

«Ejecución del Plan de Manejo Arqueológico de la Subestación Eléctrica
Río Frío, Floridablanca – Santander»

Informe final

Autorización de Intervención Arqueológica N° 7933



Elaborado para:

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH
Electrificadora de Santander S.A E.S.P. - ESSA



Elaborado por:

Tatiana Santa

Jorge Huertas

Mariano Torres



Bogotá, D.C.

Mayo de 2020

«Ejecución del Plan de Manejo Arqueológico de la Subestación Eléctrica
Río Frío, Floridablanca – Santander»

Informe final

Hoja de control

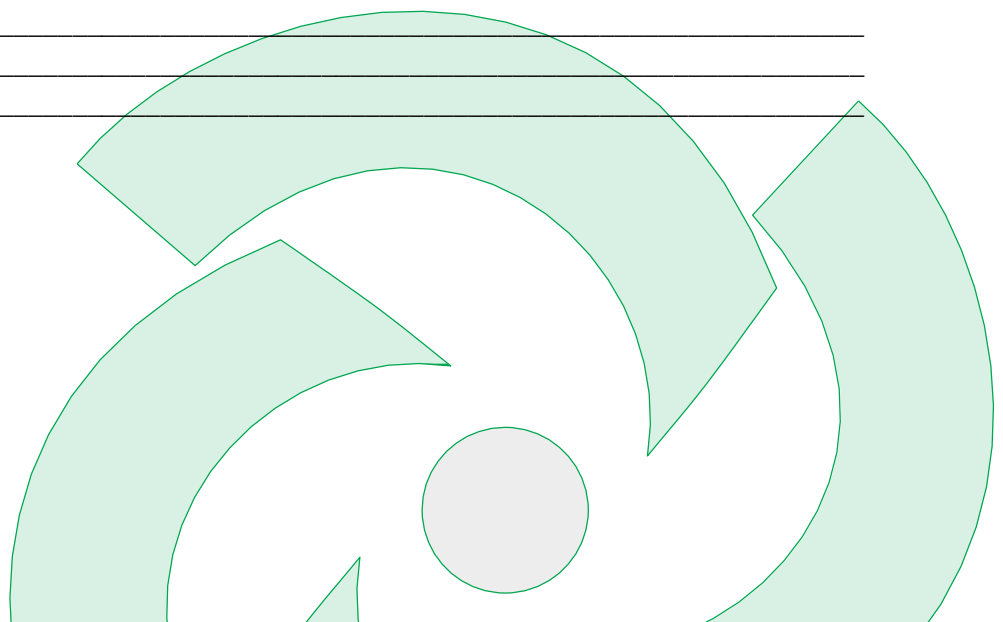
INERCO Consultoría Colombia

Versión:	Elaboró	Revisó	Aprobó	Fecha de aprobación:
	Área de Arqueología INERCO Consultoría Colombia.	Coordinador(a) de proyecto Santiago Martinez	Tatiana Santa Directora Área de Arqueología	
01		Vo. Bo.:	Vo. Bo.:	Mayo de 2020

Esta “Ejecución del Plan de Manejo Arqueológico de la Subestación Eléctrica Río Frío, Floridablanca – Santander»” ha sido preparado por INERCO Consultoría Colombia con un conocimiento razonable y con el cuidado y la diligencia establecidos en los términos del contrato con la Electrificadora de Santander S.A E.S.P. - ESSA.

INERCO Consultoría Colombia niega alguna responsabilidad con Electrificadora de Santander S.A E.S.P. - ESSA y con terceros al respecto de cualquier materia fuera del alcance anterior. Este informe es confidencial e INERCO Consultoría Colombia no acepta ninguna responsabilidad en absoluto, si otros tienen acceso a parte o la totalidad del informe.

Anotaciones:



«Ejecución del Plan de Manejo Arqueológico de la Subestación Eléctrica
Río Frío, Floridablanca – Santander»

Informe final

Hoja de control

Versión: 01	Elaboró	Revisó	Aprobó	Fecha de aprobación: Mayo de 2020
				
	Vo. Bo.:	Vo. Bo.:	Vo. Bo.:	

En la preparación de este «Ejecución del Plan de Manejo Arqueológico de la Subestación Eléctrica Río Frío, Floridablanca – Santander», INERCO Consultoría Colombia y Electrificadora de Santander S.A E.S.P. - ESSA, utilizaron la información provista por consultores especializados, autoridades nacionales y regionales, así como de otras fuentes no gubernamentales. Electrificadora de Santander S.A E.S.P. - ESSA, realizó la verificación de la información que su conocimiento y experiencia le permitió.

Este informe ha sido preparado por INERCO Consultoría Colombia, con un conocimiento razonable y con el cuidado y la diligencia establecidos en los términos del contrato con Electrificadora de Santander S.A E.S.P. - ESSA.

Anotaciones:

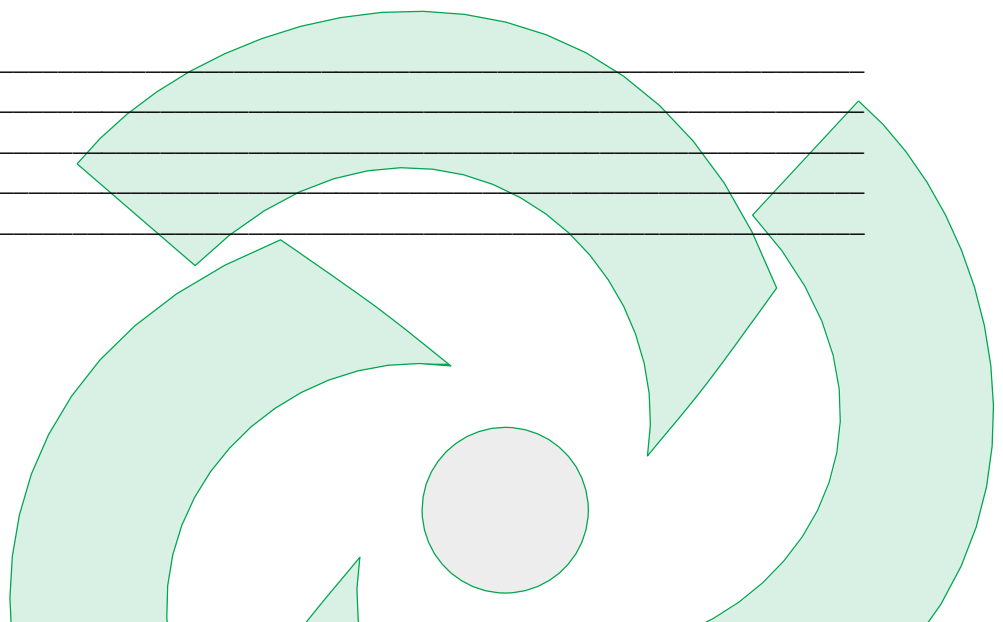


TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
1. PLANTEAMIENTO Y JUSTIFICACIÓN	5
1.1 Localización del área de estudio	6
1.2 Generalidades del área de estudio	7
2. ANTECEDENTES Y MARCO CONCEPTUAL.....	8
2.1 Antecedentes etnohistóricos.....	8
2.2 Antecedentes arqueológicos	11
2.3 Marco conceptual.....	16
3. OBJETIVOS.....	18
3.1 Objetivo general	18
3.2 Objetivos específicos	19
4. METODOLOGÍA.....	19
4.1 Documentación	20
4.2 Trabajo de campo	20
4.2.1 Prospección arqueológica de la vía de acceso y la estructura 4 (PRF-04).....	20
4.2.2 Monitoreo arqueológico	23
5. RESULTADOS DE TRABAJO DE CAMPO Y LABORATORIO	26
5.1 Prospección Vía de acceso	26
5.2 Prospección Estructura 4 (PRF-004)	32
5.2.1 Estratigrafía	35
5.3 Monitoreo arqueológico	37
5.3.1 Vía de acceso.....	39
5.3.2 Zona de campamento y bodegaje	43
5.3.3 Área 1	44
5.3.4 Área 2	47
5.3.5 Estructura 4 (PRF-04)	50
6. LABORATORIO	56
6.1 Resultados de laboratorio.....	57
6.1.1 Tipo 1	58

6.1.2	Tipo 2.....	59
6.1.3	Tipo 3.....	60
7.	DIVULGACIÓN Y ARQUEOLOGÍA PÚBLICA	61
8.	CONCLUSIONES.....	63
9.	BIBLIOGRAFÍA.....	64
10.	ANEXOS.....	67
10.1	Zonificación arqueológica	67
10.2	Plan de manejo arqueológico	68
10.3	Figuras y coordenadas del proyecto	74
10.4	Fichas de registro de campo	74
10.5	Fotografías de actividades de campo	74
10.6	Soporte de divulgación y capacitaciones	74
10.7	Protocolos de monitoreo y hallazgos fortuitos.....	74

