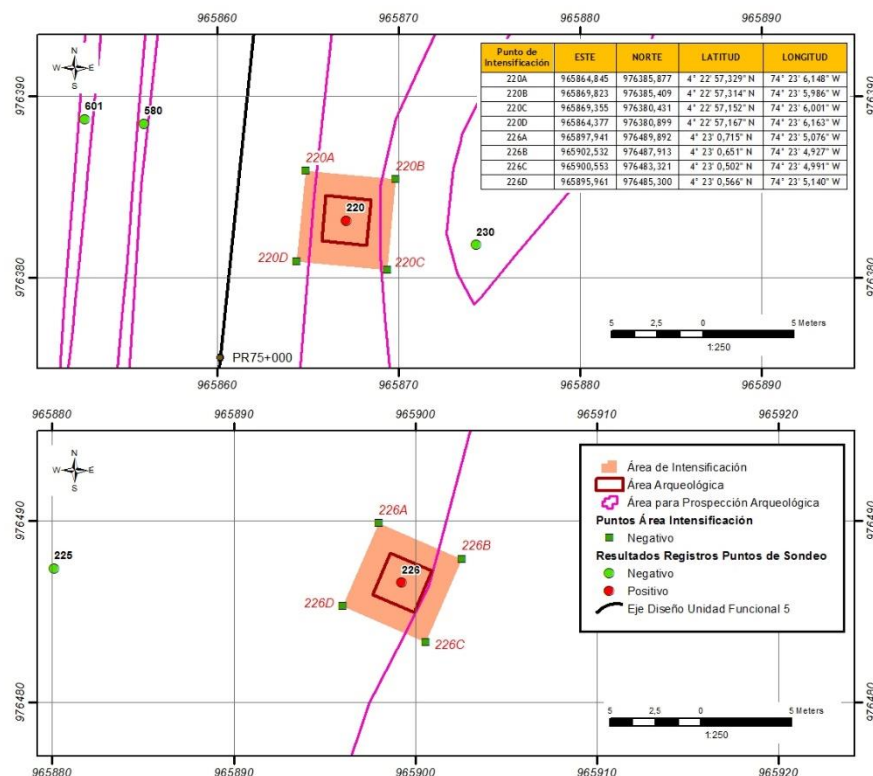


Figura 3 Localización en puntos de prospección en UF5

La ausencia de material arqueológico en los sondeos adicionales muestra que las áreas arqueológicas son pequeñas, inferiores a los 25m², área calculada a partir de la distancia entre sondeo que es de 5 metros de distancia entre sí. La distancia entre los dos sondeos es de 120 metros, lo que puede ser indica un patrón de ocupación disperso, pero no muy distante.

PUNTO DE SONDEO	ESTE	NORTE	TIPO HALLAZGO	CANTIDAD VESTIGIOS	PROFUNDIDAD
220	965867,100	976383,154	Cerámica	3	0 a 20 cm
220 ^a	965864,845	976385,877	NO	0	No Aplica
220B	965869,823	976385,409	NO	0	No Aplica
220C	965869,355	976380,431	NO	0	No Aplica
220D	965864,377	976380,899	NO	0	No Aplica
226	965899,247	976486,606	Cerámica	1	0 a 20 cm
226 ^a	965897,941	976489,892	NO	0	No Aplica
226B	965902,532	976487,913	NO	0	No Aplica

226C	965900,553	976483,321	NO	0	No Aplica
226D	965895,961	976485,300	NO	0	No Aplica

Las áreas arqueológicas se delimitan por una medida de 2,5 metros hacia cada costado formando un polígono de 25 m²

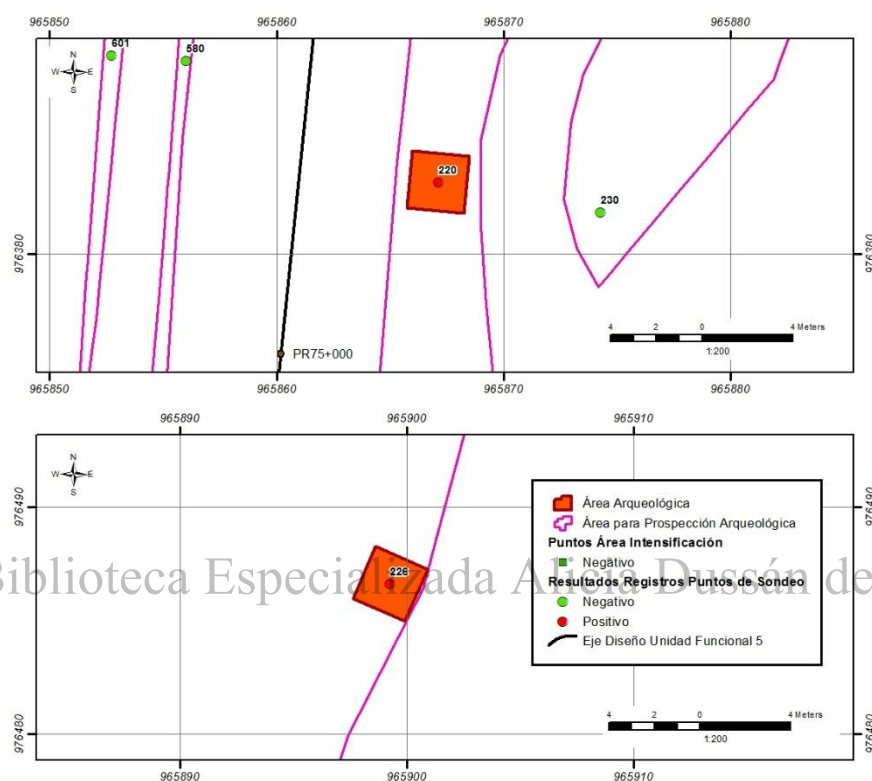


Figura 4 Áreas arqueológicas en UF5

Los polígonos arqueológicos son:

Sitio	Vértice	Este	Norte	Latitud	Longitud	Área M2
220	1	965865,974	976384,517	4° 22' 57,285" N	74° 23' 6,111" W	6,25
	2	965868,463	976384,280	4° 22' 57,277" N	74° 23' 6,030" W	
	3	965868,225	976381,791	4° 22' 57,196" N	74° 23' 6,038" W	
	4	965865,737	976382,029	4° 22' 57,204" N	74° 23' 6,119" W	
226	1	965898,596	976488,250	4° 23' 0,662" N	74° 23' 5,054" W	6,25
	2	965900,890	976487,257	4° 23' 0,630" N	74° 23' 4,980" W	
	3	965899,897	976484,963	4° 23' 0,555" N	74° 23' 5,012" W	
	5	965897,603	976485,956	4° 23' 0,587" N	74° 23' 5,086" W	

4.2 UF-6:

La Unidad Funcional 6, se encuentra ubicada entre los municipios de Silvania y Granada, con una longitud cercana a los 18,92 km. En general esta Unidad Funcional, atraviesa terreno predominantemente ondulado, y presenta pendientes longitudinales en el corredor en promedio del 4,0%; sin embargo, sobre algunos sectores se hallan pendientes longitudinales hasta del 7.87%.

En UF 6 se plantearon hacer 6667 pozos de sondeo, de ellos se pudieron hacer 2958, en los puntos de prospección restantes no se pudieron hacer por localizarse en áreas de superficie rocosa, que no permitía hacer el sondeo. En anexo digital se presentan los resultados de cada uno de los pozos de sondeo. La localización de los sondeos propuestos se presenta en la figura siguiente:

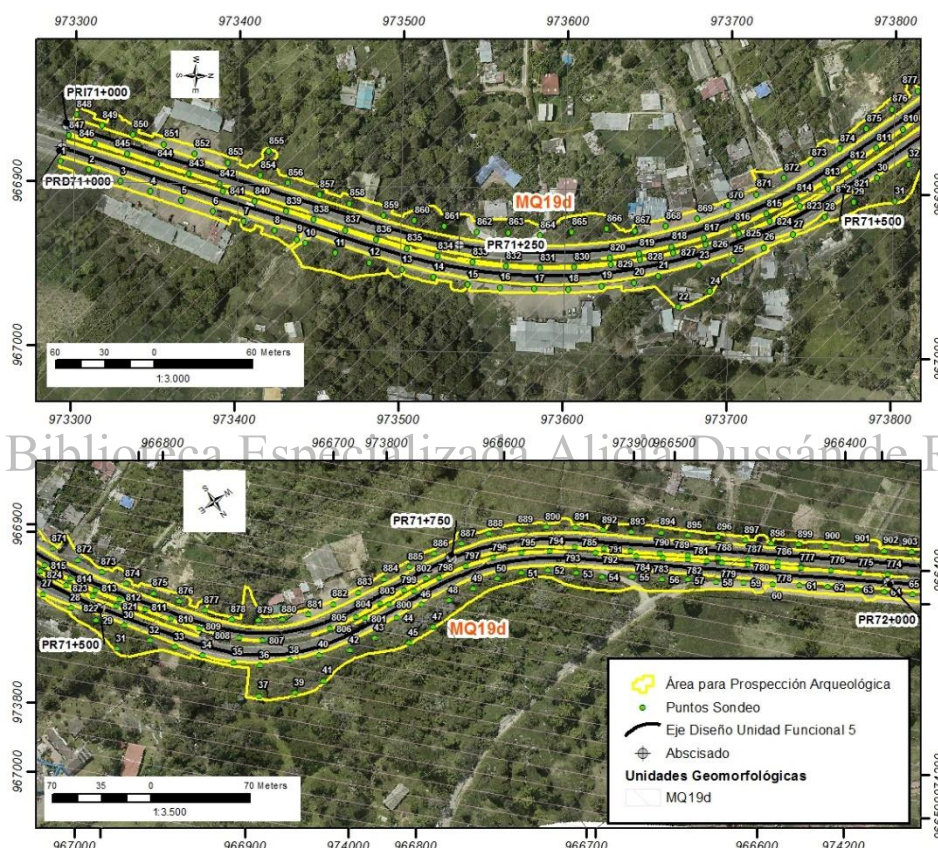


Figura 5 Puntos de prospección entre PR71+000 al PR72+000

En la Unidad geomorfológica, clasificada como **Colinas Medias**, algunos pozos de sondeo se descartaron por encontrarse en zonas intervenidas (vía existente), tal como se puede ver en los PS-7 y PS-810 (ver **Fotografía 7** y **Fotografía 8**).



Fotografía 21 Punto de sondeo PS-7
Coordenadas: E 965630 N 978049



Fotografía 2 Punto de sondeo PS-810
Coordenadas: E. 968082 N.989909

En otros pozos de sondeo, en esta misma unidad geomorfológica, se puede ver un suelo arenoso, color amarillo, con piedra como en el PS-2453 (ver **Fotografía 7**). También, en el PS-3843, se presenta un suelo arenoso de media compactación, granular, de color pardo-amarillo hasta 60 cm (ver **Fotografía 7**).



Fotografía 22 Punto de sondeo PS-2453
Coordenadas: E. 966144 N. 986256



Fotografía 23 Punto de sondeo PS-3843
Coordenadas: E.965222 N. 979140



Fotografía 24 Punto de sondeo PS-30
Coordenadas: E. 965880 N. 978432



Fotografía 25 Punto de sondeo PS-106
Coordenadas: E. 965314 N. 979300

En otros pozos de sondeo, en esta misma unidad geomorfológica, se puede ver un suelo rojo moteado con negro en los 20 cm iniciales, luego en los 40 cm siguientes se aprecia un suelo color negro arcilloso hasta los 60 cm, como en el PS-820 (ver **Fotografía 7**). También, en el PS-892, se presenta un suelo limo arcilloso color negro hasta 50cm, a esta profundidad se observa una tubería de agua (ver **Fotografía 7**).



Fotografía 26 Punto de sondeo PS-820
Coordenadas E. 968052 N. 990094,249



Fotografía 27 Punto de sondeo PS-892
Coordenadas E. 968935 N. 991209

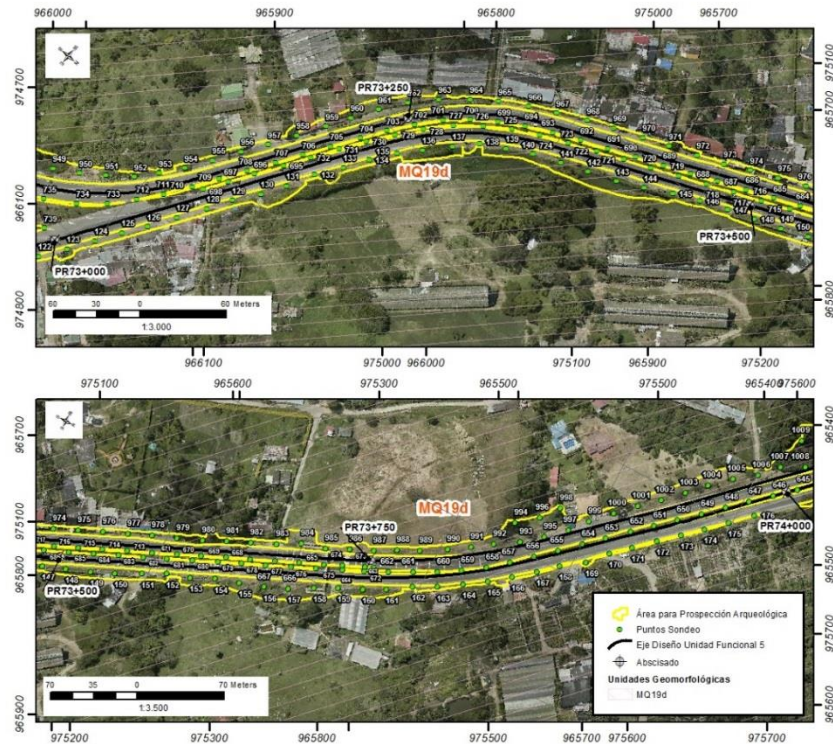


Figura 7 Puntos de prospección entre PR73+000 al PR74+000

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

En otros pozos de sondeo, en esta misma unidad geomorfológica, se puede ver un suelo café, de textura areno arcillosa, con raíces y clastos hasta 40 cm, luego, desde los 40 cm, hasta 50 cm, se puede ver suelo marrón, de textura arcillosa, con clastos, como en el PS-1000 (ver **Fotografía 7**). En el PS-1399, se presenta un suelo de relleno de color rojizo, arcillo-arenoso con rocas y presencia de humedad hasta 10 cm (ver **Fotografía 7**).



Fotografía 28 Punto de sondeo PS-1000
Coordenadas E.966047 N. 978984



Fotografía 29 Punto de sondeo PS-1399
Coordenadas E. 966499 N. 984321

Más adelante, en esta misma unidad geomorfológica, se puede ver un suelo, de color crema moteado con café a lo largo del pozo con de textura arcillosa, como en el PS-1766 (ver **Fotografía 7**). En el PS-1832, se presenta un suelo un horizonte de color rojo, luego se ve un suelo removido dada la presencia de un puente peatonal en la parte trasera de éste. Se aprecia un suelo arenoso, con alta presencia rocosa a 60cm (ver **Fotografía 7**).



Fotografía 30 Punto de sondeo PS-1766
Coordenadas E. 968144 N. 990220



Fotografía 31 Punto de sondeo PS-1832
Coordenadas E. 968934 N. 991254,606

En esta misma unidad geomorfológica, se puede ver un suelo de color café, arenoso, suelto, con raíces y clastos hasta 20 cm, desde 20 hasta 40 cm, se ve tierra naranja oscura con clastos, arenosa y suelta, como en el PS-4228 (ver **Fotografía 7**). En el PS-4593, se presenta un suelo café rojizo, de textura limo-arcillosa, de baja compactación, con humedad media y alta bioturbación (ver **Fotografía 7**).



Fotografía 32 Punto de sondeo PS-4228
Coordenadas E966096 N984817



Fotografía 33 Punto de sondeo PS-4593
Coordenadas: E. 968458 N. 990646

En la Unidad geomorfológica, clasificada como **Altiplano**, en algunos de los pozos de sondeo realizados se puede ver un suelo de textura arcillo-limosa, de estructura migajosa, de consistencia plástica en húmedo, de color 5 YR 6/6 con cascajo, gravilla, ladrillo y raíces medias y abundantes,

como en el PS-174 (ver **Fotografía 7**). Otros pozos no se pudieron profundizar mucho debido a la presencia de rellenos, como en el PS-1107, en donde se observa un suelo de textura arcillo-limosa, de estructura compacta, de consistencia plástica en húmedo de color YYR 7.6, con raíces finas y abundantes, cascajo, ladrillo, vidrio y tela hasta 20 cm (ver **Fotografía 7**).



Fotografía 34 Punto de sondeo PS-174
Coordenadas: E. 964978 N. 979949



Fotografía 35 Punto de sondeo PS-1107
Coordenadas: E. 964912 N. 979883

En otros pozos de sondeo, en esta misma unidad geomorfológica, se puede ver un suelo de textura arcillo-limosa, de estructura compacta, de consistencia plástica en húmedo, de color 5 YR 7/8, con raíces medias y gruesas con gravilla, cascajo y rocas medianas, como en el PS-1135 (ver **Fotografía 7**). En el pozo de sondeo PS-2060, se puede ver un suelo de textura arcillo-limoso, de estructura migajosa, de consistencia plástica en húmedo, de color 5 YR 6/6, con raíces finas y moderadas con cascajo, gravilla y plástico (ver **Fotografía 7**).



Fotografía 36 Punto de sondeo PS-1135
Coordenadas: E. 965286 N. 980250



Fotografía 37 Punto de sondeo PS-2060
Coordenadas: E. 965140 N. 980239

En otros pozos de sondeo, en esta misma unidad geomorfológica, se puede ver un suelo de textura franco-arcillosa, de estructura migajosa, de consistencia suelta en seco, de color 7.5YR7/4, con raíces finas y moderadas con bloque de concreto, como en el PS-2589 (ver **Fotografía 7**). En el pozo de sondeo PS-2620, se puede ver un suelo de textura arcillo-limosa, de estructura migajosa, de consistencia plástica en húmedo, de color 10 YR 1/2, con raíces medias y abundantes.



Fotografía 38 Punto de sondeo PS-2589
Coordenadas: E. 967324 N. 988558



Fotografía 39 Punto de sondeo PS-2620
Coordenadas: E. 967685 N. 989058

En otros pozos de sondeo, en esta misma unidad geomorfológica, se puede ver un suelo de textura limo-arcillosa, de estructura migajosa, de consistencia suelta en seco, de color café oscuro, con raíces finas y abundantes hasta 20 cm, desde los 20 cm hasta 60, se puede ver un suelo de textura limo-arcillosa, de estructura masiva, de consistencia suelta en seco, de color pardo, con raíces finas y abundantes, como en el PS-3788 (ver **Fotografía 7**). En el PS-4680, se puede ver un suelo de textura limo-arcillosa, de estructura migajosa, de consistencia plástica en húmedo, de color marrón, con raíces gruesas y escasas, hasta 45 cm (ver **Fotografía 7**).



Fotografía 40 Punto de sondeo PS-3788
Coordenadas: E. 965981 N. 978767



Fotografía 41 Punto de sondeo PS-4680
Coordenadas: E.965478 N 978080

En la Unidad geomorfológica, clasificada como **Colinas altas**, en algunos de los pozos de sondeo realizados se puede ver un suelo de color rojo arcilloso compacto y duro, hasta los 60 cm, como en el PS-183 (ver **Fotografía 7**). En otros pozos se puede ver un suelo pardo claro, con presencia biótica, mayormente raicillas, arcilloso y gravilla, rocas subangulares hasta los 25 cm, como en el PS-922 (ver **Fotografía 7**).



