

Proyecto: Reconocimiento y Prospección arqueológica centro industrial logístico de transporte de carga coordinadora en el municipio de Cota- Cundinamarca (6,4 ha)

PROGRAMA DE ARQUEOLOGÍA PREVENTIVA

**RECONOCIMIENTO Y PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA CENTRO INDUSTRIAL
LOGÍSTICO DE TRANSPORTE DE CARGA COORDINADORA EN EL MUNICIPIO
DE COTA- CUNDINAMARCA (6,4 Ha)**

RECONOCIMIENTO Y PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA

ARQUEÓLOGO DIRECTOR:

Sandra Noreña Cardona

ARQUEÓLOGOS AUXILIARES:

Alejandro Ortiz Cano

Natalia Bedoya

INFORME FINAL

ARQUEOLÓGICAS S.A.S

MEDELLÍN

Enero 2018



TABLA DE CONTENIDO

1	PRESENTACIÓN GENERAL DEL ESTUDIO.....	1.6
1.1	EQUIPO DE TRABAJO.....	1.7
1.2	JUSTIFICACIÓN E INTERROGANTES INVESTIGATIVOS.....	1.7
1.3	OBJETIVOS	1.8
1.3.1	Objetivo general	1.8
1.3.2	Objetivos específicos	1.8
1.4	DESCRIPCIÓN GEOLÓGICA Y GEOMORFOLÓGICA	1.9
1.4.1	GEOLOGÍA	1.9
2	ANTECEDENTES ARQUEOLÓGICOS	2.11
2.1	CONTEXTO ARQUEOLÓGICO REGIONAL	2.11
2.1.1	Primer periodo: pre – cerámicos	2.11
2.1.2	Segundo periodo: agroalfareros (herrera).....	2.12
2.1.3	Tercer periodo: sociedad muisca	2.12
2.2	LOS ESTILOS CERÁMICOS DE LA SABANA DE BOGOTÁ.....	2.26
3	METODOLOGÍA	3.28
3.1	TRABAJO DE CAMPO	3.28
3.1.1	Reconocimiento arqueológico.....	3.28
3.1.2	Prospección Arqueológica	3.29
4	RESULTADOS DEL TRABAJO DE CAMPO	4.32
4.1	UIA 1	4.34
4.2	ESTRATIGRAFIA GENERAL DEL ÁREA DE ESTUDIO.....	4.51
4.3	DIVULGACIÓN Y GESTIÓN CULTURAL	4.55
5	CONCLUSIONES	5.57
6	BIBLIOGRAFÍA	6.58
	ANEXOS.....	6.63
	ANEXO 1. AUTORIZACIÓN DE INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA N° 6597	6.64
	ANEXO 2. FICHAS DE REGISTRO DIGITAL	6.64
	ANEXO 3. PLAN DE MANEJO ARQUEOLÓGICO	6.65



LISTADO DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía 3-1 Actividades en campo.	3.29
Fotografía 3-2 Actividades en campo.	3.29
Fotografía 3-3 Actividades en campo.	3.30
Fotografía 3-4 Actividades en campo.	3.30
Fotografía 4.1. Panorámica UIA-1.	4.35
Fotografía 4.2. Panorámica UIA-1.	4.35
Fotografía 4.3. Panorámica humedal de Chicu	4.36
Fotografía 4.4. Sondeos negativos PS1 y PS2 detalles estratigráficos.....	4.37
Fotografía 4.5. Sondeos negativos PS3 y PS4 detalles estratigráficos.....	4.37
Fotografía 4.6. Sondeos negativos PS5 y PS6 detalles estratigráficos.....	4.37
Fotografía 4.7. Sondeos negativos PS7 y PS8 detalles estratigráficos.....	4.37
Fotografía 4.8. Sondeos negativos PS9 y PS10 detalles estratigráficos.....	4.37
Fotografía 4.9. Sondeos negativos PS11 y PS12 detalles estratigráficos.....	4.38
Fotografía 4.10. Sondeos negativos PS13 y PS14 detalles estratigráficos.....	4.38
Fotografía 4.11. Sondeos negativos PS15 y PS16 detalles estratigráficos.....	4.38
Fotografía 4.12. Sondeos negativos PS17 y PS20 detalles estratigráficos.....	4.38
Fotografía 4.13. Sondeos negativos PS21 y PS22 detalles estratigráficos.....	4.39
Fotografía 4.14. Sondeos negativos PS 23 y PS 24 detalles estratigráficos.....	4.39
Fotografía 4.15. Sondeos negativos PS 25 y PS 26 detalles estratigráficos.....	4.39
Fotografía 4.16. Sondeos negativos PS 27 y PS 28 detalles estratigráficos.....	4.39
Fotografía 4.17. Sondeos negativos PS 29 y PS 30 detalles estratigráficos.....	4.40
Fotografía 4.18. Sondeos negativos PS 31 y PS 32 detalles estratigráficos.....	4.40
Fotografía 4.19. Sondeos negativos PS 33 y PS 34 detalles estratigráficos.....	4.40
Fotografía 4.20. Sondeos negativos PS 35 y PS 36 detalles estratigráficos.....	4.40
Fotografía 4.21. Sondeos negativos PS 37 y PS 38 detalles estratigráficos.....	4.41
Fotografía 4.22. Sondeos negativos PS 39 y PS 40 detalles estratigráficos.....	4.41
Fotografía 4.23. Sondeos negativos PS 41 y PS 42 detalles estratigráficos.....	4.41
Fotografía 4.24. Sondeos negativos PS 43 y PS 44 detalles estratigráficos.....	4.41
Fotografía 4.25. Sondeos negativos PS 45 y PS 46 detalles estratigráficos.....	4.42
Fotografía 4.26. Sondeos negativos PS 47 y PS 48 detalles estratigráficos.....	4.42
Fotografía 4.27. Sondeos negativos PS 49 y PS 50 detalles estratigráficos.....	4.42
Fotografía 4.28. Sondeos negativos PS 51 y PS 52 detalles estratigráficos.....	4.42
Fotografía 4.29. Sondeos negativos PS 53 y PS 54 detalles estratigráficos.....	4.43



Proyecto: Reconocimiento y Prospección arqueológica centro industrial logístico de transporte de carga coordinadora en el municipio de Cota- Cundinamarca (6,4 ha)

Fotografía 4.30. Sondeos negativos PS 55 y PS 56 detalles estratigráficos.....	4.43
Fotografía 4.31. Sondeos negativos PS 58 y PS 59 detalles estratigráficos.....	4.43
Fotografía 4.32. Sondeos negativos PS 60 y PS 61 detalles estratigráficos.....	4.43
Fotografía 4.33. Sondeos negativos PS 62 y PS 63 detalles estratigráficos.....	4.44
Fotografía 4.34. Sondeos negativos PS 64 y PS 65 detalles estratigráficos.....	4.44
Fotografía 4.35. Sondeos negativos PS 66 y PS 67 detalles estratigráficos.....	4.44
Fotografía 4.36. Sondeos negativos PS 68 y PS 69 detalles estratigráficos.....	4.44
Fotografía 4.37. Sondeos negativos PS 70 y PS 71 detalles estratigráficos.....	4.45
Fotografía 4.38. Sondeos negativos PS 72 y PS 73 detalles estratigráficos.....	4.45
Fotografía 4.39. Sondeos negativos PS 74 y PS 75 detalles estratigráficos.....	4.45
Fotografía 4.40. Sondeos negativos PS 76 y PS 77 detalles estratigráficos.....	4.45
Fotografía 4.41. Sondeos negativos PS 78 y PS 79 detalles estratigráficos.....	4.46
Fotografía 4.42. Sondeos negativos PS 80 y PS 81 detalles estratigráficos.....	4.46
Fotografía 4.43. Sondeos negativos PS 82 y PS 83 detalles estratigráficos.....	4.46
Fotografía 4.44. Sondeos negativos PS 84 y PS 85 detalles estratigráficos.....	4.46
Fotografía 4.45. Sondeos negativos PS 86 y PS 87 detalles estratigráficos.....	4.47
Fotografía 4.46. Sondeos negativos PS 88 y PS 89 detalles estratigráficos.....	4.47
Fotografía 4.47. Sondeos negativos PS 90 y PS 91 detalles estratigráficos.....	4.47
Fotografía 4.48. Sondeos negativos PS 92 y PS 93 detalles estratigráficos.....	4.47
Fotografía 4.49. Sondeos negativos PS 95 y PS 96 detalles estratigráficos.....	4.48
Fotografía 4.50. Sondeos negativos PS 97 y PS 98 detalles estratigráficos.....	4.48
Fotografía 4.51. Sondeos negativos PS 99 y PS 100 detalles estratigráficos.....	4.48
Fotografía 4.52. Sondeos negativos PS 101 y PS 102 detalles estratigráficos.....	4.48
Fotografía 4.53. Sondeos negativos PS 103 y PS 104 detalles estratigráficos.....	4.49
Fotografía 4.54. Sondeos negativos PS 105 y PS 106 detalles estratigráficos.....	4.49
Fotografía 4.55. Sondeos negativos PS 107 y PS 108 detalles estratigráficos.....	4.49
Fotografía 4.56. Sondeos negativos PS 109 y PS 110 detalles estratigráficos.....	4.49
Fotografía 4.57. Barrenos PS 42 y PS 46 detalles estratigráficos.....	4.50
Fotografía 4.58. Barrenos PS 74 y PS 77 detalles estratigráficos.....	4.50
Fotografía 4.59. Barrenos PS 83 y PS 95 detalles estratigráficos.....	4.50
Fotografía 4-60 Limpieza de perfil	4.54
Fotografía 4-61 Perfil estratigrafico	4.54
Fotografía 4-62 Exposición Municipio de Cota	4.55
Fotografía 4-63 Exposición Municipio de Cota	4.55
Fotografía 4-64 Exposición Municipio de Cota	4.56



Fotografía 4-65 Exposición Municipio de Cota	4.56
--	------

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1-1 Coordenadas del polígono centro logístico Cota.....	1.6
Tabla 2-1 Proyectos realizados en el municipio de Cota según la biblioteca del ICANH	2.16
Tabla 2-2 Cronología Sabana de Bogotá propuesta por Boada y Cardale 2017 ..	2.26
Tabla 3-1 Información general.....	3.28
Tabla 4.1. Unidades de intervención arqueológica, pozos de sondeo.	4.32
Tabla 4.2. Distribución de horizontes de suelo por pozo de sondeo UIA-1.....	4.51

LISTADO DE FIGURAS

Figura 1-1 Localización del área de estudio	1.6
Figura 1-2 Recorte Mapa Geológico de Colombia	1.9
Figura 1-3 Perfil estratigráfico.....	1.10

LISTADO DE MAPAS

- Mapa 1. Localización General Proyecto.
- Mapa 2. Resultado de la Prospección Arqueológica y Planes de Manejo Arqueológico.



1 PRESENTACIÓN GENERAL DEL ESTUDIO

En el municipio de Cota se ha programado la construcción de un centro logístico de recepción y distribución de carga, dentro de la zona Agro-industrial del municipio ubicada en un lote al sur del casco urbano de Cota cuyas coordenadas de polígono se describen a continuación en la Tabla 1-1:

Tabla 1-1 Coordenadas del polígono centro logístico Cota.

Vértice	X	Y
Vértice 1	993.848,61	1.017.536,48
Vértice 2	993.923,61	1.017.686,48
Vértice 3	993.598,61	1.017.886,48
Vértice 4	993.723,61	1.017.686,48

Fuente: información suministrada por el coordinadora mercantil



Figura 1-1 Localización del área de estudio
Fuente CVG Servicios Ambientales -2017

El Lote posee un área de 64.300 m² aproximadamente, dentro de la cual se propone realizar varios retiros viales y ambientales, determinando un área útil de 49.320 m², proyectando



Proyecto: Reconocimiento y Prospección arqueológica centro industrial logístico de transporte de carga coordinadora en el municipio de Cota- Cundinamarca (6,4 ha)

lograr la ocupación del 30% del área neta y la disposición de otro 30% del área neta en verdes.

El proyecto utilizará los actuales accesos que se encuentran al Sur Oeste la cual es una vía de servicio que da acceso tanto al lote como a los lotes vecinos y donde se establece el ingreso único de vehículos de carga en todos sus formatos y hacia el costado Sur Este del lote se define el acceso para empleados, proveedores y una salida vehicular de emergencia.

El proyecto se compone en su mayor área por una edificación principal que contiene tanto el Sótano, patio de maniobras, nivel de mesa de operación logística a 1.15 y 2 niveles superiores en algunas zonas de la edificación y almacén de mercancía, ocupando un área de 27.000m² aproximadamente. Esta primera zona, se considera como la Etapa 1 de desarrollo del proyecto ya que es también el lugar de funcionamiento de todos los equipos y sistemas, corazón operativo del Hub.

El área perimetral de la edificación se define como un circuito de circulación de vehículos que funciona en sentido contrario a las manecillas del reloj para permitir la llegada y salida de mercancía. Hacia el Norte del lote y colindando con la empresa Schlumberger CPG, se dispondrá del área de talleres para mantenimiento para automóviles de carga y hacia el Sur del lote después del desarrollo de la etapa 1 se dará lugar al edificio que contendrá el programa administrativo y todas las áreas de personal.

La presente Prospección Arqueológica fue realizada por el grupo de arqueología de la empresa Arqueológicas S.A.S, subcontratada por la empresa consultora CVG Servicios Ambientales. El Proyecto es liderado por la empresa Coordinadora Mercantil la cual, proyecta la construcción de un parque logístico con vías internas para el tráfico del parque logístico. El estudio se realizó atendiendo a los requerimientos legales para las obras que requieren Licencia de construcción y en el marco de la Autorización de Intervención sobre el Patrimonio Arqueológico N° 6932 de Noviembre 1 de 2017 a nombre de la arqueóloga Sandra Noreña Cardona, expedida por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH).

1.1 EQUIPO DE TRABAJO

Para la elaboración de este estudio se contó con el siguiente grupo de profesionales:

DIRECCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Sandra Noreña Cardona Antropólogo.

ASISTENTE DE INVESTIGACIÓN

Alejandro Ortiz Cano Antropólogo

AUXILIARES DE INVESTIGACIÓN

Natalia Bedoya Antropóloga

COORDINACIÓN, ASESORÍA Y REVISIÓN

CVG. Servicios Ambientales.

1.2 JUSTIFICACIÓN E INTERROGANTES INVESTIGATIVOS

El Proyecto **CENTRO INDUSTRIAL LOGÍSTICO DE TRANSPORTE DE CARGA COORDINADORA** se inscribe en el marco de la arqueología preventiva. El propósito académico está orientado a contribuir en la identificación y análisis de vestigios



Proyecto: Reconocimiento y Prospección arqueológica centro industrial logístico de transporte de carga coordinadora en el municipio de Cota- Cundinamarca (6,4 ha)

arqueológicos prehispánicos, coloniales y republicanos en el área objeto de estudio. Se propone realizar una Prospección Arqueológica en el total del polígono del área influencia.

Para la macro región del Altiplano Cundiboyacense ha sido objeto de múltiples investigaciones arqueológicas, focalizados en realizar y proponer secuencias culturales de ocupación humana dentro de los contextos arqueológicos. Las investigaciones realizadas desde la década del 60's con las investigaciones de Gerardo Reichel-Dolmatoff (1961) se propuso una secuencia de poblamiento distribuida en tres grandes periodos prehispánicos al que corresponde inicialmente el periodo pre – cerámico, el periodo agro alfarero Herrera y el periodo cacical que se divide a su vez en dos periodos cronológicos que son el periodo Muisca Temprano y el periodo Muisca Tardío

Con lo anterior y a manera de conjetura, con los resultados del ejercicio de Prospección se busca contribuir a la construcción de un más amplio y claro contexto de los desarrollos culturales del Altiplano Cundiboyacense, integrando la información que se recupere al compendio de investigaciones realizadas en la zona, complementando la identificación y definición de las características e importancia arqueológica del área del Proyecto a nivel regional. Además, se busca definir y caracterizar arqueológicamente los grupos humanos que se asentaron Altiplano Cundiboyacense y de esta manera servir como complemento a las problemáticas de la zona y establecer su relación con la periodización establecida en las investigaciones anteriores a este estudio.

Por esta razón, el principal interés del Reconocimiento y Prospección Arqueológica, fue identificar la posibilidad de existencia de yacimientos arqueológicos en el área del Proyecto, tratando de definirles una asociación cultural y determinar las posibles afectaciones que el lugar ha sufrido a través de los tiempos. Siguiendo los antecedentes de estudios efectuados en áreas cercanas, la Prospección pretendió dar cuenta de la caracterización de los grupos humanos que habitaron el lugar a partir del análisis del registro arqueológico, de igual forma, se trató de aportar a la comprensión de las dinámicas de asentamiento, humanización del paisaje y las pautas sociales que determinaron sus rituales funerarios.

1.3 OBJETIVOS

Para la realización del estudio de Reconocimiento y Prospección Arqueológica, se tuvo en cuenta un objetivo general y varios objetivos específicos, relacionados tanto con la gestión del Patrimonio Arqueológico, como con la dinamización de los procedimientos ambientales y permisos requeridos.