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 4-1 Coordenadas de los vértices del polígono de la vía de acceso.....	22
Tabla 4-2 Coordenadas de localización de la estructura 4 (PRF-004)	23
Tabla 4-3 Coordenadas de los vértices del polígono de la Subestación Río Frío	25
Tabla 5-1 Resultados sondeos vía de acceso	27
Tabla 5-2 Resultados de la estructura 4 (PRF-004).....	33
Tabla 5-3 Caracterización estratigráfica de los sondeos	37
Tabla 5-4 Estructura física del suelo.....	39
Tabla 5-5 Resultados Monitoreo Arqueológico	39
Tabla 5-6 Coordenadas Vía de acceso	42
Tabla 5-7 Coordenadas Zona de campamento y bodegaje	44
Tabla 5-8 Coordenadas Área 1	47
Tabla 5-9 Coordenadas Área 2.....	50
Tabla 5-10 Coordenadas de la PRF-04	55
Tabla 6-1 Total fragmentos cerámicos por áreas	57
Tabla 6-2 Criterios de caracterización.....	58
Tabla 6-3 Cantidad de fragmentos por tipo	60
Tabla 10-1 Coordenadas área no monitoreada	69

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 2-1 Ubicación general del área de estudio arqueológico.....	6
Figura 5-1 Pozos de sondeo proyectados en la vía de acceso	21
Figura 5-2 Pozos de sondeo proyectados en la estructura 4 (PRF-004).....	23
Figura 5-3 Áreas intervenidas y monitoreadas	25
Figura 7-1 Resultados prospección arqueológica vía de acceso.....	32
Figura 7-2 Resultados prospección arqueológica estructura 4	35
Figura 7-3 Recolecciones cerámicas	38

Figura 7-4 Evidencias halladas Vía de Acceso	40
Figura 7-7 Zona de campamento y bodegaje.....	43
Figura 7-5 Evidencias arqueológicas halladas Área 1	45
Figura 7-6 Evidencias arqueológicas Área 2.....	48
Figura 7-8 Localización de la PRF-04	52
Figura 12-2 Zonificación arqueológica	67
Figura 12-1 Área monitoreada y área no monitoreada	69

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

1. PLANTEAMIENTO Y JUSTIFICACIÓN

Este documento presenta los resultados obtenidos en el desarrollo de la ejecución del Plan de Manejo Arqueológico del proyecto de construcción de la subestación eléctrica Río Frío, localizado en el municipio de Floridablanca, departamento de Santander. La cual consistió en el desarrollo de una prospección arqueológica en la vía de acceso, la estructura PRF-04 y el monitoreo arqueológico de la Subestación y la PRF-04.

Las actividades de prospección arqueológica involucraron la intervención de los 350 metros lineales de la vía de acceso y los 300 m² del área donde se construirá la torre PRF-04. Donde se realizaron revisiones en superficie, análisis de paisaje y la apertura de sondeos, a partir de los cuales se pudo determinar la presencia de evidencias arqueológicas en el sondeo PS_01 de la vía de acceso. Además, se realizó el monitoreo arqueológico de la subestación eléctrica con un sector de la vía de acceso, y la PRF 04, El área total intervenida fue de 10.000 m².

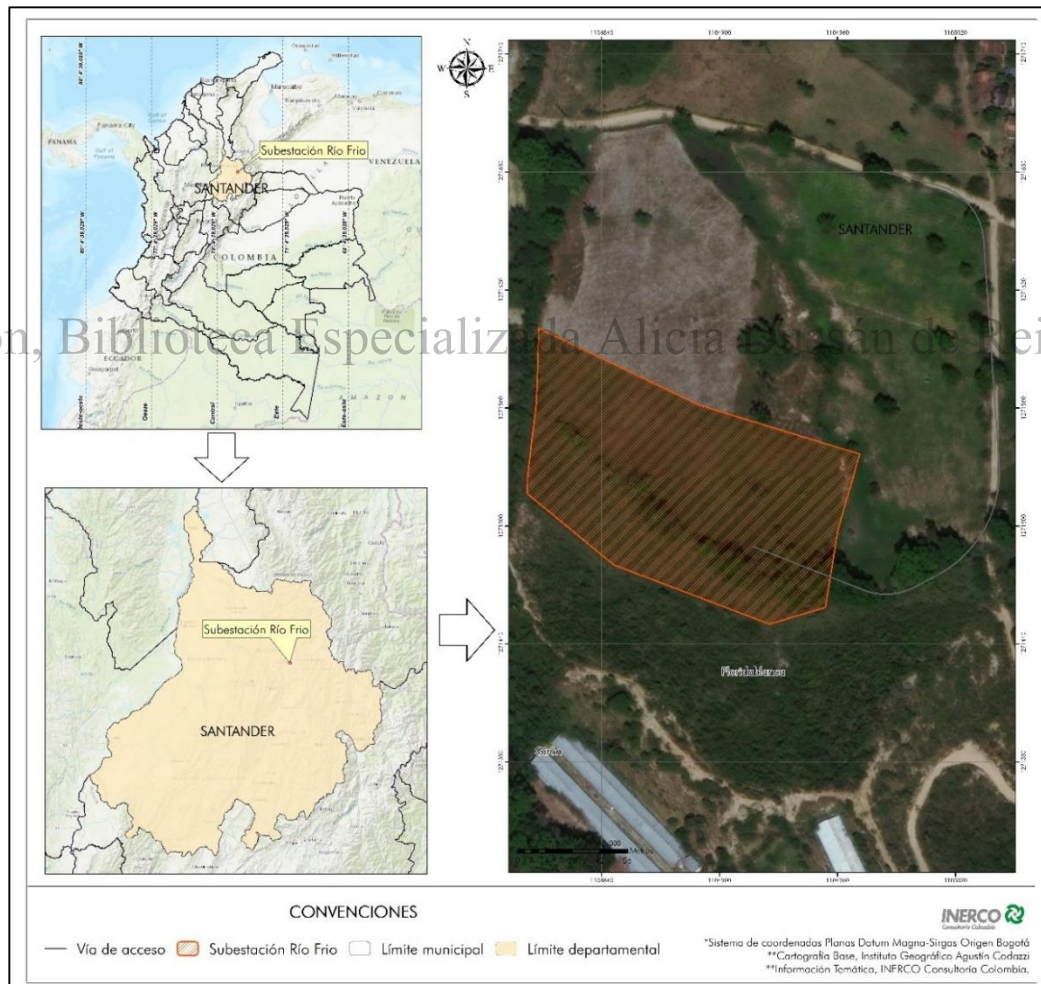
Todas las intervenciones realizadas se encaminaron en dar cumplimiento a las exigencias legales en torno a la protección del patrimonio arqueológico, establecidas en los artículos 63 y 72 de la Constitución Política de 1991, en la Ley General de Cultura, en la Ley 1185 de marzo de 2008, en el Decreto 833 de 2002, en el Decreto 763 de 2009 y en la Ley 1882 de 2018.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

1.1 Localización del área de estudio

La zona de estudio se encuentra localizada en la jurisdicción del municipio de Floridablanca, aproximadamente a tres (3) km en línea recta del casco urbano. El área de intervención está próxima al municipio de Girón (4 km) y a la ciudad de Bucaramanga (8 km), e involucra intervenciones en dos (2) áreas, una de 1,50 ha para la subestación, y otra de 1230,54 m² del derecho de vía que cuenta con una longitud de 351,48 m. De forma adicional, la ejecución del Plan de Manejo Arqueológico incluye la prospección de la estructura 4 (PRF-004) de la línea Piedecuesta-Río Frío-Florida (2,58 km), la cual no pudo ser estudiada en el desarrollo de la autorización de intervención arqueológica N° 6298 (Rey Morales 2018).

Figura 1-1 Ubicación general del área de estudio arqueológico



Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020.

1.2 Generalidades del área de estudio

El área de estudio está localizada sobre la cuenca superior del río Lebrija. Esta cuenca se encuentra conformada por la confluencia de los ríos de Oro y Suratá. Al sur del área metropolitana de la ciudad de Bucaramanga, la subcuenca del río Frío se extiende de oriente a occidente hasta conducir al río Lato, y baña los municipios de Girón y Floridablanca. Esta parte de la cuenca tiene como límite norte el municipio de Rionegro; al oriente colinda con el páramo de Berlín; al suroccidente con el cañón del río Suárez; al suroriente con la Mesa de los Santos; al occidente con las mesas de Lebrija y de Llano de Palmas (SEDISPPLUS 2017).

La vegetación de la zona está conformada por bosques húmedos premontanos, los cuales transitan hasta bosques secos en las estribaciones de las mesas de Ruitoque y los Santos (Ulloa y Gomez 2007). El área comprendida entre las subcuencas de los ríos Tona, Oro y Frío, se encuentra caracterizada por un paisaje de alta montaña con elevaciones entre los 900 m s. n. m. y los 4.200 m s. n. m. El área de Floridablanca exhibe fuertes procesos de meteorización acentuados por la infiltración y movimiento superficial de escorrentías. Esto implica formas de erosión laminar, en surcos y en cárcavas que producen desprendimientos y deslizamientos (Ulloa y Gomez 2007, 47-48).