Fotografía 42 Punto de sondeo PS-183
Coordenadas: E. 965071 N. 980104



Fotografía 43 Punto de sondeo PS-922
Coordenadas: E. 968981 N. 991794

En otros pozos de sondeo, en esta misma unidad geomorfológica, se puede ver un horizonte color rojo de textura arcillosa compacta, hasta 60 cm, como en el PS-1122 (ver **Fotografía 7**). También, en el PS-3545, se presenta un suelo franco arenoso, color pardo hasta 20cm, desde los 20 cm, hasta 50 cm, se presenta un suelo arenoso, mezclado con piedra, color pardo y amarillo (ver **Fotografía 7**).



Fotografía 44 Punto de sondeo PS-1122
Coordenadas: E. 965071 N. 980137



Fotografía 45 Punto de sondeo PS-3545
Coordenadas: E. 967565 N. 988965

En otros pozos de sondeo, en esta misma unidad geomorfológica, se puede ver un estrato rojo, compacto, con alta presencia de rocas pequeñas, hasta 60 cm, como en el PS-3934 (ver **Fotografía 7**). También, en el PS-4236, se presenta un suelo de color rojo moteado con crema y negro, de textura arcillosa compacta, altamente alterado con desechos y rocas (ver **Fotografía 7**).



Fotografía 46 Punto de sondeo PS-3934
Coordenadas: E.965165 N. 980292



Fotografía 47 Punto de sondeo PS-4236
Coordenadas: E.965965 N.984907

En la Unidad geomorfológica, clasificada como **Planicie**, en algunos de los pozos de sondeo realizados se puede ver un suelo pardo oscuro, suelo orgánico con presencia de raicillas, compactado con recebo y gravilla, como en el PS-2789 (ver **Fotografía 7**). En otros pozos se puede ver un suelo pardo oscuro, con presencia orgánica, húmedo, mayormente con raicillas, núcleos ferrosos y algunas rocas angulares, hasta los 50 cm, desde los 50 hasta los 60 cm, se puede ver un suelo pardo claro, arcillo-limoso, con mayor presencia de raicillas, como en el PS-2798 (ver **Fotografía 7**).



Fotografía 48 Punto de sondeo PS-2789
Coordenadas: E. 968933 N. 991773



Fotografía 49 Punto de sondeo PS-2798
Coordenadas: E. 968945 N. 991947

Durante la prospección de este ZODME, se pudo identificar siete áreas de hallazgo en donde se procedió a intensificar la prospección. Las coordenadas de los sondeos y los resultados de los mismos se presentan en las tablas siguientes.

PUNTO DE SONDEO	ESTE	NORTE	TIPO HALLAZGO	CANTIDAD VESTIGIOS	PROFUNDIDAD
3753	965580,551	978288,678	Cerámica	8	10 a 30 cm
3753A	965578,017	978291,143	Cerámica	2	10 a 20 cm
3753B	965583,016	978291,212	Cerámica	8	10 a 20 cm
3753C	965583,086	978286,213	Cerámica	10	20 a 30 cm
3753D	965578,086	978286,143	Cerámica	3	10 a 20 cm

La localización espacial de los de sondeos en el área arqueológica es la siguiente:

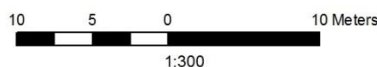
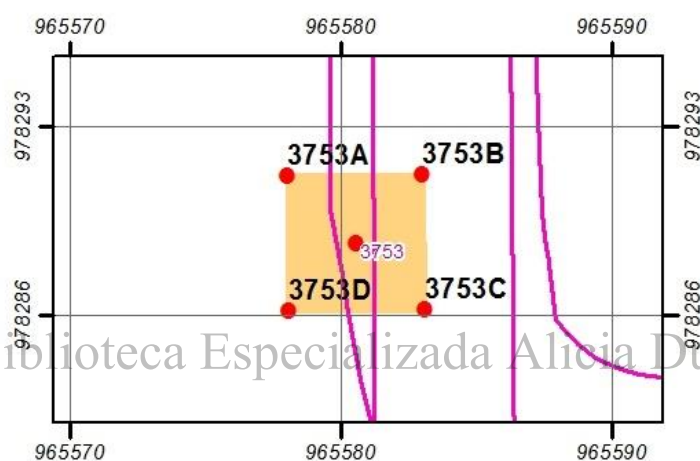
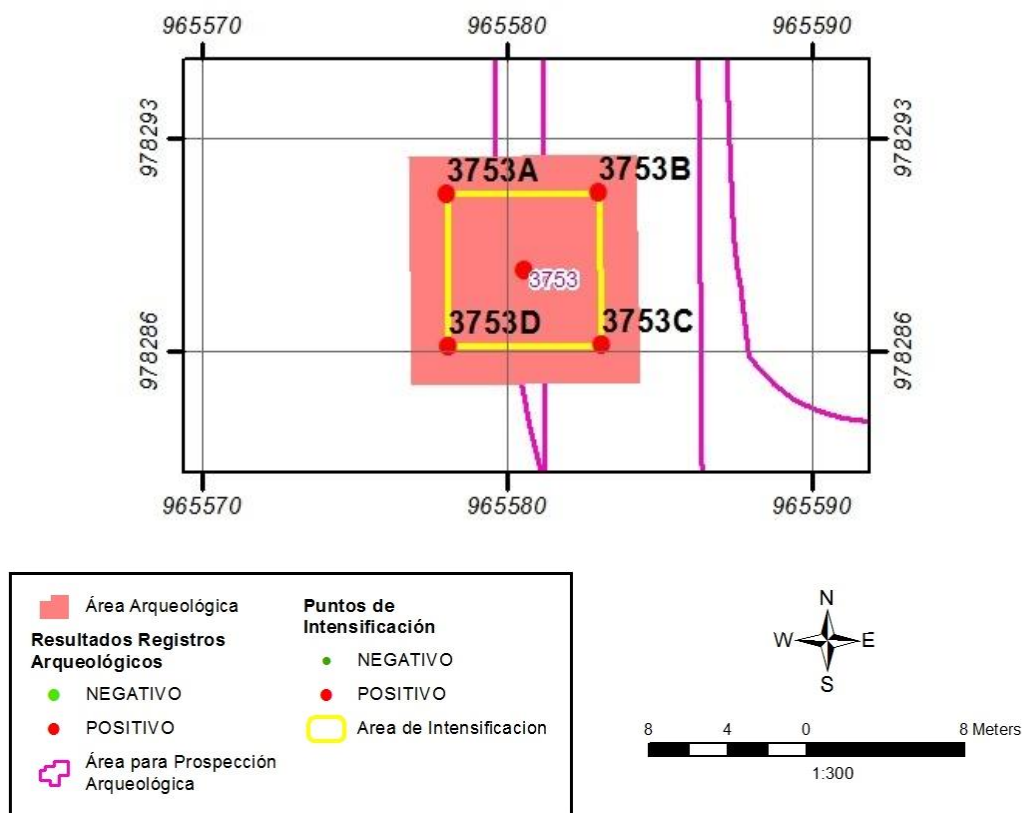


Figura 8 Sondeos con y sin evidencia en área arqueológica

Como se indicó anteriormente todos los sondeos presentan material arqueológico, lo que hace pensar que en el lugar existió una unidad de ocupación, la mayor cantidad de vestigios se localiza en el sondeo 3753C con 10 vestigios, pero los pozos de sondeo 3753 y 3753B presentan cantidades no muy diferentes, 8 vestigios. La localización de los sondeos positivos permite delimitar el área arqueológica, en la siguiente gráfica se puede ver los sondeos positivos y cómo se distribuye espacialmente en dicha área.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Figura 9 10 Áreas arqueológicas en punto de prospección 3753

Las coordenadas del polígono arqueológico son:

VERTICE	ESTE	NORTE	LATITUD	LONGITUD
1	965576,749	978292,376	4° 23' 59,391" N	74° 23' 15,517" W
2	965584,249	978292,479	4° 23' 59,394" N	74° 23' 15,274" W
3	965584,353	978284,98	4° 23' 59,150" N	74° 23' 15,270" W
4	965576,853	978284,876	4° 23' 59,147" N	74° 23' 15,514" W

La prospección permitió identificar una segunda área con evidencia arqueológica (punto de prospección 4674), en donde se procedió a intensificar la prospección. La cantidad de vestigios hallados, su localización espacial y la profundidad de los vestigios se presenta en la tabla siguiente.

ID Área Hallazgo	ESTE	NORTE	PROFUNDIDAD	CANTIDAD VESTIGIOS	CANTIDAD LÍTICOS
4674	969091,211	992117,398	Cerámica	1	10 a 20 cm
4674A	969088,216	992119,277	NO	0	No aplica
4674B	969093,09	992120,392	NO	0	No aplica
4674C	969094,205	992115,518	NO	0	No aplica
4674D	969089,331	992114,403	NO	0	No aplica

La distribución de los sondeos es la siguiente:

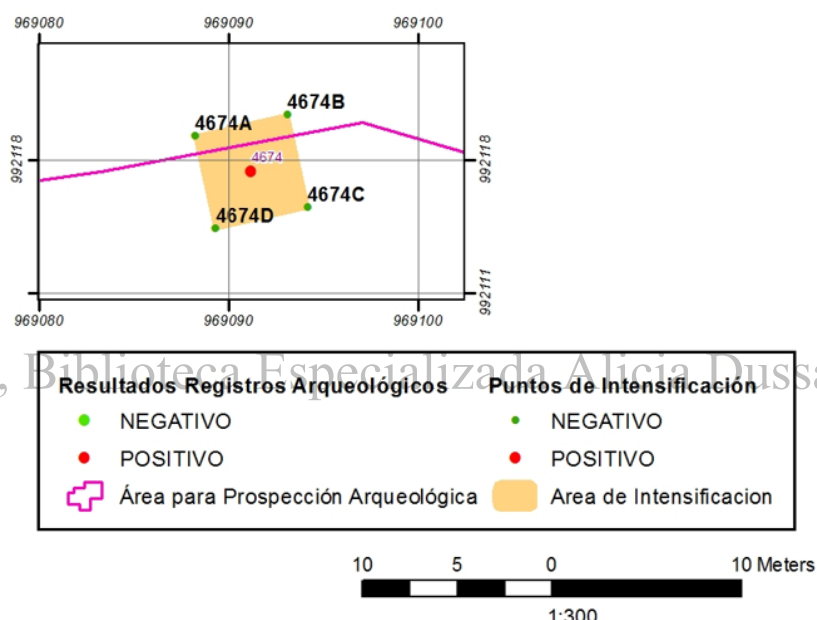


Figura 11 Localización sondeos intensificación en punto de prospección 4674

Como se indicó anteriormente tan solo uno los sondeos presentó material arqueológico, lo que hace pensar que en el lugar existió una pequeña unidad de ocupación. La localización de los hallazgos, sondeos positivos, permite delimitar las áreas arqueológicas. En la gráfica siguiente se puede ver los sondeos positivos (en rojo los positivos) y negativos (en verde); así como el área arqueológica. La localización de los sondeos positivos permite calcular el área arqueológica la cual se presenta en la siguiente figura:

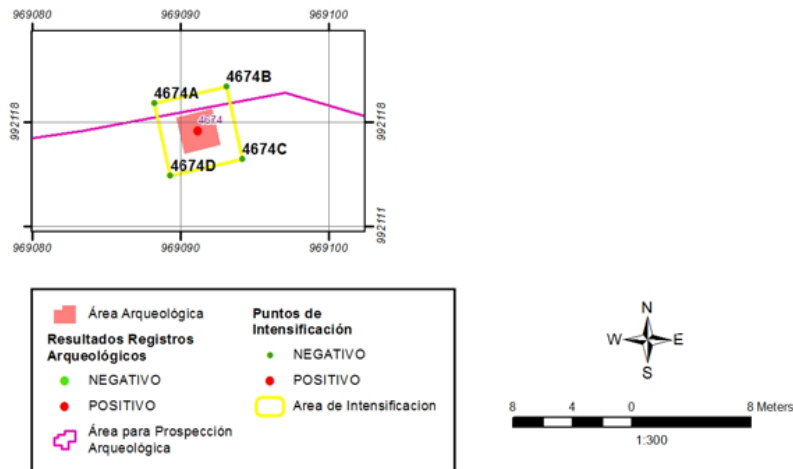


Figura 12 Áreas arqueológicas en punto de prospección 4674

Las coordenadas del polígono arqueológico son:

VERTICE	ESTE	NORTE	LATITUD	LONGITUD
1	969090,284	992115,892	969090,284	992115,892
2	969089,705	992118,324	969089,705	992118,324
3	969092,137	992118,903	969092,137	992118,903
4	969092,716	992116,471	969092,716	992116,471

La prospección permitió identificar una tercera área con evidencia arqueológica (punto de prospección 4674), en donde se procedió a intensificar la prospección. La cantidad de vestigios hallados, su localización espacial y la profundidad de los vestigios se presenta en la tabla siguiente.

ID Área Hallazgo	ESTE	NORTE	PROFUNDIDAD	CANTIDAD VESTIGIOS	CANTIDAD LÍTICOS
4725	965983,439	978769,153	Cerámica	3	10 a 20 cm
4725A	965981,246	978771,926	NO	0	No aplica
4725B	965986,212	978771,347	Cerámica	2	10 a 20 cm
4725C	965985,633	978766,381	NO	0	No aplica
4674D	965980,667	978766,959	NO	0	No aplica

La distribución de los sondeos es la siguiente:

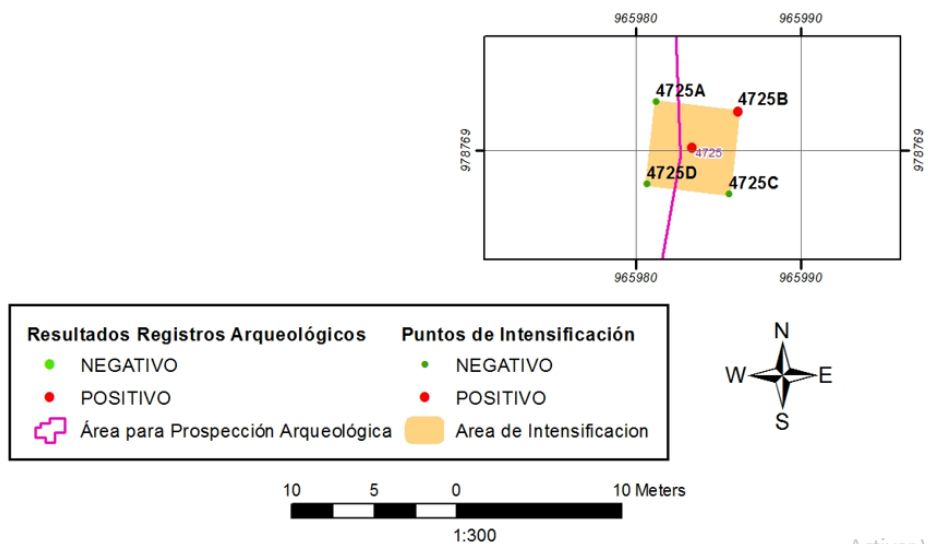


Figura 13 Localización sondeos intensificación en punto de prospección 4674

Como se indicó anteriormente dos los sondeos presentan material arqueológico, lo que hace pensar que en el lugar existió una pequeña unidad de ocupación, la mayor cantidad de vestigios se localiza en el sondeo 4725 con 3 vestigios, el pozo de sondeo 4725B presenta una cantidades no muy diferentes, 2 vestigios. En la gráfica siguiente se puede ver los sondeos positivos (en rojo los positivos) y negativos (en verde); así como el área arqueológica. La localización de los sondeos positivos permite calcular el área arqueológica la cual se presenta en la siguiente figura:

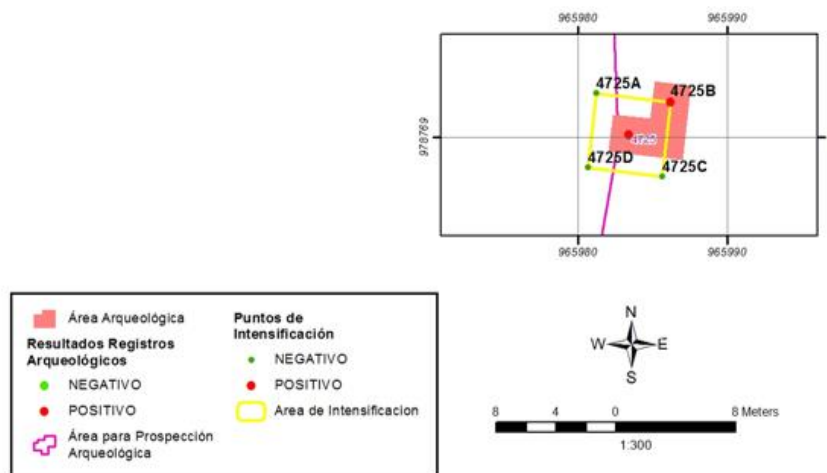


Figura 14 Áreas arqueológicas en punto de prospección 4725

Las coordenadas del polígono arqueológico son:

VERTICE	ESTE	NORTE	LATITUD	LONGITUD
1	965984,826	978770,25	4° 24' 14,953" N	74° 23' 2,288" W
2	965985,115	978772,733	4° 24' 15,034" N	74° 23' 2,279" W
3	965987,598	978772,444	4° 24' 15,025" N	74° 23' 2,198" W
4	965987,016	978767,478	4° 24' 14,863" N	74° 23' 2,217" W

Una cuarta área con evidencia arqueológica se localizó en los puntos de prospección 4183, 4184 y 4185, en donde se procedió a intensificar la prospección.

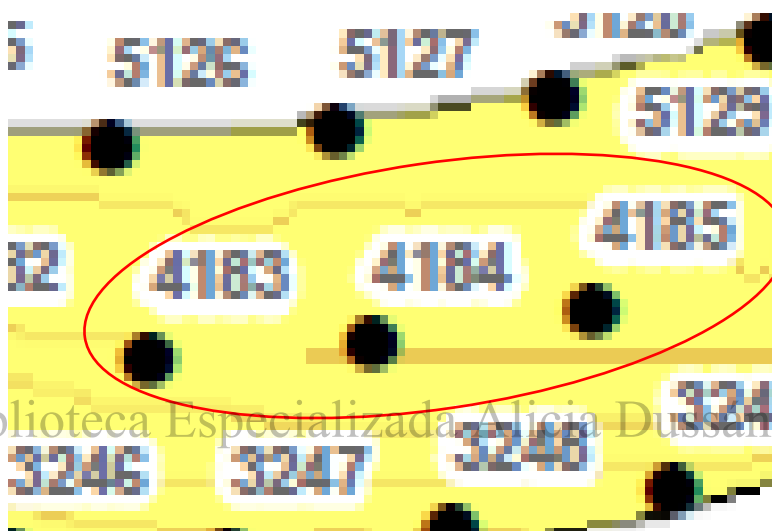


Figura 15 Localización sondeos intensificación en punto de prospección 4183, 4184 y 4185

La cantidad de vestigios hallados, su localización espacial y la profundidad de los vestigios se presenta en la tabla siguiente.