1.3.1 Objetivo general

Realizar un estudio de Arqueología Preventiva sobre las 6,4 ha. Correspondientes al polígono definido como el área de influencia directa del Proyecto **CENTRO INDUSTRIAL LOGÍSTICO DE TRANSPORTE DE CARGA COORDINADORA** con la intención de identificar la presencia de yacimientos arqueológicos y definirles una asociación cultural, valorando las afectaciones posibles que hayan sufrido. Esta información dará cuenta de la caracterización de los grupos humanos que habitaron el lugar a partir del análisis del registro arqueológico. De igual forma, aportar a la comprensión de las dinámicas de asentamiento, humanización del paisaje y las pautas sociales que determinaron sus rituales funerarios.

1.3.2 Objetivos específicos

- Identificar la posible existencia de yacimientos arqueológicos en la zona de influencia directa del Proyecto, utilizando técnicas de muestreo intensivas (pozos de sondeo,



Proyecto: Reconocimiento y Prospección arqueológica centro industrial logístico de transporte de carga coordinadora en el municipio de Cota- Cundinamarca (6,4 ha)

recolecciones superficiales, registro de rasgos arqueológicos en el paisaje y revisión de perfiles).

- Detallar los contextos de localización estratigráfica de las evidencias halladas, así como la ubicación de los yacimientos en cartografía mediante GPS.
- Procesar y analizar cualitativa y cuantitativamente la información obtenida en campo, mediante la utilización de las técnicas y métodos propios del laboratorio arqueológico.
- Correlacionar e interpretar las evidencias recuperadas con las problemáticas expuestas para la región.
- Proponer un Plan de Manejo Arqueológico que permita profundizar en la investigación y conocimiento de los diferentes grupos humanos que habitaron la zona.

1.4 DESCRIPCIÓN GEOLÓGICA Y GEOMORFOLÓGICA¹

1.4.1 GEOLOGÍA

A partir del mapa geológico de Colombia², a manera general, la zona en la que se encuentra el proyecto se caracteriza por formaciones del Pleistoceno Q1-I, en las que se encuentran arcillas, turbas y arcillas arenosas con niveles delgados de gravas. Localmente, capas de depósitos de diatomeas. (Véase Figura 1-2)



Figura 1-2 Recorte Mapa Geológico de Colombia

1.4.1.1 DESCRIPCIÓN DEL SUBSUELO

La descripción promedio descrita a partir de las cotas de terreno en el momento de realizar las perforaciones es la siguiente:

¹ Información Tomada del Estudio de geología Centro industrial logístico de transporte de carga coordinadora en el municipio de Cota- Cundinamarca (6,4 ha)

² Gómez, J., Montes, N.E., Nivia, Á. & Diederix, H., compiladores. 2015. Mapa Geológico de Colombia. Escala 1:1 000 000. Servicio Geológico Colombiano, 2 hojas. Bogotá.



Proyecto: Reconocimiento y Prospección arqueológica centro industrial logístico de transporte de carga coordinadora en el municipio de Cota- Cundinamarca (6,4 ha)

a) 0.00 – 1.50 m: Capa vegetal seguida de limo orgánico, algo arcilloso, de color negro o carmelito, con trazos verdosos, con raíces oxidaciones y lentes de arena, de consistencia blanda. N del ensayo de penetración estándar arrojó valores de 2 a 4 golpes/pie. La resistencia al corte tomada con un penetrómetro manual arrojó valores entre 0.25 y 0.50 kg/cm².

b) 1.50 – 14.00 m Arcilla limosa, de color gris, carmelito y/o habano, con vetas ocre, con raíces, con lentes de arena, de consistencia muy blanda a blanda, potencial expansivo bajo (expansión libre en probeta 40%). N del ensayo de penetración estándar arrojó valores de 1 a 2 golpes/pie. La resistencia al corte tomada con un penetrómetro manual arrojó valores entre 0.25 y 0.75 kg/cm².

c) 14.00 – 20.00/22.00 m Arcilla, de color gris, algo limosa, con lentes de arena, de consistencia muy blanda a blanda. N del ensayo de penetración estándar arrojó valores de 1 a 2 golpes/pie. La resistencia al corte tomada con un penetrómetro manual arrojó valores entre 0.25 y 0.75 kg/cm².

d) 20.00/22.00 – 30.00 m Limo arcilloso o arcilla limosa, de color gris o carmelito, con pintas de talco, con lentes arenosos, de consistencia blanda. N del ensayo de penetración estándar arrojó valores de 2 a 4 golpes/pie. La resistencia al corte tomada con un penetrómetro manual arrojó valores entre 0.25 y 0.75 kg/cm².

A continuación se ilustra un perfil estratigráfico abarcando el área del lote, la localización de los sondes efectuados y teniendo en cuenta la topografía: (Véase Figura 1-3)

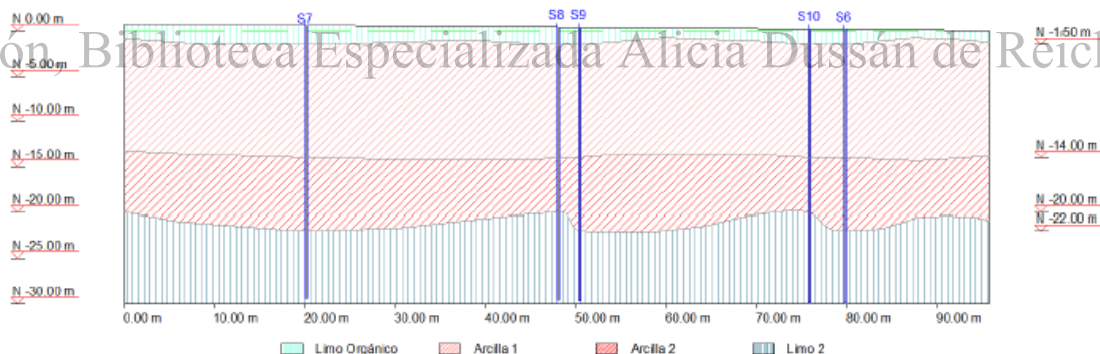


Figura 1-3 Perfil estratigráfico



2 ANTECEDENTES ARQUEOLÓGICOS

Los antecedentes arqueológicos permiten reconocer las problemáticas y potencial arqueológico de regiones y zonas particulares gracias a los diversos estudios arqueológicos, históricos, etnográficos, entre otros, que han dado cuenta de los procesos histórico – culturales que han acontecido en el territorio nacional en épocas anteriores a la invasión europea y el posterior dominio español.

Para la macro región del Altiplano Cundiboyacense ha sido objeto de múltiples investigaciones arqueológicas, focalizados en realizar y proponer secuencias culturales de ocupación humana dentro de los contextos arqueológicos. Como se mencionó en otro apartado de las investigaciones realizadas desde la década del 60's con las investigaciones de Gerardo Reichel-Dolmatoff (1961) se propuso una secuencia de poblamiento distribuida en tres grandes periodos prehispánicos al que corresponde inicialmente el periodo pre – cerámico, el periodo agro alfarero Herrera y el periodo cacical que se divide a su vez en dos periodos cronológicos que son el periodo Muisca Temprano y el periodo Muisca Tardío.

2.1 CONTEXTO ARQUEOLÓGICO REGIONAL

2.1.1 Primer periodo: pre – cerámicos

En el municipio de Zipaquirá en los abrigos rocosos del Abra Correal y Van der Hammen (1977) registraron la ocupación más temprana hasta el momento datada en el actual territorio colombiano (12.500 años AP). Entre los artefactos encontrados hay en su mayoría herramientas líticas denominadas clase Abriense que fueron elaborados sobre chert. Se caracterizan por haber sido hechos mediante la técnica de la percusión simple con un filo cortante sobre uno de los lados. Entre las herramientas hay lascas, raspadores, cuchillos, raederas, buriles, perforadores y punzones que fueron utilizados para despellejar, cortar y despresar los animales silvestres cazados y en la manufacturación de instrumentos en madera.

En la Hacienda Tequendama en el municipio de Soacha, Correal y Van der Hammen (1977) excavaron un conjunto de abrigos rocosos en el borde sur del antiguo lago plesistóceno en la vertiente que desciende hacia el valle del Magdalena. Allí se establecieron unidades estratigráficas y utensilios de piedra utilizados (clase Tequendamiense), así como fogones y restos de animales que fueron consumidos por los primeros pobladores de la cordillera Oriental. La secuencia cronológica para estos grupos pre cerámicos abarca una extensa línea cronológica que va desde 11.000 años AP hasta 5.000 años AP. En los estratos superiores se registraron evidencias de la presencia de grupos agro alfareros (Herrera?) de 2.500 años AP aproximadamente.

En el sitio de Tibitó se excavó un sitio de matanza y consumo a cielo abierto en el que se encontraron huesos quemados de mega fauna fechados hacia el 11.700 AP. Entre la fauna identificada hay restos de mastodontes (*Cuvieronius hyodon* y *Naplomastodon*) y caballo americano (*Equus amerh, ppus*) que están asociados con artefactos trabajados en hueso de venado y material lítico de la clase abriense y tequendamiense (Correal 1981).

Nuevamente en el municipio de Soacha, en la hacienda Aguazuque fue detectado un campamento de cazadores, recolectores y pescadores al aire libre donde se identificaron un conjunto de entierros que plantearon un patrón funerario para estos grupos humanos tempranos (Correal 1990).



2.1.2 Segundo periodo: agroalfareros (herrera)

En el municipio de Mosquera la arqueóloga inglesa Sylvia Broadbent (1971) realizó un reconocimiento en la Laguna de la Herrera donde identificó una cerámica que no pudo asociar con la Muisca. Por este motivo se planteó la existencia de una sociedad pre-Muisca que no se conocía y que se denominó Herrera. La cerámica clasificada como Herrera se ha identificado en varios sitios arqueológicos registrados en los departamentos de Cundinamarca, Boyacá y Santander, tanto en tierras altas como en zonas bajas del valle del Magdalena. Excavaciones arqueológicas realizadas en un abrigo rocoso en el municipio de Zipacón han planteado que las sociedades Herrera tuvieron contacto con grupos de cazadores recolectores de comienzos del Holoceno. Además los Herrera fueron los primeros que empezaron a incorporar especies de plantas domesticadas en su dieta (Correal y Pinto 1983).

En varios sitios Herrera encontrados en los municipios de Nemocón, Tausa, Zipaquirá y Sopó se mencionan actividades especiales como la producción de sal durante un lapso de tiempo que oscila entre el año 300 a.C. hasta 100 d.C. (Cárdale 1981).

En el municipio de Chía se excavaron algunos abrigos rocosos en los que se aislaron dos períodos de ocupación: pre cerámico tardío y Herrera. Según Ardila (1984) los abrigos fueron utilizados como campamentos ocasionales por la gente Herrera que habitó en la zona hacia el primer siglo a.C.

En las Salinas de Zipaquirá la arqueóloga Marianne Córdale (1981) encontró evidencias de ocupaciones Herrera en las laderas de la planicie que corresponde a la parte alta de la colina de La Sal. Fueron identificadas vasijas cerámicas que se relacionaron con la producción industrial de sal por parte de estos habitantes que posiblemente la comerciaban con lugares vecinos en la sabana de Bogotá.

En el sitio del Muelle II en el municipio de Sopó se identificaron tres períodos de ocupación cerámica. El período Herrera se caracterizó porque fue definido un basurero de cerámica utilizado en la evaporación de la aguasal (Langebaek 1986).

En el municipio de Cachipay se evidenció una disminución de artefactos elaborados para la caza y la recolección, mientras que empezaron a predominar los utensilios cerámicos típicos del Herrera (s. IX a.C. y I d.C.) que en los niveles superiores son reemplazados por alfarería Muisca (Correal y Pinto 1983).

2.1.3 Tercer periodo: sociedad muisca

En los alrededores de Soacha, en la vereda Panamá, Reichel-Dolmatoff (1943) llevó a cabo estudios en un sitio denominado “El Cementerio” en el que reseñó material a partir de recolecciones superficiales como fragmentos de vasijas, hachas, ganchos de tiradera, torteros de piedra decorados y dos matrices para trabajo orfebre.

En 1949 Rafael Reyes registró material arqueológico en el entonces corregimiento de Sibaté (municipio de Soacha) como parte de un estudio para el Instituto Etnológico Nacional. Allí exploró un cementerio con una extensión de 600m² en el que localizó 107 tumbas con varias formas y pautas de entierro, destacando el mal estado en el que se encontraron los restos óseos humanos. En los primeros 25 cm de descapote fueron registrados artefactos elaborados en líticos (hachas, metates, soleras, raspadores, pulidores), hueso (agujas, puntas de flecha, punzones, raspadores), piezas metalúrgicas (tumbaga), una esmeralda y material cerámico pintado e inciso.

En el municipio de Boyacá como parte de sus tesis de pregrado en la universidad de los Andes Elena Uprimy (1969) excavó en el Alto de Cubía donde reportó la presencia de unos



pocos fragmentos cerámicos Muisca superficiales que comparo a los encontrados por Reichel-Dolmatoff en Soacha.

Luisa Fernanda Herrera (1972) quien excavó en el municipio de Pasca señala haber encontrado material que pertenece a un período anterior a la conquista española. Entre los elementos descritos menciona la presencia de múcuras con ofrendas orientadas hacia el este.

En un rescate arqueológico en la urbanización Porta Alegre (6.400m²) en el municipio de Soacha realizado por el ICANH en cabeza del investigador Álvaro Botiva fueron excavadas 130 tumbas y 7 estructuras habitacionales pertenecientes a las ocupaciones Muisca. La mayor cantidad de tumbas son de planta rectangular y poco profundas, algunas pocas cubiertas con lajas de piedra y la mayoría de los individuos se encontraban en posición de cubito lateral. Entre la fauna que se identificó hay moluscos, capitán, cangrejo, pato, pava, venado, curí, zorro y zaíno. En este sitio se obtuvieron dos fechas de radio carbono de 1035±115 d.C. y 1230±110 d.C. (en Boada 2000:22-25)

En el barrio La Candelaria en la ciudad de Bogotá Arturo Cifuentes y Leonardo Moreno realizaron un rescate arqueológico en un área de 4.000m² donde se iba a construir la Avenida Villavicencio. El lugar se encuentra cerca del río Tunjuelo y allí Cifuentes y Moreno (1987) registraron 6 plantas de vivienda circulares con diámetros que oscilan entre 5.25 y 9.5m y un promedio de postes de 30±20. A parte de esto fueron excavadas 50 tumbas. De tumbas fueron obtenidas una fecha de 1250±110 d.C. (GX-18839-G) y otra de 1175±110 d.C. (GX-18840-G). Las tumbas por lo general son de forma rectangular y en algunas ocasiones tienen lajas de piedra, similar a las excavadas en Posta Alegre en Soacha.

En el barrio Las Delicias de Bogotá la antropóloga del ICANH, Braidia Enciso (1993), excavó sobre una terraza aluvial del río Tunjuelito. Al igual que el sitio de la Candelaria, también se estaban adelantando labores en la construcción de una avenida. El área del asentamiento es de 1.8ha del que se excavaron 112m². Fueron excavadas varias viviendas en las que se encontraron abundantes fragmentos cerámicos, instrumentos en hueso, herramientas líticas, así como restos de fauna y material vegetal carbonizado. En cuanto a tumbas se registraron 19 entierros dentro y alrededor de las unidades de vivienda. Aquí las tumbas tienen formas rectangulares y circulares con inhumaciones en posición fetal de los individuos. Por la presencia de cierto material cerámico se asume que este sitio fue ocupado durante la colonia por habitantes Muisca.

En el municipio de Soacha fue realizado un monitoreo en los predios donde la compañía Vidrio Andino S.A. construía una nueva planta. Durante la fase de Prospección fueron definidas cinco áreas de potencial arqueológico debido a los hallazgos registrados. En ese momento lo que se planteó fue que el lugar pudo haber sido asiento o zona de caza de sociedades cazadoras y recolectoras o sitio de paso de agro alfareros. Este monitoreo se realizó en un lote 54x54m y otro de 700x200m. Sin embargo, durante las actividades de monitoreo no se registraron evidencias arqueológicas que permitieran responder los interrogantes planteados en la Prospección (Poveda, Ramón y Orjuela 2000).

En una urbanización que estaba siendo construida en el barrio San Mateo (antigua Hacienda Terreros) en el municipio de Soacha fue realizada una Prospección y Monitoreo debido a la presencia de evidencias arqueológicas tales como áreas de vivienda y tumbas (Bonilla y Panche 2005). Aunque se registraron varias estructuras funerarias, las investigadoras no se atreven a definir el lugar como un cementerio, debido a que las evidencias pudieron haber quedado sepultadas en una urbanización aledaña. Entre el material cerámico se menciona la presencia de cerámica Guatavita Desgrasante Tiestos, Tunjuelo Laminar y Chocontá Vidriada, por lo que es posible que el lugar fuera ocupado



Proyecto: Reconocimiento y Prospección arqueológica centro industrial logístico de transporte de carga coordinadora en el municipio de Cota- Cundinamarca (6,4 ha)

hasta bien entrada la colonia. Se destaca la presencia de bastantes volantes de huso que son asociados con actividades domésticas femeninas.