En términos geomorfológicos, se encuentran unidades de paisaje de tipo estructural tales como depresiones sinclinales, cimas anticlinales, escarpes de falla, y líneas de falla (Ulloa y Gomez 2007, 29-30). Este tipo de entorno estructural está conformado por rocas ígneo-metamórficas y por la ocurrencia de las Fallas de Bucaramanga, Río Frío, Río de Oro y Río Tona. Por otro lado, a lo largo de la meseta de Santander, es posible apreciar formas debidas a procesos cársticos de disolución de rocas calcáreas. Con relación a las unidades de origen fluvial, el río Frío presenta terrazas aluviales de más de 10 m de ancho, las cuales se hallan paralelas al cauce y alcanzan 1 km de extensión (SEDISPPLUS 2017).

La subcuenca del río Frío tiene una extensión de 132 km² hasta su desembocadura en el río de Oro. Esta se encuentra localizada en la parte media del área alta de la cuenca superior del río Lebrija. Su cauce principal nace al occidente del Alto del Picacho, sobre los 2.850 m s. n. m. Su corriente cerca al punto de origen tiene dirección norte; sin embargo, en la Corcova, adquiere una orientación sur-oeste. Sus principales afluentes son las quebradas Judía Grande, Judía Chiquita, La Carbona, Aguablanca, La Estancia, Providencia, Dos Aguas, Suratoque y Zapamanga (INGEOMINAS 2007).

La subcuenca del río Frío interactúa con la subcuenca del río Tona. Esta última se localiza en el área nororiental de la cuenca superior del río Lebrija, y nace a 3.850 m s. n. m., entre los páramos Pescadero y Santurbán. Su extensión es de aproximadamente 208 km². Este río a diferencia del río Frío, corre a través de fuertes pendientes en sentido sur-oriente hasta verter sus aguas en el río Suratá. De este río se desprenden las quebradas Los Areos, La Colmillona, La

Vida, Los Pantanos, Arnania, Glondrin, río Sucio, Lúcura, El Brasil, Nogales, Cuevitas y Bernabé.

2. ANTECEDENTES Y MARCO CONCEPTUAL

2.1 Antecedentes etnohistóricos

Las narraciones que se encuentran en los documentos elaborados por cronistas en el periodo del Contacto y la Colonia temprana, permiten hacer una aproximación al entendimiento de los grupos humanos que habitaron el territorio de los actuales departamentos de Santander y Norte de Santander. Esta gran región fue escenario de confluencia de grupos Guane, Laches, Chitareros, Yaregués, Motilones y poblaciones de la antigua provincia colonial de Mérida, en los Andes venezolanos (Morales y Cadavid 1984). El área de estudio de esta propuesta investigativa habría sido parte de la zona atribuida a los Guanes, quienes practicaron actividades de intercambio intensivo con poblaciones muisca (Langebaek 1987).

Una de las primeras descripciones sobre estas poblaciones fue elaborada por Juan de Castellanos en el canto undécimo de *Historia del Nuevo Reino de Granada*. La incursión de un grupo de cincuenta españoles al territorio de los Guanes fue motivada por llevar a cabo acciones de pacificación de la provincia. Las observaciones sobre el paisaje de la cordillera oriental hacen alusión a la zona del cañón de Chicamocha (“cingla”) y a las características hidrográficas del territorio, definidas por el río Sogamoso, la hoya del río Suárez y la cuenca media del río Chicamocha:

“La cual hacia la parte del Oriente viva peña tajada la rodea, á quien llamamos cingla comunmente, que corre Norte Sur algo torcida más espacio que dura la provincia; pero por la frontera de los Guanes río de Sogamoso la divide, y corre furioso por sus tierras, donde se junta con el de Suarez y otro que Chalala tiene por nombre. Cuyas corrientes van encaminadas al río Grande de la Magdalena (...).” (Castellanos 1886, 306).

Esta narración, la cual se encuentra también en Lucas Fernández de Piedrahita (Fernández de Piedrahita 1881, 252), habla de una pauta de asentamiento de grupos humanos Guanes “bajo de la cingla”, en terrenos probablemente localizados sobre las laderas bajas del valle del río Chicamocha, y en los terrenos planos de Mesa de los Santos, lugar de residencia de Guanetá, el cacique:

“(...) de suerte que por bajo de la cingla al ocaso tenían sus asientos estos Guanes, y encima de la cingla sabanas rasas hay, pero desiertas, excepto la que tienen más á mano que llamamos la Mesa de Xerira, fertilísimo campo y apacible, igual, alegre, llano, raso, limpio; cuya circunferencia tanteada será compás de seis ó siete leguas

(...) Y ansí Guanentá, rey desta comarca, á quien los otros indios principales por supremo Señor reconocían y daban vasallaje y obediencia, en esta Mesa tuvo su vivienda (...)." (Castellanos 1886, 306-308).

De acuerdo con Castellanos, los grupos asentados en las vertientes del valle y en la meseta compartían su lengua y vestían con mantas elaboradas en algodón. También practicaron la orfebrería, hecho que fue noticia entre los peninsulares. En efecto, Castellanos refiere la existencia del "río del oro" entre Vélez y Pamplona (Castellanos 1886, 308) y de un cacique con grandes riquezas llamado Macaregua, a quien se enfrentó en batalla el español Martín Galeano (Castellanos 1886, 311 y 316). Este dato es particularmente importante para la presente propuesta de investigación ya que, en la actualidad, este río se encuentra localizado a 10 km aproximadamente en dirección suroccidente de la zona en la cual se piensa construir la Subestación Río Frio.

Otras referencias importantes de la crónica de Juan de Castellanos consisten en la densidad de la población que ocupó este territorio. Al respecto escribió:

"tenían población innumerable, pues en el circuito solamente de lo que propiamente llaman Guane había treinta mil casas pobladas, á dos y á tres vecinos cada una, y en ellas sus mujeres y familias; de manera que la provincia toda era manantial de naturales" (Castellanos 1886, 317)

A pesar de que no se conoce en profundidad el número y el tamaño de los asentamientos Guanes, la lectura crítica de estos documentos etnohistóricos permite interpretar aspectos de los asentamientos prehispánicos del periodo del contacto, y correlacionar esta información con evidencia arqueológica. Las menciones que hace el cronista de indios con respecto al número de vecinos permitirían inferir un patrón de asentamiento disperso, en el cual la unidad mínima consiste en la familia nuclear, probablemente matrilineal. Por otro lado, trabajos etnohistóricos refieren que estas pautas de uso del espacio pudieron corresponder con la existencia de aldeas y parcelas dispersas en las que se acostumbraba sembrar maíz (Morales y Cadavid 1984, 48) (Langebaek 1987, 145).

En el desarrollo del relato de la conquista de los Guanes, Castellanos afirma que indígenas yanaconas, vasallos de los Guanes, se aliaron con el grupo de españoles y apoyaron los enfrentamientos bélicos entre ambos grupos. En esta descripción, los Guanes se enfrentaron con hondas contra los españoles, mientras que los yanaconas respondieron el ataque con flechas. La campaña de 'pacificación' de este territorio implicó la huida de grupos Guanes hacia cuevas próximas localizadas en riscos y de difícil acceso.

Estos parajes, al parecer, fueron nombrados por Fray Pedro Simón en una narración que acogió de la figura de Xué (Sue), Nempterequeteba, o Chimizapagua, el hombre que enseñó a hilar

algodón y tejer a los muiscas, y que recorrió el altiplano cundiboyacense hasta llegar a territorio Guane:

“fué prosiguiendo su viaje á la parte del Nordeste, hasta llegar á la Provincia de Guane, donde hay mucha noticia de él, y aun dicen hubo allí indios tan curiosos que lo retrataron, aunque muy á lo tosco, en unas piedras que hoy se ven, y unas figuras de unos cálices, dentro de las cuevas donde se recogía á las márgenes del gran río Sogamoso”. (Simón 1891, 285)

Esta cita podría hacer alusión a pinturas rupestres reportadas en la zona y a atributos compartidos en la mitología Guane y muisca sin que esto implique una completa homogenidad cultural. En efecto, Langebaek estima que existió un acceso compartido a los territorios de cacicazgos muiscas, Guanes, Laches y Teguas con el propósito de hacer parte de ceremonias y rituales (Langebaek 1987, 151) y no solo con el fin de intercambiar productos.

Al igual que con los grupos muiscas, los Guanes mantuvieron relaciones comerciales con Chitareros y Yareguíes en las proximidades del río del Oro de acuerdo con los documentos de visitas del siglo XVI (Tarazona y Bonilla 2017, 229). Este tipo de relaciones de intercambio al sur del actual departamento de Santander también fueron documentadas por Langebaek, quien hizo alusión a la existencia del mercado periférico de Sorocotá –cerca de Vélez (Langebaek 1987), en donde gentes Guane adquirían sa (Rodríguez Plata 1968, 46) y comerciaban cabuya (Langebaek 1987, 97).