ID Área Hallazgo	ESTE	NORTE	PROFUNDIDAD	CANTIDAD VESTIGIOS	CANTIDAD LÍTICOS
4183	966551,797	984052,188	Cerámica	5	10 a 60 cm
4183A	966549,341	984054,731	Cerámica	15	20 a 60 cm
4183B	966554,34	984054,645	NO	0	No aplica
4183C	966554,254	984049,645	NO	0	No aplica
4183D	966549,254	984049,732	Cerámica	2	30 a 40 cm
4184	966550,349	984072,117	Cerámica	21	0 a 60 cm

4184A	966547,585	984074,322	Cerámica	21	0 a 60 cm
4184B	966552,554	984074,881	NO	0	No aplica
4184C	966553,112	984069,912	Cerámica	37	20 a 80 cm
4184D	966548,144	984069,353	Cerámica	1	10 a 20 cm
4185	966546,953	984091,818	Cerámica	22	0 a 60 cm
4185A	966544,033	984093,812	Cerámica	22	0 a 80 cm
4185B	966548,946	984094,738	Cerámica	4	20 a 30 cm
4185C	966549,872	984089,825	Cerámica	4	40 a 60 cm
4185D	966544,959	984088,898	Cerámica	7	10 a 40 cm

La distribución de los sondeos es la siguiente:

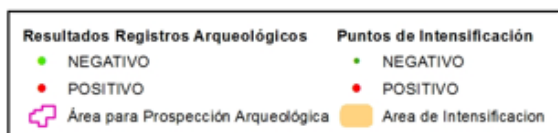
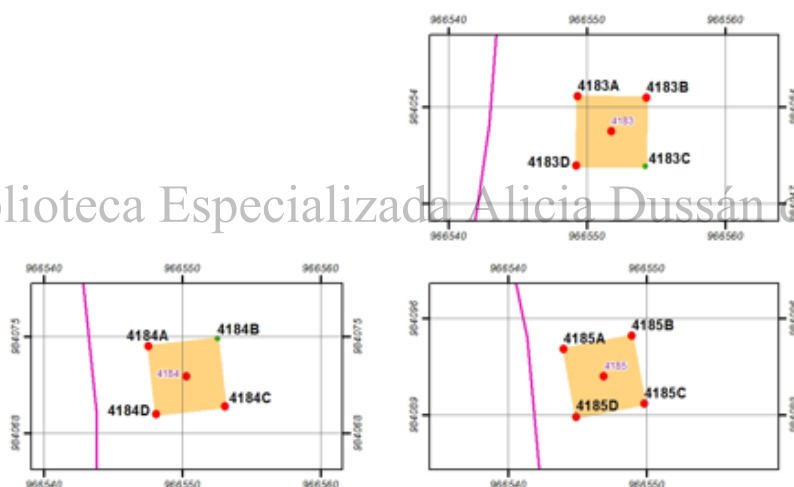


Figura 16 Localización sondeos intensificación en punto de prospección 4183, 4184, 4185

Como se puede observar en la anterior tabla 11 de los 15 sondeos presentó material arqueológico, lo que hace pensar que en el lugar existió una concentración de áreas de ocupación, lo que indica la presencia de un patrón de ocupación nucleado. La localización de los hallazgos, sondeos positivos, permite delimitar las áreas arqueológicas. En la gráfica siguiente se puede ver los sondeos positivos (en rojo los positivos) y negativos (en verde); así como el área arqueológica. La localización de los sondeos positivos permite calcular el área arqueológica la cual se presenta en la siguiente figura:

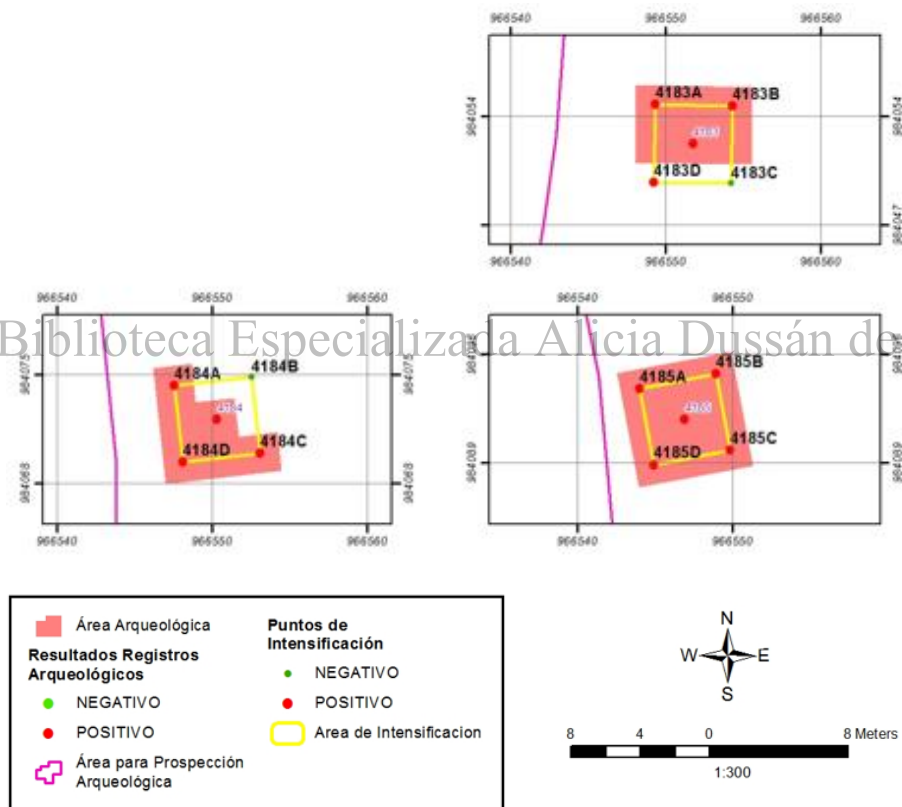


Figura 17 Áreas arqueológicas en punto de prospección 4183, 4184 y 4185

Las coordenadas del polígono arqueológico son:

ID	VERTICE	ESTE	NORTE	LATITUD	LONGITUD
1 (4183)	1	966548,113	984056,002	4° 27' 7,038" N	74° 22' 44,088" W
	2	966555,612	984055,873	4° 27' 7,034" N	74° 22' 43,845" W
	3	966555,525	984050,873	4° 27' 6,871" N	74° 22' 43,847" W
	4	966548,026	984050,978	4° 27' 6,874" N	74° 22' 44,091" W
2 (4184)	1	966546,203	984075,424	4° 27' 7,670" N	74° 22' 44,150" W
	2	966548,687	984075,704	4° 27' 7,679" N	74° 22' 44,070" W
	3	966548,967	984073,219	4° 27' 7,599" N	74° 22' 44,060" W
	4	966551,451	984073,499	4° 27' 7,608" N	74° 22' 43,980" W
	5	966551,731	984071,014	4° 27' 7,527" N	74° 22' 43,971" W
	6	966554,215	984071,294	4° 27' 7,536" N	74° 22' 43,890" W
	7	966554,494	984068,809	4° 27' 7,455" N	74° 22' 43,881" W
3 (4185)	1	966542,573	984094,809	4° 27' 8,301" N	74° 22' 44,268" W
	2	966549,943	984096,198	4° 27' 8,347" N	74° 22' 44,029" W
	3	966551,332	984088,828	4° 27' 8,107" N	74° 22' 43,984" W
	4	966543,962	984087,439	4° 27' 8,061" N	74° 22' 44,223" W

En la UF 6, la distancia entre la localización de los puntos de sondeo 4183, 4184 y 4185 es de aproximadamente 60 metros, lo que indica que las tres áreas hacen parte de un mismo sitio arqueológico, la mayor concentración de vestigios se localiza al costado oriental del área arqueológica, en el punto de sondeo 4185; los hallazgos están asociados probablemente a 3 área de ocupación. El punto de mayor concentración de vestigios es el punto del sondeo 4183 y 4184 A (cada uno con 23 vestigios), seguido de los sondeos 4184, con 21 fragmentos de cerámica. Con menor cantidad de cerámica los sondeo: 4183 A (con 15 fragmentos de cerámica), 4184 C (con 14 vestigios) y 3753 C (con 10 vestigios). Si se tienen en cuenta lo señalado en el estado del arte, en donde se ha planteado que una unidad de vivienda tiene un área de 20m² y ello se correlaciona con la distribución de los vestigios en el área arqueológica (con dos puntos de cúspides) se puede plantar la presencia de al menos dos áreas de residencia. La distribución de los vestigios se puede observar en la siguiente tabla y gráfica.

Sondeo	Cantidad	Porcentaje
3753	8	5
3753A	2	1
3753B	8	5
3753C	10	6
3753D	3	2
4183	24	15
4183A	15	9
4183B	2	1
4184	21	13
4184A	23	15
4184C	14	8
4184D	4	2
4185	2	1
4185A	9	5
4185B	4	2
4185C	4	2
4185D	7	4
4674	1	1
4725	3	2
4725 B	2	1
3753	8	5
3753A	2	1
3753B	8	5
3753C	10	6

La siguiente grafica da mayor claridad al respecto

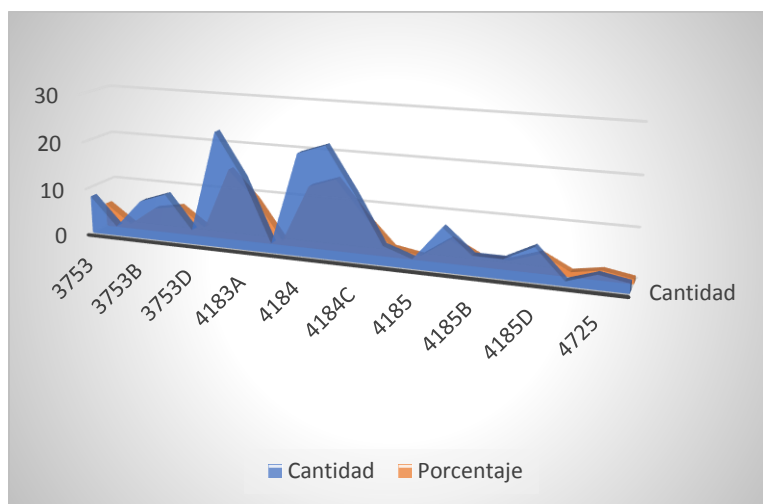


Figura 18 Cantidad y porcentaje de vestigios por sondeo arqueológico

Ello se corrobora en la distancia entre los puntos de prospección es de 12,3 metros como se observa en la siguiente figura

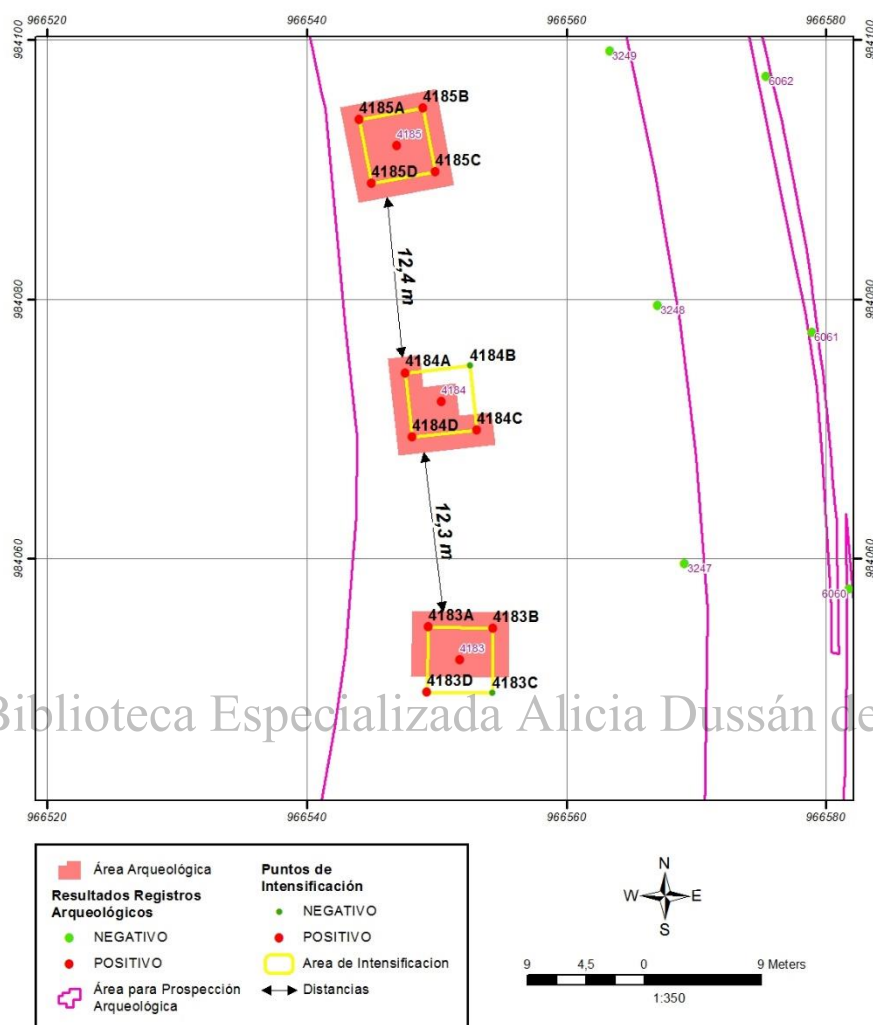


Figura 19 Distribución y distancia entre sondeos arqueológicos y el resultado de ellos

5.4 Análisis de laboratorio

Para la clasificación cerámica se tuvo en cuenta las características de la pasta, es decir el color, la presencia o ausencia de núcleo, el tipo de desgrasante y la textura. También se tuvo en cuenta la superficie (en ella se revisó: el color, la textura y la terminación), finalmente se revisó el tipo de decoración que tenían los fragmentos (cuando está presente).

La cerámica hallada se caracteriza por (se toma como base el estudio de Boada y Cardale, 2017):

Mosquera Rojo Inciso (MRI)

Pasta: La pasta se caracteriza por ser de color oscuro o en los casos en que hubo oxidación de las paredes tiene un núcleo negro. El color de la pasta va de habano (5YR 5/2 reddish gray, 5YR 6/4 light reddish brown [Munsell Soil Color Chart]) a café (5YR 4/2 dark reddish gray). La textura es arenosa o granular. El grosor de las paredes fluctúa entre 3.2 y 15 mm. Algunos fragmentos presentan mayor grosor en los bordes particularmente en los cuencos u ollas cuenco.

Desgrasante: Abundantes partículas pequeñas de arena de forma redondeada o angular de roca negra, gris, blanca y cuarzo en abundancia. Este tipo tiene partículas de mica que brillan con la luz y este es un elemento distintivo con respecto al tipo Cuarzo Abundante. Cocción atmosférica oxidante.

Superficie: Terminado de superficie muy lisa y uniforme y no se notan mucho las huellas de pulidor a pesar de que la pasta es arenosa burda con abundantes partículas finas de cuarzo y mica.

Decoración: La mayor parte de los fragmentos tiene un engobe rojo grueso (10R 4/6 red) que se adhiere fuertemente a la pared de ambas superficies. La incisión es muy común en la superficie externa de las vasijas y fue hecha después de que la vasija estaba seca o ya cocinada, ya que las incisiones rasguñan la superficie dejando los bordes de la acanaladura muy irregulares. Los diseños son motivos geométricos a base de líneas rectas. La decoración incisa fue ejecutada sobre el labio y los bordes de las vasijas

Cronología relativa: Formativo



Mosquera Roca Triturada (MRT)

La pasta: De color naranja (2.5 YR 5/6 red), ocre (7.5 YR 6/6 reddish yellow) a pardo claro (7.5 YR 5/2 brown). Las superficies generalmente están más oxidadas que el núcleo, el cual es de color gris oscuro. El grosor de la pasta varía entre 4 y 14 mm. Esta pasta se fractura fácilmente. La estructura de la pasta varía entre relativamente homogénea a granulosa. Los fragmentos de estructura granulosa presentan una superficie de fractura irregular.

Desgrasante: Tiene partículas angulares de roca negra, gris y blanca de tamaño entre .5 y 3 mm. La mayoría de los fragmentos presenta mucha porosidad dejada por partículas blancas, aparentemente de la calcita, que reaccionan al ácido (Broadbent 1970:191).

Superficie: La superficie externa e interna es bastante alisada aunque el rasgo característico son las abundantes cavidades dejadas por la descomposición del desgrasante de calcita. Otros fragmentos presentan una superficie pulida y suave.

Decoración: Incisión en los bordes y labios de vasijas. Los fragmentos se encuentran bastante erosionados de manera que si hubo engobe o pintura no se observa con frecuencia.



Funza Cuarzo Fino

Pasta: La pasta es similar a la pasta del tipo Mosquera Roca Triturada en que tiene abundantes fitolitos produciendo una textura porosa y blanda. La cerámica de este tipo presenta en general poca oxidación y es de color café oscuro o gris o tiene un gran núcleo gris. Es bastante blanda pero de estructura homogénea a laminar; color generalmente pardo claro (5YR 6/3 *light reddish brown*, 5YR 5/3 *reddish brown*), pardo oscuro (5YR 4/1 *dark gray*), ocre (7.5 YR 5/6 *strong brown*) y negro (5YR 3/1 *very dark gray*). En ocasiones tiene núcleo gris y la superficie es clara. El grosor de la pasta varía entre 7 y 14 mm.

Desgrasante: Partículas de roca negra, gris, blanca, roja de forma angular de tamaño pequeño a mediano (1 a mm); muchos fragmentos presentan de escasa a moderada cantidad de tiesto molido incluido en la pasta. Predominan los desgrasantes de origen volcánico sobre los sedimentarios. Los volcánicos como cuarzo beta (con bahías y extinción recta), feldespato (plagioclasas zonadas o con maclas de albita, periclina o Carlsbad) fragmentos de roca (toba de cristales, chert y riolita porfírica) y minerales pesados (hornblenda y piroxeno) y los sedimentarios como cuarzo con crecimientos desílice y fragmentos de roca tales como: arenisca cuarzosa fosfática (de grano muy fino, bien seleccionada), arenisca cuarzosa cementada con sílice (de grano muy fino, bien seleccionada), lodolita fosfática (parcialmente transformada en chert), limolita de cuarzo (fosfático-arcillosa), arcillolita, *shale* y *chert* (Fernández Reguera 2009).

Superficie: Muy bien alisada y suave al tacto y casi no se nota el desgrasante porque es muy fino. Sin embargo, en ocasiones tiene inclusiones relativamente grandes. En su mayoría es fácilmente erosionable y la superficie es porosa. Cuando se frota con los dedos, éstos quedan con partículas de la pasta. En



ocasiones la superficie tiene poros redondeados muy pequeños. <u>Decoración:</u> Generalmente un engobe naranja (2.5 YR 5/6 <i>red</i>), rojo (10R 4/4 <i>red</i>) o café es aplicado sobre la superficie externa e interna y es muy erosionable. Algunos fragmentos tienen una superficie muy bien alisada y con brillo del pulimento. El uso de engobe rojo en ambas superficies y la incisión son las técnicas de decoración más frecuentes. La ejecución de diseños esgrafiados en su mayoría fueron hechos cuando la arcilla estaba seca y después de aplicado el engobe rojo (5YR 4/1 <i>dark gray</i>, 10Y 5/8 <i>red</i>), o después de la cocción de la vasija, de manera que los bordes de las incisiones se ven irregulares y el engobe saltado en los bordes de la incisión. Los diseños de las incisiones consisten en puntos, triángulos o rectángulos dispuestos a distancia regular ubicados sobre el hombro de la vasija, trazos cortos oblicuos paralelos o lanceolados. Algunos diseños forman zig-zags en el labio de las vasijas. También se observan franjas paralelas pintadas en rojo u otro tipo de diseños en la superficie interior de las vasijas. Algunos cuencos tienen diseños en pintura roja en diseños de franjas paralelas que van del borde a la base.	
Zipaquirá Desgrasante de Tiesto	
<u>Pasta:</u> La estructura de la pasta es porosa y de poca dureza, generalmente muy bien oxidada. Tiene textura homogénea a excepción de las inclusiones de tiesto molido. La pasta varía de color entre café claro (2.5 YR 6/4 <i>light reddish brown</i>) y rojo (10YR 6/8 <i>light red</i>, 2.5 YR 5/8 <i>red</i>); el grosor de las paredes varía entre 6.5 y 10 mm. Algunos fragmentos presentan un núcleo gris entre dos superficies muy bien oxidadas. <u>Desgrasante:</u> Está compuesto principalmente de tiesto triturado entre muy pequeño (menos de 2 mm.) y grande (6 mm. o más) y tiene alto contenido de	

fitolitos que varía de moderado a buntante (de Paepe y Cardale 1990). También se usó roca gris, café y blanca. Generalmente las partículas de desgrasante pueden observarse en la superfie externa con mayor facilidad. <u>Superficie:</u> La superficie interna es más lisa que la externa. La externa presenta mucha irregularidad en parte por el poco alisado de la superficie y en parte por las grandes partículas de tiestos molidos que sobresalen de forma notoria. En algunos fragmentos se observan los rollos, sobre todo en la superficie externa. Decoración: Es muy frecuente en la variante doméstica y está casi ausente en la variante burda.	
Moderna	
<u>Pasta:</u> La estructura de la pasta es homogénea y dura, generalmente muy bien oxidada. <u>Superficie:</u> Muy bien alisada y suave al tacto. De color café a negro.	