En el proyecto de vivienda de interés social Nuevo Horizonte en el municipio de Soacha se llevó a cabo un Reconocimiento y Prospección Arqueológica con el fin de verificar si existían evidencias arqueológicas, aunque los resultados fueron negativos (Pescador y Navas 2007).

También en el municipio de Soacha en la hacienda Terreros, se realizó un monitoreo arqueológico en las manzanas G, H y P encontrándose evidencias arqueológicas en los sectores circundantes de la hacienda, concretamente en el costado izquierdo del área de acceso. Se identificaron ocupaciones desde el periodo prehispánico muisca hasta el siglo XX d.C. Se sugiere que la mayor ocupación probablemente fue durante el siglo XIX d.C. También se hallaron restos óseos animales, que se identificaron como de carácter vacuno y caprino, los cuales fueron parte de la dieta de los habitantes de esta área, ya que algunos presentan cortadas de tipo antrópico (Arango et al. 2008 y 2007).

Nuevamente en el municipio de Soacha se realizó otra Prospección Arqueológica en el macro proyecto Ciudad Verde, el cual tiene un área de 325ha. Allí se identificaron cuatro sitios arqueológicos, cada uno de ellos con características particulares en términos de evidencia de material arqueológico como fragmentos cerámicos, arte rupestre-pictografía- y artefactos líticos, los cuales fueron localizados primordialmente en unidades de paisaje correspondientes al sistema de colinas en particular pie de colina, pie de ladera, ladera media y superior; la cerámica encontrada ubica la presencia humana desde el primer siglo después de Cristo hasta el momento de contacto es decir siglo XVI d.C. En cuanto a los líticos, las características formales y la ausencia de contexto estratigráfico de estos, presentan limitaciones para asignar cronologías relativas.

En la construcción de la variante de Cajicá se realizó un monitoreo arqueológico de un tramo de 2.5km durante la fase de adecuación y descapote Se monitorearon dos unidades de paisaje: terrazas aluviales del río Bogotá y terrazas altas del mismo; se identificó la zona como de bajo potencial arqueológico pues no se registraron evidencias de ocupación humana prehispánica (Chacin, 2005).

En el municipio de Soacha en la parte alta del cerro Cheva, en la vereda Panamá, se realizó una Prospección Arqueológica en un área de intervención de 30ha+8.075m². Se hizo recorrido en la parte baja, media y alta del mismo Cerro. La zona de Prospección se dividió en tres sectores en los que se pretende explotar materiales de construcción, arena y recebo. Una parte de la cantera ya había sido explotada. Un sector está en un terreno pendiente, con ausencia de suelo por erosión eólica. La Prospección no detectó evidencias arqueológicas (Botiva 2010).

En mina los nevados (FEE 151) en el municipio de Suesca se llevó a cabo una Prospección Arqueológica con el fin de verificar si existían evidencias de actividad humana en el pasado, aunque los resultados fueron negativos (Tovar 2010).

En el año 2006, la investigadora Ana María Boada, realizó una investigación sobre los patrones de asentamiento y sistema de agricultura en el municipio de Cota y Suba, utilizando como base la metodología de reconocimiento regional, ella analiza y propone elementos de discusión para el surgimiento de las sociedades complejas, relacionando aspectos medio ambientales y desarrollos tecnológicos de producción.

Durante el reconocimiento plantea a través de las evidencias, ubicación, tamaño forma de los sitios, localización de los asentamientos, el posible rango de acceso a los recursos hídricos, tierras fértiles, caza y recolección, también propone la distancia de los



asentamientos y cálculos demográficos. Este esquema de acercamiento a los resultados de la investigación fue aplicado para el periodo Herrera, Muisca temprano y Muisca tardío.

De tal modo, para el periodo Herrera plantea una pauta de asentamiento dispersa por lo general y de pequeñas extensiones menores a una hectárea, cuando se observaba la presencia de caseríos estos poseían pocas viviendas, los sitios fueron identificados a ambos lados del río Bogotá, la margen occidental del río presenta la mayor concentración de lugares ubicados en terrazas aluviales adyacentes a la llanura de inundación, a corta distancia del río o sus afluentes, en el margen oriental se presenta mayor dispersión, menos concentración y se localizan en la llanura de inundación del río, otros sitios fueron reportados en las ladera del cerro la Conejera. (Boada 2006:65).

Los recursos de caza y recolección que podrían proveer los montes, se hallan a distancias accesibles, aunque los sitios ubicados en la margen occidental del río Bogotá tendrían mayor acceso a estos recursos, en cuanto a acceso a tierras fértiles todos los sitios se encuentran en una zona que posee gran potencial para la agricultura, finalmente al estar cerca de ríos y de humedales, las poblaciones Herrera tuvieron fácil acceso a las mismas, aunque parece que la explotación de los humedales se dio un poco más tardíamente. (Boada 2006:66).

Al parecer muchos de los asentamientos poseían distancias relativamente regulares de 200m, la investigadora propone:

“En el lado occidental del río Bogotá están los asentamientos más grandes mientras que el en costado oriental los asentamientos son muy pequeños. Esto sugiere que el costado occidental estaba ocupado primero y cuando alcanzó cierto grado de poblamiento la gente comenzó a colonizar la zona oriental. La colonización posterior del lado oriental parece responder a un patrón bien definido en el distanciamiento entre asentamientos que coincide con el patrón observado en el costado occidental. Este distanciamiento relativamente regular permite tener acceso directo a una cantidad similar de tierra fértil y apta para la agricultura a todos los asentamientos. Por otra parte, la distancia entre asentamientos parece ser culturalmente determinada ya que la tierra disponible para alimentar a la población de cada asentamiento podría haber alimentado a una población muchísimo más grande” (Boada 2006:66-67)

El último análisis realizado por la investigadora es el demográfico en el cual después de proponer unos supuestos básicos y analizar tres posibles ecuaciones, decide proponer un promedio de 417 personas en una área aproximada de 20 ha para el periodo Herrera. (Boada 2006: 70-71)

Para el periodo Muisca temprano plantea que la pauta de asentamiento consistía en aldeas aunque se observa un patrón relativamente disperso en algunas de ellas gravitando alrededor de los centros poblados, estos aumentos poblacionales se dieron en las mismas áreas ocupadas durante el periodo anterior, tanto para la margen derecha como izquierda, pero se distinguen los sitios la Mercedes y el Noviciado que no estarían sobre los sitios Herrera, además de un pequeño sector que se intervino en Chía y haría parte del resguardo registrado para esa área. (Boada 2006:74)

Al estar la mayoría de los sitios ubicados en el mismo entorno ambiental que en el periodo anterior, no se observa variabilidad al respecto de la disponibilidad de acceso a los recursos de caza, recolección, tierras fértiles y aguas, el único factor que alteraría los recursos es la densidad demográfica, la cual se ve reflejada en la imposibilidad de establecer distancias que separen los asentamientos, puesto que no hay certeza frente al límite de cada uno. (Boada 2006:74-75).



Proyecto: Reconocimiento y Prospección arqueológica centro industrial logístico de transporte de carga coordinadora en el municipio de Cota- Cundinamarca (6,4 ha)

El último análisis realizado por la investigadora decide proponer un promedio de 2438 personas en un área aproximada de 9.7ha para el periodo Muisca Temprano. (Boada 2006: 76)

Para el periodo Muisca Tardío, el patrón continúa siendo el mismo tanto en la localización como en el acceso de recursos con un aumento generalizado de la densidad poblacional, hay que aclarar que aunque algunos asentamientos estaban ubicados en llanuras aluviales cerca al río, estos estaban por fuera del área de desborde, además que el sistema de canales y camellones está asociado a este periodo en Cota y Suba se han documentado un total de 7451 ha de sistemas hidráulicos a partir de fotografías aéreas (Boada 2006:88), frente a la demografía la autora plantea que en un área promedio de 450.9 ha habría un promedio de 3381 habitantes. (Boada 2006:80-81)

Investigaciones más recientes producto de la arqueología preventiva pueden ser consultadas en físico en la biblioteca del ICANH (Véase Tabla 2-1), sin embargo, los resúmenes presentados en el catálogo de la biblioteca de algunos de ellas dan cuenta de que si bien algunas no han registrado evidencias otras tantas, han reportado información valiosa para entender la dinámica de ocupación del municipio de Cota, para los periodos Herrera y Muisca, en parte confirmando los postulados de Boada.

Tabla 2-1 Proyectos realizados en el municipio de Cota según la biblioteca del ICANH

Autores	Nombre proyecto	Año	Resumen
Navas Camacho, Leonardo Mauricio.	Prospección arqueológica y plan de manejo arqueológico en el área de proyecto «Parque Industrial La Sabana» municipio de Cota, Cundinamarca.	2014	El área de estudio se encuentra dentro del paisaje de Plano de Inundación, en el Gran Paisaje de Planicie Fluvio-Lacustre del Río Bogotá, aspecto que le da un potencial muy bajo en cuanto al hallazgo de evidencias arqueológicas prehispánicas relacionadas con unidades de vivienda y las facilidades directamente asociadas a esta (fogones, áreas de externa de almacenamiento, áreas de enterramiento, etc.) y también basados en los modelos e interpretaciones arqueológicas realizadas por los diferentes investigadores que han muestreado esta unidad de paisaje con resultados negativos de este tipo. Aunque el área se encuentra ubicada dentro de la unidad de paisaje de Plano de Inundación del río Bogotá y por ende tiene un muy bajo potencial arqueológico en cuanto a la ubicación de evidencias arqueológicas y/o rasgos relacionados con periodos prehispánicos, otra clase de evidencias o facilidades arqueológicas como los sistemas de canales y camellones es posible que existieran en el área de estudio
Villada Cardozo,	Programa de arqueología preventiva - fase de	2014	Los resultados de la prospección indican que a pesar que se definieron 26 Áreas



Proyecto: Reconocimiento y Prospección arqueológica centro industrial logístico de transporte de carga coordinadora en el municipio de Cota- Cundinamarca (6,4 ha)

Autores	Nombre proyecto	Año	Resumen
Diana Cristina	prospección arqueológica en la zona de Ronda del Río Bogotá: tramo Estación Puente la Virgen (Cota) - Compuerta de Alicachín (Soacha)		de Interés Arqueológico Diagnostico (AIAD) y 23 Áreas de Interés Arqueológico (AIA) con ayuda también de análisis de imágenes, son muy pocas las áreas que guardan elementos antrópicos sobre el paisaje. Del mismo modo algunas áreas no se prospectaron, debido a problemas de accesos y prediales Aunque la dimensión de la prospección dentro de los elementos fisiográficos es muy limitada, no sobra decir que es necesario incluir dentro de futuras investigaciones las geoformas conformadas por colinas de areniscas relacionadas a los sistemas de camellones, particularmente sobre el área de San Bernardino, y sobre Soacha.
Navas Camacho, Leonardo Mauricio	Prospección arqueológica - formulación del plan de manejo arqueológico para el área del proyecto urbanístico "Palo de Agua o PDA", municipio de Cota, Cundinamarca; área a muestrear: 37.39 Ha correspondiente al sector noroeste	2014	El Muestreo Arqueológico Sistemático (prospección arqueológica) realizado mediante Unidades de sondeo en el área NW de la zona del proyecto Urbanístico Palo de Agua, confirmó el alto potencial arqueológico de los paisajes de Plano de Terraza, Escarpe de Terraza y Planicie de Inundación en contacto con el Escarpe de Terraza
Martínez Camelo, Diego Roberto	Programa de arqueología preventiva para el proyecto de construcción bodegas Eliot, municipio de Cota, departamento de Cundinamarca	2016	En cuanto al factor temporal, el análisis tipológico realizado a los fragmentos cerámicos recuperados, permite estimar algún tipo de aprovechamiento de este entorno por parte de grupos humanos en el pasado prehispánico, específicamente en los periodos arqueológicos conocidos como Muisca Temprano (700 - 1100 d.C) y con un leve incremento hacia el Muisca Tardío (1100 - 1600 d.C.), momento del arribo de los europeos a la Sabana de Bogotá. Si bien existe el riesgo que las evidencias correspondan a suelos removidos o foráneos propios de la estratigrafía del Parque Industrial de Siberia, lo que sumado a la baja densidad de material, representan un importante factor que impide una certeza inmediata sobre lo anterior; el hallazgo a 70 cm de profundidad de un posible rasgo arqueológico durante la realización de una de las trincheras





Proyecto: Reconocimiento y Prospección arqueológica centro industrial logístico de transporte de carga coordinadora en el municipio de Cota- Cundinamarca (6,4 ha)

Autores	Nombre proyecto	Año	Resumen
			(cortes de 2x1 m) destinadas a la observación estratigráfica
Raguá Miranda, Luis Felipe	Programa de arqueología preventiva para el proyecto urbanístico «Choloma», municipio de Cota, Cundinamarca, fase 1: informe final y plan de manejo arqueológico	2016	Teniendo en cuenta los antecedentes arqueológicos para la Sabana de Bogotá y en particular para los territorios que conforman el actual municipio de Cota, se considera que el área de intervención de la fase 1 del proyecto Choloma tiene un potencial arqueológico medio. Se espera que la ejecución de la prospección arqueológica correspondiente a la fase 2 encuentre más material que permita exponer conclusiones más sólidas acerca de los períodos de ocupación del sitio. Aunque el material arqueológico encontrado fue poco, sí es indicativo de que probablemente en el área correspondiente a la fase 2 del proyecto se encuentre más material cuyo análisis pueda ayudar a entender el poblamiento de la Sabana de Bogotá y en particular del municipio de Cota. En la fase 1 de Choloma se encontraron 12 fragmentos cerámicos y 6 líticos. No obstante, únicamente 5 de estos fragmentos cerámicos fueron encontrados en pozos. Los otros 7 fragmentos fueron hallados en una huerta en donde la tierra ha sido removida constantemente. Teniendo en cuenta que el predio ha sido usado para ganadería y cultivos, es claro que el terreno ha sido alterado y removido con el tiempo
Romero Picón, Yuri	Programa de arqueología preventiva, fase de monitoreo proyecto Natura, primera etapa, sector 1B. Municipio de Cota (Cundinamarca)	2016	El monitoreo del área en referencia, que forma parte del proyecto Natura, no mostró evidencias arqueológicas de ningún tipo. Por lo tanto, se concluye que la obra civil no representó riesgo alguno para el patrimonio arqueológico en la región. El análisis geológico y estratigráfico del sitio tampoco indica que hubiera habido algún tipo de sistema agrícola prehispánico similar a los descritos por Boada en otras áreas de la región. En cuanto a la capacidad de gestión del municipio de Cota, el plan de desarrollo actual y el plan de ordenamiento territorial no incluyen programas ni proyectos orientados a la





Proyecto: Reconocimiento y Prospección arqueológica centro industrial logístico de transporte de carga coordinadora en el municipio de Cota- Cundinamarca (6,4 ha)

Autores	Nombre proyecto	Año	Resumen
			preservación del patrimonio arqueológico
Triana, Juan Manuel	Prospección arqueológica y formulación del plan de manejo arqueológico para el proyecto Ikebana, departamento de Cundinamarca, Bogotá.	2016	El proyecto tuvo como directriz la recopilación de información arqueológica que permitiera aportar a las investigaciones y estudios previos en los cuales se han interpretado los patrones de asentamiento de las poblaciones prehispánicas que ocuparon la zona de la Sabana de Bogotá. El área de influencia destinada para la exploración y prospección arqueológica se delimito por el desarrollar del proyecto IKEBANA que tiene como objetivo la construcción de 32 casas tipo convencional en estructura en concreto en el predio Santa Sofía, parcelación granjas familiares de Cota – Globo 1 lote 51, ubicado en el municipio de Cota, Cundinamarca, con Matrícula Inmobiliaria: 50N-102799. La prospección arqueológica se cumplió satisfactoriamente arrojando evidencia de material cerámico y definiendo las áreas de distribución de todos los materiales hallados, resaltando 4 pozos de sondeo sin presencia de material de remoción
Jaramillo Echeverri, Luis Gonzalo	Evaluación del potencial arqueológico de la hacienda El Noviciado, municipio de Cota, en función del desarrollo del plan de parcelación y de las obras en zonas de cesiones públicas números 3,4 y 5	2016	La Hacienda el Noviciado se localiza en el límite norte del municipio de Cota y colinda con el municipio de Chia, abarcando una zona que se extiende desde la división de aguas de la serranía del Majuy la cual divide a los valles de Tenjo y Bogotá, sentido vertiente oriental, a una altura superior a las 3000 msnm aproximadamente hasta el costado oriental de la vía transversal de la Sabana, que comunica al municipio de Cota con el municipio de Chia a una altura de 2585 msnm. Los límites Norte y Sur están señalados en la parte media y baja por vías de comunicación y otros predios al norte. Gran parte de la hacienda está dedicada a la agricultura y/o zona de conservación ambiental y otra parte cumple funciones como centro de eventos y convenciones, particularmente la Casa de la Hacienda El Noviciado, que al ser una





Proyecto: Reconocimiento y Prospección arqueológica centro industrial logístico de transporte de carga coordinadora en el municipio de Cota- Cundinamarca (6,4 ha)