Otros datos de las visitas que sugieren una fuerte interacción entre guanes y muiscas son aquellos que aluden a la existencia de ‘pueblos de olleros’, que, como en el caso del valle de Tenza, fueron centros de producción de cerámica que llegaba hasta Oiba y Charalá (Shuterland 1972) (Langebaek 1987). Por otro lado, Langebaek sugiere que es posible que el tabaco que consumieron los muiscas del periodo del Contacto fuera producido en territorio Guane (Langebaek 1987, 111) al igual que el algodón, las mantas y el ají, mientras que obtenían oro, bija, aves de plumería de los chitareros (Langebaek 1987, 144), y la hoja de coca de los laches del Cocuy.

La síntesis de estas aproximaciones etnohistóricas asocia elementos de la organización social de muiscas, guanes y laches, en forma de cacicazgos confederados e independientes, con acceso vertical a los diferentes pisos térmicos y sus productos, y con una amplia red de comunicaciones que posibilitaban el intercambio económico y cultural con base en la lengua y la integración étnica (Langebaek 1987).

2.2 Antecedentes arqueológicos

La investigación etnohistórica desarrollada por Jorge Morales y Gilberto Cadavid concluyó que el área ocupada por los guanes para la época de la Conquista abarcaba un territorio delimitado al oriente por los páramos Guantiva, Borrosa y Rusia; al norte con la intersección entre el río del Oro y el río Suratá; al sur con el río Chicamocha, incluidas la Mesa de los Santos y la meseta de Bucaramanga; al occidente con la hoya del río de Oro y al sur en dirección del río Lenguaruco (Morales y Cadavid 1984). Sin embargo, los investigadores Álvaro Tarazona y Juan Bonilla sustentan que el límite norte definido por Morales y Cadavid, puede hacer referencia a los linderos de un territorio reducido después de los primeros momentos de la conquista, y argumentan que es probable que la provincia Guane se extendiera muchos más kilómetros en esta dirección (Morales y Cadavid 1984, 232).

En este contexto, los trabajos arqueológicos precedentes han abordado de forma paulatina la gran diversidad de interacciones de los grupos prehispánicos en esta región. En el siglo XX, la mesa de los Santos fue objeto de las investigaciones pioneras por parte de Justus Schottelius (1946). Este médico alemán llevó a cabo sus estudios en el sitio denominado la “Cueva de los Indios” localizada al suroriente del municipio santandereano de Los Santos a 800 m.s.n.m. En ella fueron hallados restos óseos humanos en muy mal estado de conservación debido las actividades de saqueo previas a su visita. Allí logró describir un enterramiento secundario a los 40 cm de profundidad, conformado por fragmentos de huesos con evidencias de quema, localizados bajo un “platón de barro” (Schottelius 1946, 214). Este mismo investigador adelantó exploraciones en la “Cueva de la Loma” ubicada en las proximidades del cementerio del mismo municipio, en el camino que conduce al Jordán. En este sitio halló un objeto cerámico, restos óseos asociados a cráneos y cuentas de collar (Schottelius 1946, 214).

Algunos de los vestigios significativos de ambos sitios consisten en la momia de un adulto, una de un niño y otras momias fragmentadas junto con algunos cráneos. También fueron reportados vasos cerámicos decorados con pintura roja y motivos geométricos, ollas globulares y vasijas con modelados particulares, telas con pintura usadas para envolver las momias, husos, un volante de uso elaborada en madera, macanas y propulsores (Schottelius 1946, 218-220). De acuerdo con las observaciones de Schottelius, estas cuevas pudieron ser empleadas durante los primeros lustros del periodo colonial (Schottelius 1946, 221).

En años posteriores a las investigaciones de Schottelius, Miguel Such Martín (1945) halló tumbas de pozo y cámara lateral en el municipio de Oiba, las cuales estaban cubiertas por lajas de piedra. Como parte del ajuar funerario, el investigador encontró piezas y fragmentos cerámicos que le permitieron definir una tipología a partir de rasgos específicos y propiedades físicas: Micáceo de Curití, Harina de Avena de Curití, Roja sobre Rojo Naranja de Oiba, Porosa de Curití y Rojo sobre Amarillo de Oiba. Estos tipos morfológico no fueron asociados a una cronología específica, sin embargo fueron producto de una descripción tecno-formal (Such Martin 1945).

Posterior a los trabajos de Such Martin, Edith Jiménez (1947) analizó las piezas cerámicas obtenidas por recuperadas por Schottelius en las cuevas de la Loma y de los Indios, las cuales pasaron a hacer parte del acervo del entonces Museo Arqueológico Nacional. Esto permitió hacer una primera caracterización de aspectos formales y tecnológicos visibles en los objetos cerámicos. Una de las primeras observaciones elaborada por Jiménez, consiste en la caracterización del desgrasante y las arcillas empleadas en la manufactura de estos 12 elementos. En la muestra analizada el atemperante predominante fue de arenas cuarcíticas con aportes de pirita que eran trituradas antes de ser incorporadas a la pasta. Las arcillas empleadas en objetos utilitarios era predominante pardas, y aquellas que conformaban artículos ceremoniales, eran elaboradas de arcillas rosas y amarillas (Jiménez 1947, 415). Las decoraciones fueron elaboradas a partir de pinturas e incisiones y la mayor parte de ellas presentaban superficies irregulares (Jiménez 1947, 416).

Décadas más tarde, Donald Shuterland (1972) llevó a cabo investigaciones en territorio guane y caracterizó cuatro tipos cerámicos, uno foráneo y tres locales que se caracterizan por poseer desgrasante de roca triturada. Sus trabajos también arrojaron luces sobre formas de enterramiento Curití, Barichara, Jordán, Pinchote, Charalá y Oiba, las cuales corresponden con tumbas de pozo y cámara lateral, patrón ampliamente documentado para el área muisca (Shuterland 1972). Estos atributos de las pautas de enterramiento y la presencia de características cerámicas compartidas por muisca y guanes, le permitió establecer una hipótesis sobre un posible origen común entre estos dos grupos culturales y desarrollos tardíos particulares asociados a características diferentes del medio (Shuterland 1972).

Esta hipótesis también fue sustentada por Wagner (1965) posteriormente, ya que encontró relaciones estilísticas similares entre tipos cerámicos laches, muisca y guanes, y un patrón subandino (cerámica pintada) presente en los grupos humanos de las tierras templadas venezolanas (Wagner 1965). De acuerdo con la investigadora, en la zona Guane, también habría elementos asociables a un patrón cerámico andino (cerámica tosca), que, tanto en la serranía de Mérida como en la cordillera oriental colombiana, se asocia a fechas tardías en los siglos IX y X d.C. (Lleras y Langebaek 1985). Esta discusión sobre los tipos cerámicos de la región motivó a Cadavid a llevar a cabo prospecciones y excavaciones en la Mesa de los Santos particularmente en Los Teres y Garbanzal (G. Cadavid 1984). Sus resultados le permitieron definir los tipos: Los Santos Carmelita burdo, Los Santos Micáceo rojo, Los Santos Micáceo fino y Los Santos Ocre sobre crema (G. Cadavid 1984).

Los trabajos de la década de los noventa ampliaron las investigaciones en la región a través de un análisis de los procesos de poblamiento de los Andes orientales de Colombia. En efecto, los estudios de Roberto Lleras (1996) abordaron la problemática de sobre las diferentes oleadas de migración en la cordillera oriental a raíz de sus investigaciones arqueológicas con Arturo Vargas en Palogordo (Lleras y Vargas 1990). Este sitio se encontró localizado sobre una terraza aluvial

al interior del cañón de Chicamocha, en el municipio de Villanueva, Santander (Lleras 1986). En un área de 171.000 m² fueron identificadas evidencias arqueológicas superficiales de cerámica, líticos y restos óseos (Lleras y Vargas 1990, 67). La proximidad de esta área con otra terraza denominada Laguna del Cujizal, y con las cuevas de El Espinal y del Nitro, habla sobre una ocupación intensiva del área.

En la temporada de excavaciones, los investigadores compararon las tipologías cerámicas propuestas por Shuterland (1972) y Cadavid (G. Cadavid 1984) y lograron agruparlos en dos periodos distintos a través del análisis estratigráfico de las excavaciones de trincheras: Guane temprano (siglo XVIII a IX), caracterizado por los tipos Los Santos Carmelita burdo, Los Santos Micáceo rojo Temprano, Los Santos Micáceo fino y Villanueva Ocre sobre Crema-negro; y Guane tardío (siglo X a XVI) definido por los tipos Oiba Rojo sobre Rojo-naranja y Chicamocha Inciso-impreso (Lleras y Vargas 1990, 71). Los tipos cerámicos predominantes en Palogordo, estaría asociados al periodo Guane temprano y a un uso doméstico. Por otro lado, las excavaciones arrojaron datos sobre artefactos líticos expeditivos, metates y manos de moler asociados al cultivo de maíz (Lleras y Vargas 1990).