Los vestigios de cerámica hallados en los puntos de prospección de la UF 5 son:

UF 5				
Id Área Hallazgo	Tipo Cerámico	Cantidad Cerámica	Cronología Relativa	Fotografía
220	Mosquera Roca Triturada	1	Formativo	
226	Moderno	3	Siglo XXI	

Los vestigios de cerámica hallados en los puntos de prospección de la UF 6 son

UF 6				
Id Área Hallazgo	Tipo Cerámico	Cantidad Cerámica	Cronología Relativa	Fotografía
3753	Mosquera Rojo Inciso	3	Formativo	
	Mosquera Roca Triturada	5	Formativo	

3753A	Mosquera Roca Triturada	2	Formativo	
3753B	Mosquera Roca Triturada	8	Formativo	
3753C	Mosquera Roca Triturada	10	Formativo	
3753D	Mosquera Roca Triturada	3	Formativo	

4183	Mosquera Roca Triturada	13	Formativo	
	Mosquera Rojo Inciso	11	Formativo	
4183A	Mosquera Rojo Inciso	15	Formativo	
4183B	Mosquera Roca Triturada	2	Formativo	
4184	Mosquera Rojo Inciso	4	Formativo	

	Mosquera Roca Triturada	9	Formativo	
	Zipaquirá Desgrasante de Tiesto	8	Formativo	
4184A	Mosquera Rojo Inciso	4	Formativo	 
	Mosquera Roca Triturada	9	Formativo	
	Zipaquirá Desgrasante de Tiesto	4	Formativo	
	Funza Cuarzo Fino	4	Formativo	
4184C	Mosquera Rojo Inciso	1	Formativo	 
	Mosquera Roca Triturada	12	Formativo	
4184D	Mosquera Rojo Inciso	1	Formativo	
	Mosquera Roca Triturada	3	Formativo	

4185	Mosquera Roca Triturada	2	Formativo	
4185A	Mosquera Rojo Inciso	3	Formativo	
	Mosquera Roca Triturada	3	Formativo	
	Funza Cuarzo Fino	3	Formativo	
4185B	Mosquera Roca Triturada	4	Formativo	
4185C	Mosquera Roca Triturada	4	Formativo	
4185D	Mosquera Roca Triturada	7	Formativo	

4674	Mosquera Roca Triturada	1	Formativo	
4725	Mosquera Roca Triturada	3	Formativo	
4725B	Mosquera Roca Triturada	2	Formativo	

En la siguiente tabla se presenta el número del pozo de sondeo, el tipo y la cantidad de cerámica encontrada en cada sondeo, así como el periodo al cual pertenece.

UF 5			
Id pozo de sondeo	Tipo Cerámico	Cantidad Cerámica	Cronología Relativa
220	Mosquera Roca Triturada	1	Formativo
226	Moderno	3	Siglo XXI
UF 6			
Id pozo de sondeo	Tipo Cerámico	Cantidad Cerámica	Cronología Relativa
3753	Mosquera Rojo Inciso	3	Formativo
	Mosquera Roca Triturada	5	Formativo
3753A	Mosquera Roca Triturada	2	Formativo

3753B	Mosquera Roca Triturada	8	Formativo
3753C	Mosquera Roca Triturada	10	Formativo
3753D	Mosquera Roca Triturada	3	Formativo
4183	Mosquera Roca Triturada	13	Formativo
	Mosquera Rojo Inciso	11	Formativo
4183A	Mosquera Rojo Inciso	15	Formativo
4183B	Mosquera Roca Triturada	2	Formativo
4184	Mosquera Rojo Inciso	4	Formativo
	Mosquera Roca Triturada	9	Formativo
	Zipaquirá Desgrasante de Tiesto	8	Formativo
4184A	Mosquera Rojo Inciso	4	Formativo
	Mosquera Roca Triturada	9	Formativo
	Zipaquirá Desgrasante de Tiesto	4	Formativo
	Funza Cuarzo Fino	4	Formativo
4184C	Mosquera Rojo Inciso	1	Formativo
	Mosquera Roca Triturada	12	Formativo
4184D	Mosquera Rojo Inciso	1	Formativo
	Mosquera Roca Triturada	3	Formativo
4185	Mosquera Roca Triturada	2	Formativo
4185A	Mosquera Rojo Inciso	3	Formativo
	Mosquera Roca Triturada	3	Formativo
	Funza Cuarzo Fino	3	Formativo
4185B	Mosquera Roca Triturada	4	Formativo
4185C	Mosquera Roca Triturada	4	Formativo
4185D	Mosquera Roca Triturada	7	Formativo
4674	Mosquera Roca Triturada	1	Formativo
4725	Mosquera Roca Triturada	3	Formativo
4725B	Mosquera Roca Triturada	2	Formativo

Los tipos cerámicos muestran que el período arqueológico el área donde se construirá las Unidades Funcionales 5 y 6, fue principalmente el Formativo. Los vestigios del fueron:

Tipo	Mosquera Rojo Inciso	Mosquera Roca Triturada	Funza Cuarzo Fino	Zipaquirá Desgrasante de Tiesto	Moderna
Cantidad	50	129	7	12	3
Porcentaje	25	64	3	6	2

Gráficamente esto se presenta de la manera siguiente

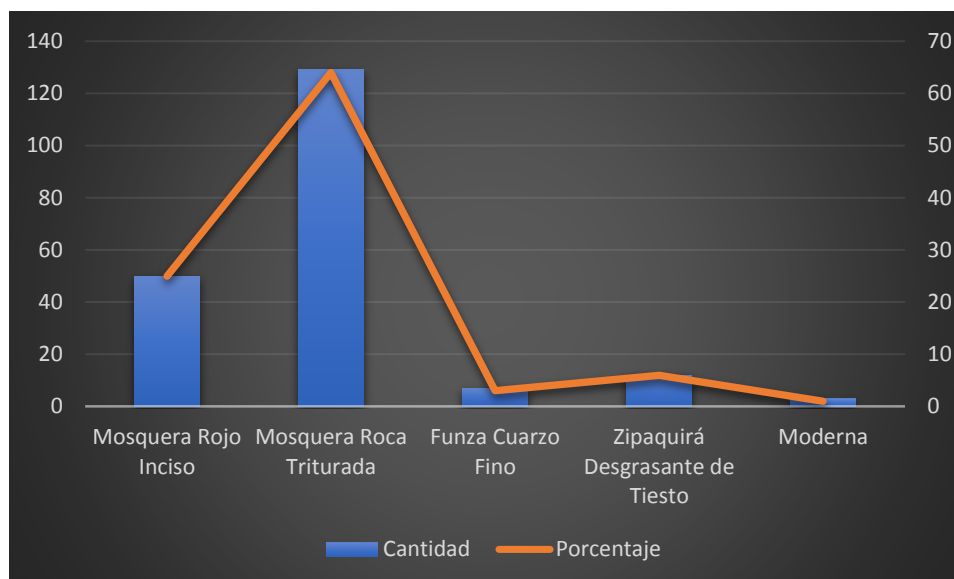


Figura 20 Cantidades y porcentajes de cerámica por tipo

Los tipos cerámicos muestran que en épocas prehispánicas el área donde se construirá el ZODME Ministerio, fue ocupada por comunidades del periodo Formativo, siguiendo la clasificación y periodización de Boada y Cardale (2017) se puede decir que en el Formativo Temprano (o Herrera Temprano como dicen ellas). El 98% de los vestigios encontrados pertenecen al período Formativo, estando asociados a cerámica del tipo Herrera.

Período	Formativo	Moderno
Cantidad	198	3
Porcentaje	98%	2%

Gráficamente, ello se evidencia del modo siguiente.

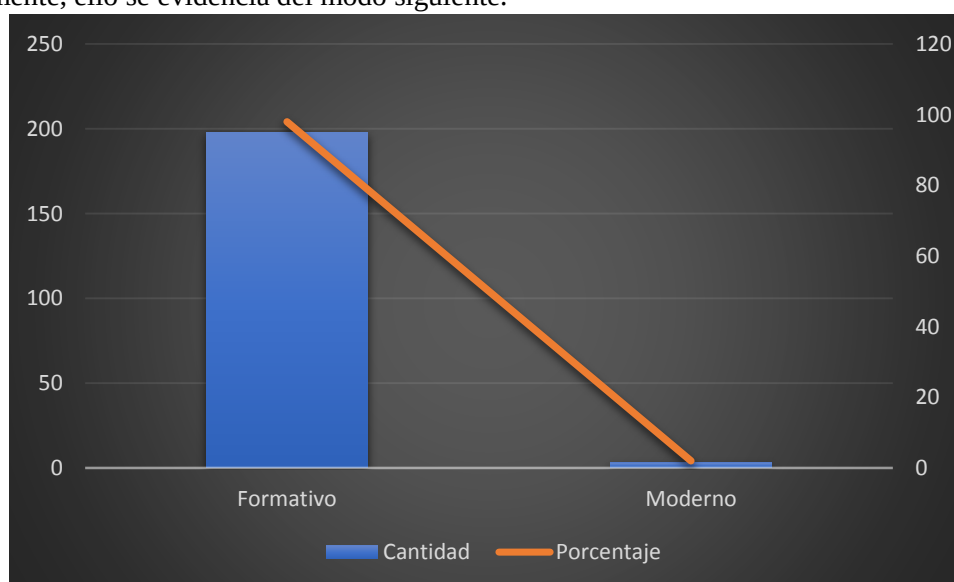


Figura 21 Cantidades y porcentajes de cerámica por tipo en la UF5 y UF6

En la UF5 las mayores cantidades de vestigios se encuentra en el sondeo 226 con el 75% de la muestra arqueológica en la Unidad Funcional, dicha cerámica es contemporánea (siglo XXI). En el sondeo 220 se encontró un fragmento de cerámica del Formativo (Herrera) lo que representa el 25% de la muestra cerámica de la Unidad Funcional.

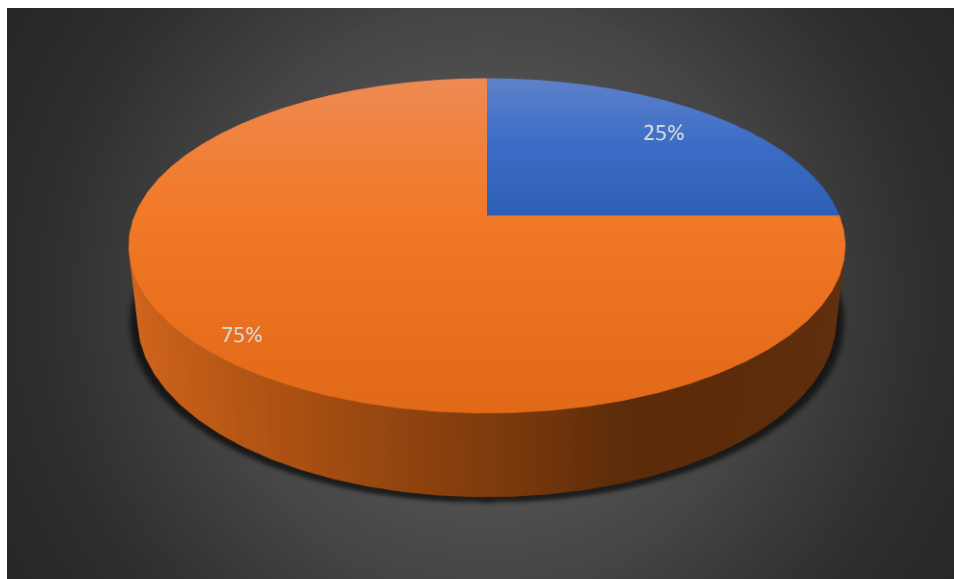


Figura 22 Porcentajes de vestigios por sondeo en la UF 5

En cuanto a la cerámica decorada, se encontraron 23 fragmentos, todos ellos en la UF 6. Partiendo del hecho que el total de fragmentos de cerámica encontrados fue de 198, se evidencia que el 11,61% de los fragmentos presentan algún tipo de decoración. Teniendo en cuenta que 19 tienen decoración incisa (es decir que el 9,59% de la totalidad de la cerámica hallada presenta decoración incisa) y 4 fragmentos tienen como decoración pintura (lo que representa el 2,02% de la totalidad de la muestra cerámica), se puede observar que la decoración incisa fue la más utilizada. Los pozos de sondeo con cerámica decorada son (en la siguiente tabla se indica el pozo de sondeo, el tipo de decoración, la cantidad de fragmentos decorados y el tipo cerámico):

UF 6			
Id Área Hallazgo	Decoración	Cantidad Cerámica	Tipo Cerámico
3753C	Inciso	1	Mosquera Roca Triturada
4183	inciso	3	Mosquera Rojo Inciso
4183A	inciso	4	Mosquera Rojo Inciso
4183B	inciso	1	Mosquera Roca Triturada
4184A	Inciso	1	Mosquera Rojo Inciso
	Pintura	2	Funza Cuarzo Fino
4184C	inciso	1	Mosquera Rojo Inciso

	inciso	6	Mosquera Roca Triturada
4184D	inciso	1	Mosquera Rojo Inciso
4185	borde decorado con inciso	1	Mosquera Roca Triturada
4185A	Pintura	2	Funza Cuarzo Fino

Al comparar los tipos de decoración utilizados se ve que el 88% de los fragmentos decorados lo fueron con incisiones y el 12% con pintura 19 lo que ratifica que la decoración incisa fue la más utilizada.

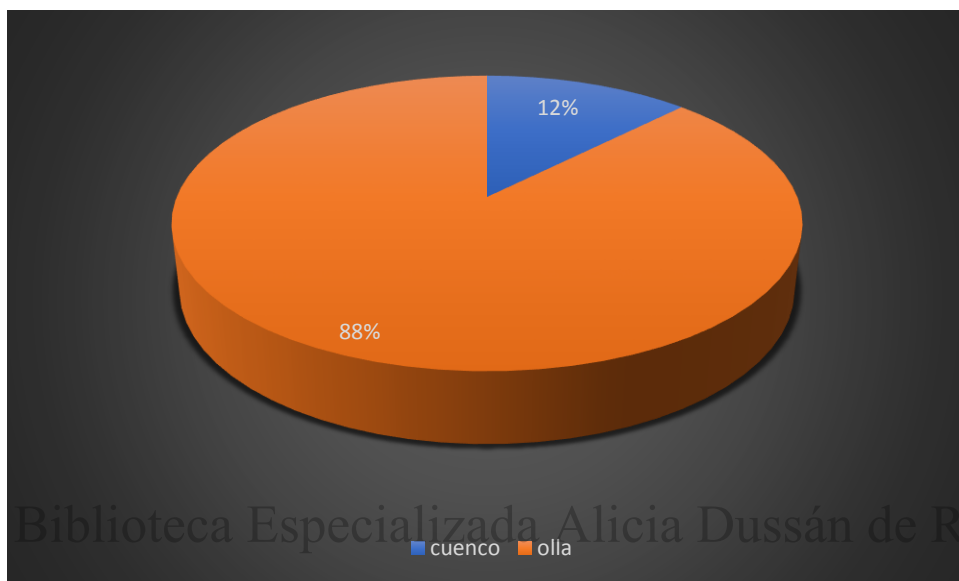


Figura 23 Porcentajes de decoración identificadas

Solo dieciséis fragmentos de cerámica permitieron reconstruir formas, ellos se encontraron en los siguientes pozos de sondeo (en la siguiente tabla, el número del pozo de sondeo, la forma que se pudo identificar, la cantidad de elemento/cerámica que permite identificar recipientes y el tipo cerámico):

UF 5				
Id Pozo de sondeo	Tipo vestigio	Forma	Cantidad Recipientes	Tipo Cerámico
220	base olla trípode	Olla	1	Mosquera Roca Triturada
UF 6				
Id Pozo de sondeo	Tipo Borde	Forma	Cantidad Recipientes	Tipo Cerámico
3753	Borde evertido (olla)	Olla	1	Mosquera Rojo Inciso
	borde directo (decorado)	Cuenco	1	Mosquera Roca Triturada
4183A	Borde evertido (olla)	Olla	1	Mosquera Roca Triturada
4184	borde directo (decorado)	Cuenco	1	Mosquera Roca Triturada
4184C	Borde evertido (olla)	Olla	1	Mosquera Rojo Inciso
	Borde evertido (olla)	Olla	4	Mosquera Roca Triturada

4184D	Borde evertido (olla)	Olla	1	Mosquera Rojo Inciso
4185	Borde evertido (olla)	Olla	3	Mosquera Roca Triturada
4185	borde evertido (decorado)	Olla	1	Mosquera Roca Triturada
4725	Borde evertido (olla)	Olla	1	Mosquera Roca Triturada

De los dieciséis fragmentos que permiten identificar formas, catorce corresponden a ollas y dos a cuencos, es decir que el 88% de las formas identificadas se relacionan con la transformación y almacenamiento de alimentos; en tanto que solo dos corresponden a cuencos, que representa el 12% de las formas identificadas.

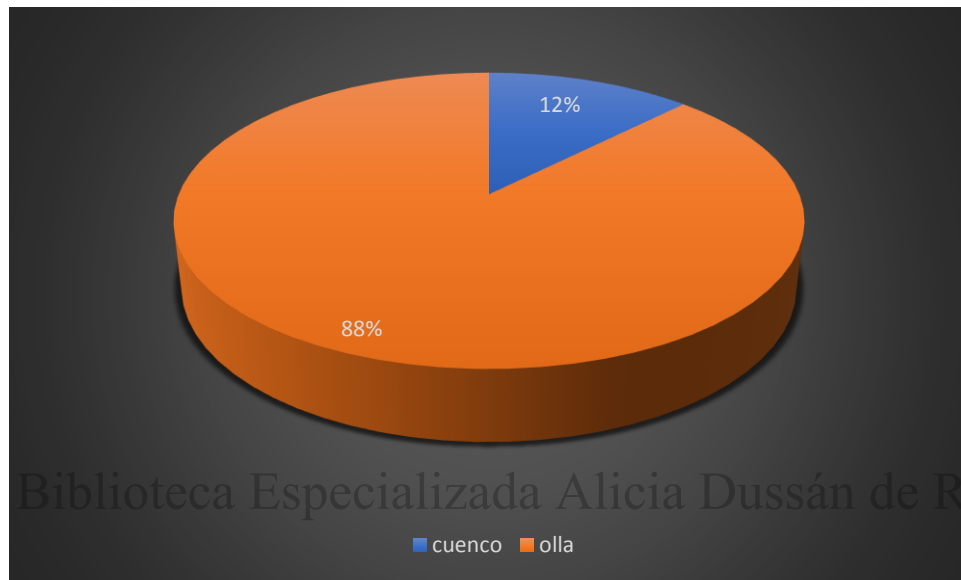


Figura 24 Porcentajes de formas cerámicas identificadas

4.5 Potencial arqueológico:

La correlación de los resultados de la prospección, de las unidades de paisaje del área de estudio y de la información obtenida de la comunidad sobre hallazgos arqueológicos en la región permite identificar tres tipos de potencial arqueológico en la zona de estudio.