Autores	Nombre proyecto	Año	Resumen
			construcción de origen Colonial, fue declarada Bien de Interés Cultural Nacional mediante la resolución 1640 del 24 de noviembre de 2004. La estrategia metodológica utilizada, que implicó la excavación de 1422 pozos de sondeo y la realización de 1759 recolecciones superficiales, permitió establecer la presencia de unas áreas discretas en las que a lo largo de los periodos Herrera, Muisca Temprano, Muisca Tardío y Post-contacto, se desarrollaron actividades que dejaron como impronta concentraciones de materiales cerámicos relativamente discretas y separadas unas de otras
Ragua, Miranda, Luis Felipe. Pardo, Cristian Camilo	Programa de arqueología preventiva para el proyecto urbanístico "Choloma", municipio de Cota, Cundinamarca, fase 2, informe de intervención arqueológica	2017	El área objeto de estudio del presente informe está ubicada en el actual municipio de Cota, departamento de Cundinamarca. El proyecto urbanístico "Choloma" tiene un área total de 35,8 Ha, y corresponde a un lote contiguo al río Bogotá, en su margen occidental. Por cuestiones logísticas, el proyecto ha sido dividido en dos fases. El programa de arqueología preventiva para la fase 1 ya fue evaluado y aprobado por el Grupo de Arqueología del ICANH (licencia No. 5834). El área de la fase 2 corresponde a 34,2 hectáreas. Teniendo en cuenta los antecedentes arqueológicos para la Sabana de Bogotá y en particular para los territorios que conforman el actual municipio de Cota, se considera que el área de intervención de la fase 2 del proyecto Choloma tiene un potencial arqueológico medio, aunque la potencialidad arqueológica varía según las zonas delimitadas en este trabajo
Aristizábal Losada, Lucero	Arqueología preventiva, ejecución e implementación del plan de manejo arqueológico para las obras en zonas de sesiones públicas en la hacienda El Noviciado, vereda La Moya, municipio de Cota, Cundinamarca, informe final	2017	Informe en el que se presentan los resultados del plan de manejo arqueológico en los terrenos de la Hacienda el Noviciado, ubicada en el municipio de Cota – Cundinamarca. Esto con el fin de continuar con las actividades de recuperación del material arqueológico identificadas en la fase de prospección. La evidencia arqueológica registrada sugiere que el área de estudio tuvo asentamientos humanos desde el





Proyecto: Reconocimiento y Prospección arqueológica centro industrial logístico de transporte de carga coordinadora en el municipio de Cota- Cundinamarca (6,4 ha)

Autores	Nombre proyecto	Año	Resumen
			periodo Herrera hasta el periodo Republicano. Se comprobó que el uso de la tierra se transformó de acuerdo a las poblaciones que se establecieron en la zona en el transcurrir del tiempo
Bernal Arévalo, María Marcela	Ejecución e implementación del plan de manejo arqueológico del proyecto urbanístico palo de Agua, municipio de Cota, departamento de Cundinamarca, informe final	2017	El documento está estructurado en 3 grandes componentes. El primero hace relación a la descripción del sitio, justificación y antecedentes. El segundo incluye la descripción de las actividades realizadas en campo y de los análisis de la evidencia arqueológica. Finalmente, se discuten los resultados e implicaciones que los mismos tienen para la investigación arqueológica del sitio puntual y para la Sabana de Bogotá.
Flórez Olaya, David Gregorio	Estudios para la construcción de la variante Cota: Estudio de reconocimiento arqueológico	1999	Sin dato
Boada Rivas, Ana María	Patrones de asentamiento regional y sistemas de agricultura intensiva en Cota Suba, Sabana de Bogotá (Colombia).	2006	Sin dato
Hernández Mondragón, Meliza	Prospección arqueológica en el eje proyectado para la construcción de la vía de acceso a las instalaciones de REIC-GECOLSA: municipio de Cota, Cundinamarca,	2016	Sin dato
Huertas, Jorge Alberto Noguera Zárate, Laura	Formulación del plan de manejo arqueológico para la ampliación de la planta de concretos Argos calle 80, cuya producción de concreto será de 30.000 m3/mes en el municipio de Cota en el departamento de Cundinamarca	Sin dato	Sin dato
Gutiérrez Olano, Javier Enrique.	Reconocimiento, prospección y plan de manejo arqueológico de la nueva planta de	Sin dato	Sin dato





Proyecto: Reconocimiento y Prospección arqueológica centro industrial logístico de transporte de carga coordinadora en el municipio de Cota- Cundinamarca (6,4 ha)

Autores	Nombre proyecto	Año	Resumen
	producción Fresenius Terranova: municipio de Cota, Cundinamarca		
Ecodes Ingeniería	Informe final de arqueología preventiva para el plan de manejo arqueológico para el ajuste del plan maestro del alcantarillado sanitario para atender la zona industrial de los municipios de Cota, Funza y Tenjo (Distritos 1,2,3: Colector Norte; y distritos Funza y Punta: Colector Sur): fase de prospección arqueológica Ecodes Ingeniería	Sin dato	Sin dato
Peña Castañeda, Omar Ricardo	Prospección y plan de manejo arqueológico para el proyecto de viviendas en el municipio de Cota – Cundinamarca	Sin dato	Sin dato
Pinilla Arteta, David André	Componente arqueológico para el lote Agua Eterna en el municipio de Cota, departamento de Cundinamarca	Sin dato	Sin dato
Romero Picón, Yuri.	Prospección para el proyecto Natura: municipio de cota (Cundinamarca). Programa de arqueología preventiva y propuesta de manejo	Sin dato	Sin dato
Cifuentes Buitrago, Alex Felipe Palacio Saldarriaga, Lorena María	Prospección y plan de manejo arqueológico en el área de intervención directa del proyecto de vivienda “Allegro” matrícula inmobiliaria #52N20035214 ubicado en el municipio de Cota – Cundinamarca	Sin dato	Sin dato
Tovar Torres, Jorge Enrique	Prospección arqueológica en las etapas 1 y 2 de las facilidades de Gecolsa, Cota, Cundinamarca	Sin dato	Sin dato



Proyecto: Reconocimiento y Prospección arqueológica centro industrial logístico de transporte de carga coordinadora en el municipio de Cota- Cundinamarca (6,4 ha)

Autores	Nombre proyecto	Año	Resumen
Quintana, Natalia			
Aristizábal Losada, Lucero. Bernal Arévalo, Marcela. ,	Ejecución e implementación del plan de manejo arqueológico para el proyecto de vivienda Serrato en el municipio de Cota- Cundinamarca. Constructora Capital S.A.S.	Sin dato	Sin dato
Bonilla Useche, Martha Janneth	Programa de arqueología preventiva para el plan de manejo arqueológico del proyecto: estudio arqueológico en el municipio de Cota con el fin de que la administración del mismo permita ejecutar las obras de infraestructura para llevar el servicio de Gas Natural a la zona industrial, fase de prospección arqueológica	Sin dato	Sin dato
Huertas Torres, Jorge Alberto. González Bejarano, José David. García David	Formulación del plan de manejo arqueológico para las obras en zonas de sesiones públicas en la hacienda El Noviciado, vereda Moya, municipio de Cota, departamento de Cundinamarca. Huertas	Sin dato	Sin dato
Romero Picón , Yuri	Programa de arqueología preventiva, fase de monitoreo, proyecto Natura, primera etapa, municipio de Cota, Cundinamarca.	Sin dato	Sin dato

Fuente: Elaboración propia con información textual tomada del catálogo digital de la página del ICANH. <http://www.icanh.gov.co/tools/marco.php?idcategoria=4538>.

En el municipio de Tenjo, cercano al área de estudio solo se ha registrado una prospección arqueológica (Bernal, 1992). Esta exploración realizada en 1992, tuvo como objetivo “encontrar algún tipo de evidencia arqueológica que permitiera conocer a ciencia cierta si el territorio de Tenjo fue ocupado por gentes en el periodo prehispánico” (Bernal, 1992)



Proyecto: Reconocimiento y Prospección arqueológica centro industrial logístico de transporte de carga coordinadora en el municipio de Cota- Cundinamarca (6,4 ha)

La prospección tuvo lugar en zonas en las que, de acuerdo con documentos coloniales compilados principalmente en la obra de Roberto Velandia (1982) eran habitadas por muiscas a la llegada de los españoles y durante la colonia. Pero lo que más influyó en la selección de los lugares, fueron los reportes de hallazgos fortuitos en algunas zonas del municipios.

Durante las prospecciones en distintos lugares del municipio, se comprobó la existencia de evidencias del pasado prehispánico. Se encontraron muestras de cerámica muisca, del tipo Guatavita Desgrasante Gris (GDG) y Ráquira Desgrasante Arrastrado (RDA), volantes de huso y tumbas, que por la descripción de quienes las hallaron y por algunas vasijas halladas junto a los restos, se pueden considerar muiscas, así como sitios con arte rupestre.

En el cerro Pan de Azúcar ubicado en la vereda Chincé, se encontró material cerámico de tipo ceremonial, lo que le permitió al arqueólogo suponer que este cerro fue un lugar sagrado, usado por los muiscas para distintos rituales.

Aunque se prospectaron sitios que por las crónicas y por las condiciones del territorio eran aptos para el poblamiento, no se logró tener evidencias arqueológicas claras que brinden suficientes evidencias sobre los grupos humanos que habitaron el territorio que hoy corresponde al municipio de Tenjo.

Esto se debe en gran parte a que la mayoría de hallazgos se han hecho de forma fortuita, por lo que las evidencias arqueológicas han sido alteradas y en la mayoría de los casos guaqueadas. Otro factor que ha influido en la alteración de los lugares, es la remoción de los suelos para la agricultura y la ganadería.

Además esta prospección también documenta y hace mención a varios sitios con arte rupestre. De acuerdo con la prospección, en la vereda Churuguaco existen diez bloques en los que “se ha reportado el hallazgo de pinturas indelebles plasmadas en algunas de sus caras... En su mayoría los diseños de estas pictografías son líneas onduladas y paralelas, tal vez representación de serpientes, puntos, ángulos rectos algunos conformando rectángulos o series de cuadros concéntricos” (Bernal, 1992, p. 58 – 60).

En el informe hace una mención especial a la piedra de Las Petacas, porque de acuerdo con algunas versiones puede ser “una representación del mito muisca de Bachué, quien estaría esquematizada en la parte superior de la figura, las otras caras bajo ella y a su alrededor corresponderían a su descendencia” (Bernal, 1992, p. 60).

En el año 2015 el investigador (Celis, 2015) con apoyo de la Alcaldía de Tenjo formuló el proyecto de inventario participativo de sitios con arte rupestre, como una estrategia para lograr su protección y preservación. Este fue administrado por la Fundación Erigaie y gracias al apoyo del Instituto Departamental de Cultura y Turismo -IDECUT, el Ministerio de Cultura y el Instituto Colombiano de Antropología e Historia -ICANH. Que a través de una metodología participativa de investigación; con base en la revisión, análisis y acopio de información documental, el reconocimiento directo en campo (registro sistemático) y gracias al concurso mancomunado de profesionales y la participación activa de la comunidad local, se lograron identificar, localizar, documentar y registrar 23 Sitios con Arte Rupestre (SAR) presentes en 3 veredas del municipio de Tenjo.

Recientemente la empresa Arqueológicas S.A.S realizo una prospección en el municipio de Tenjo, en el predio Casa Roja Palo Blanco, en el cual identifico un yacimiento el cual fue relacionado con materiales pertenecientes a la transición entre la colonia y la republica (Montoya 2017 comunicación personal)

En el municipio de Chía, el investigador Ardila en 1984, realizo una serie de cortes en las fincas El Cairo, La Mana y el abrigo rocoso de las Peñitas, de esta investigación tres cortes



aportaron la información más relevante para la zona de estudio, el Corte Chía I es un sitio a cielo abierto y presenta la mayor acumulación de evidencias. El Corte Chía III posee una serie de rasgos contextuales que lo conecta con la etapa lítica de la sabana de Bogotá en Tequendama, Sueva, Nemocón, Gachalá, Bojaca entre otros. El Corte Chía II es un ejemplo de un campamento de paso de grupos portadores de cerámica, “aunque otros abrigos fueron utilizados con el mismo fin por grupos pre-cerámicos en épocas anteriores (Chía VIII)” (Ardila 1984:13).

Esta investigación dio como resultado el planteamiento de una serie de hipótesis por parte del autor:

- “1. Hacia 5000 A.P. los abrigos rocosos de la Sabana de Bogotá son abandonados como lugares de vivienda y convertidos en campamentos de paso.
2. Son ocupadas las terrazas sobre la sabana, den donde se establecen grupos procedentes de regiones de selva tropical.
3. Los yacimientos correspondientes al periodo de transición entre los recolectores cazadores y los agricultores en la sabana de Bogotá deben buscarse en las terrazas a cielo abierto, algunas de las cuales ya han sido descritas, aunque no excavadas. (Hurt, van der Hammen y Correal, 1976).
4. En el altiplano de Bogotá ya existe una agricultura de raíces y tubérculos antes de que la cerámica y la agricultura intensiva sean introducidas desde el Valle del Magdalena” (Ardila 1984:13-14)

Las fechas registrada para la primera ocupación, la cual es pre cerámica ocurrió aproximadamente entre el 7500 y el 5000 A.P., durante la cual se presentan elementos líticos de la clase Abriense, donde las frecuencia de los artefactos relacionados con el procesamiento de vegetales es mayor indicando una tendencia hacia el consumo de los mismos, esto también se ve apoyado por la presencia de caries en los individuos enterrados en el sitio, lo que indica una mayor cantidad de carbohidratos en la dieta, según el análisis el grupo que ocupaba el abrigo rocoso era pequeño. (Ardila 1984:35-36)

La segunda ocupación, también pre cerámica, se única temporalmente en 5000 y 3000 A.P. esta evidencia un abandono de los abrigos rocosos y un asentamiento a cielo abierto con un pequeño aumento poblacional, donde se identifica mayor cantidad de materiales y artefactos y la presencia de materias primas foráneas, lo que quizás hable de una relación con posiblemente el magdalena medio, posiblemente para esta etapa ya se comenzaba a practicar la horticultura. (Ardila 1984:36)

La tercera ocupación, ubica una ocupación temporal de un abrigo rocoso en el 2090 A.P. asociada a cerámica del periodo Herrera, la cantidad y distribución de las evidencias sugieren que este era un campamento temporal. (Ardila 1984:36-37).



2.2 LOS ESTILOS CERÁMICOS DE LA SABANA DE BOGOTÁ.

A lo largo de los años, las investigaciones realizadas en la sabana de Bogotá, han proveído a la arqueología del país, valiosa información para abordar la complejización de los grupos humanos desde tiempos prehispánicos, pasando por el contacto, la colonia, la república hasta actualidad.

La cultura material, ha sido el vehículo de estas investigaciones que finalmente se han convertido en una constelación de posibilidades para entender el pasado, este año Ana María Boada y Marianne Cardale entregaron a la luz pública el más reciente estudio sobre la cronología y materialidades de la Sabana de Bogotá, documento en el cual exponen las dificultades de las propuestas anteriores y su esfuerzo por refinar los análisis, retomando elementos trabajados por otros investigadores y centrándose en aspectos como la decoración y las formas de los recipientes cerámicos para definir un esquema que pueda ser útil para entender el desarrollo de la tecnología alfarera y sus variaciones a través del tiempo.

Dentro de las limitaciones expuestas por Boada y Cardale mencionan: 1) La poca asociación entre cerámica, la estratigrafía y las fechas de radiocarbono, 2) El hecho de que la mayoría de las tipologías se basan en el análisis de pasta que finalmente reflejan gran parte de las formaciones geológicas de las arcillas, 3) Varios de los tipos cerámicos, no siempre fueron utilizados simultáneamente en todas las regiones, 4) Muchas de las nuevas propuestas no están lo suficientemente sustentadas para poder ser evaluadas críticamente, 5) Algunas de las investigaciones más recientes, que podrían aportar al estado del arte no han sido publicadas o carecen de un enfoque que permita evaluar el repertorio de formas de la cerámica y su variación en el tiempo. (Boada y Cardale, 2017:167).

Teniendo en cuenta que esta es una de las propuestas más recientes para la Sabana de Bogotá y retoma muchos elementos de propuestas anteriores haciendo un balance de los pro y contras de cada modelo, y definiendo finalmente un esquema a partir de los tipos cerámicos más relevantes para la Sabana y localidades cercanas (Véase Tabla 2-2), se tomó como base para la descripción de los materiales cerámicos, sin embargo, también se tuvo en cuenta las propuestas de Mónica Therrien et al. (2002) y Broadbent (1986) quienes hacen descripciones puntuales que permiten ampliar las características de los tipos.