En relación con las evidencias halladas en los trabajos pioneros de Schottelius, también fueron reportadas algunas momias al interior de las cuevas El Espinal y del Nitro, cuentas de collar hechas a partir de restos óseos de fauna y humanos, y dérmicos de armadillo (Lleras y Vargas 1990, 76-77). Sobre la terraza de Palogordo, fueron excavadas 16 tumbas con escasa ajuar, y se hallaron dos enterramientos de individuos sub-infantiles al interior de vasijas cerámicas empleadas como urnas (Lleras y Vargas 1990, 77). La forma de las tumbas era mayoritariamente de fosa simple oval, o rectangular con bordes redondeados (Lleras y Vargas 1990, 77). La identificación taxonómica de los restos de fauna correspondió con el aprovechamiento de venado de cola blanca (*Odocoileus virginianus*) para consumo y elaboración de herramientas, de ratón (*Syngmodon*) de consumo esporádico, y de aves de la familia *Columbidae* para fabricar cuentas de collar (Lleras y Vargas 1990, 77).

En términos generales, Lleras y Vargas identificaron en Palogordo una aldea guane temprana, con presencia de adecuaciones del terreno en forma de plataformas para la construcción de viviendas localizadas, posiblemente, en un patrón disperso en zonas de terraza del cañón de Chicamocha (Lleras y Vargas 1990). De la misma forma, es de resaltar, que las tumbas se encontraron asociadas a los sitios de vivienda, situación similar a la del altiplano cundiboyacense, y no hubo una diferenciación visible de las áreas de actividad en las zonas de habitación. Este sitio aportó grandes datos en la comprensión de los procesos de conformación del territorio Guane, el cual, al parecer, tuvo intensas relaciones con el oriente y el norte de la cordillera, y se extendió a finales del siglo XII hacia el altiplano cundiboyacense y el Valle del Magdalena (Lleras y Vargas 1990, 89).

Con base en las investigaciones realizadas en Palogordo, Lleras (1996) postuló una cronología que abarca el poblamiento temprano (20.000 a 6.000 a.C.), el periodo arcaico (6.000 a 1.500 a.C.), el periodo agrícola temprano (1.500 a.C. a 800 d.C.) y el periodo agrícola tardío (a partir del 800 d.C.) para la región Guane (Lleras 1996, 3-4). El poblamiento temprano correspondería con las primeras ocupaciones de las tierras cordilleranas por parte de grupos de cazadores y recolectores, los cuales posiblemente habitaron de forma estacional terrazas y abrigos rocosos en las tierras altas. El periodo arcaico estaría definido por una paulatina sedentarización de estos grupos y la experimentación con plantas para una producción hortícola incipiente. El periodo agrícola temprano habría estado caracterizado por el ingreso de grupos portadores de cerámica incisa provenientes de las tierras bajas a través de ambas vertientes de la cordillera, los cuales dieron inicio a la explotación de sal. Por último, el periodo agrícola tardío daría inicio con la llegada de grupos portadores de una tradición cerámica pintada, un amplio manejo agrícola y una organización política compleja (Lleras 1996).

Este conjunto de trabajos, desarrollados, en su mayoría, en la zona sur del departamento de Santander, fueron complementados con los trabajos en el Magdalena Medio (Reichel-Dolmatoff y Dussan 1943) (Mejía Arango 1944) (Silva Celis 1946) (Herrera y Londoño 1975) (Correal 1976) (G. Cadavid 1989) (López 1991) (Piazzini 2001), y en la vertiente oriental de la cordillera (Silva Celis 1945) (Pérez 1988). Sin embargo, en la zona de estudio particular de esta propuesta, es necesario introducir antecedentes de investigación de la zona nororiental del municipio de Floridablanca, particularmente en lo que se refiere a los hallazgos ubicados en Norte de Santander; y en la zona noroccidental, particularmente en los municipios de Lebrija y Girón.

Las primeras investigaciones en Norte de Santander se remontan a principios del siglo XX con el francés Henri Rochereaux (1920) quien identificó sitios arqueológicos en la cuenca del lago Maracaibo, en los municipios de Mutiscua, Silos y el actual Leuta, caracterizados por la presencia de enterramientos (Rochereaux 1920). Estas evidencias arqueológicas fueron la base de investigaciones posteriores lideradas por Jairo Calle Orozco y Luís Raúl Rodríguez en la década de los sesentas, las cuales consistieron en un reconocimiento arqueológico que permitió la localización de un total de cinco cuevas en las veredas de la Plata y Valegrá en el municipio de Mutiscua (Lleras, Gutiérrez y Pradilla 2009, 174). Los hallazgos realizados en este municipio, motivaron a Leonardo Moreno a llevar a cabo una prospección sistemática en una zona caracterizada por bosques de niebla (Moreno 1995). En esta zona, fue identificado el sitio de la Antigua. A lo largo de los trabajos arqueológicos fueron encontrados contextos funerarios, sitios de vivienda sobre terrazas naturales próximas a fuentes de agua, y vestigios cerámicos relacionados con la tradición incisa de un posible periodo formativo definido por Lleras (1996) como periodo agrícola temprano.

En relación con las pautas de uso del espacio, Moreno observó que algunas zonas de habitación presentaban aglomeración de viviendas, mientras que en otras estaban dispersas (Moreno 1995, 132). Por otro lado, los patrones de enterramiento observados por el investigador incluyeron tumbas colectivas e individuales, en su mayoría con una arquitectura de pozo con cámara lateral,

y muy próximas a las viviendas (Moreno 1995, 134). Estos datos permitirían hablar de un patrón funerario compartido por grupos pertenecientes a la macrofamilia lingüística Chibcha, con variaciones locales.

Posterior al trabajo de Moreno, Víctor González (2002) llevó a cabo un reconocimiento regional sistemático en el valle de Iscalá, el cual buscó comprender las trayectorias de cambio social y el desarrollo de cacicazgos en la zona, con menor centralización política que guanes y muiscas. En las proximidades del municipio de Chinacotá, la investigación cobijó cerca de 40 km² en el valle alto de la quebrada Iscalá, el cual recorre diversos pisos térmicos y una amplia variabilidad medioambiental (González 2002). Su propósito fue identificar patrones de asentamiento y su variación en el tiempo. El comportamiento vertical de las pruebas de garlancha permitió definir dos tipos cerámicos asociados a dos periodos prehistóricos diferentes. Así definió XX ocupaciones: Chitarero temprano (hasta el siglo X d.C.) caracterizado por cerámica Iscalá Inciso; Chitarero tardío (siglo X d.C. al XVI d.C.) en donde predominó el Iscalá Granulado. De acuerdo con el análisis espacial y temporal de los vestigios encontrados González identificó variaciones en la distribución de los asentamientos. De un patrón disperso en el Chitarero temprano, hubo una transición hacia la concentración de unidades residenciales en dos aldeas durante el Chitarero tardío (González 2002, 12).

Otro estudio reciente sobre evidencias arqueológicas en el actual departamento de Norte de Santander, consiste en el inventario de patrimonio arqueológico, paleontológico y de arte rupestre en elaborado por Javier Gutiérrez, Edwin Buitrago, Igor Martínez, Guillermo Beltrán y Andrea Valero (2007). En este trabajo se definió un área de ocupación de grupos motilones en el valle de Cúcuta, y otra área al sur del departamento que habría estado poblada por chitareros (Gutiérrez, y otros 2007, 629). En esa medida los investigadores identificaron zonas de confluencia entre formas de vida desarrollados en las zonas cálidas y las zonas templadas. Para el sector del estudio de la presente propuesta es importante anotar que los autores delimitaron un área cultural chitarera que abarca desde Chinácota hasta Silos y Mutiscua, caracterizada por un patrón de asentamiento disperso en aproximadamente 20 o 30 ha (Gutiérrez, y otros 2007, 222). En términos del autor, este hecho demostraría procesos de centralización política y jerarquización.

La vertiente occidental de la cordillera oriental a la altura de Floridablanca, también ha sido escenario de numerosos estudios arqueológicos. En la década de los setentas se consolidó la hipótesis del valle de Magdalena como una posible ruta del poblamiento temprano de Colombia. Gonzalo Correal (1976) comenzó una búsqueda de sitios en el valle del río Magdalena, que se empieza a materializar la investigación de dicha hipótesis. Su trabajo integró en la discusión arqueológica el hallazgo de nuevos sitios como Puerto Parra, Puerto Boyacá, Puerto Nare, Puerto Berrío, Puerto Serviez y la Ciénaga de Chucuri (Correal 1976).