El trabajo realizado permitió identificar áreas arqueológicas en los UF5 y UF6 localizados en unidades geomorfológicas ondulaciones, y planicie en el primer caso, y terraza y planicie (llano) en el segundo. El sitio arqueológico tiene un potencial arqueológico alto y un potencial medio en la unidad geomorfológica planicie (o llano), ondulaciones y terraza.

POTENCIAL	CARACTERÍSTICA
Medio	Área sin evidencia arqueológica, con leves modificaciones al paisaje y en unidades geomorfológica planicie (o llano), ondulaciones (colinas), pendientes y terrazas, que presentan condiciones adecuadas para la presencia de espacios de ocupación humana.
Alto	Área con evidencia arqueológica

Según los criterios anteriores el potencial arqueológico área de estudio es:

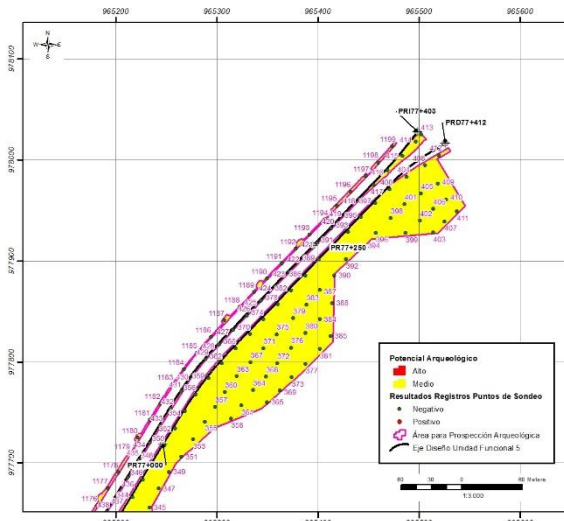


Figura 25 Potencial arqueológico A7 PR77+000 a PR77+412

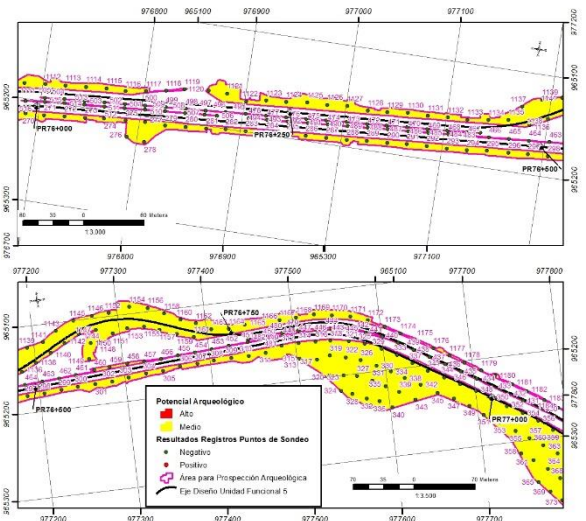


Figura 26 Potencial arqueológico A6 PR76+000 a PR77+000

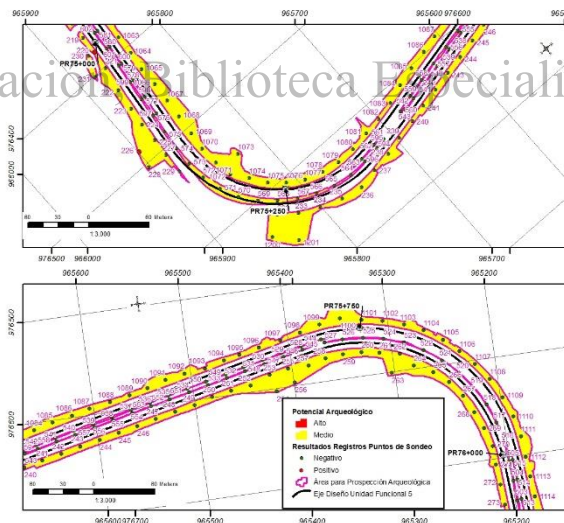


Figura 27 Potencial arqueológico A5 PR75+000 a PR76+000

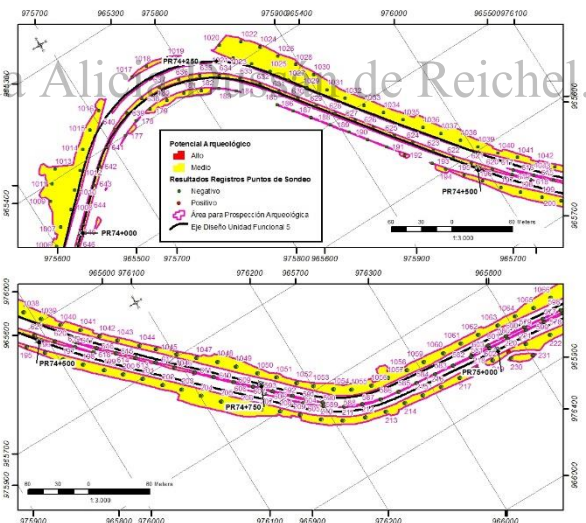


Figura 28 Potencial arqueológico A4 PR74+000 a PR75+000

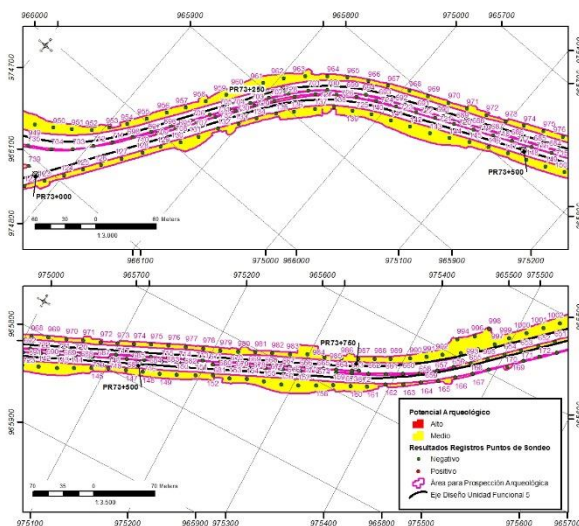


Figura 29 Potencial arqueológico A3 PR73+000 a PR74+000

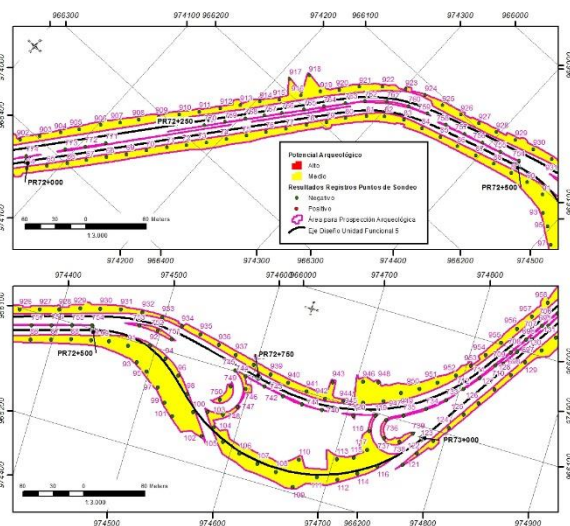


Figura 30 Potencial arqueológico A2 PR72+000 a PR73+000

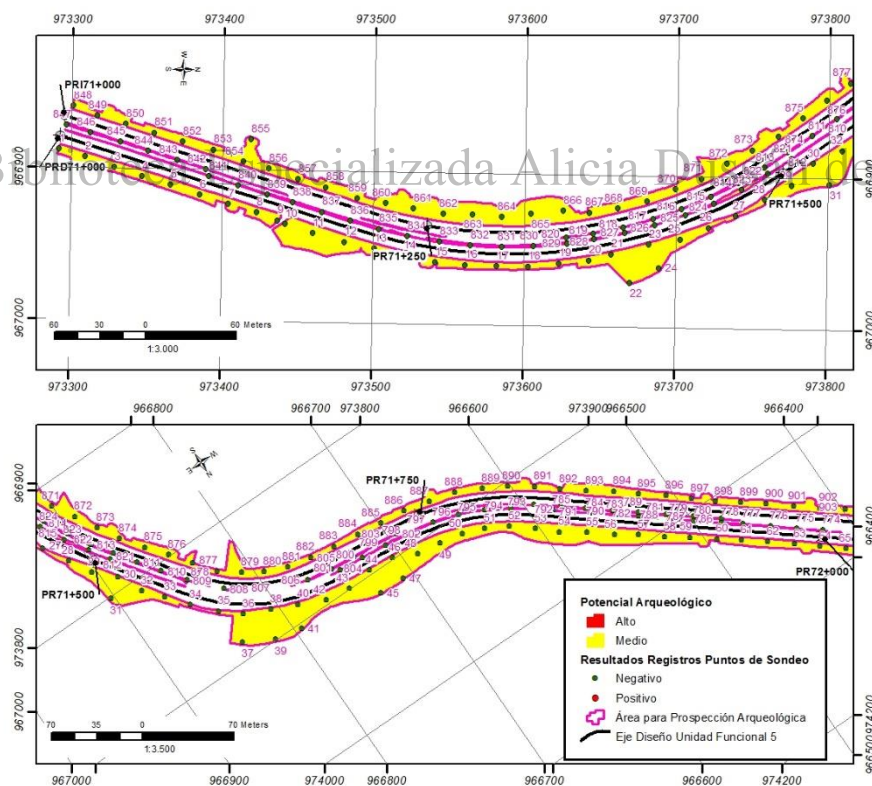


Figura 31 Potencial arqueológico A1 PR71+000 a PR72+000

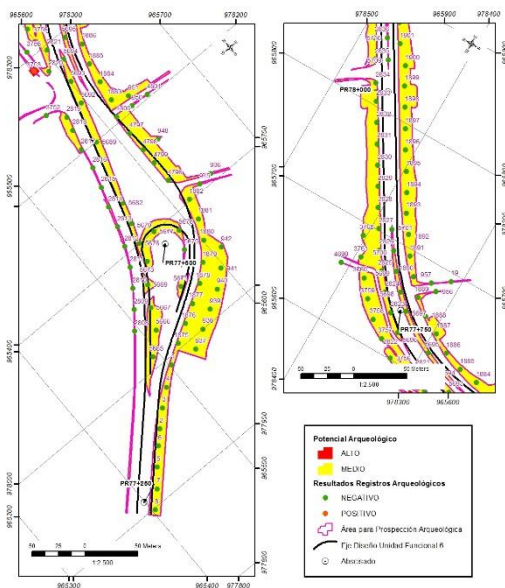


**Figura 32 Potencial arqueológico A1
PR77+000 a PR78+000**

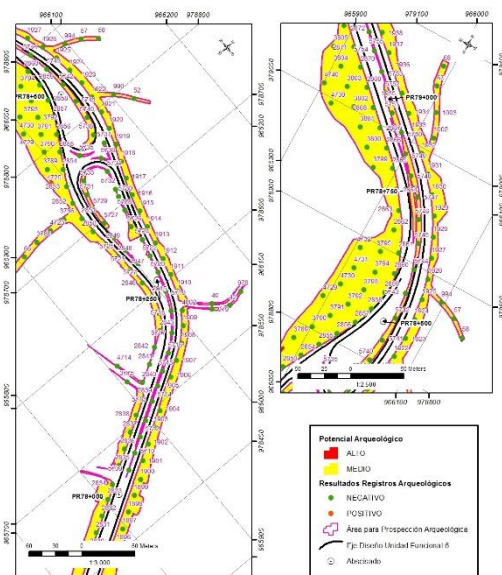


**Figura 33 Potencial arqueológico A2 PR78+000
a PR79+000**

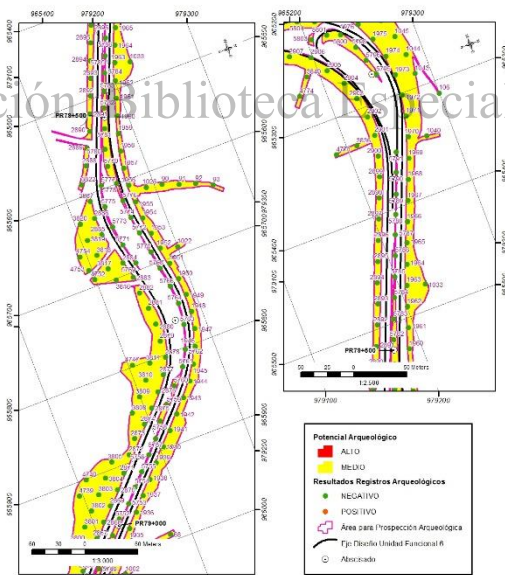


**Figura 34 Potencial arqueológico A3
PR79+000 a PR79+750**

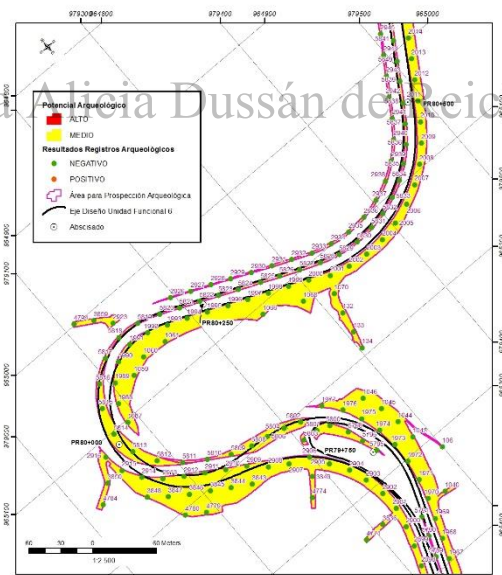


**Figura 35 Potencial arqueológico A4 PR79+750
a PR80+500**

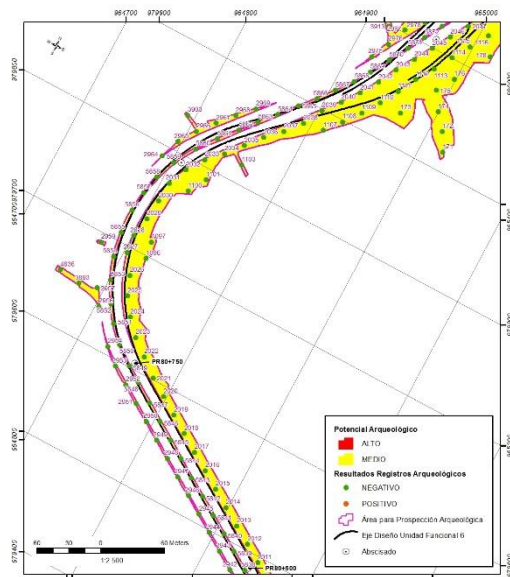


**Figura 36 Potencial arqueológico A5
PR80+500 a PR81+250**

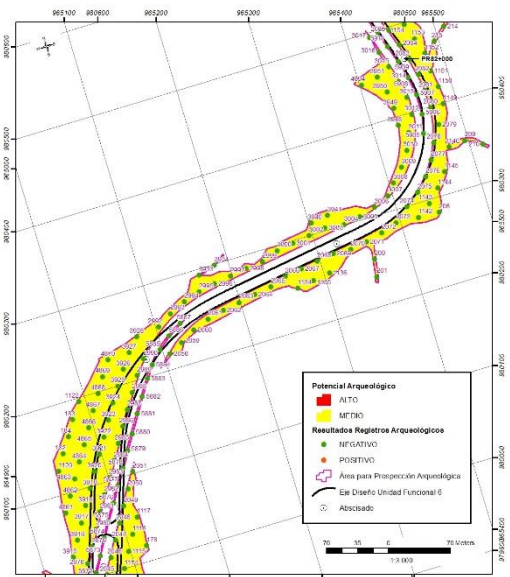


**Figura 37 Potencial arqueológico A6 PR81+250a
PR82+000**

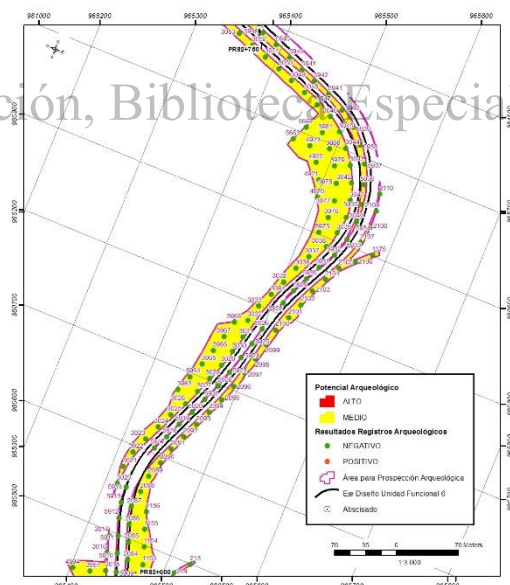


**Figura 38 Potencial arqueológico A7
PR82+000 a PR82+750**

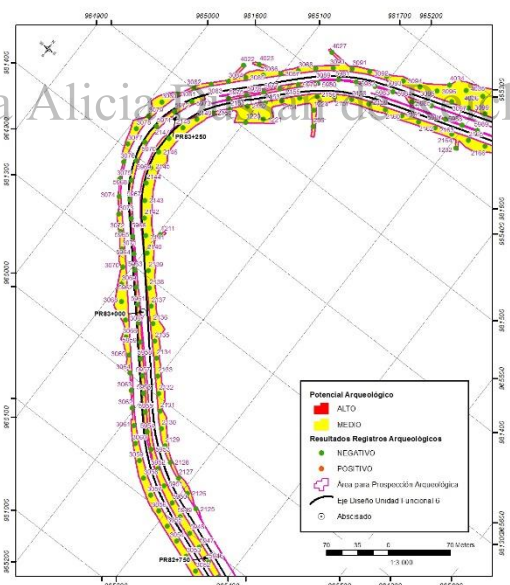


**Figura 39 Potencial arqueológico A8 PR82+750a
PR83+500**

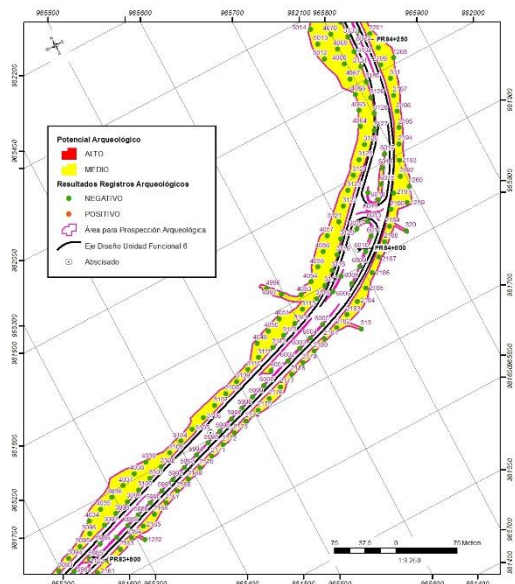


**Figura 40 Potencial arqueológico A9
PR83+500 a PR84+250**

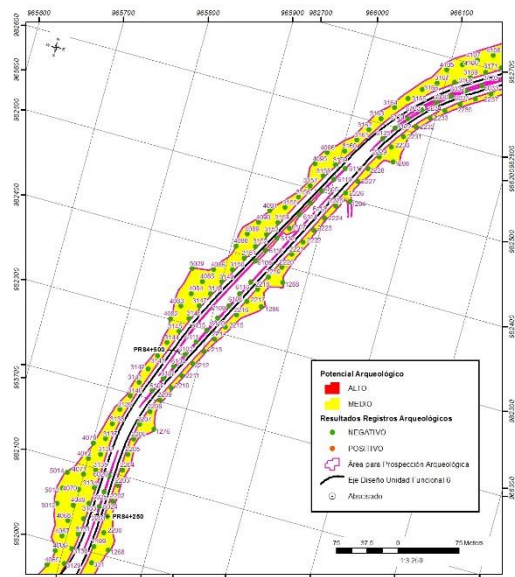


**Figura 41 Potencial arqueológico A10
PR84+250a PR85+000**

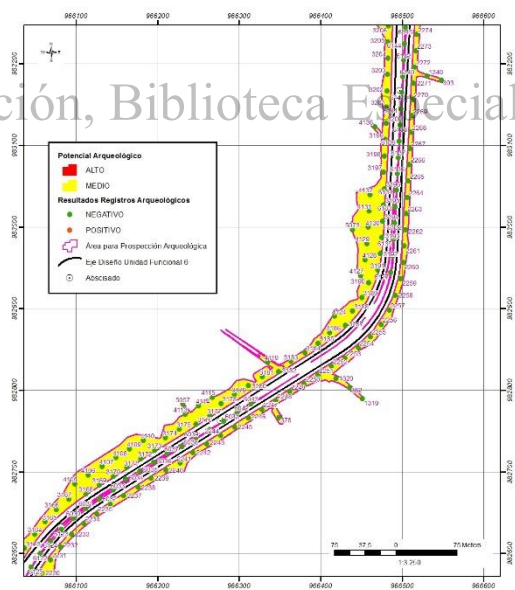


**Figura 42 Potencial arqueológico A11
PR85+000 a PR85+750**

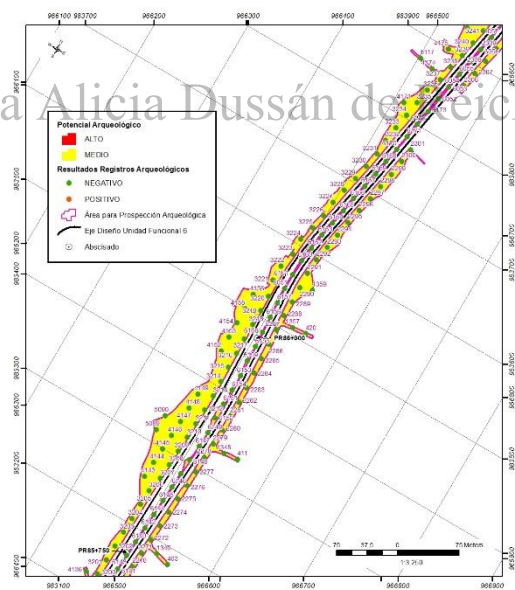


**Figura 43 Potencial arqueológico A12
PR84+750a PR86+250**

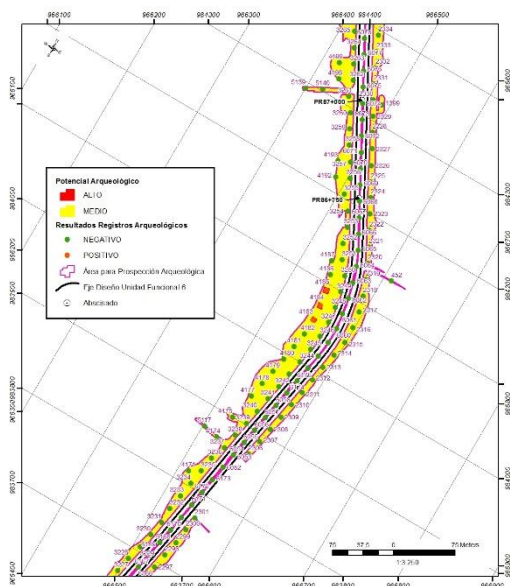


**Figura 44 Potencial arqueológico A13
PR86+250 a PR87+000**

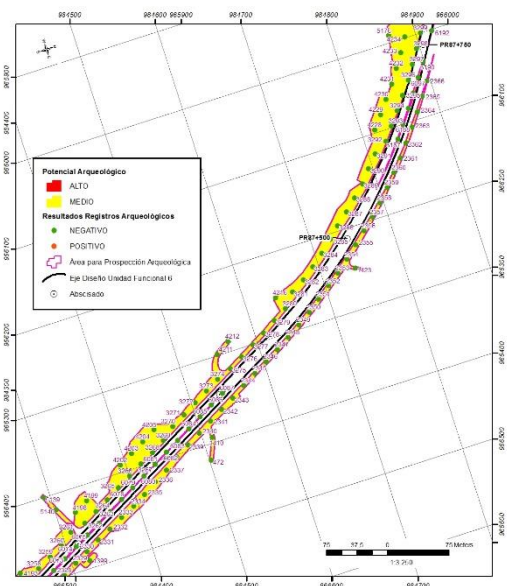


**Figura 45 Potencial arqueológico A14
PR87+000a PR87+750**

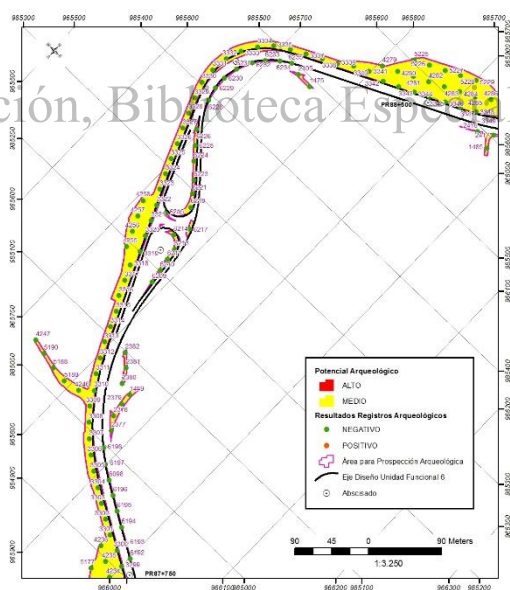


**Figura 46 Potencial arqueológico A15
PR87+750 a PR88+500**

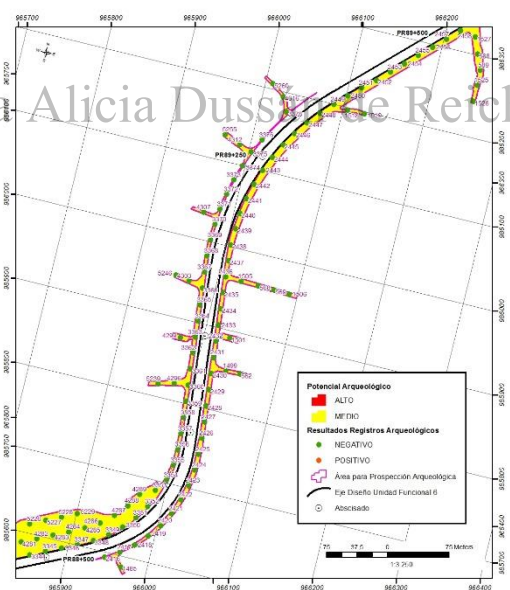


**Figura 47 Potencial arqueológico A16 PR88+500
a PR89+750**

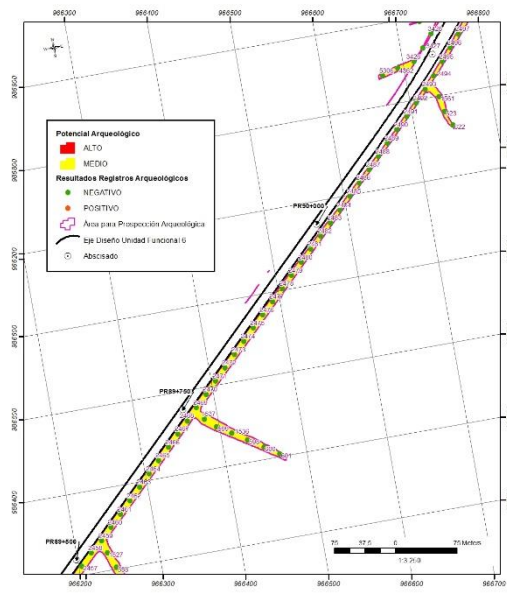


**Figura 48 Potencial arqueológico A17
PR89+750 a PR90+250**

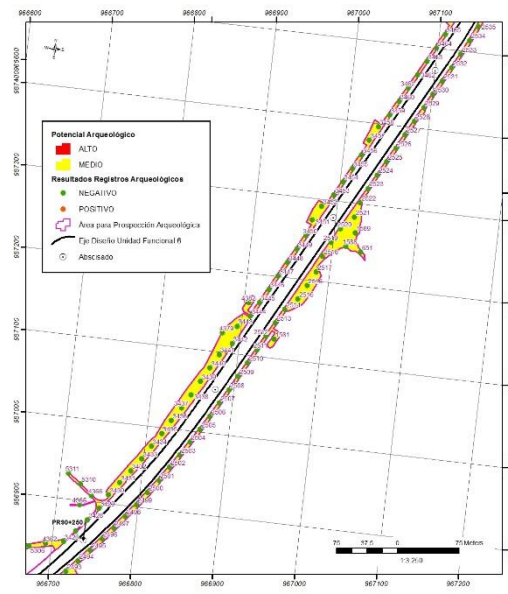


**Figura 49 Potencial arqueológico A18 PR90+250
a PR91+000**

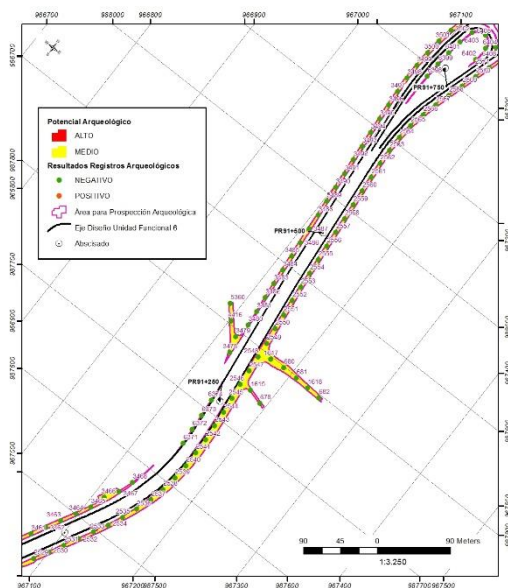


**Figura 50 Potencial arqueológico A19
PR91+000 a PR91+750**