Tabla 2-2 Cronología Sabana de Bogotá propuesta por Boada y Cardale 2017

Periodo	Tipo
Periodo Herrera Temprano (400 a.C. – 200 d.C.)	Mosquera Rojo Inciso
	Mosquera Roca Triturada
	Zipaquirá Desgrasante Tiestos Áspero
	Funza Cuarzo Fino del Herrera Temprano
Periodo Herrera Intermedio (200 – 700 d.C.)	Funza Cuarzo Fino del periodo Herrera Intermedio
	Tunjuelo Laminar del periodo Herrera Intermedio
Periodo Herrera Tardío (700 – 1000 d.C.)	Funza Cuarzo Fino del periodo Herrera Tardío
	Funza Cuarzo Abundante
	Tunjuelo Laminar del periodo Herrera Tardío
	Guatavita Desgrasante Gris del periodo Herrera Tardío
	Desgrasante de Tiestos Sal
Periodo Muisca Temprano	Funza Laminar Duro del periodo Muisca Temprano
	Guatavita Desgrasante Gris del periodo Muisca Temprano



Proyecto: Reconocimiento y Prospección arqueológica centro industrial logístico de transporte de carga coordinadora en el municipio de Cota- Cundinamarca (6,4 ha)

Periodo	Tipo
(1000 – 1350 d.C.)	Tunjuelo Laminar (TL) y Cuarzo Abundante (CA) del periodo Muisca Temprano
	Zipaquirá Desgrasante de Arcillolita Triturada
	Guatavita Desgrasante Tiestos del periodo Muisca Temprano
	Guatavita Desgrasante Tiestos Baño Blanco del periodo Muisca Temprano
Periodo Muisca Tardío (1350 – 1600 d.C.)	Guatavita Desgrasante Gris del periodo Muisca Tardío
	Guatavita Desgrasante Tiestos del periodo Muisca Tardío
	Guatavita Desgrasante Tiestos Baño Blanco del periodo Muisca Tardío
	Materiales de Ubalá
	Salinas Desgrasante Tiestos Sal
Periodo Colonial (1600 – 1820 d.C.)	Guatavita Desgrasante de Tiesto Arrastrado
	Ráquira Desgrasante Arrastrado
	Guatavita Desgrasante Tiestos Bruñido
	Guatavita Desgrasante Tiestos Baño Blanco del periodo Colonial

Fuente: Arqueológicas 2018 a partir del texto de Boada y Cardale 2017.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH



3 METODOLOGÍA

Las actividades de este estudio estuvieron encaminadas a la identificación de contextos arqueológicos que podrían ser afectados por la adecuación e intervenciones al subsuelo en el área de influencia directa y así proponer para ellos, un Plan de Manejo coherente con los resultados que permita prevenir o mitigar los impactos generados sobre el Patrimonio Arqueológico. Con tal propósito, se aplicó la metodología en la que se consideró: el reconocimiento y muestreo del polígono, la evaluación visual de las características de los sitios, la revisión exhaustiva de la superficie y perfiles estratigráficos expuestos, así como la identificación de alteraciones en el paisaje que sirvieron de guía para la determinación de su potencial arqueológico, a través de una Prospección sistemática, que permitió el muestreo del área a ser intervenida.

La implementación de la estrategia metodológica propuesta en este estudio, se estableció de acuerdo con los siguientes parámetros: área total impactada, grado de afectación de los yacimientos arqueológicos, medidas preventivas para la preservación de los bienes patrimoniales, intensidad de las intervenciones arqueológicas y alcances del estudio.

3.1 TRABAJO DE CAMPO

Consistió en el traslado del personal que conforma el equipo de trabajo arqueológico a las áreas de influencia del Proyecto. Se realizó un reconocimiento y evaluación del área mediante la identificación de áreas donde se pudiera realizar la Prospección e intervención en el subsuelo para la recuperación del material arqueológico y comprensión estratigráfica que permitiera reconocer la formación de los yacimientos, efectuar el registro y acopio de la información, y por último, cuando fue necesario, se delimitó dentro del área impactada las zonas para rescate, monitoreo o de reserva para futuras investigaciones. De este modo, y cumpliendo con el objetivo del Reconocimiento y Prospección Arqueológica se desarrollaron las actividades dentro del polígono del lote, que cuenta con 6,4 hectáreas que conforman el área de influencia directa del proyecto arqueológico actual (véase la Tabla 3-1).

Tabla 3-1 Información general.

Obra	Hectáreas	Municipio
CENTRO INDUSTRIAL LOGÍSTICO DE TRANSPORTE DE CARGA COORDINADORA	6,4 ha.	Cota

Fuente: Arqueológicas, 2018

3.1.1 Reconocimiento arqueológico

Inicialmente se realizó un reconocimiento general del área de influencia directa del proyecto arqueológico, con los grupos de profesionales y auxiliares, con la intención de establecer estrategias de trabajo que permitieran un orden del muestreo con los puntos referentes. Así, se organizaron equipos, conformados por un arqueólogo y un obrero de la región. La inspección se efectuó a través de recorridos a pie buscando generar una caracterización de las áreas donde se pudiera realizar la Prospección que proveyera datos arqueológicos e identificar las zonas que por su grado de alteración se establecían como de bajo potencial arqueológico.



3.1.2 Prospección Arqueológica

La totalidad del polígono del área de influencia directa se prospectó siguiendo una metodología consistente en la realización de pozos de sondeo sistemáticos siguiendo la malla de puntos propuesta en la metodología. Este tipo de intervención es conveniente para zonas planas ya que amplía considerablemente la posibilidad de identificar contextos arqueológicos y descartar puntualmente, por las razones antes expuestas, las zonas altamente intervenidas por construcciones civiles y caños para conducción de aguas.

El muestreo sistemático se planteó cada 25mt en toda el área del lote, como metodología se establece un punto georeferenciado y a partir de este y con cita métrica se ubica los demás puntos orientado este-oeste y norte sur, los pozos de sondeo poseían un tamaño de 50 X 50 cm y fueron excavados por niveles arbitrarios de 10 cm hasta agotar las capas de suelo fértil (cuando fue posible). A cada pozo de sondeo se le registró uno de los perfiles expuestos y se consignó toda la información en una ficha dispuesta para ello; de igual manera, cada pozo de sondeo fue georeferenciado por medio del GPS. En todo el proceso de trabajo de campo, se llevó un registro fotográfico y escrito de las labores efectuadas, tanto las generalidades del paisaje como las intervenciones arqueológicas realizadas (véase Fotografía 3-1 Fotografía 3-2 Fotografía 3-3 y la Fotografía 3-4).



Fotografía 3-1 Actividades en campo.



Fotografía 3-2 Actividades en campo.



Fotografía 3-3 Actividades en campo.



Fotografía 3-4 Actividades en campo.

Para el registro de los datos obtenidos, se diseñaron fichas de sitio en las cuales se recuperó información como: identificación (nombre), ubicación (municipio, coordenadas), aspectos fisiográficos (unidad de paisaje y sub cuenca), descripción de sitio (uso actual del suelo, estado de conservación, vegetación, actividad antrópica), grado de afectación, actividad arqueológica realizada en el lugar y sus contenidos culturales.

Así mismo, para cada sondeo se diseñó una ficha de registro con la localización, número del sondeo, coordenadas y fecha en que se realizó; la descripción de las características físicas de cada nivel de excavación y del material cultural recuperado dentro de esta secuencia, y finalmente la descripción gráfica de uno de los perfiles más representativos de la estratigrafía del pozo.

A modo de resumen, las actividades efectuadas en el trabajo de campo de la Prospección Arqueológica fueron las siguientes:

- Recorrido a pie por el área del Proyecto, buscando caracterizar áreas donde se pudiera realizar la Prospección.
- Revisiones superficiales y recolecciones de los materiales expuestos en perfiles o en superficie, con la intención de establecer relaciones entre eventos de ocupación y procesos de formación del sitio.
- Realización de muestreos en las Unidades de Intervención Arqueológica – UIA- mediante pozos de sondeo (PS) de 50 x 50 cm, excavados por niveles arbitrarios de 10 cm hasta agotar las capas orgánicas o presencia de rasgos.
- Pruebas de barreno



Proyecto: Reconocimiento y Prospección arqueológica centro industrial logístico de transporte de carga coordinadora en el municipio de Cota- Cundinamarca (6,4 ha)

- Registro en planillas de la excavación de los sondeos y descripción estratigráfica (Véase Anexo 2 Digital 1 – Fichas reregistro).
- Registro gráfico de perfiles para la reconstrucción de la secuencia estratigráfica.
- Registro de ubicación por geo-referencia satelital con GPS de los muestreos realizados.
- Registro fotográfico de todo el proceso investigativo en campo.

El objetivo o intención del muestreo propuesto pretendió reconocer las características de los posibles yacimientos y el tipo de sitio identificado (vivienda, cultivo, taller, cementerio, ritual, entre otros), de igual forma, se buscó asociar los elementos culturales encontrados con las dinámicas socio-ambientales y problemáticas arqueológicas regionales.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH



4 RESULTADOS DEL TRABAJO DE CAMPO

En este apartado se presentan los resultados del trabajo de campo y análisis de la información obtenida en el reconocimiento y prospección arqueológica realizada para el área del polígono de construcción **CENTRO INDUSTRIAL LOGÍSTICO DE TRANSPORTE DE CARGA COORDINADORA**. A partir de las intervenciones realizadas, fue posible evaluar el potencial arqueológico de las zonas por donde se pretenden las adecuaciones y posterior construcción, y su valoración permitió la elaboración de un Plan de Manejo Arqueológico para las labores de adecuación del polígono.

Como resultado de la prospección, fue posible identificar una unidad de intervención arqueológica (UIA), sobre las cuales se efectuaron 104 pozos de sondeos, 19 pruebas de barreno, 1 corte para definir estratigrafía, y se descartaron 6 puntos. A partir de este muestreo no fue posible la identificación de material cultural en ninguna de ellas (véase Mapa 2. Resultados de La Prospección Arqueológica). De acuerdo con la ausencia de material cultural tanto estratificado como en superficie, se define el polígono con una potencialidad arqueológica baja. Sin embargo se desarrolla dentro de los Planes de Manejo Arqueológico, un acompañamiento arqueológico en las actividades de remoción del suelo orgánico para la posible aparición de material cultural arqueológico en esta fase del proyecto de acondicionamiento y adecuación del área, que no pudiera haber sido identificado durante la prospección arqueológica.

Tabla 4.1. Unidades de intervención arqueológica, pozos de sondeo.

Unidad de Intervención Arqueológica	Consecutivo	Coordenadas		Resultado
		X	Y	
UIA 1	1	993.848,61	1.017.536,48	Negativo
	2	993.823,61	1.017.561,48	Negativo
	3	993.848,61	1.017.561,48	Negativo
	4	993.823,61	1.017.586,48	Negativo
	5	993.848,61	1.017.586,48	Negativo
	6	993.873,61	1.017.586,48	Negativo
	7	993.798,61	1.017.611,48	Negativo
	8	993.823,61	1.017.611,48	Negativo
	9	993.848,61	1.017.611,48	Negativo
	10	993.873,61	1.017.611,48	Negativo
	11	993.898,61	1.017.611,48	Negativo
	12	993.773,61	1.017.636,48	Negativo
	13	993.798,61	1.017.636,48	Negativo
	14	993.823,61	1.017.636,48	Negativo
	15	993.848,61	1.017.636,48	Negativo
	16	993.873,61	1.017.636,48	Negativo
	17	993.898,61	1.017.636,48	Negativo
	18	993.923,61	1.017.636,48	Descartado
	19	993.748,61	1.017.661,48	Descartado
	20	993.773,61	1.017.661,48	Negativo
	21	993.798,61	1.017.661,48	Negativo
	22	993.823,61	1.017.661,48	Negativo
	23	993.848,61	1.017.661,48	Negativo
	24	993.873,61	1.017.661,48	Negativo
	25	993.898,61	1.017.661,48	Negativo





Proyecto: Reconocimiento y Prospección arqueológica centro industrial logístico de transporte de carga coordinadora en el municipio de Cota- Cundinamarca (6,4 ha)

Unidad de Intervención Arqueológica	Consecutivo	Coordenadas		Resultado
		X	Y	
	26	993.923,61	1.017.661,48	Negativo
	27	993.748,61	1.017.686,48	Negativo
	28	993.773,61	1.017.686,48	Negativo
	29	993.798,61	1.017.686,48	Negativo
	30	993.823,61	1.017.686,48	Negativo
	31	993.848,61	1.017.686,48	Negativo
	32	993.873,61	1.017.686,48	Descartado
	33	993.898,61	1.017.686,48	Negativo
	34	993.923,61	1.017.686,48	Negativo
	35	993.723,61	1.017.711,48	Negativo
	36	993.748,61	1.017.711,48	Negativo
	37	993.773,61	1.017.711,48	Negativo
	38	993.798,61	1.017.711,48	Negativo
	39	993.823,61	1.017.711,48	Negativo
	40	993.848,61	1.017.711,48	Negativo
	41	993.873,61	1.017.711,48	Negativo
	42	993.898,61	1.017.711,48	Negativo
	43	993.698,61	1.017.736,48	Negativo
	44	993.723,61	1.017.736,48	Negativo
	45	993.748,61	1.017.736,48	Negativo
	46	993.773,61	1.017.736,48	Negativo
	47	993.798,61	1.017.736,48	Negativo
	48	993.823,61	1.017.736,48	Negativo
	49	993.848,61	1.017.736,48	Negativo
	50	993.873,61	1.017.736,48	Negativo
	51	993.898,61	1.017.736,48	Negativo
	52	993.673,61	1.017.761,48	Negativo
	53	993.698,61	1.017.761,48	Negativo
	54	993.723,61	1.017.761,48	Negativo
	55	993.748,61	1.017.761,48	Negativo
	56	993.773,61	1.017.761,48	Negativo
	57	993.798,61	1.017.761,48	Descartado
	58	993.823,61	1.017.761,48	Negativo
	59	993.848,61	1.017.761,48	Negativo
	60	993.873,61	1.017.761,48	Negativo
	61	993.673,61	1.017.786,48	Negativo
	62	993.698,61	1.017.786,48	Negativo
	63	993.723,61	1.017.786,48	Negativo
	64	993.748,61	1.017.786,48	Negativo
	65	993.773,61	1.017.786,48	Negativo
	66	993.798,61	1.017.786,48	Negativo
	67	993.823,61	1.017.786,48	Negativo
	68	993.848,61	1.017.786,48	Negativo
	69	993.648,61	1.017.811,48	Negativo
	70	993.673,61	1.017.811,48	Negativo
	71	993.698,61	1.017.811,48	Negativo
	72	993.723,61	1.017.811,48	Negativo





Proyecto: Reconocimiento y Prospección arqueológica centro industrial logístico de transporte de carga coordinadora en el municipio de Cota- Cundinamarca (6,4 ha)

Unidad de Intervención Arqueológica	Consecutivo	Coordenadas		Resultado
		X	Y	
	73	993.748,61	1.017.811,48	Negativo
	74	993.773,61	1.017.811,48	Negativo
	75	993.798,61	1.017.811,48	Negativo
	76	993.823,61	1.017.811,48	Negativo
	77	993.623,61	1.017.836,48	Negativo
	78	993.648,61	1.017.836,48	Negativo
	79	993.673,61	1.017.836,48	Negativo
	80	993.698,61	1.017.836,48	Negativo
	81	993.723,61	1.017.836,48	Negativo
	82	993.748,61	1.017.836,48	Negativo
	83	993.773,61	1.017.836,48	Negativo
	84	993.798,61	1.017.836,48	Negativo
	85	993.823,61	1.017.836,48	Negativo
	86	993.623,61	1.017.861,48	Descartado
	87	993.648,61	1.017.861,48	Negativo
	88	993.673,61	1.017.861,48	Negativo
	89	993.698,61	1.017.861,48	Negativo
	90	993.723,61	1.017.861,48	Negativo
	91	993.748,61	1.017.861,48	Negativo
	92	993.773,61	1.017.861,48	Negativo
	93	993.798,61	1.017.861,48	Negativo
	94	993.598,61	1.017.886,48	Descartado
	95	993.623,61	1.017.886,48	Negativo
	96	993.648,61	1.017.886,48	Negativo
	97	993.673,61	1.017.886,48	Negativo
	98	993.698,61	1.017.886,48	Negativo
	99	993.723,61	1.017.886,48	Negativo
	100	993.748,61	1.017.886,48	Negativo
	101	993.773,61	1.017.886,48	Negativo
	102	993.648,61	1.017.911,48	Negativo
	103	993.673,61	1.017.911,48	Negativo
	104	993.698,61	1.017.911,48	Negativo
	105	993.723,61	1.017.911,48	Negativo
	106	993.748,61	1.017.911,48	Negativo
	107	993.698,61	1.017.936,48	Negativo
	108	993.723,61	1.017.936,48	Negativo
	109	993.748,61	1.017.936,48	Negativo
	110	993.723,61	1.017.961,48	Negativo

Fuente: Arqueológicas 2018

4.1 UIA 1

Geomorfológicamente la UIA1 corresponde a una unidad de sabana con forma rectangular, de relieve plano, con algunos sectores con nivel freático. La unidad se encuentra circundada por unas vías terciarias destapadas. Se ubica geográficamente entre las coordenadas planas Magna Sirgas X: 993.848,61, Y: 1.017.536,48; X: 993.923,61, Y: 1.017.686,48; X:



Proyecto: Reconocimiento y Prospección arqueológica centro industrial logístico de transporte de carga coordinadora en el municipio de Cota- Cundinamarca (6,4 ha)

993.598,61, Y: 1.017.886,48; X: 993.723,61, Y: 1.017.686,48 con una altura promedio de 2.564 metros sobre el nivel del mar, con un área aproximada de 6,4 ha. La unidad de intervención está cubierta por pastos altos en su totalidad. No Presenta vegetación arbórea. Actualmente es utilizada como potrero sin ningún uso en específico. El estado de conservación de la unidad es medio – bajo por procesos erosivos naturales (lluvia, encharcamientos), además presenta algunas depresiones producto de escorrentía (véase la Fotografía 4.1, Fotografía 4.2 y la Fotografía 4.3).