En este contexto espacial, Correal logró definir atributos de la industria lítica asociada a la producción de ‘choppers’, raspadores y navajas en chert. De la misma manera, reportó artefactos líticos relacionados a posibles estrategias de aprovechamiento de recursos ribereños. Esta investigación sobre procesos de asentamiento de grupos precerámicos, trajo a la luz información sobre ocupaciones dispersas, particularmente en el Medio Magdalena (Correal 1976). Estos habrían sido evidenciados por la aparición de talleres líticos en amplias áreas y por las relaciones tipológicas con los artefactos presentes en el Altiplano cundiboyacense.

En el decenio siguiente, Roberto Lleras excavó un sitio con presencia de áreas de habitación y tumbas en el municipio de Landázuri (Lleras 1988). En análisis que realizó el autor sobre el material cerámico, óseo y orfebre, le permitió definir una probable ocupación de grupos de habla Chibcha en este territorio. En efecto, el autor pone en discusión los límites territoriales tradicionalmente atribuidos a los grupos muisca, quienes posiblemente coexistieron e interactuaron con poblaciones de filiación caribe en las zonas del piedemonte y las tierras altas (Lleras 1988). Estos datos corroborarían descripciones referidas en los documentos etnohistóricos, en las cuales estos grupos de habla caribe habrían desplazado y dominado territorios muisca, como en el caso de los Colimas.

2.3 Marco conceptual

Los estudios arqueológicos desarrollados en la meseta de Santander han puesto en evidencia prácticas funerarias complejas, adecuación del terreno para el establecimiento de zonas de vivienda, fuertes relaciones de intercambio con grupos de ambas vertientes de la cordillera oriental y el altiplano cundiboyacense, y formas de organización política asociadas a cacicazgos en proceso de surgimiento. Estos datos han permitido reconstruir elementos de las relaciones que estos grupos probablemente establecieron con su entorno. Sin embargo, es necesario construir referentes conceptuales que permitan interpretar la información acumulada a lo largo de ocho décadas de investigación.

Para ello, esta propuesta buscará abordar la problemática de investigación a partir del análisis medioambiental del área de estudio. Esta prospección arqueológica buscará insertarse en las discusiones más importantes de la arqueología del paisaje. En ese sentido se buscará hacer una caracterización a profundidad de los aspectos hidrográficos que conforman la cuenca superior del río Lebrija y, en particular, la subcuenca del río Frio. Esto permitirá circunscribir los posibles hallazgos en un contexto medioambiental específico.

El desarrollo de la teoría arqueológica desde la década de los setentas estuvo caracterizada por la diversificación de líneas de aproximación al estudio de sociedades del pasado. La arqueología del paisaje integró un análisis que buscaba superar la escala del yacimiento arqueológico y comprender los procesos de conformación antrópica del entorno. Esta perspectiva se alimentó de la geografía, la geología y la historia, y los estudios enmarcados en este enfoque estuvieron

direccionados por tres definiciones de paisaje: 1) como el conjunto de recursos económicos disponibles; 2) como reflejo de la organización política de sociedades complejas y la existencia de asentamientos jerarquizados; 3) como expresión de redes de significado cultural que interpretan y modifican el espacio (Renfrew y Banh 2011, 74-75).

Estas definiciones abrieron campos de discusión teórica en la década de los noventa debido a la imprecisión terminológica con la que a menudo se empleaba el término 'paisaje'. Sin embargo, el trabajo de Anschuetz, Wilshusen y Schieck (2001) logró establecer una serie de premisas que permiten hablar del concepto 'paisaje' con base en una definición compartida. De acuerdo con los autores, el paisaje no puede ser concebido como un sinónimo de 'medio ambiente' sino como un conjunto de productos culturales que es a su vez escenario en el cual se estructuran las interacciones de los grupos humanos y su entorno (Anschuetz, Wilshusen y Schieck 2001, 24). En ese sentido, los paisajes expresan ideas compartidas por individuos que son dinámicas y varían en el tiempo, pero también son el contexto que hace posible la subsistencia de las comunidades. Desde esta perspectiva el paisaje debe ser concebido como un proceso cultural continuo (Anschuetz, Wilshusen y Schieck 2001, 5).

A partir de esta postura teórica, es posible abordar las características de los usos del espacio en la zona de estudio. Al respecto, los antecedentes de investigación refieren que, posiblemente, los grupos humanos que habitaron la región de la meseta de Santander, hicieron uso de laderas, cuevas y zonas planas conformadas por mesas sobresalientes en un paisaje quebrado. De acuerdo con los aportes de la arqueología del paisaje, los criterios de selección de áreas localizadas en unidades fisiográficas diferenciadas, pudieron tener relación con atributos como la estabilidad del terreno y, a su vez, con aspectos culturales y simbólicos. Ambas esferas, geográfica y simbólica, son, desde la perspectiva de la arqueología del paisaje, constitutivas de la relación hombre-naturaleza.

Siguiendo a Sauer, los grupos humanos pueden ser concebidos como agentes que forman rasgos visibles en el entorno y dejan huellas perceptibles en la observación arqueológica (Sauer 1925, 38). Posturas contemporáneas de este enfoque afirman que no sólo las modificaciones del espacio pueden ser objeto de una lectura arqueológica. Así, todos los elementos, naturales y culturales serían elementos de significación por parte de sociedades pasadas y presentes (Thompson 1995).

Sumados a la perspectiva de la arqueología del paisaje, los análisis de distribución y patrones de asentamiento postularon una interpretación vigente hasta nuestros días. El común denominador de este tipo de estudios de carácter regional consiste en afirmar que los patrones de asentamiento no solo reflejan aspectos del medio ambiente, sino que se desarrollan de acuerdo con necesidades sociales, y en esa medida, buscan reconstruir sistemas ecológicos y sociales del pasado (Willey 1953, 1). Estas investigaciones consolidaron una metodología en la

que no sólo eran importantes las áreas con evidencia cultural, sino también los ‘espacios vacíos’ (Drennan 2001).

Desde este punto de partida, la metodología formulada para llevar a cabo la presente propuesta de investigación, buscará analizar la distribución de sitios con evidencias de cultura material en las zonas en las cuales se espera llevar a cabo la Subestación eléctrica Río Frio. La prospección sistemática a lo largo área permitirán la identificación de zonas de ocupación prehispánica y la aplicación de las medidas de manejo posteriormente formuladas ayudará a profundizar sobre las características y los usos de estos sitios de potencial arqueológico. De esta forma, durante el desarrollo del trabajo de campo se llevarán a cabo observaciones del paisaje para determinar áreas con huellas visibles de actividad humana, y pozos de sondeo con el objetivo de dar cuenta de la distribución de posibles vestigios depositados en el subsuelo. Estos muestreos serán complementados con la información sobre hidrografía y geomorfología de la zona, para ampliar el campo interpretativo de esta pesquisa.

Cabe resaltar, qué desde la perspectiva de la arqueología del paisaje, sitios y ‘no sitios’ de diferentes dimensiones son igualmente importantes en el estudio arqueológico, y sólo a través de una prospección sistemática es posible conocer aspectos sobre las estrategias de apropiación y uso del espacio por parte de los grupos humanos del pasado que habitaron el área de estudio.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo general

El conjunto de datos aportados por las investigaciones precedentes en la zona, concluyen la existencia de un área de confluencia de diversos grupos étnicos y fuertes relaciones de intercambio. En ese sentido, el propósito de esta investigación consistió en dar cuenta de las relaciones entre posibles grupos asentados en el área de la Subestación eléctrica Río Frio y la estructura 4 (PRF-004), y otras sociedades localizadas en los límites de la cuenca superior del río Lebrija. Para ello, el objetivo general de este estudio fue complementar la información arqueológica sobre asentamientos prehispánicos en la subcuenca del río Frio, fijando especial atención en lo concerniente a la apropiación y uso del espacio por parte de los grupos humanos del pasado.

3.2 Objetivos específicos

- Llevar a cabo una prospección arqueológica sistemática que permita identificar la presencia de ocupaciones prehispánicas en el área de la vía de acceso de la Subestación eléctrica Río Frio, y en el área de la estructura 4 (PRF-004) de la línea Piedecuesta-Río Frio-Florida en el municipio de Floridablanca, departamento de Santander.
- Realizar la zonificación del potencial arqueológico del área del proyecto a partir de la georreferenciación e interpretación de los hallazgos realizados en las actividades de prospección arqueológica y monitoreo arqueológico.
- Caracterizar los sitios arqueológicos identificados a partir del análisis de vestigios materiales y sus contextos de disposición.
- Analizar los hallazgos de material cultural obtenido durante la prospección arqueológica y el monitoreo arqueológico conforme con las definiciones tipológicas, cronológicas y culturales atribuidas a la zona.
- Realizar comparaciones con otros estudios arqueológicos realizados en la región, con el fin de identificar similitudes o diferencias, especialmente con los trabajos realizados en el área de la cuenca superior del río Lebrija.
- Evaluar el impacto que tuvo la construcción de una subestación eléctrica sobre el patrimonio arqueológico y ejecutar las medidas de manejo, gestión, conservación y divulgación de los sitios y bienes arqueológicos propuestas en el Plan de Manejo Arqueológico formulado en el marco de la autorización de intervención arqueológica N° 6298.