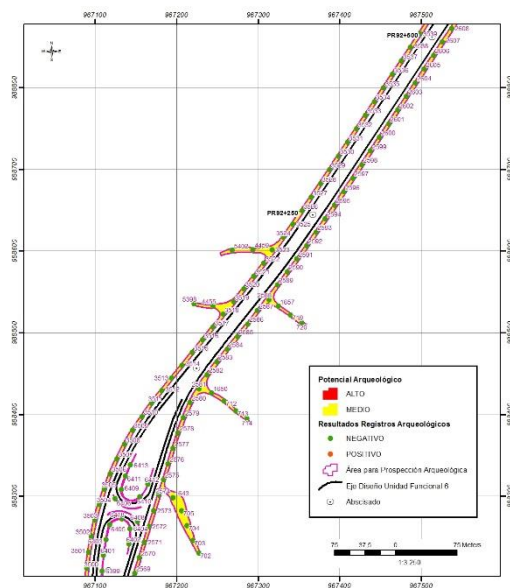


**Figura 51 Potencial arqueológico A20 PR91+750
a PR92+500**

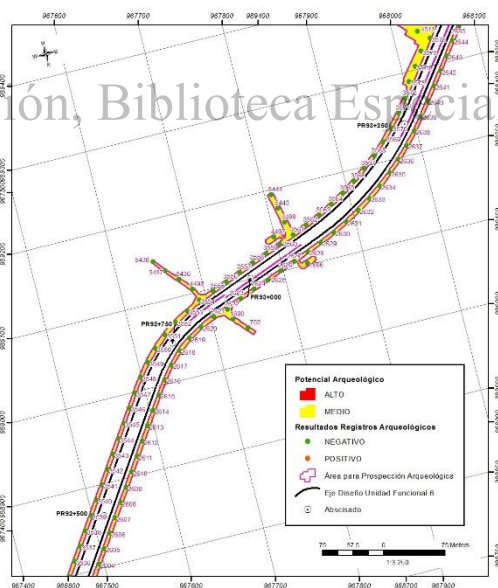


**Figura 52 Potencial arqueológico A21
PR92+500 a PR93+250**

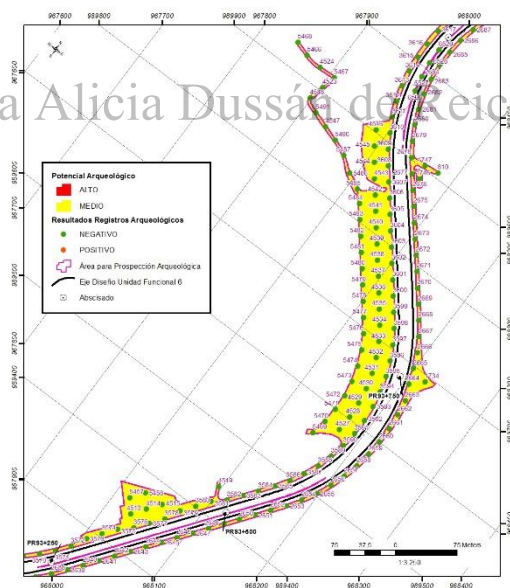


**Figura 53 Potencial arqueológico A22 PR93+250
a PR94+000**

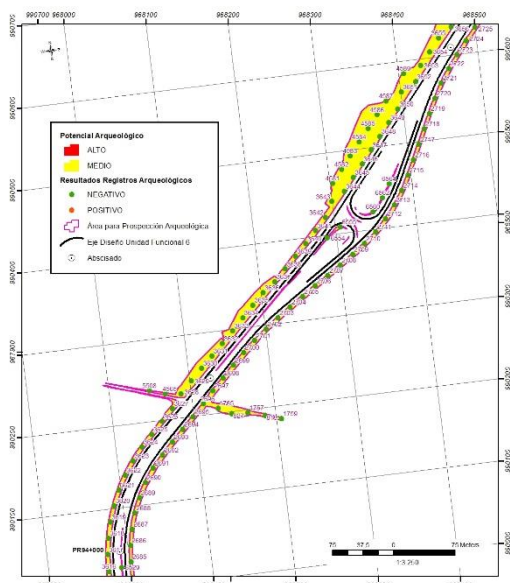


**Figura 54 Potencial arqueológico A23
PR94+000 a PR94+750**

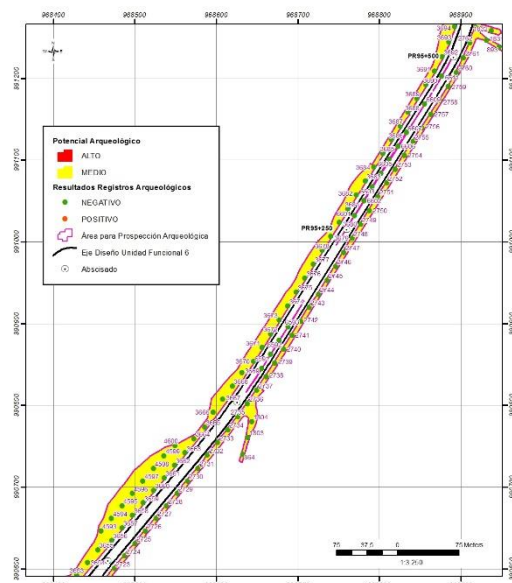


**Figura 55 Potencial arqueológico A24 PR94+750
a PR95+500**

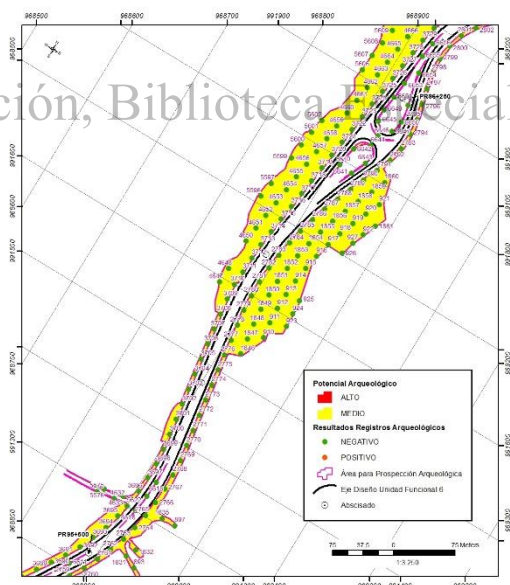


**Figura 56 Potencial arqueológico A25
PR95+500 a PR96+250**

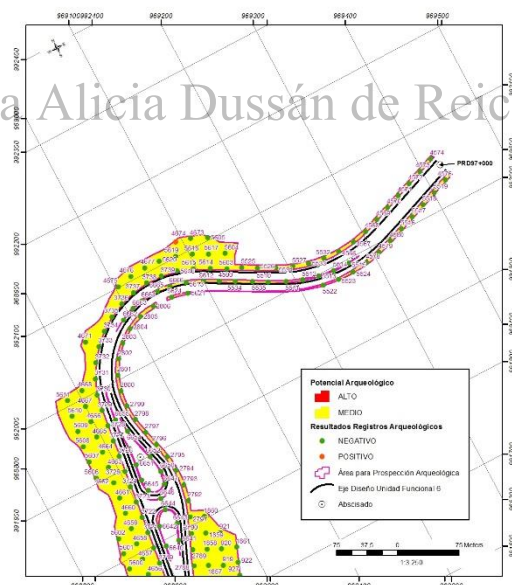


**Figura 57 Potencial arqueológico A26 PR96+250
a PR97+000**

6. CONCLUSIONES

El presente estudio mostró la presencia de un área de ocupación humana prehispánica, del periodo Formativo y tardío en las UF 5 y UF6 localizados en unidades geomorfológicas ondulaciones y planicie en el primer caso y terraza y planicie (llano) en el segundo ubicado. Los asentamientos prehispánicos se localizan en áreas planas no muy lejanas a fuentes de agua, pero no tan cercanas para ser afectadas por inundaciones. La localización de las áreas ocupadas en esta zona y en dicha unidad geomorfológica les dio accesos a los grupos humanos a recursos provenientes del río.

Un hecho interesante en la UF5 es el tipo de suelo hallado en el punto de sondeo 226, en donde se evidencia una estratigrafía de color rojo arcilloso hasta los 60 cm. En tanto que, en otros como por ejemplo el punto de sondeo 1002, se encuentra un suelo de relleno color amarillo hasta 30 cm, a partir de los 30 cm, hasta 50 cm se puede ver un suelo color pardo arenoso y desde los 50 cm hasta 80 cm se evidencia suelo amarillo arcilloso, es decir que el área donde se localiza el punto de sondeo 1002 presenta mejores condiciones para la agricultura; ello también se puede ejemplificar con el pozo de sondeo 381 que presenta suelo color pardo oscuro hasta los 50 cm. Es decir que las áreas arqueológicas están en la unidad geomorfológica ondulaciones y planicie, que presentan un suelo arcilloso y de color rojizo; en tanto que no se encontraron vestigios arqueológicos en áreas de colinas en donde los suelos son más arenosos y pardos, lo que puede indicar que la gente prefirió vivir en suelos de menor capacidad agrícola, pero en donde el terreno es más plano (más adecuado para levantar estructuras), dejando posiblemente las colinas de suelo arenoso para actividades agrícolas (que son áreas con mejores características de la producción agrícola por no retener agua y facilitar la transformación de los nutrientes), esto último se deja a manera de hipótesis.

Lo anterior es igualmente válido para la UF6, en donde las áreas arqueológicas están en terrazas y planicies que por lo general tienen suelo de textura arcillo-limosa, de estructura migajosa y de consistencia plástica; en tanto que, en las colinas medias con un suelo arenoso y color amarillo (como en el sondeo 245) o en las colinas bajas con suelo de color café y de textura areno arcillosa no se evidencian áreas arqueológicas. Esto lleva a pensar de manera hipotética que la manera de transformar el medio fue ocupar en forma de residencia las áreas con unidades geomorfológicas más planas y se prefirieron las de colina con suelos arenosos para actividades agrícolas, por ser las que mejor se adecuan al desarrollo de las plantas.