Fotografía 4.1. Panorámica UIA-1.



Fotografía 4.2. Panorámica UIA-1.



Fotografía 4.3. Panorámica humedal de Chicú

En esta unidad de intervención extensa fueron realizados 104 pozos de sondeos, 19 pruebas de barreno, 1 corte para definir estratigrafía, y se descartaron 6 puntos; todo esto se realizó con el fin de buscar material cultural que pudieran dar cuenta de ocupaciones humanas, sin embargo, en estos muestreos no fue posible la identificación de material cultural estratificado ni en superficie. Todo el polígono de estudio presenta suelos orgánicos A, franco-arcillosos y arcillo-arenosos, suelos transicionales AB en algunos sectores y un horizonte B inorgánico arenoso, de color amarillento y con presencia de mucho nivel freático, posiblemente por los humedal de Chicú que está cerca. Sin presencia de Roca (Véase la Fotografía 4.3, Fotografía 4.4, Fotografía 4.5, Fotografía 4.6, Fotografía 4.7, Fotografía 4.8, Fotografía 4.9, Fotografía 4.10, Fotografía 4.11, Fotografía 4.12, Fotografía 4.13, Fotografía 4.14, Fotografía 4.15, Fotografía 4.16, Fotografía 4.17, Fotografía 4.18, Fotografía 4.19, Fotografía 4.20, Fotografía 4.21, Fotografía 4.22, Fotografía 4.23, Fotografía 4.24, Fotografía 4.25, Fotografía 4.26, Fotografía 4.27, Fotografía 4.28, Fotografía 4.29, Fotografía 4.30, Fotografía 4.31, Fotografía 4.32, Fotografía 4.33, Fotografía 4.34, Fotografía 4.35, Fotografía 4.36, Fotografía 4.37, Fotografía 4.38, Fotografía 4.39, Fotografía 4.40, Fotografía 4.41, Fotografía 4.42, Fotografía 4.43, Fotografía 4.44, Fotografía 4.45, Fotografía 4.46, Fotografía 4.47, Fotografía 4.48, Fotografía 4.49, Fotografía 4.51, Fotografía 4.52, Fotografía 4.53, Fotografía 4.54, Fotografía 4.55, Fotografía 4.56 y la Tabla 4.2).





Fotografía 4.4. Sondeos negativos PS1 y PS2 detalles estratigráficos



Fotografía 4.5. Sondeos negativos PS3 y PS4 detalles estratigráficos



Fotografía 4.6. Sondeos negativos PS5 y PS6 detalles estratigráficos



Fotografía 4.7. Sondeos negativos PS7 y PS8 detalles estratigráficos



Fotografía 4.8. Sondeos negativos PS9 y PS10 detalles estratigráficos



Fotografía 4.9. Sondeos negativos PS11 y PS12 detalles estratigráficos



Fotografía 4.10. Sondeos negativos PS13 y PS14 detalles estratigráficos



Fotografía 4.11. Sondeos negativos PS15 y PS16 detalles estratigráficos



Fotografía 4.12. Sondeos negativos PS17 y PS20 detalles estratigráficos



Fotografía 4.13. Sondeos negativos PS21 y PS22 detalles estratigráficos



Fotografía 4.14. Sondeos negativos PS 23 y PS 24 detalles estratigráficos



Fotografía 4.15. Sondeos negativos PS 25 y PS 26 detalles estratigráficos



Fotografía 4.16. Sondeos negativos PS 27 y PS 28 detalles estratigráficos



Fotografía 4.17. Sondeos negativos PS 29 y PS 30 detalles estratigráficos



Fotografía 4.18. Sondeos negativos PS 31 y PS 32 detalles estratigráficos



Fotografía 4.19. Sondeos negativos PS 33 y PS 34 detalles estratigráficos



Fotografía 4.20. Sondeos negativos PS 35 y PS 36 detalles estratigráficos



Fotografía 4.21. Sondeos negativos PS 37 y PS 38 detalles estratigráficos



Fotografía 4.22. Sondeos negativos PS 39 y PS 40 detalles estratigráficos



Fotografía 4.23. Sondeos negativos PS 41 y PS 42 detalles estratigráficos



Fotografía 4.24. Sondeos negativos PS 43 y PS 44 detalles estratigráficos



Fotografía 4.25. Sondeos negativos PS 45 y PS 46 detalles estratigráficos



Fotografía 4.26. Sondeos negativos PS 47 y PS 48 detalles estratigráficos



Fotografía 4.27. Sondeos negativos PS 49 y PS 50 detalles estratigráficos



Fotografía 4.28. Sondeos negativos PS 51 y PS 52 detalles estratigráficos



Fotografía 4.29. Sondeos negativos PS 53 y PS 54 detalles estratigráficos



Fotografía 4.30. Sondeos negativos PS 55 y PS 56 detalles estratigráficos



Fotografía 4.31. Sondeos negativos PS 58 y PS 59 detalles estratigráficos



Fotografía 4.32. Sondeos negativos PS 60 y PS 61 detalles estratigráficos



Fotografía 4.33. Sondeos negativos PS 62 y PS 63 detalles estratigráficos



Fotografía 4.34. Sondeos negativos PS 64 y PS 65 detalles estratigráficos



Fotografía 4.35. Sondeos negativos PS 66 y PS 67 detalles estratigráficos



Fotografía 4.36. Sondeos negativos PS 68 y PS 69 detalles estratigráficos



Fotografía 4.37. Sondeos negativos PS 70 y PS 71 detalles estratigráficos



Fotografía 4.38. Sondeos negativos PS 72 y PS 73 detalles estratigráficos



Fotografía 4.39. Sondeos negativos PS 74 y PS 75 detalles estratigráficos



Fotografía 4.40. Sondeos negativos PS 76 y PS 77 detalles estratigráficos



Fotografía 4.41. Sondeos negativos PS 78 y PS 79 detalles estratigráficos



Fotografía 4.42. Sondeos negativos PS 80 y PS 81 detalles estratigráficos



Fotografía 4.43. Sondeos negativos PS 82 y PS 83 detalles estratigráficos



Fotografía 4.44. Sondeos negativos PS 84 y PS 85 detalles estratigráficos



Fotografía 4.45. Sondeos negativos PS 86 y PS 87 detalles estratigráficos



Fotografía 4.46. Sondeos negativos PS 88 y PS 89 detalles estratigráficos



Fotografía 4.47. Sondeos negativos PS 90 y PS 91 detalles estratigráficos



Fotografía 4.48. Sondeos negativos PS 92 y PS 93 detalles estratigráficos



Fotografía 4.49. Sondeos negativos PS 95 y PS 96 detalles estratigráficos



Fotografía 4.50. Sondeos negativos PS 97 y PS 98 detalles estratigráficos



Fotografía 4.51. Sondeos negativos PS 99 y PS 100 detalles estratigráficos



Fotografía 4.52. Sondeos negativos PS 101 y PS 102 detalles estratigráficos



Fotografía 4.53. Sondeos negativos PS 103 y PS 104 detalles estratigráficos



Fotografía 4.54. Sondeos negativos PS 105 y PS 106 detalles estratigráficos



Fotografía 4.55. Sondeos negativos PS 107 y PS 108 detalles estratigráficos



Fotografía 4.56. Sondeos negativos PS 109 y PS 110 detalles estratigráficos



Fotografía 4.57. Barrenos PS 42 y PS 46 detalles estratigráficos



Fotografía 4.58. Barrenos PS 74 y PS 77 detalles estratigráficos



Fotografía 4.59. Barrenos PS 83 y PS 95 detalles estratigráficos



4.2 ESTRATIGRAFIA GENERAL DEL ÁREA DE ESTUDIO

Las diferentes intervenciones realizadas permitieron identificar una estratigrafía donde los suelos orgánicos poseen una profundidad que oscila entre 70 y 100 cm. Se realizó un corte de 1x1 m, se realizó una lectura del perfil, revelando la complejidad estratigráfica de la unidad, consistente en 6 horizontes de suelo (Véase Fotografía 4-60 y Fotografía 4-61). Este perfil se ha tomado como modal, al correlacionar la información que se podía obtener de los sondeos realizados, las pequeñas variaciones observadas en el terreno pueden ser consultadas en las fichas de sondeos dentro del apartado de anexo 2 .

Tabla 4.2. Distribución de horizontes de suelo por pozo de sondeo UIA-1

Consecutivo	Horizontes de suelo (espesor en cm)					
	AP	A	A2	AB	B1	B2
1	0-19	20-64	65-80	-	85-96	-
2	-	0-70	-	-	-	-
3	-	0-70	-	-	-	-
4	-	0-70	-	-	-	-
5	-	0-60	60-70	-	-	-
6	-	0-83	-	-	84-92	93-103
7	-	0-86	-	-	86-96	96-101
8	-	0-65	-	-	-	-
9	-	0-70	-	-	-	-
10	-	0-28	29-45	-	46-75	76-82
11	0-70	-	-	-	-	-
12	-	0-60	-	60-70	-	-
13	-	0-73	-	-	-	-
14	-	0-70	70-80	-	-	-
15	-	0-22	23-60	-	-	-
16	-	0-60	60-70	-	-	-
17	0-12	12-70	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-
20	-	0-70	-	-	-	-
21	-	0-60	-	60-70	-	-
22	-	0-33	33-60	-	-	-
23	-	0-55	-	-	-	-
24	-	0-50	-	-	-	-
25	-	0-50	-	-	-	-
26	0-20	21-80	-	-	-	-
27	-	0-60	60-70	-	-	-
28	-	0-40	40-50	50-70	-	-
29	-	0-70	-	-	-	-
30	-	0-40	40-50	50-70	-	-
31	-	0-50	50-60	60-95	95-105	105-110
32	-	0-50	50-60	60-70	-	-
33	-	0-55	55-65	65-70	-	-
34	-	0-60	-	60-70	-	-
35	-	0-63	-	63-82	-	-
36	-	0-61	-	62-82	-	-
37	-	0-47	48-61	62-80	-	-
38	-	0-40	40-58	59-80	-	-
39	-	0-58	-	58-80	-	-
40	-	0-66	-	67-80	-	-
41	-	0-42	43-66	66-75	-	-



Proyecto: Reconocimiento y Prospección arqueológica centro industrial logístico de transporte de carga coordinadora en el municipio de Cota- Cundinamarca (6,4 ha)

Consecutivo	Horizontes de suelo (espesor en cm)					
	AP	A	A2	AB	B1	B2
42	-	0-70	-	71-123	123-140	-
43	-	0-55	-	56-85	-	-
44	-	0-45	-	46-70	-	-
45	-	0-48	49-63	64-85	-	-
46	-	0-40	41-60	61-115	116-130	-
47	-	0-42	43-81	82-86	-	-
48	-	0-44	45-81	82-90	-	-
49	-	0-48	49-64	65-80	-	-
50	-	0-44	44-79	80-90	-	-
51	0-42	43-75	76-90	-	-	-
52	-	0-70	-	-	-	-
53	-	0-30	30-40	-	40-70	-
54	-	0-20	20-60	60-70	70-100	100-110
55	-	0-65	-	65-70	-	-
56	-	0-70	-	-	-	-
57	-	0-60	-	60-70	-	-
58	-	0-40	40-60	60-70	-	-
59	-	0-70	-	-	-	-
60	-	0-50	50-60	60-70	-	-
61	-	0-70	-	-	-	-
62	-	0-40	-	40-80	80-110	110-120
63	-	0-65	65-70	-	-	-
64	-	0-65	65-70	-	-	-
65	-	0-75	-	-	75-85	-
66	-	0-70	-	-	-	-
67	-	0-40	40-65	-	65-75	-
68	-	0-50	-	-	50-70	-
69	-	0-57	57-70	71-83	-	-
70	-	0-45	45-60	60-80	-	-
71	-	0-45	45-73	74-99	-	-
72	-	0-70	-	71-84	-	-
73	-	0-56	56-72	73-90	-	-
74	-	0-58	58-90	90-122	123-135	135-158
75	-	0-62	-	62-80	-	-
76	-	0-40	40-60	60-70	-	-
77	-	0-65	-	65-117	117-135	-
78	-	0-45	-	45-83	-	-
79	-	0-52	52-82	82-90	-	-
80	-	0-80	-	-	-	-
81	-	0-45	45-78	80-122	122-143	143-168
82	-	0-28	28-60	60-80	-	-
83	-	0-48	48-70	71-93	94-105	105-125
84	-	0-45	45-60	60-80	-	-
85	0-60	-	-	60-80	-	-
86	-	0-60	-	-	60-80	-
87	-	0-60	60-70	-	-	-
88	-	0-60	-	-	60-70	-
89	-	0-70	70-75	-	-	-





Proyecto: Reconocimiento y Prospección arqueológica centro industrial logístico de transporte de carga coordinadora en el municipio de Cota- Cundinamarca (6,4 ha)

Consecutivo	Horizontes de suelo (espesor en cm)					
	AP	A	A2	AB	B1	B2
90		0-35	35-65	65-75		
91		0-50	50-70	70-85		
92		0-40	40-70	70-90	90-115	115-125
93		0-20	20-50	50-60	60-70	
95		0-42	43-74	74-90	90-104	104-118
96		0-60	60-70		70-80	
97		0-38	38-55		56-78	
98		0-55	55-67	67-90		
99		0-60	70-80	80-90	60-70	90-140
100		0-68			68-90	
101		0-30	30-100	100-110	110-120	
102		0-60			60-70	
103		0-85				
104		0-64			64-80	
105		0-24	23-87	58-87	107-127	127-147
106		0-76		94-110	77-94	110-122
107		0-70			70-80	
108		0-83			83-94	
109		0-55	55-80			
110		0-60		90-110	60-70	70-90

Fuente: Elaboración propia.

Horizonte A1: posee un espesor de 20cm, corresponde a la capa vegetal más reciente, posee un color de 25YR3/1 el cual es muy oscuro, tiene una textura franco limosa y el límite entre los horizontes es muy difuso, la topografía del mismo es plana y la estructura del suelo es débil de forma migajosa, se encontraba húmedo revelando una consistencia friable y una alta cantidad de actividad biológica representada en raíces gruesas, mojoy y algunas lombrices.

Horizonte A2: posee un espesor de 22cm, corresponde a la capa que presentó evidencias culturales, se caracteriza por poseer un color de 25YR3/1 el cual es muy oscuro, tiene una textura franco limosa y el límite entre los horizontes es muy difuso, la topografía del mismo es plana y la estructura del suelo es moderado o fuerte, esta característica varía a lo largo de la unidad. La forma de los bloques suele ser subredondeada, el suelo se encontraba húmedo revelando una consistencia firme y una muy baja o nula presencia de actividad biológica. Es necesario mencionar que cuando este horizonte se hallaba con un grado fuerte, la consistencia pasaba a ser muy firme, siendo un suelo muy duro de excavar, en el yacimiento esta característica está asociada evidencias de apisonamiento posiblemente por tránsito.

Horizonte A3: posee un espesor de 17cm, posee un color de 25YR3/2 el cual es un poco más rojizo y claro que el anterior, tiene una textura limo arenosa y el límite entre los horizontes suele ser gradual, la topografía del mismo es irregular y la estructura del suelo es moderada con forma de bloques subredondeados, se encontraba húmedo revelando una consistencia firme y una alta cantidad de actividad biológica representada en raíces muy delgadas, largas y profundas y algunas crotobinas. En este horizonte suele presentarse la mayor cantidad de bioturbaciones que crearon rasgos irregulares que por su forma parecen ser producto de antiguas raíces de árboles o perturbaciones por animales, lo que permite



Proyecto: Reconocimiento y Prospección arqueológica centro industrial logístico de transporte de carga coordinadora en el municipio de Cota- Cundinamarca (6,4 ha)

proponer que este horizonte estuvo en contacto con la superficie en un momento en el cual habría una cobertura vegetal importante.

Horizonte AB: posee un espesor de 10cm, corresponde a una capa transicional, posee un color de 25YR5/6 y algunas machas cuya abundancia es poca, el tamaño pequeño, el contraste es indistinto y la nitidez difusa, tiene una textura areno limoso, el límite entre los horizontes es gradual y la topografía del mismo es irregular, la estructura del suelo es fuerte y su forma es de bloques subangulares, el suelo se encontraba húmedo revelando una consistencia muy firme y una actividad biológica media, observándose raíces delgadas que descienden del horizonte anterior y la presencia de bioturbaciones que inicial en el horizonte A3 la mayoría de las veces.

Horizonte AB2: posee un espesor de 20cm, corresponde a una capa transicional, posee un color de 25YR6/8, tiene una textura arcillo limoso, el límite entre los horizontes es gradual y la topografía del mismo es irregular, la estructura del suelo es fuerte y su forma es de bloques angulares, el suelo se encontraba húmedo revelando una consistencia muy firme y una actividad biológica media, observándose raíces delgadas que descienden del horizonte anterior y la presencia de bioturbaciones que algunas veces inicia en el horizonte A3 y otras en el AB1.