4. METODOLOGÍA

Con el propósito de hacer contribuciones significativas al conocimiento arqueológico del área y de acuerdo a la pregunta de investigación, se estableció una metodología que permitiera correlacionar la información aportada en investigaciones previas y los datos obtenidos en el desarrollo de este estudio. Para ello, fue necesario destacar la importancia de formular una estrategia que permitiera cubrir toda el área destinada a actividades de intervención y remoción del terreno, para evitar cualquier acción que atentara contra la integridad del patrimonio arqueológico.

De acuerdo con lo anterior, la metodología estuvo conformada por una etapa de documentación y de trabajo de campo; finalmente se realiza una etapa de laboratorio y divulgación de. A continuación, se hacen explícitos los procedimientos destinados a la recolección de datos, al tratamiento y sistematización de la información y a la divulgación de la legislación vigente en torno al patrimonio arqueológico.

4.1 Documentación

En esta etapa de la investigación se llevó a cabo la consulta de fuentes bibliográficas que complementaron la información sobre aspectos paisajísticos del área de estudio. Estas actividades que precedieron en el trabajo de campo, brindaron un contexto general en términos geográficos, topográficos, geográficos, hidrográficos y geomorfológicos sobre la zona de intervención. De forma adicional, se profundizó en el conocimiento de los documentos etnohistóricos que describen características de las poblaciones que habitaron la cuenca superior del río Lebrija y posibles relaciones territoriales. Este conjunto de datos fue complementado con las descripciones de los hallazgos para los sitios descritos en los antecedentes de investigación arqueológica.

4.2 Trabajo de campo

En esta sección se expone la metodología que se implementó en la fase de prospección a lo largo de los 351,48 metros lineales de la vía de acceso con sondeos localizados cada diez (10) metros y en la estructura 4 (PRF-004) donde se estableció como medida, la ejecución de una prospección arqueológica de siete (7) sondeos dispuestos en el área de la torre y su centroide. Además, las actividades realizadas en el monitoreo arqueológico durante las remociones de suelos. Es importante anotar que las medidas de manejo presentadas están apoyadas en el Plan de Manejo Arqueológico aprobado bajo la autorización de intervención N° 6298 (Rey Morales 2018).

4.2.1 Prospección arqueológica de la vía de acceso y la estructura 4 (PRF 04)

Las actividades desarrolladas en la vía de acceso y la PFR-04 (Figura 4-1, Figura 4-2) se enfocaron en realizar una prospección arqueológica a lo largo de las dos (2) zonas a ser intervenidas. En este sentido, los objetivos principales de la prospección se centraron en caracterizar e identificar áreas aptas para la ocupación del entorno, mediante la recolección de datos arqueológicos, culturales y paisajísticos (Demoule, y otros 2005).

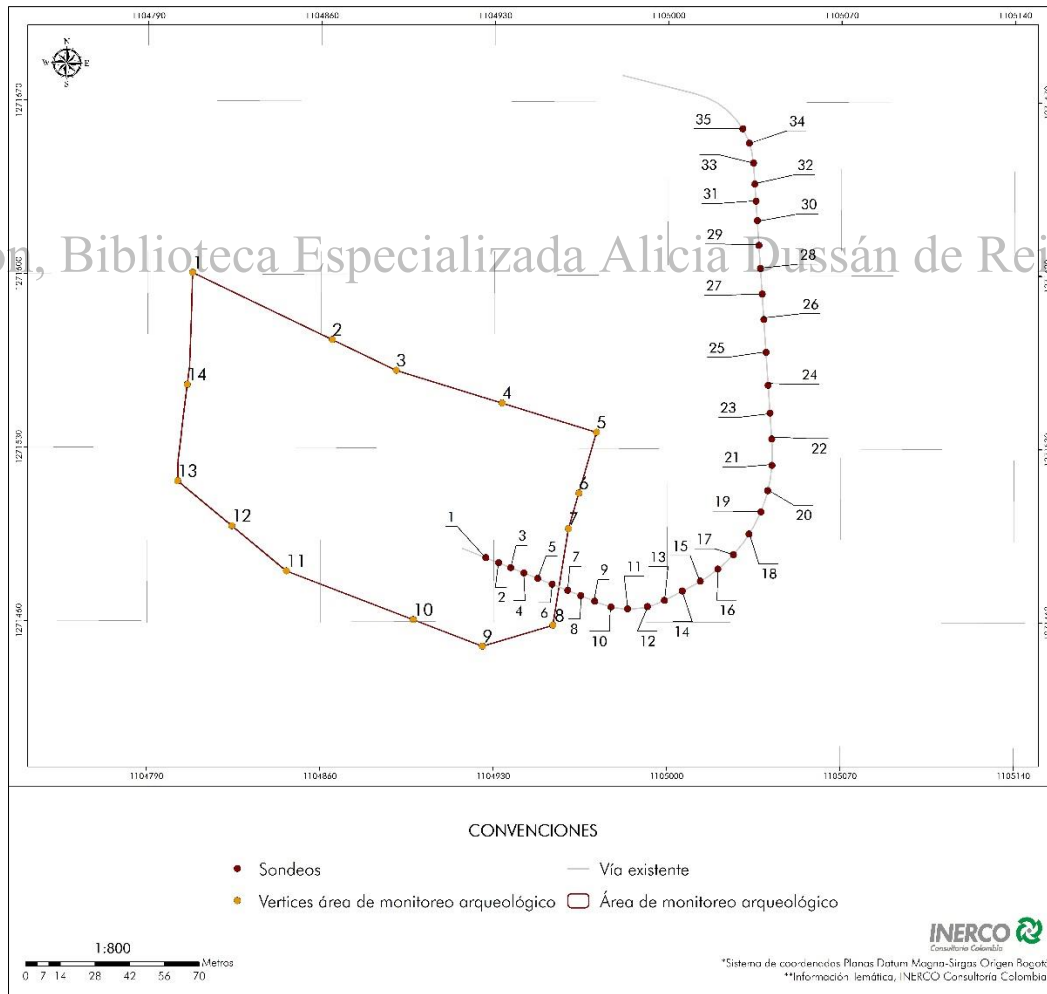
La implementación de este tipo de estrategias puede ser desarrollada independientemente de las excavaciones, ya que, como una etapa inicial, pretende la recolección de datos y el análisis de áreas concretas (Renfrew y Bahn, Archaeology. Theories, Methods and practice 1993) como es el caso del presente proyecto.

En este sentido, la prospección en proyectos de arqueología preventiva, es una etapa llevada a cabo en campo con el fin de realizar una evaluación en terreno del impacto que producirá una obra específica sobre el patrimonio arqueológico (ICANH 2010). Por lo tanto, en esta fase de campo, se contempló una prospección sistemática que abarcará todas las unidades de paisaje,

con el fin de determinar la presencia o ausencia de material arqueológico en la zona y a su vez caracterizar de manera clara cada uno de los predios prospectados.

Por consiguiente, el equipo de trabajo en campo desarrolló una prospección arqueológica encaminada a realizar una inspección directa y exhaustiva de la superficie y el paisaje circundante de la estructura 4 y de la vía de acceso (Tabla 4-1 y Tabla 4-2). Dicha prospección, estuvo enfocada en determinar la presencia de evidencias arqueológicas tanto en superficie como en el sub suelo, para ello, se realizaron pozos de sondeo cuadrangulares con dimensiones de 40 x 40 cm de diámetro y profundidades variables de acuerdo a las características del suelo y a la aparición o no de material arqueológico. De igual forma se realizaron revisiones superficiales de aquellas áreas que presentaron intervenciones como cercas, trochas, perfiles expuestos entre otras.