El tipo de ocupación del área debió ser dispersa, de pequeñas unidades residenciales y por la escasa cantidad de áreas arqueológicas es plausible pensar que la densidad demográfica no fue muy grande, como es el caso de los puntos de sondeo 220 y 226 de la UF5 y 3753, 4674, 4725 de la UF 6. Pero también es posible la existencia de un patrón de ocupación nucleado en los puntos de prospección 4185, 4184 y 4183 de la UF 6.

Como se planteó en la investigación uno de los objetivos de la presente investigación fue identificar espacios de ocupación humana durante el pasado y establecer una asociación directa entre las unidades geomorfológicas y las actividades específicas que estuvieron realizando las personas al interior de cada uno de ellos. Los antiguos pobladores del área de estudio prefirieron asentarse en la unidad geomorfológica planicie y ondulaciones, seguramente porque ello facilitaba la construcción de estructuras de ocupación, pero también tenían intereses económicos ya que la proximidad a fuentes de agua les permitía el acceso a recursos acuáticos y de fauna. En estos espacios se dieron procesos

de reocupación a lo largo del tiempo, desde el periodo Formativo al Tardío, muy posiblemente ambas poblaciones tuvieron el mismo objetivo al asentarse en el lugar, tener acceso a recursos del río.

En las unidades geomorfológicas pendientes, no se halló material arqueológico, la fuerte pendiente hace poco factible ubicar áreas de ocupación, pero pudieron ser áreas utilizadas en actividades de caza o recolección, por lo que es poco factible encontrar evidencia arqueológica en la zona. Como se mencionó es factible que las zonas de colinas, con leves pendientes hubiesen sido utilizadas para actividades agrícolas, como ocurre en el presente.

7. BIBLIOGRAFÍA

Aguado, Fray Pedro de.

1956 [1570?]. *Recopilación historial*. Empresa Nacional de Publicaciones, Bogotá.

Arango, Juanita.

1974. *Contribución al estudio de la historia de los Panches. Excavaciones arqueológicas en la zona del Quininí. Tesis de Grado sin publicar*: Universidad de los Andes, Bogotá.

Argüello, P., González, J., Vargas, J.

2004. *Patrones de asentamiento prehispánico en el municipio de Tocaima - Cundinamarca*. En Boletín de arqueología N°. 19, Págs. 3-23. Banco de la República, Bogotá.

2006. *Informe de prospección arqueológica en la vereda Cañada Alta, municipio de El Guamo (Tolima)*. Informe presentado para Kappa Resources Colombia Ltda. Bogotá.

Barona, Guido.

1993. *Legitimidad y Sujeción: Los Paradigmas De La "Invención" De América*, Colcultura, Bogotá. Bernal, Samuel.

1946. *Monografía del municipio de Guayabal de Siquima: Etnografía del pueblo Panche*. Imprenta Departamental, Bogotá.

Botiva, Álvaro.

1996. *Registro de una tumba prehispánica en el municipio de Suárez (Tolima)*. Fundación de Investigación Arqueológicas Nacionales. En boletín de Arqueología 11 (1):3-34.

Cardale, Marianne.

1976. *Investigaciones arqueológicas en la zona de Pubenza, Tocaima, Cundinamarca*. En Revista Colombiana de Antropología: Vol. 20, 1976, Pág. 335-496. Bogotá. Instituto Colombiano de Antropología.

Carranza, Alejandro.

1934. *Notas Sobre El Pueblo Panche*. En Boletín de Historia y antigüedades Tomo 21 Pág. 330 – 342, Academia Nacional de Historia, Bogotá.

Castaño, Carlos; Dávila Carmen.

1984. *Investigación arqueológica en el Magdalena Medio: sitios Colorados y Mayaca*, Banco de la República, Bogotá.

Castellanos, Juan de.

1955 [1601]. *Elegías de varones ilustres de indias*. Ed. ABC, Bogotá.

Chacín Lara, Regina

2003. *Monitoreo arqueológico de los Pozos exploratorios Gardenias-1 y Orquídea-1*. S.l. : Occidental Andina LLC ; SGI, ICANH. Bogotá.

2006. *Caracterización arqueológica área de perforación exploratoria Cascabel*. S.l. : Occidental Andina LLC ; SGI, ICANH. Bogotá.

Cifuentes B., Alex F.

2016. *Prospección y plan de manejo arqueológico en las áreas asociadas a la intervención directa de 7.5 Has del contrato de concesión N° IJN-08021, ubicado en el municipio de Suarez – Tolima*. ICANH. Bogotá.

Cifuentes, Alexander.

2012. *Prospección arqueológica en el contrato de concesión HFT-081. Ricaurte-Cundinamarca*. ICANH. Bogotá.

2012. *Prospección arqueológica en el contrato único de concesión GDJ-081. Ricaurte (Cundinamarca)*. ICANH. Bogotá.

Cifuentes, Arturo

1987a. *El poblamiento prehispánico de la vertiente oriental del páramo de Sumapaz*. Universidad Nacional de Colombia, p. 47-50 p. Bogotá.

1997. *Arqueología del municipio de Suarez (Tolima)*. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales. En Boletín de Arqueología 12 (3)

2000. *Reconocimientos arqueológicos en las subcuencas de los ríos Coello y Totare: municipios de Coello y Piedras, Tolima*. FIAN. p. 3-82. Bogotá.

2004. *Antiguas Guerras Étnicas En El Valle Del Río Magdalena*. En Revista Hojas Universitarias No.56 (Oct. 2004). Página(s) 53-59. Universidad Central, Bogotá.

Cifuentes Toro, Arturo y Gutiérrez, Javier.

2010. *Reconocimiento arqueológico para la modificación de la Licencia Ambiental del Campo Abanico, municipios de El Espinal, Flandes y Coello - Tolima y Girardot – Cundinamarca*. ICANH, Bogotá.

Clark, J.G.D.

1939. *Archaeology and Society*. Methuen. London.

Cosgrove, D. E.

1985. Prospect, perspective and the evolution of the landscape idea. *Transactions of the Institute of British Geographers*.

Consortio Vial Ruta 40.

2017. *Plan De Adaptación de la Guía Ambiental (PAGA) UF1*. Bogotá

Correal Urrego, Gonzalo.

1981. *Evidencias Culturales y Megafauna Pleistocénica en Colombia*. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, Banco de la República, Bogotá.

2005. *Evidencias arqueológicas y megafauna extinta en un salado del tardiglacial superior*. En Boletín de arqueología. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales: Vol.20, 2005, Pg.3-60. Banco de la República, Bogotá.

Cuervo, Carlos.

1956 [1893]. *Estudios arqueológicos y etnográficos*. Ed. Kelly, Bogotá.

Del Cairo Hurtado, Carlos

2007. *Informe final estudio arqueológico pozo Casablanca 1 y 2*. ICANH. Bogotá.

Deetz, J.

1990. Landscapes as cultural statements. In Kelso, W. M., and Most, R. (eds.), *Earth Patterns: Essays in Landscape Archaeology*, University Press of Virginia, Charlottesville and London.

Diez, Carmenza.

1982. *Contribución al estudio del poblamiento Panche. Tesis de grado sin publicar*. Universidad de los Andes Bogotá.

Duarte, Donna; Hernández, Maryam y Botiva Álvaro

2015. *Proyecto de arqueología preventiva, prospección y diagnóstico arqueológico en el conjunto residencial "Las Palmas", municipio de Ricaurte, Cundinamarca*. ICANH. Bogotá.

Duque, Luís.

1965. *Etnohistoria y arqueología*. En *Historia Extensa de Colombia*, Volumen I, Tomo 1. Academia Colombiana de Historia, Bogotá.

EOT

s.f. *Carmen de Apicalá. Esquema de Ordenamiento Territorial.*

EOT

2009. *Flandes Tolima. Esquema de Ordenamiento Territorial.*

Fernández Piedrahita, Lucas.

1942 [1668]. *Historia general del Nuevo Reino de Granada.* Ed. ABC, Bogotá.

Fernández De Oviedo Y Valdés, Gonzálo.

[1526] 1959. *Historia general y natural de las Indias.* Ediciones Atlas, Madrid.

Flórez, David.

2004. *Prospección arqueológica de la red de distribución de gas para los municipios de Girardot y Ricaurte (Cundinamarca) y Flandes (Tolima).* ICANH, Bogotá.

2005. *Prospección arqueológica para el relleno sanitario de Girardot (Cundinamarca).* ICANH. Bogotá.

García, Juan Carlos.

2005. *Prospección arqueológica pozos Abanico Sur 1, 2 y 3.* ICANH. Bogotá.

Gutiérrez, Mauricio. Pardo, Helena

2010. *Informe de la prospección arqueológica en el área de la concesión minera DKI-111, municipio de Nilo, departamento de Cundinamarca.* Informe Final. ICANH. Bogotá

Hernández, Cecilia de.

1980. *Exploraciones arqueológicas en las Vegas del Sabandija.* Tesis de Grado. Universidad de los Andes, Bogotá.

Hernández, Cecilia de; Fullea, Carmen. 1989. *Excavaciones arqueológicas en Guaduro, Cundinamarca.* Banco de la República, Bogotá.

Hernández, Judith

2006. *Programa sísmico Cascabel 2D, monitoreo arqueológico: informe final.* S.l. : Occidental Andina. ICANH. Bogotá.

Herrera, Luisa Fernanda.

1972. *Excavación arqueológica en Pasca: una zona limítrofe y de posibles contactos Muisca Panche.* Tesis de Grado sin publicar: Universidad de los Andes, Bogotá.

Herrera y Tordesillas, Antonio de.

[1601-1615] 1934. *Historia general de los hechos de los castellanos en las Islas y Tierrafirme del mar Océano.* Ed. Maestre, Madrid.

Hincapié, Alberto.

1952. *La Villa De Guaduas.* Editorial Minerva, Bogotá.

Hoskins, W. G.

1955. *The Making of the English Landscape,* Hodder and Stoughton, London.

Ingold, T.

1992. *Culture and the perception of environment.* In Croll, E., and Parkin, D. (eds.), *Bush Base: Forest Farm: Culture, Environment. and Development,* Routledge, London.

INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA.

2001. *Manual de Procedimientos Generales para la Preservación del Patrimonio Arqueológico en los Proyectos de Impacto Ambiental.* Bogotá.

INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA.

2010. *Régimen Legal y Lineamientos Técnicos de los Programas de Arqueología Preventiva en Colombia*. Bogotá.

IGAC.

1991. *Geomorfología aplicada a levantamientos edafológicos y zonificación física de tierras*. Por Hugo Villota. Subdirección de Docencia e Investigación- CIAF. Bogotá

2000. *Estudio General de Suelos y Zonificación de Tierras Departamento de Cundinamarca*. Bogotá D.C., Colombia.

2004. *Estudio General de Suelos y Zonificación de Tierras del Departamento de Tolima*. IGAC.

Jackson, J. B.

1984. *Discovering the Vernacular Landscape*, Yale University Press, New Haven.

Langebaek, Carl.

1987. *Mercados, poblamiento e integración étnica entre los Muiscas, siglo XVI*. Banco de la República, Bogotá.

Lozada, Iván y Alaix, Claudia.

2010. *Estudio de impacto ambiental, contrato de concesión minera GLJ-103, mina de arcillas, municipio de Ricaurte, Cundinamarca: informe final*. ICANH. Bogotá.

Martínez, Ángel.

2005. *Los inconquistables Panches del Magdalena, epopeya de un exótico reino caribe y su infortunado tropiezo con el imperio español*. MJ editores, Bogotá.

Mora, Santiago.

2005. *De la invención, reinención y descubrimiento del paisaje amazónico y sus habitantes*. En Instituto Colombiano de Antropología (Ed.), *Arqueología Suramericana* 1 (1): 76-95.

Melo, Jorge Orlando.

1996. *Historia de Colombia: El establecimiento de la dominación española*. Presidencia de la República, Bogotá.

Ochoa, Blanca.

1945. *Los panche, lecciones para primeros conocimientos*. En *Boletín de arqueología*, Vol. I, No. 4, Julio - Agosto. Ministerio de Educación, Bogotá.

O'neil, Mary.

1973. *The cultural context of prehistoric rock art in western Cundinamarca Colombia*. University of California.

Osorio G., Cindy J.

2016. *Programa de arqueología preventiva para la construcción de la segunda calzada y la vía nueva de los corredores viales, Neiva - Aipe, Saldaña - Espinal y Espinal - Flandes, en los departamentos de Huila y Tolima, como parte del proyecto vial Neiva - Espinal - Girardot: fase de prospección y plan de manejo arqueológico*. Informe Final. Medellín

Panche Rodríguez, Janneth.

2012. *Prospección arqueológica y precisión de las medidas del plan de manejo arqueológico del pozo exploratorio Guando S-W Isla 21, ubicado en el municipio de Melgar, departamento del Tolima, Ejecución del Plan de Manejo Arqueológico de la licencia 2387 de 2011*. Informe Final. Bogotá.

2014. *Programa de arqueología preventiva para la línea de flujo entre las islas 21 y 19, (departamento de Tolima, municipio de Melgar): fase de prospección y plan de manejo arqueológico*. Informe Final. Bogotá

- 2015 a. *Programa de arqueología preventiva para La Nueva Isla 23 (departamento de Tolima, municipio de Melgar), Fase de prospección y plan de manejo arqueológico. Informe Final.* Bogotá
- 2015 b. *Ejecución del plan de manejo arqueológico, medidas de mitigación o monitoreo para la línea de flujo entre las islas 21 y 19, departamento de Tolima, municipio de Melgar. Informe Final.* Bogotá. Piazzini, Emilio.
2001. *Cambio e interacción social durante la época precolombina y colonial temprana en el Magdalena Medio.* En *Arqueología del Área Intermedia.* Num. 3, 2001, Pág. 53-93. Instituto Colombiano de Antropología e Historia ICANH, Bogotá.
- Peña, German.
1987. *Exploración arqueológica en la vereda Tocarema, municipio de Cachipay. Tesis de Grado sin publicar:* Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.
1991. *Exploraciones arqueológicas en la cuenca media del río Bogotá.* Banco de la República, Bogotá.
2007. *Restos faunísticos en Contextos Funerarios Prehispánicos del Valle del Magdalena Tolimense (Espinal, Colombia).* En: Colombia Caldasia ISSN: 0366-5232 Ed: Unibiblos Publicaciones Universidad Nacional De Colombia, v.29 fasc.1 p.1 – 17.
- Parcero Oubiña, C., Criado Boado, G., Santos Estévez, M.
1998. *Rewriting landscape: Incorporating sacred landscapes into cultural traditions.* World Archaeology 30: 159-178. Tylor y Francis.
- Ramírez, Daniel.
2012. *Arqueología preventiva en la concesión minera GC7 - 121, en el predio Upito 1 y 2, vereda Upito, municipio de Flandes – Tolima.* ICANH, Bogotá.
- Ramírez, Guillermo.
2011. *Informe final y plan de manejo arqueológico: prospección arqueológica para la variante Girardot (Cundinamarca) - Flandes (Tolima).* ICANH, Bogotá.
- Reichel-Dolmatoff,, Gerardo.
1951. *Datos histórico culturales sobre las tribus de la antigua gobernación de Santa Marta.* Banco de la República, Bogotá.
- Reichel-Dolmatoff, Gerardo; Dussan De Reichel, Alicia.
1943. *Las urnas funerarias en la cuenca del río Magdalena.* En *Revista del Instituto Etnológico Nacional: Vol. 1, 1943-1944, Pág.209-281.* Instituto Etnológico Nacional, Santafé de Bogotá.
- Rivet, Paul.
1943. *La influencia Karib en Colombia.* En *Revista del instituto etnológico nacional Vol.1, 1943-1944, Pg. 282-295.* Instituto Etnológico Nacional, Bogotá.
- Robledo, Vanessa.
2017. *Prospección arqueológica para la extracción de materiales de construcción N° 16408, vereda La Virginia, municipio de Ricaurte, departamento de Cundinamarca.* ICANH. Bogotá.
- Rodríguez, José Vicente; Cifuentes, Arturo.
2004. *Los Panches: valientes guerreros del valle alto del río Magdalena.* Edicundi, Bogotá.
- Rodríguez, Julio.
2006. *Estudiando la organización política Panche, una mirada desde Mesitas Del Colegio (Cundinamarca).* En *Revista de Estudiantes de Arqueología No. 3.* Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.
- Rojas, Lucía.

1975. *Excavaciones arqueológicas en la zona Panche, Guaduas, Cundinamarca*. En Revista Colombiana de Antropología: Vol. 19, 1975, Pág.247-290. Instituto Colombiano de Antropología, Bogotá.

Romero, Yuri.

2006. *Programa de exploración sísmica Pechui 2D: informe final de prospección*. Espinal.

2017. *Programa de arqueología preventiva, fases de prospección y propuesta de manejo predio Goloso, El Guamito, dentro del título minero GLJ-103, vereda Manuel Sur, municipio de Ricaurte, Cundinamarca, informe final*. ICANH. Bogotá.

Rozo, José.,

1990. *Una aproximación al conocimiento arqueológico de la zona de confluencia de los ríos Bogotá y Magdalena*. En: Boletín Museo del Oro, No. 27.BANREP. Bogotá.

Salas, Rocío; Tapias, Marisol.

2000. *Tibacuy: un sitio arqueológico de frontera entre grupos indígenas del altiplano cundiboyacense y el valle medio del Magdalena*. En Boletín de Arqueología FIAN año 15, Mayo 2000, Número 2. Banco de la República, Santa fé de Bogotá.

Salgado, Héctor; Gómez, Alba; RIVERA, Ricardo; Rivera, Gloria; Hernández, Judith.

2006. *Antiguos pobladores en el valle del Magdalena tolimente, Espinal - Colombia*. Universidad del Tolima, Ibagué.

Salgado, Héctor; Llanos, Juan; Gómez, Alba.

2008. *Una Aproximación al Proceso Histórico Prehispánico de la Planicie Cálida del Valle del Magdalena Tolimente, Colombia*. En *Ecología histórica - interacciones sociedad-ambiente a distintas escalas socio-temporales*. Universidad Tecnológica de Pereira - Universidad del Cauca - Sociedad Colombiana de Arqueología, Pereira.

Simón, Fray Pedro.

[1627?] 1981. *Noticias historiales de las conquistas de tierra firme en las Indias Occidentales*. Banco Popular, Bogotá.

Steward, J. H.

1937. Ecological aspects of southwestern society. *Anthropos* 32: 87-104.

1955. *Theory of Culture Change*, University of Illinois Press, Urbana.

Thompson, G. F. (ed.).

1995. *Landscape in America*, University of Texas Press, Austin.

Tovar, Hermes.

1996. *Relaciones y Visitas a Los Andes. Siglo XVI*. Colcultura, Bogotá.

Triana, Miguel.

1924. *El jeroglífico chibcha*. Banco Popular, Bogotá.

Tuan, Y. F.

1977. *Space and Place: The Perspective of Experience*, University of Minnesota Press, Minneapolis. Vásquez O., Andrés M.

2016. *Programa de arqueología preventiva proyecto de construcción líneas de flujo entre Isla 21 y TIE-IN, (empalme) con líneas existentes en dirección a Isla 12 - Campo Guando (Melgar-Tolima)*. Informe final. Bogotá.

Watts, M.

1994. Cultural ecology. In Johnston, R. J., Gregory, D., and Smith, D. M. (eds.), *The Dictionary of Human Geography*, 3rd edn., Blackwell, Oxford, pp. 110-111.

Zamora, Alonso De.

[1668] 1945. *Historia de la provincia de San Antonio del Nuevo Reino de Granada*. Biblioteca Popular de la Cultura Colombiana, Bogotá.

Zube, E. H.