Horizonte B: posee un espesor 15cm, un color 25YR7/8, tiene una textura arcillosa, el límite de entre horizontes es brusco y su topografía ondulada, la estructura del suelo es fuerte y la forma es de bloques angulares, el suelo se encontraba húmedo por tanto su consistencia muy firme, con una actividad biológica nula. (Véase Fotografía 4-60, Fotografía 4-61).



Fotografía 4-60 Limpieza de perfil



Fotografía 4-61 Perfil estratigráfico



4.3 DIVULGACIÓN Y GESTIÓN CULTURAL

La divulgación del estudio arqueológico se realizó en diferentes momentos de la investigación como se propuso en la solicitud. Inicialmente, se adelantaron charlas informativas en campo de los avances y procedimientos técnicos y metodológicos desarrollados en las excavaciones arqueológicas del muestreo en campo, a los trabajadores de campo y al público en general, además se realizaron en conjunto con la coordinadora de la casa de la cultura del municipio de cota una exposición sobre la importancia del patrimonio arqueológico en el marco de la semana cultural que este celebra. (Véase Fotografía 4-62, Fotografía 4-63, Fotografía 4-64 y Fotografía 4-65)

Por otro lado, se realizaron en conjunto con el grupo social de la empresa CVG Servicios ambientales, y dueño del proyecto: Coordinadora Mercantil, teleconferencias donde se le capacito con el programa de arqueología preventiva, quienes estuvieron comprometidos en la divulgación del Proyecto

De igual forma, de realizarse el estudio complementario, dentro del Plan de Manejo Arqueológico se propone continuar con las charlas informativas y divulgativas sobre la importancia del Patrimonio Arqueológico, siendo este uno de los temas más significativos en la región, ya que su visión del patrimonio está arraigado a las costumbres ancestrales de los pobladores de la región, y se reflejan en estos estudios la significancia del Patrimonio Arqueológico dentro de las conversaciones y correlaciones sociales de las comunidades.



Fotografía 4-62 Exposición Municipio de Cota



Fotografía 4-63 Exposición Municipio de Cota





Proyecto: Reconocimiento y Prospección arqueológica centro industrial logístico de transporte de carga coordinadora en el municipio de Cota- Cundinamarca (6,4 ha)



Fotografía 4-64 Exposición Municipio de Cota



Fotografía 4-65 Exposición Municipio de Cota



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH



5 CONCLUSIONES

Como lo pudimos observar en el transcurso de los capítulos anteriores, el resultado de la prospección arqueológica del presente estudio, realizada como parte del Estudio para obtener licencia de construcción, fue la ausencia total de yacimientos y contextos arqueológicos en todo el polígono destinado para el estudio, y en donde se pretende la adecuación y construcción de un **CENTRO INDUSTRIAL LOGÍSTICO DE TRANSPORTE DE CARGA COORDINADORA**, localizado en el municipio de Cota en el departamento de Cundinamarca. Sin embargo, las unidades de intervención arqueológica localizadas presentan condiciones diferenciables para la habitación humana de los antiguos pobladores de estas tierras, ya que sus características fisiográficas permitirían un buen asentamiento de viviendas y contextos arqueológicos, además de la buena formación y secuencia de suelos orgánicos.

Según los antecedentes arqueológicos de la región, se han identificado yacimientos arqueológicos que afirman la ocupación del territorio en diferentes épocas, sin embargo la ausencia de contextos arqueológicos en el área de influencia directa del polígono de construcción puede corresponder a una selección intencional de lugares con otras características geomorfológicas y estratigráficas, en donde se puedan desarrollar actividades con el entorno natural, características que se pueden cumplir en el resultado de la definición del paisaje arqueológico, pero la ausencia del material cultural define que no hubo ninguna interacción antrópica con el medio circundante en estos lugares.

En los mapas realizados se evidencia que en el polígono de construcción que corresponde al área de influencia directa, se realizó un recorrido por transeptos guiados por el muestreo proyectado, para poder corroborar por medio de la estratigrafía, la potencialidad arqueológica; dando como resultado una potencialidad baja sin materiales culturales

Por último, el estudio de arqueología preventiva que inicia con la actual prospección arqueológica, permite reconocer la ausencia de yacimientos arqueológicos. De este modo, y aunque no fue localizado material cultural en el presente estudio, se deberá desarrollar un plan de Manejo Arqueológico (véase Anexo 3), en donde se contemplen los pasos a seguir en caso de el hallazgo de material cultural o contextos arqueológicos.



6 BIBLIOGRAFÍA

ACEITUNO BOCANEGRA, Francisco Javier & ROJAS MORA, Sneider. (2012). Del Paleoindio al Formativo: 10.000 años para la historia de la tecnología lítica en Colombia. En: Boletín de Antropología Universidad de Antioquia, Vol. 26, Núm. 43, p. 124- 156 Universidad de Antioquia Medellín, Colombia Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/557/55723950006.pdf>.

ARANGO VILLEGAS, Viviana, MANTILLA, Johana Caterina, DEL CAIRO, Carlos y GARCÍA, Catalina. (2007). Informe de actividades mes de octubre de 2007: monitoreo arqueológico manzana G, H y P. Hacienda Terreros, Soacha.

ARANGO VILLEGAS, Viviana, OME, Tatiana, DEL CAIRO, Carlos y CHÁVEZ Catalina. (2008). Informe de actividades mes de marzo 2008: monitoreo arqueológico manzana G, H y P. Hacienda Terreros, Soacha.

ARDILA, Gerardo. (1984). Chía. Un sitio precerámico en la Sabana de Bogotá. FIAN, Banco de la República, Bogotá.

ARDILA, Gerardo. (1989). Notas en torno a los orígenes de la agricultura en el actual territorio Colombiano. En: Cuadernos de Antropología 20:11-20. Departamento de Antropología, Universidad Nacional de Colombia.

BERNAL RUÍZ. (1992) Fernando. Prospección preliminar en el municipio de Tenjo-Cundinamarca. Informe arqueológico. Casa de la Cultura de Tenjo. Bogotá. .

BOADA, Ana María. (2000). Variabilidad mortuoria y organización social prehispánica en el sur de la Sabana de Bogotá. En: Sociedades complejas en la Sabana de Bogotá, siglos VIII al XVI d.C. Enciso, Braida y Monika Therrien (Ed.): 21-58. ICANH, Bogotá.

BOADA RIVAS, Ana María (2006). Patrones de asentamiento regional y sistemas de agricultura intensiva en Cota Suba, Sabana de Bogotá (Colombia). I Premio en Arqueología Luís Duque Gómez 2002. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, Banco de la República. Bogotá

BOADA RIVAS, Ana María y CARDALE DE SCHRIMPF, Marianne. (2017) Cronología de la Sabana de Bogotá Comparative Archaeology Database University of Pittsburgh URL: <http://www.cadb.pitt.edu> tomado de <http://www.cadb.pitt.edu/muiscacrono/muiscacrono.pdf>

BONILLA, Martha y PANCHE, Yanneth. (2005). Programa de prospección y monitoreo para el lote de desarrollo urbanístico 2. Manzana C2. Urbanización San Mateo segunda etapa. Municipio de Soacha Cundinamarca. MS ICANH, Bogotá.

BOTIVA, Álvaro. (2010). Prospección arqueológica parte alta del cerro Cheva. Soacha-Cundinamarca HC8-081. Ms. ICANH. Bogotá.

BROADBENT, Sylvia M. (1970). Reconocimientos arqueológicos de la laguna de "La Herrera". En: Revista Colombiana de Antropología. Vol. 15 años 1970 – 1971. Tomado de <http://www.icanh.gov.co/index.php?idcategoria=4841>

CARDALE, Marianne. (1981). Las salinas de Zipaquirá. Su explotación indígena. FIAN, Banco de La República, Bogotá.

CHACIN, Regina. (2005). Monitoreo arqueológico en variante Cajicá. Interventoría de la construcción de la variante Cajicá. INCO. La Vialidad LTDA P.G.P. Ms. ICANH.



Proyecto: Reconocimiento y Prospección arqueológica centro industrial logístico de transporte de carga coordinadora en el municipio de Cota- Cundinamarca (6,4 ha)

CIFUENTES, Arturo y MORENO, Leonardo. (1987). Proyecto de rescate arqueológico de la Avenida Villavicencio (Barrio Candelaria La Nueva, Bogotá). MS. ICANH, Bogotá.

CORREAL, Gonzalo y PINTO, María. (1983). Investigaciones arqueológicas en el municipio de Zipacón, Cundinamarca. FIAN, Banco de la República, Bogotá.

CORREAL, Gonzalo y VAN DER HAMMEN, Thomas. (1977). Investigaciones arqueológicas en los abrigos rocosos del Tequendama. 12.000 años de historia del hombre y su medio ambiente en la Altiplanicie de Bogotá. Biblioteca Banco Popular, Bogotá.

CORREAL, Gonzalo. (1981). Evidencias culturales y megafauna pleistocénica en Colombia. FIAN, Banco de la República, Bogotá.

CORREAL Gonzalo. (1986) —Apuntes sobre el medio ambiente pleistocénico y el hombre prehistórico en Colombia. En: New evidence for the pleistocene peopling of the Americas. Bryan A. (Ed.). Center for study of Early Man, University of Maine, Orono. P.p. 115-131

CORREAL, Gonzalo. (1990). Aguazuque. Evidencias de cazadores, recolectores y plantadores en la altiplanicie de la Cordillera Oriental. FIAN, Banco de La República, Bogotá.

ENCISO, Braidá. (1993). El ocaso del sol de los venados. Arqueología de rescate en la Sabana de Bogotá. En: Revista Colombiana de Antropología XXX:151-182. ICANH, Bogotá.

HERRERA, Luisa Fernanda. (1972). Excavaciones arqueológicas en Pasca: una zona limítrofe y de posibles contactos Muisca – Panche. Tesis de grado, Departamento de Antropología, Universidad de los Andes. Bogotá. Inédita.

ICANH. (2017). Catálogo digital de la página del ICANH. <http://www.icanh.gov.co/tools/marco.php?idcategoria=4538> búsqueda realizada el 29/08/2017.

LANGEBAEK, Carl. (1986). Los períodos agroalfareros del Altiplano Cundiboyacense visto desde El Muelle, Cundinamarca. En: Revista de Antropología 2(1):127-142. Universidad de los Andes, Bogotá.

LANGEBAEK, Carl. (1995). Regional archaeology in the Muisca Territory. A study of the Fúquene and Susa Valleys. University of Pittsburgh Memoirs in Latin America Archaeology, University of Pittsburgh, Universidad de los Andes. Pittsburgh-Bogotá.

LOBO-GUERRERO USCÁTEGUI, Alberto. (1992). Geología e Hidrogeología de Santafé de Bogotá y su Sabana, Geólogo, M.Sc. Lobo-guerrero geología LTDA. VII Jornadas Geotécnicas de la ingeniería de Colombia. Sociedad Colombiana de Ingenieros – Sociedad Colombiana de Geotecnia Santafé de Bogotá, D.C. Tomado de http://www.logemin.com/eng/Download/pdf/16_Geologia_hidrogeologia_Sabana_Bogota.pdf Búsqueda realizada 31 agosto 2017.

MARTÍNEZ CELIS, Diego. (2015) “Tenjo rupestre: Inventario participativo de sitios con arte rupestre del municipio de Tenjo”. Contrato CM-CA-CON-301-2015 entre el Municipio de Tenjo y la Fundación Erigaie. Correspondiente con el Convenio No. 290 de 2015 entre el Instituto Departamental de Cultura y Turismo IDECUT y el Municipio de Tenjo. Bogotá.

PESCADOR, Lenin y NAVAS, Leonardo. (2007). Reconocimiento y prospección arqueológica en el área del proyecto de vivienda de interés social Nuevo Horizonte, municipio de Soacha: informe final. MS. ICANH, Bogotá.



Proyecto: Reconocimiento y Prospección arqueológica centro industrial logístico de transporte de carga coordinadora en el municipio de Cota- Cundinamarca (6,4 ha)

POVEDA, Erick; RAMÓN, Claudia y ORJUELA, Alfonso. (2000). Monitoreo arqueológico. Informe de campo temporada prueba de carga. Fábrica de Vidrios Flotado. Vidrio Andino. MS. ICANH. Bogotá.

REICHEL-DOLMATOFF, Gerardo. (1943). Apuntes arqueológicos de Soacha. En: Revista Instituto Etnológico Nacional 1:15-25. Instituto Etnológico Nacional. Bogotá.

REICHEL-DOLMATOFF, Gerardo. (1961). The agricultural basis of the Sub-Andean chiefdoms of Colombia. En: Anthropological Supplement N°2. The evolution of horticultural systems in native South America: causes and consequences – A Symposium. Caracas.

REYES, Rafael. (1949). Trabajos arqueológicos del corregimiento de Sibate, Municipio de Soacha. Departamento de Cundinamarca. MS. ICANH. Bogotá.

RODRÍGUEZ GALLO, Diana Lorena (2010) Construcción del paisaje agrícola al sur de la sabana de Bogotá: un desafío al agua Sistema de camellones prehispánicos en el valle de los ríos Tunjuelito y Bogotá. Tesis de maestría en Arqueología pré-histórica e arte rupestre. Instituto Politécnico de Tomar – Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (Departamento de Geología da UTAD – Departamento de Território, Arqueologia e Património do IPT). Tomado de http://www.ipt.pt/teses/digitais/diana.gallo/tese_lorenaroriguezgallo.pdf TOVAR, Jorge E. (2010). Prospección Arqueológica en la mina Los Nevados (Fee 151) Suesca-Cundinamarca, Informe Final. Bogotá.

THERRIEN Monika, UPRIMNY Elena, LOBO GUERRERO Jimena, SALAMANCA María Fernanda, GAITÁN Felipe, y FANDIÑO Marta (2002). Catálogo de cerámica colonial y republicana de la Nueva Granada: Producción local y materiales foráneos (Costa Caribe, Altiplano Cundiboyacense – Colombia). Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, Banco de la República, Bogotá.

UPRIMMY, Elena. (1969). Excavaciones arqueológicas en el Alto de Cubía. Tesis de grado, departamento de Antropología, Universidad de los Andes. Bogotá. Inédita.

VELANDIA, Roberto. (1982) Enciclopedia Histórica de Cundinamarca. Editorial Biblioteca de Autores Colombianos, Bogotá.

ARISTIZÁBAL LOSADA, Lucero. (2017). Arqueología preventiva, ejecución e implementación del plan de manejo arqueológico para las obras en zonas de sesiones públicas en la hacienda El Noviciado, vereda La Moya, municipio de Cota, Cundinamarca, informe final. Bogotá.

ARISTIZÁBAL LOSADA, Lucero y BERNAL ARÉVALO, Marcela. (sf). Ejecución e implementación del plan de manejo arqueológico para el proyecto de vivienda Serrato en el municipio de Cota-Cundinamarca. Constructora Capital S.A.S.

BERNAL ARÉVALO, María Marcela. (2017). Ejecución e implementación del plan de manejo arqueológico del proyecto urbanístico palo de Agua, municipio de Cota, departamento de Cundinamarca, informe final. Bogotá.

BONILLA USECHE, Martha Janneth. (sf). Programa de arqueología preventiva para el plan de manejo arqueológico del proyecto: estudio arqueológico en el municipio de Cota con el fin de que la administración del mismo permita ejecutar las obras de infraestructura para llevar el servicio de Gas Natural a la zona industrial, fase de prospección arqueológica.

CIFUENTES BUITRAGO, Alex Felipe y PALACIO SALDARRIAGA, Lorena María. (sf). Prospección y plan de manejo arqueológico en el área de intervención directa del proyecto



Proyecto: Reconocimiento y Prospección arqueológica centro industrial logístico de transporte de carga coordinadora en el municipio de Cota- Cundinamarca (6,4 ha)

de vivienda “Allegro” matrícula inmobiliaria #52N20035214 ubicado en el municipio de Cota – Cundinamarca.

ECODES INGENIERÍA. (sf). Informe final de arqueología preventiva para el plan de manejo arqueológico para el ajuste del plan maestro del alcantarillado sanitario para atender la zona industrial de los municipios de Cota, Funza y Tenjo (Distritos 1,2,3: Colector Norte; y distritos Funza y Punta: Colector Sur): fase de prospección arqueológica. (sp).

FLÓREZ OLAYA, David Gregori (1999). Estudios para la construcción de la variante Cota: Estudio de reconocimiento arqueológico o Bogotá. Estudios Técnicos, 1999

GUTIÉRREZ OLANO, Javier Enrique. (sf). Reconocimiento, prospección y plan de manejo arqueológico de la nueva planta de producción Fresenius Terranova: municipio de Cota, Cundinamarca. (sp).

HERNÁNDEZ MONDRAGÓN, Meliza (2016). Prospección arqueológica en el eje proyectado para la construcción de la vía de acceso a las instalaciones de REIC-GECOLSA: municipio de Cota, Cundinamarca, informe final. Bogotá.

HUERTAS TORRES, Jorge Alberto, GONZÁLEZ BEJARANO, José David y GARCÍA, David. (sf) Formulación del plan de manejo arqueológico para las obras en zonas de sesiones públicas en la hacienda El Noviciado, vereda Moya, municipio de Cota, departamento de Cundinamarca.