Values and planning in arid/semi-arid landscapes: Conflict and compromise. Mass.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

1. ANEXOS

1.1. Plan De Manejo Arqueológico

MEDIDAS DE MANEJO		
FASE DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO		
OBJETIVOS		
Llevar a cabo el Plan de manejo Arqueológico de las Unidades Funcionales 5 y 6 del Proyecto: Tercer Carril de la Doble Calzada Bogotá – Girardot, previendo la protección de cualquier tipo de evidencia arqueológica que se pueda encontrar en el área del proyecto, la cual se constituye en patrimonio arqueológico, histórico y cultural de los habitantes de la zona y de todos los colombianos.		
METAS		
• Tramitar y obtener la respectiva licencia de intervención arqueológica de parte del ICANH, la cual autorice y avale un equipo de trabajo y una metodología pertinente para la ejecución del Plan de Manejo Arqueológico propuesto en el presente documento. • Capacitar al personal vinculado directa o indirectamente con el proyecto en cuanto a las medidas a tomar en caso de reportarse algún tipo de hallazgo arqueológico durante las actividades previstas en la ejecución del proyecto. • Hacer el rescate arqueológico en los puntos de prospección 220 y 226 de la UF5 y 3753, 4674, 4725, 4185, 4184 y 4183 dela UF 6. • Acompañar de manera permanente todos los movimientos de suelo en los frentes de trabajo.		
ACTIVIDADES DURANTE LAS CUALES SE PRESENTA EL IMPACTO A MANEJAR		
Actividad	Pre operativa	Operativa
Charlas y Capacitaciones	X	
Acompañamiento permanente a las actividades de monitoreo		X
Rescate arqueológico	X	
tipo de medida		
SEGUIMIENTO	RESCATE Y MONITOREO	
ACCIONES A DESARROLLAR		
Es importante mencionar que la primera actividad a desarrollar será la tramitación y obtención de la correspondiente Autorización de Intervención Arqueológica de parte del ICANH, la cual autorizará a un grupo de arqueólogos a desarrollar las actividades establecidas en el presente Plan de Manejo, que incluye actividades de <u>rescate cubriendo la totalidad de las áreas con vestigios arqueológicos</u> y Monitoreo. Esta Autorización deberá sustentar su cronograma de ejecución acorde al plan de obra y la realización de actividades que impliquen remoción de tierras, garantizando que la duración del <u>Monitoreo Arqueológico</u> cubrirá la totalidad de las <u>excavaciones</u> .		
1. Rescate:		
Los <u>rescates arqueológicos</u> deben realizarse antes del inicio de obras <u>constructivas</u> , con el objeto de asegurar la salvaguarda de los contextos arqueológicos. Las excavaciones <u>deben cubrir la totalidad de las áreas arqueológicas</u>		
1.1. Rescate en los polígonos arqueológicos de la UF5:		
• Hacer dos cortes/excavaciones de 5mX5m (25m²), en los polígonos:		

Id	PT_Sondeo	VERTICE	ESTE	NORTE	LATITUD	LONGITUD
1	220	1	965865,974	976384,517	4°22'57,285" N	74°23' 6,111"W
		2	965868,463	976384,280	4°22'57,277" N	74°23' 6,030" W
		3	965868,225	976381,791	4°22'57,196" N	74°23' 6,038" W
		4	965865,737	976382,029	4°22'57,204" N	74°23' 6,119" W
2	226	1	965898,596	976488,250	4°23'0,662"N	74°23' 5,054"W
		2	965900,890	976487,257	4°23'0,630"N	74°23' 4,980"W
		3	965899,897	976484,963	4°23'0,555"N	74°23' 5,012"W
		4	965897,603	976485,956	4°23'0,587"N	74°23' 5,086"W

1.2. Rescate en los polígonos arqueológicos de la UF6:

- Hacer tres cortes/excavaciones de 5mX5m (25m²), en los polígonos:

Id	PT_Sondeo	VERTICE	ESTE	NORTE	LATITUD	LONGITUD
1	3753	1	965576,749	978292,376	4° 23' 59,391" N	74°23' 15,517" W
		2	965584,249	978292,479	4° 23' 59,394" N	74°23' 15,274" W
		3	965584,353	978284,98	4° 23' 59,150" N	74°23' 15,270" W
		4	965576,853	978284,876	4° 23' 59,147" N	74°23' 15,514" W
2	4674	1	969090,284	992115,892	969090,284	992115,892
		2	969089,705	992118,324	969089,705	992118,324
		3	969092,137	992118,903	969092,137	992118,903
		4	969092,716	992116,471	969092,716	992116,471
3	4725	1	965984,826	978770,25	4° 24' 14,953" N	74° 23' 2,288" W
		2	965985,115	978772,733	4° 24' 15,034" N	74° 23' 2,279" W
		3	965987,598	978772,444	4° 24' 15,025" N	74° 23' 2,198" W
		4	965987,016	978767,478	4° 24' 14,863" N	74° 23' 2,217" W

- Dado que en el sitio arqueológico los vestigios están estratificados, se debe hacer recuperación de ellos antes del inicio del movimiento de suelos, para ello se debe cuadricular el área con evidencia arqueológica (cuadriculas de 1mX1m).
- La excavación se hará por de cuadriculas 1X1 y niveles arbitrarios de 10 cm; cubriendo el área señalada anteriormente.
- El énfasis de la excavación debe ser el análisis espacial del sitio; se debe localizar cada uno de los vestigios que hay en cada sitio, posteriormente se realizará un levantamiento

espacial de cada uno de los elementos arqueológicos que se encuentran en el sitio de estudio.

- El levantamiento irá acompañado del dibujo y fotografía del contexto espacial de los vestigios.
- Hacer análisis de laboratorio como: polen, fitolitos, cortes en cerámica y C14.
- Gestionar ante el Instituto Colombiano de Antropología e Historia – ICANH la correspondiente Autorización de Intervención Arqueológica (puede hacer parte de la misma autorización de monitoreo).
- En caso de que el área arqueológica excavadas sea mayor a la señalada (es decir cubrir un área superior de los 5mX5m) se debe ampliar la excavación cubriendo la integralidad de la superficie arqueológica.

Rescate en un área arqueológica especial es la localizada entre los puntos de prospección 4183, 4184 y 4185, dado que ellos tres hacen parte de un único sitio arqueológico, en dicha área se debe excavar un solo polígono que une los tres puntos de prospección.

La excavación es de 48,5 metros de largo por 9,7 metros de ancho (es decir un polígono de 0,047183 hectáreas) y que cuyo vértice son las coordenadas:

Id	PT_Sondeo	VERTICE	ESTE	NORTE	LATITUD	LONGITUD
4	4183, 4184 y 4185	1	966547,7231	984047,9339	4° 27' 6,775" N	74° 22' 44,100" W
		2	966541,8054	984096,0964	4° 27' 8,343" N	74° 22' 44,293" W
		3	966551,4563	984097,2822	4° 27' 8,382" N	74° 22' 43,980" W
		4	966557,374	984049,1197	4° 27' 6,814" N	74° 22' 43,787" W

El polígono es:

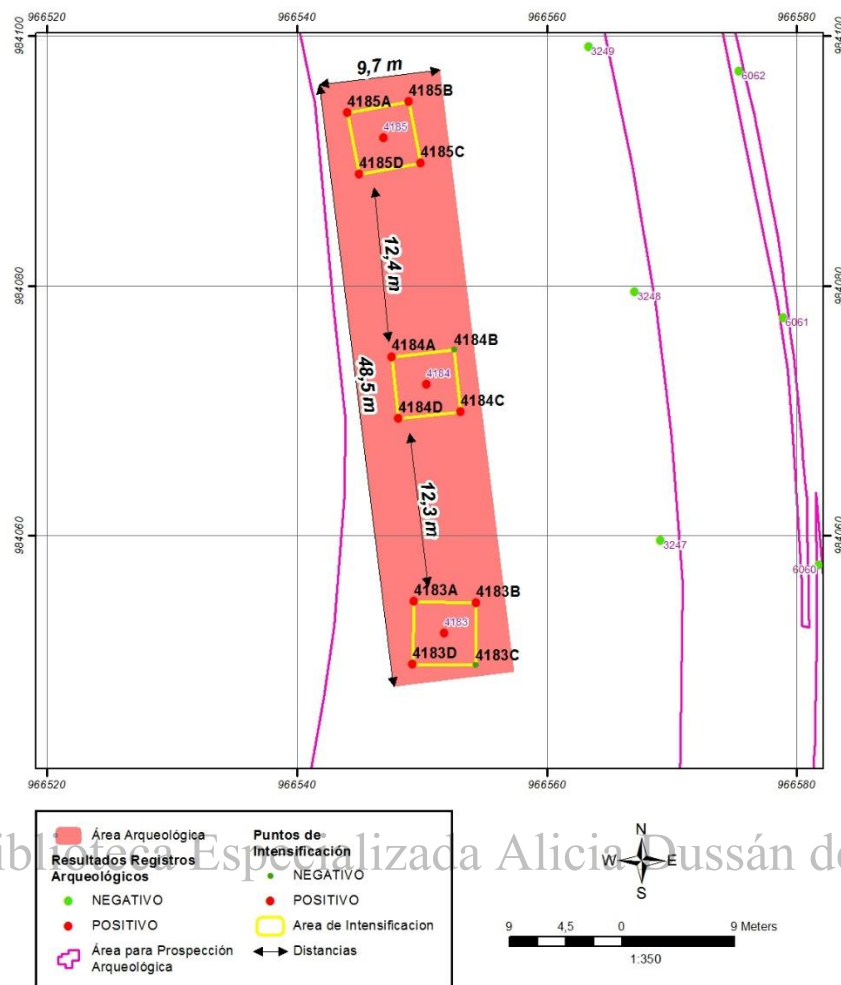


Figura 58 Polígono de rescate en sitio arqueológico puntos de prospección 4183, 4184 y 4185

En dicha área la excavación deberá seguir las mismas técnicas que en las excavaciones que inician con un área de 5mX5m, es decir:

- La excavación se hará por de cuadrículas 1X1 y niveles arbitrarios de 10 cm; cubriendo el área señalada anteriormente.
- El levantamiento irá acompañado del dibujo y fotografía del contexto espacial de los vestigios.
- Hacer análisis de laboratorio como: polen, fitolitos, cortes en cerámica y C14.
- En caso de que el área arqueológica sea mayor a la señalada, es decir a la excavada, se debe ampliar la excavación cubriendo la integralidad del área con vestigios arqueológicos.

2. Acompañamiento, monitoreo, permanente en cada uno de los frentes de trabajo

Estos acompañamientos se deben realizar de forma permanente de parte de un profesional en arqueología en cada frente de obra, cubriendo la totalidad del trazado de las unidades funcionales 5 y 6, ello se hace con miras a identificar y salvaguardar posibles evidencias y/o contextos arqueológicos que pudieron no ser evidenciados durante la fase de prospección y que puedan llegar a ser registrados.

Esta actividad busca la protección del patrimonio arqueológico y de la determinación inmediata de medidas de manejo pertinentes que permitan asegurar que las actividades del proyecto no alteren posibles vestigios arqueológicos que no hayan sido reportados durante la etapa de Prospección Arqueológica. El monitoreo se realizará durante la etapa de descapote y excavación de las UF5 y UF6 por ser la etapa en la cual se puede ver afectado el patrimonio arqueológico.

El descapote se realizará removiendo la capa orgánica con maquinaria en los sectores a construir de manera controlada, para lo cual el operario de la máquina graduará la cuchilla para que realice cortes cada 15 cm aproximadamente según sea necesario para eliminar todo material orgánico que pueda afectar en la obra. Se debe hacer seguimiento a todas las actividades de la obra y llevar registro fotográfico a distancias de entre 50 y 100 cm, el arqueólogo debe revisar el suelo que se extraiga del descapote y de la excavación.

3. Programa de hallazgos en áreas prospectadas

- Suspender la actividad y acordonar el sitio para evitar el deterioro del patrimonio arqueológico.
- Dar aviso inmediato a un arqueólogo, con el objeto que realice la recuperación de los vestigios.
- El arqueólogo deberá informar al ICANH dentro de las 24 horas siguientes sobre las características científicas y culturales del contexto, su estado de conservación y el tipo de medida a implementar.
- Esperar el visto bueno del ICANH y del arqueólogo para que las obras puedan continuar en el sitio del hallazgo.
- Permitir la manipulación de las evidencias arqueológicas únicamente por un arqueólogo titulado y autorizado por el ICANH.
- En caso de hallazgos debe hacer una grilla de prospección con sondeos cada 5 metros, teniendo como punto de partida el punto donde se identificó material arqueológico y hacer un corte de 1mX1m o de 2mX2m para carácter el área de hallazgos, en caso de encontrar material arqueológico se debe generar una medida de manejo e informar al ICANH de ella mediante la solicitud de una adenda.

4. Programa de arqueología pública y/o de capacitación

Talleres de información/sensibilización con la comunidad del área de influencia puntual directa sobre la importancia, identificación y manejo inicial de bienes patrimoniales (arqueológicos, históricos y arquitectónicos). Dentro de los talleres informativos debe considerarse el siguiente temario:

- Importancia de la preservación del patrimonio arqueológico.
- Marco legal para la protección del patrimonio arqueológico, histórico y arquitectónico.
- Breve reseña sobre posibles comunidades precolombinas asentadas en el área.

- Rasgos característicos de los materiales arqueológicos (cerámica, líticos, orfebrería, entre otros, así como estructuras no portables como canales, camellones o edificaciones) - Identificación de materiales en el campo (contextos superficiales y subsuperficiales) - Pasos a seguir en caso de hallazgos arqueológicos (que eviten el saqueo, intervención, manipulación indebida, comercialización de las piezas). - Es importante aclarar que en caso de hallazgo deben suspenderse inmediatamente las obras y dar aviso mediante el conducto regular de la Concesión.		
NORMATIVIDAD APLICABLE		
El Plan de Manejo Arqueológico está concertado con el marco legal vigente acerca de la preservación, conservación y manejo del Patrimonio Arqueológico de la Nación consagrado en los Artículos 63 y 72 de la Constitución Política de Colombia, donde se declara al Patrimonio Arqueológico como un bien inalienable, inembargable e imprescriptible. Igualmente se enmarca dentro de la reglamentación vigente en materia ambiental, de participación comunitaria y patrimonial; especialmente en lo relacionado con la aplicación de medidas protectoras y reguladoras del patrimonio arqueológico de la Nación de acuerdo con las Leyes 99 de 1993 (Sistema Nacional Ambiental) 388 de 1997 (de Ordenamiento Territorial) y 397 de 1997 (General de Cultura) Se rige por el Decreto 833 de 2002 que reglamenta parcialmente la Ley anterior, por la Ley 163 de 1959 y su Decreto Reglamentario 264 de 1963 y por otras leyes anteriores. Toda intervención del Patrimonio Arqueológico se registrará de acuerdo a las normas estipuladas por el Artículo 72 de la Constitución Política de Colombia, la Ley 397 de 1997, la Ley 99 de 1993, la Ley 163 de 1959 y el Decreto Reglamentario 264 de 1963, Ley 1185 de 2008, Decreto 763 de 2009 (artículos 55 y 57) y por los lineamientos científicos y técnicos del ICANH (ICANH 2010).		
CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN		
ACTIVIDAD	A - FASE PREOPERATIVA	B - OBRAS CIVILES
Capacitación al personal vinculado al proyecto en temas de arqueología, patrimonio y arqueología preventiva	X	
Rescate arqueológico	X	
Acompañamiento a las actividades impliquen cualquier tipo de remoción de		X
LUGAR DE APLICACIÓN		
Municipios de Silvania y Granada.		
POBLACIÓN BENEFICIADA		
Habitantes del área de influencia del área del proyecto		
MECANISMOS Y ESTRATEGIAS PARTICIPATIVAS		
Charlas y capacitaciones (apoyadas por material arqueológico didáctico, exposiciones audiovisuales, material bibliográfico y cartográfico de referencia).		
PERSONAL REQUERIDO		
un arqueólogo por frente de obra para monitoreo y no menos de seis para los rescates		
RESPONSABLES DE LA EJECUCIÓN		
(Vía 40 Express SAS) o la entidad contratista		
SEGUIMIENTO Y MONITOREO / REGISTR		

Registro fotográfico y actas firmadas por todos los asistentes a las charlas y capacitaciones (apoyadas por material arqueológico didáctico, exposiciones audiovisuales, material bibliográfico y cartográfico de referencia).	
INDICADORES	
NOMBRE	FORMULA
Capacitación	Cantidad de charlas dictadas / personal capacitado
Monitoreo	Área del proyecto a monitorear/ área monitoreada
Rescate	Áreas con evidencia arqueológica/áreas excavadas
CUANTIFICACIÓN Y COSTOS	
Serán cuantificados en el presupuesto total de la obra.	

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

1.2. Propuesta manejo de hallazgos:

Los hallazgos serán almacenados en las instalaciones de SGS, empresa consultora, hasta que se termine las actividades de prospección de la vía Bogotá Girardot. Finalizada esta etapa se harán entrega al museo arqueológico de Soacha o en la casa de cultura de Melgar.

1.3. Propuesta de Arqueología Pública:

Dentro del marco de conservación y patrimonio que contempla la nación colombiana, es el deber de las actividades arqueológicas de la Nación tener como meta la divulgación y presentación de los proyectos que se relacionen con hallazgos de material cultural.

Por ello, dentro del cumplimiento de la norma, el equipo de arqueología de S.G.S como contratistas de la concesión vial ruta 40, que se encuentra en desarrollo del proyecto de ampliación del tercer carril de la vía Bogotá Girardot, viene adelantando las actividades de divulgación del patrimonio y estableciendo diversas conexiones para la disposición final del material recolectado, proceso definido como arqueología pública, que se realiza dentro de las áreas de influencia directa del proyecto, así como a otros sitios de interés cercanos a la misma en los municipios de: Girardot, Flandes, Melgar, Nilo, Ricaurte, Arbeláez, San Bernardo, Fusagasugá, Silvania, Granada y Soacha.

En los días 21, 22 y 23 de agosto del presente año, el equipo de arqueología, en cumplimiento con las actividades mencionadas anteriormente, ha visitado los municipios de: Granada, Silvania, Melgar, Girardot, Soacha, Bogotá, San Bernardo y Arbeláez, en su respectivo orden. En dichas visitas, se ha entablado diálogo con personal de las alcaldías de estos municipios.

Así mismo, se realizó una visita al museo arqueológico de Soacha el cual se encontraba cerrado por mantenimiento y se intentará una visita en otra oportunidad.



En las diferentes reuniones, se llevó a cabo una presentación por el grupo de arqueología en donde se desarrollaron los siguientes puntos:

1. Plan de manejo arqueológico

Se presenta el programa de arqueología preventiva del proyecto vial con el cual se pretende identificar las áreas de ocupación humana (tanto del periodo prehispánico como post-contacto) y establecer una asociación de éstas con las unidades geomorfológicas y paisajísticas presentes en el área de estudio, estableciendo una relación entre las mismas y los espacios habitacionales que se han documentado para la zona asociados a los diversos momentos de ocupación humana y así mismo, diseñar un Plan de Manejo Arqueológico que prevenga y mitigue el impacto que sobre el Patrimonio Arqueológico se pueda causar durante la fase de construcción del tercer carril.

2. Hallazgos fortuitos

En cumplimiento a lo establecido en la legislación cultural (Ley 1185 de 2008, artículo 3°. Decreto 833 de 2002, artículo 9°), en lo que respecta a la conservación y disposición final de los materiales arqueológicos recuperados durante la ejecución del programa de arqueología preventiva, deberán dejarse bajo custodia de una entidad dedicada al fomento, investigación y/o divulgación del patrimonio cultural de la región y/o área de influencia directa de los proyectos, aplicando el previo registro de las piezas arqueológicas según formatos: “ficha única para el registro de bienes muebles pertenecientes al patrimonio arqueológico de la nación” y con la solicitud de tenencia ante el ICANH, Se solicita la tenencia de los vestigios de manera momentánea por parte de SGS, que cuenta con las áreas adecuadas para el almacenamiento, posteriormente y previa concertación con el ICANH se entregaran al museo de Soacha.