HUERTAS, Jorge Alberto y NOGUERA ZÁRATE, Laura. (sf) Formulación del plan de manejo arqueológico para la ampliación de la planta de concretos Argos calle 80, cuya producción de concreto será de 30.000 m3/mes en el municipio de Cota en el departamento de Cundinamarca.

JARAMILLO ECHEVERRI, Luis Gonzalo (2016) Evaluación del potencial arqueológico de la hacienda El Noviciado, municipio de Cota, en función del desarrollo del plan de parcelación y de las obras en zonas de cesiones públicas números 3,4 y 5. Bogotá.

MARTÍNEZ CAMELO, Diego Roberto (2016) Programa de arqueología preventiva para el proyecto de construcción bodegas Eliot, municipio de Cota, departamento de Cundinamarca Bogotá.

NAVAS CAMACHO, Leonardo Mauricio. (2014) Prospección arqueológica - formulación del plan de manejo arqueológico para el área del proyecto urbanístico “Palo de Agua o PDA”, municipio de Cota, Cundinamarca: área a muestrear: 37.39 Ha correspondiente al sector noroeste. Bogotá.

NAVAS CAMACHO, Leonardo Mauricio. (2014) Prospección arqueológica y plan de manejo arqueológico en el área de proyecto «Parque Industrial La Sabana» municipio de Cota, Cundinamarca. Bogotá.

PEÑA CASTAÑEDA, Omar Ricardo. (sf) Prospección y plan de manejo arqueológico para el proyecto de viviendas en el municipio de Cota – Cundinamarca. (sp).

PINILLA ARTETA, David André. (sf) Componente arqueológico para el lote Agua Eterna en el municipio de Cota, departamento de Cundinamarca. (sp).

RAGUÁ MIRANDA, Luis Felipe y PARDO, Cristian Camilo. (2017). Programa de arqueología preventiva para el proyecto urbanístico "Choloma", municipio de Cota, Cundinamarca, fase 2, informe de intervención arqueológica. Bogotá



Proyecto: Reconocimiento y Prospección arqueológica centro industrial logístico de transporte de carga coordinadora en el municipio de Cota- Cundinamarca (6,4 ha)

RAGUÁ MIRANDA, Luis Felipe. (2016) Programa de arqueología preventiva para el proyecto urbanístico «Choloma», municipio de Cota, Cundinamarca, fase 1: informe final y plan de manejo arqueológico Bogotá

ROMERO PICÓN, Yuri (2016) Programa de arqueología preventiva, fase de monitoreo proyecto Natura, primera etapa, sector 1B. Municipio de Cota (Cundinamarca) Cota (Cundinamarca).

ROMERO PICÓN, Yuri. (sf). Prospección para el proyecto Natura: municipio de cota (Cundinamarca). Programa de arqueología preventiva y propuesta de manejo. (sp).

ROMERO PICÓN, Yuri. (sf) Programa de arqueología preventiva, fase de monitoreo, proyecto Natura, primera etapa, municipio de Cota, Cundinamarca.

TOVAR TORRES, Jorge Enrique y QUINTANA, Natalia. (sf) Prospección arqueológica en las etapas 1 y 2 de las facilidades de Gecolsa, Cota, Cundinamarca.

TRIANA, Juan Manuel. (2016). Prospección arqueológica y formulación del plan de manejo arqueológico para el proyecto Ikebana, departamento de Cundinamarca, Bogotá.

VILLADA CARDOZO, Diana Cristina. (2014) Programa de arqueología preventiva - fase de prospección arqueológica en la zona de Ronda del Río Bogotá: tramo Estación Puente la Virgen (Cota) - Compuerta de Alicachín (Soacha) Bogotá.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH



Proyecto: Reconocimiento y Prospección arqueológica centro industrial logístico de transporte de carga coordinadora en el municipio de Cota- Cundinamarca (6,4 ha)

ANEXOS

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH



ANEXO 3. PLAN DE MANEJO ARQUEOLÓGICO

Con el fin de definir las medidas de manejo arqueológicas que la empresa Coordinadora Mercantil debe implementar para la atención del Impacto Perdida del Patrimonio Arqueológico ocasionado por las actividades efectuadas durante las obras de ingeniería se elaboró una evaluación de este impacto que permite definir el Plan de Manejo Arqueológico a seguir.

Cabe resaltar que el Plan de Manejo Arqueológico es de obligatorio cumplimiento, que aplica para la zona en donde se realizó la Prospección Arqueológica y que no se deberán realizar intervenciones por fuera del área licenciada, si es del caso, se deberá hacer un estudio complementario para las nuevas áreas a intervenir.

Ficha 01	
Programa	PM1. Plan de Manejo Arqueológico
Objetivo (s)	
Objetivo General Continuar con el estudio de arqueología preventiva, sobre los posibles yacimientos arqueológicos que pudieran identificarse en las siguientes fases del programa de arqueología preventiva, con la intención de darle un manejo adecuado en caso tal de evidenciarse material cultural y/o estructuras funerarias, definiéndoles una asociación cultural y valorar las afectaciones naturales y antrópicas que hayan sufrido a través de los tiempos. Esta información complementará la caracterización de los grupos humanos que habitaron el lugar a partir del análisis del registro arqueológico.	
Objetivos específicos Caracterizar los grupos humanos que habitaron el lugar a partir del análisis del registro arqueológico, de igual forma, aportar en la medida que la información lo permita, a la comprensión de las dinámicas de asentamiento, humanización del paisaje y las pautas sociales que determinaron sus rituales funerarios.	
Etapa de Ejecución	
Durante la fase de construcción.	
Impactos ambientales relacionados	
Pérdida o deterioro del Patrimonio Arqueológico, Histórico o Arquitectónico.	
Justificación de la medida	
Según las características de los procesos de construcción y adecuación del Proyecto CENTRO INDUSTRIAL LOGÍSTICO DE TRANSPORTE DE CARGA COORDINADORA , se hace necesario definir la realización de la fase de Monitoreo Arqueológico en su debido momento. Finalmente, se ha determinado la realización de actividades de monitoreo convencional. (Véase Anexo Mapa 2) A continuación, se presentan la propuesta metodológica que puede ser realizada dentro del marco del monitoreo convencional.	





Ficha 01	
Programa	PM1. Plan de Manejo Arqueológico
Estas metodologías pueden ser modificadas o cambiadas por el equipo que sea contratado para efectuar las siguientes fases, sin embargo, las posibles nuevas metodologías propuestas deben guiar sus herramientas de análisis a conseguir y respetar los objetivos propuestos para el monitoreo o a aumentarlos de ser posible. Protocolo de Monitoreo convencional en áreas de bajo potencial arqueológico El objetivo del monitoreo en los lugares que fueron catalogados con bajo o nulo potencial arqueológico, es el acompañamiento de los movimientos de suelo para reaccionar ante el eventual hallazgo de materiales culturales que den cuenta de actividades humanas en tiempos pasado y la implementación de técnicas arqueológicas en caso de presentarse esta situación con la finalidad de caracterizar las evidencias y relacionarlas con contextos arqueológicos dentro del área de estudio directo o en áreas cercanas por fuera del sitio de obra, buscando correlacionar tales datos con aquellos proveídos en las etapas anteriores de Prospección y Rescate. En el monitoreo convencional las zonas de intervención son visitadas por el arqueólogo, quien se pondrá al tanto con el encargado de la obra de las actividades programadas y como se define que los trabajos que se realizarán por parte de la construcción civil, es necesario recordar que esta actividad se realiza solo en sitios que no poseen potencial, se hallan muy alteradas o fueron catalogadas como de bajo interés arqueológico, por tanto, en este tipo de monitoreo el arqueólogo no dispone totalmente de la maquinaria sino que acompaña la actividad de excavación. Esta situación cambia si se observan elementos interesantes como rasgos o evidencias culturales, de lo contrario, solo se registrara la actividad la cual comenzará con una charla al personal que participará de la intervención, con la finalidad de que ellos también estén atentos ante la presencia de hallazgos, la presencia del arqueólogo es necesaria en el momento del descapote y movilización de las capas con contenido orgánico y terminará cuando el arqueólogo considere que las posibles capas culturales que podrían aparecer hayan sido agotadas. Es necesario que en toda actividad de monitoreo el personal evalúe el riesgo de la intervención y se sitúe en zonas que no expongan su integridad por los movimientos, como posibles desprendimientos de rocas, deslizamientos de taludes, desestabilización de suelos, ante todo se debe velar por la seguridad de las personas que participen de la labor. Como material de registro se sugiere la utilización de la ficha “Nota de Campo” la cual permite incluir información práctica sobre la obra y hacer seguimiento de las actividades y el registro arqueológico, la nota se hace por frente de obra, de manera semanal, se registrara el tipo de topografía, la maquinaria utilizada y la clase de suelos identificados, sin embargo, el equipo de trabajo contratado para la realización de las actividades de monitoreo, estará en total libertad de proponer una metodología propia al ICANH y de implementar el material de registro que le sea más conveniente, por tanto este protocolo no debe ser tomado como una camisa de fuerza y puede ser plenamente modificado, ya que las metodologías de investigación son herramientas en constante evaluación, al ser producto de la experiencia de los investigadores y al ser la arqueología una ciencia en continuo cambio y desarrollo. Ficha Nota de campo	



Proyecto: Reconocimiento y Prospección arqueológica centro industrial logístico de transporte de carga coordinadora en el municipio de Cota- Cundinamarca (6,4 ha)

Ficha 01		
Programa	PM1. Plan de Manejo Arqueológico	
	Nombre del Proyecto	
	NOTA DE CAMPO	
	MONITOREO ARQUEOLÓGICO	
DESTINATARIO:		
FECHA:	HORA:	CONSECUTIVO:
FRETE DE OBRA:		
ASUNTO:		
MUNICIPIO:	VEREDA:	SECTOR:
COORD X:	COORD Y:	COORD Z:
ARQUEÓLOGO DIRECTOR:		
RECIBIDO POR:		
INGENIERO RESIDENTE:		
COPIA:		
ARQUEOLOGO RESIDENTE:		

Encuentros fortuitos de material arqueológico

Como encuentro fortuito se entenderá todo el material arqueológico que aparezca dentro del área licenciada para los estudios arqueológicos que no fue identificado en las fases de Prospección. En caso de existir perturbaciones arqueológicas o de identificarse contextos arqueológicos nuevos (aparición de material o concentraciones) se le deben realizar unas actividades arqueológicas como muestreos, para caracterizar el contexto, cortes para el levantamiento de contextos puntuales como rasgos, estructuras verticales o contextos funerarios, e informar oportunamente al ICANH de la implementación de estas actividades.

En caso de que se presente un encuentro fortuito cuando no esté presente el arqueólogo las personas encargadas de la obra deberán 1. Avisar a todas las personas presentes en el área de estudio de la presencia de las evidencias arqueológicas y que las mismas no se deben manipular, ni extraer, ni limpiar sin la presencia y coordinación del arqueólogo. 2. Acoronar con cinta reflectiva el sector del hallazgo ampliando el perímetro 2 metros. 3. Dar aviso a su superior inmediato. 4. El superior debe dar aviso de inmediato al grupo de arqueología encargado de hacer la valoración y definirá las fases de salvamento (en caso de requerirse) o de monitoreo del sector



Ficha 01	
Programa	PM1. Plan de Manejo Arqueológico
Cabe resaltar, que el Plan de Manejo Arqueológico es de obligatorio cumplimiento y que este plan de manejo aplica para la zona en donde se realizó la Prospección Arqueológica y que no se deberán salir del área licenciada, si es del caso, se deberá hacer un estudio complementario para las nuevas áreas a intervenir	
Tipo de Medida	
Recuperación de información arqueológica, prevención de destrucción de contextos no identificados anteriormente y control de movimientos de suelos.	
Acciones a Desarrollar	
PLAN DE MANEJO ARQUEOLÓGICO MONITOREO ARQUEOLÓGICO. De conformidad con el artículo 6° de la Ley 397 de 1997 modificado por el artículo 3° de la Ley 1185 de 2008 y reglamentado parcialmente por el Decreto 763 de 2009, “el Patrimonio Arqueológico comprende aquellos vestigios de la actividad humana y aquellos restos orgánicos e inorgánicos que, mediante los métodos y técnicas propias de la arqueología y otras ciencias afines, permiten reconstruir y dar a conocer los orígenes y las trayectorias socioculturales pasadas y garantizan su conservación y restauración”. Los sitios de interés patrimonial con hallazgos arqueológicos y evidencias antrópicas, pueden ser áreas con restos o evidencias físicas visibles como caminos antiguos, aterrazamientos, campos circundados, zonas de vallados, zonas de drenajes naturales, entre otros. De este modo se debe llevar a cabo las siguientes acciones dentro del plan de manejo arqueológico: Elaboración de las solicitudes de Intervención Arqueológica ante el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH) por cada fase de acción arqueológica. Se requiere Autorización de Intervención sobre el Patrimonio Arqueológico para el Monitoreo Arqueológico. Una vez se otorgue el permiso de intervención arqueológica por el ICANH (el trámite tiene un tiempo establecido para su evaluación y aprobación) realizar labores de Monitoreo convencional área de influencia directa. Esto permitirá profundizar en la investigación y conocimiento de los diferentes grupos humanos que habitaron la zona. Para revisar las zonas de monitoreo convencional remitirse al mapa 2. La no aplicación de las medidas preventivas, del acompañamiento arqueológico acarrea sanciones por parte del Instituto Colombiano de Antropología e Historia, soportados en las legislaciones sobre el Patrimonio Arqueológico (Decreto 833 del año 2002). El programa de capacitación semanal al personal de obra se realiza con el fin de definir estrategias de excavación y cronogramas de obra. Así como pasos a seguir al momento de realizar hallazgos arqueológicos. El plan de divulgación y socialización se realizará con el fin de involucrar a la comunidad interesada en el tema, generando consciencia de la importancia del Patrimonio Arqueológico. Se debe hacer esta socialización por cada fase de acción Arqueológica	
Tecnologías Utilizadas	



Ficha 01	
Programa	PM1. Plan de Manejo Arqueológico
Equipamiento: Transporte: camioneta 4x4 todo-terreno (desplazamiento local); Equipos: Computadoras, impresoras, GPS, cámaras fotográficas, dron, etc. Herramientas: barreno manual, palines, palustres, instrumentos, material fungible, etc. Estudios complementarios: Dataciones radiocarbónicas (C14) en laboratorios especializados y determinación de polen y fitolitos presentes en las muestras recolectadas del corte estratigráfico. Laboratorio Arqueológico: Espacio en donde se realizarán los procesos de análisis de las muestras arqueológicas recuperadas.	
Diseño El Plan de Manejo Arqueológico se basa en los resultados de la fase inicial del programa de Arqueología Preventiva, correspondiente al reconocimiento y Prospección Arqueológica en donde no se identificó material cultural. Así, la aplicación del plan de manejo se realizará en base a este resultado y disposiciones del ICANH, dándole continuidad al programa de arqueología preventiva, en su fase siguiente que corresponde al Monitoreo Arqueológico, establecido por parte del Instituto Colombiano de Antropología e Historia, soportados en las legislaciones sobre el Patrimonio Arqueológico (Decreto 833 del año 2002).	
Cronograma de Ejecución Cronograma Monitoreo y Acompañamiento Arqueológico: Según plan de acción de adecuación y construcción. El cronograma depende de la velocidad, y del mismo cronograma del plan de construcción que será desarrollado durante las labores de remoción y acondicionamiento. Igual el personal requerido según frentes de obra.	
Lugar de Aplicación Monitoreo Arqueológico: acompañamiento en las adecuaciones y construcciones del Proyecto en la totalidad del área de influencia directa.	
Personal Requerido Grupo Profesional de Arqueología con experiencia en Arqueología Preventiva y formulación y aplicación de Planes de Manejo.	
Monitoreo y Seguimiento Monitoreo Arqueológico convencional a toda el área de influencia directa (AID) del Proyecto constructivo para descartar posibles hallazgos culturales Inicio: Monitoreo: Durante la fase de construcción (Según plan de obra) Obras asociadas a la construcción y ejecución del Proyecto constructivo = 100%	
Cuantificación y Costos Aproximados Monitoreo Valor mensual aproximado \$23.000.000 antes de IVA	



Proyecto: Reconocimiento y Prospección arqueológica centro industrial logístico de transporte de carga coordinadora en el municipio de Cota- Cundinamarca (6,4 ha)

Ficha 01		
Programa	PM1. Plan de Manejo Arqueológico	
Indicadores de eficiencia y eficacia de la medida		
Meta	Indicador	Valor
Supervisión de las labores de construcción del Proyecto que impliquen la remoción de tierra por medio de un programa de monitoreo y rescate arqueológico.	Programa de monitoreo arqueológico implementado/Programa de monitoreo arqueológico Programado x 100	100%
Informar a la comunidad los resultados de la investigación arqueológica.	(Reuniones informativas planeadas/Realizadas x 100	100%
Evaluación mensual de los alcances y cumplimiento de metas de acuerdo a lo establecido en el plan de Manejo Arqueológico aprobado por el ICANH.	(Número de evaluaciones en el año / Número de evaluaciones programadas) x 100	100%
Formatos Aplicables		
Aprobación de los informes finales y aplicación del plan de manejo por parte del Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH).		