Figura 4-1 Pozos de sondeo proyectados en la vía de acceso



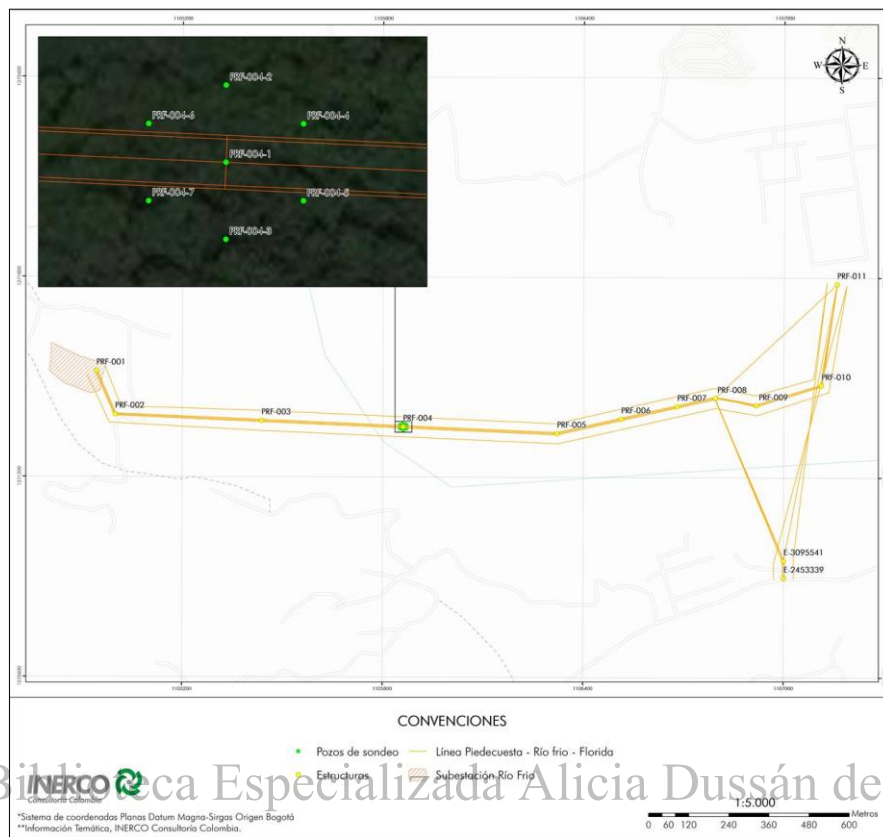
Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020.

Tabla 4-1 Coordenadas de los vértices del polígono de la vía de acceso

Vértices	Colombia Magna Bogotá		Coordenadas geográficas	
	Norte	Este	Latitud	Longitud
1	1271489,46	1104917,46	7° 3' 0,885" N	73° 7' 40,541" W
2	1271473,97	1104956,6	7° 3' 0,378" N	73° 7' 39,267" W
3	1271466,1	1104977,38	7° 3' 0,120" N	73° 7' 38,591" W
4	1271465,84	1104990,56	7° 3' 0,111" N	73° 7' 38,161" W
5	1271471,69	1105004,5	7° 3' 0,300" N	73° 7' 37,707" W
6	1271482,5	1105021,81	7° 3' 0,651" N	73° 7' 37,142" W
7	1271492,63	1105031,1	7° 3' 0,980" N	73° 7' 36,839" W
8	1271504,62	1105037,83	7° 3' 1,370" N	73° 7' 36,619" W
9	1271524,69	1105042,33	7° 3' 2,023" N	73° 7' 36,471" W
10	1271586,65	1105038,46	7° 3' 4,040" N	73° 7' 36,593" W
11	1271645,36	1105034,41	7° 3' 5,951" N	73° 7' 36,721" W
12	1271659,19	1105030,06	7° 3' 6,401" N	73° 7' 36,862" W
13	1271666,63	1105023,81	7° 3' 6,644" N	73° 7' 37,065" W
14	1271673,32	1105010,95	7° 3' 6,862" N	73° 7' 37,483" W
15	1271680,58	1104981,72	7° 3' 7,101" N	73° 7' 38,435" W

Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020.

Figura 4-2 Pozos de sondeo proyectados en la estructura 4 (PRF-004)



Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020.

Tabla 4-2 Coordenadas de localización de la estructura 4 (PRF-004)

Vértices	Norte	Este	Latitud	Longitud
PRF-04	1271350,56	1105860,91	7° 2' 56,301" N	73° 7' 9,813" W

Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020.

4.2.2 Monitoreo arqueológico

El monitoreo arqueológico fue una actividad permanente durante la fase de remoción de suelos en las obras destinadas a modificación y ampliación de la Subestación Eléctrica Río Frío, siempre acompañadas de un arqueólogo. El proceso metodológico incluido en el Plan de Manejo Arqueológico formulado bajo la autorización de intervención arqueológica N.º 7933, planteó la ejecución del correspondiente monitoreo durante el tiempo que duró la remoción de suelo. Esta actividad se llevó a cabo en todas las áreas donde se requirió remover suelo para adelantar las obras civiles.

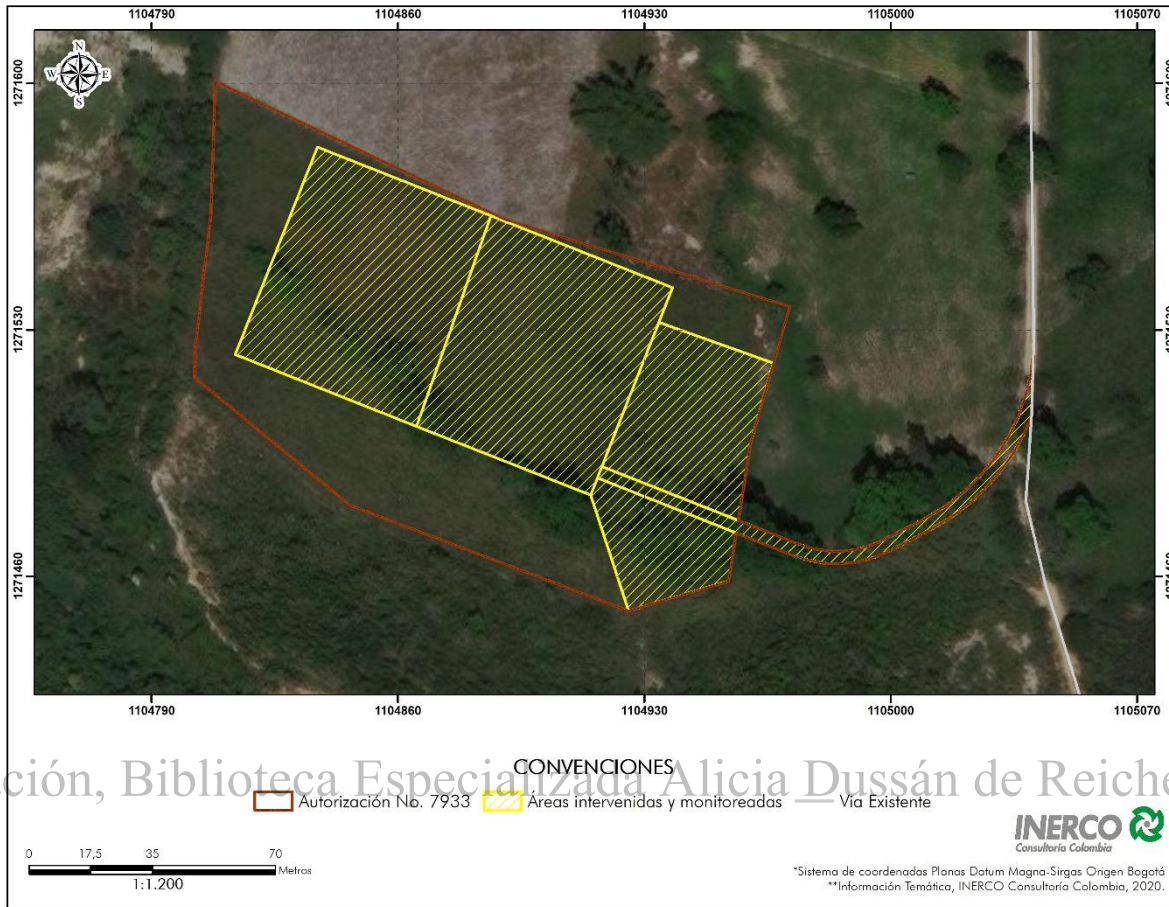
La implementación de este tipo de metodología permitió hacer un reconocimiento visual antes del inicio de la remoción y excavación de las áreas que fueron intervenidas, se supervisó el paso de la maquinaria o personal que ejecutó las actividades de intervención directa sobre la zona para asegurarse de no afectar cualquier tipo de evidencia arqueológica que se haya pasado por alto.

Para el desarrollo de las actividades se utilizó el protocolo para hallazgos ocasionales, el cual fue aprobado por el ICANH mediante la Autorización de intervención arqueológica N.º 7933, de manera que este protocolo sirvió de soporte a las acciones que los arqueólogos adelantaron en materia de protección del patrimonio arqueológico en el área de estudio.

Consecuente a las labores de monitoreo se propuso seguir los siguientes ítems:

- Se designó un (1) arqueólogo monitor por frente de obra, quien orientó las diferentes actividades con una dedicación del 100%. Si las actividades constructivas se desarrollaran por más de un frente, será necesario la presencia de otro arqueólogo.
- Antes de iniciar las labores civiles, se llevó a cabo una charla enfocada al personal directo de la obra, la cual buscaba dar a conocer la importancia en cuanto el patrimonio arqueológico y la legislación vigente sobre él.
- Antes del inicio de los trabajos de remoción de suelos, se tomó un registro fotográfico de cada unidad o área de monitoreo y se hicieron recorridos en toda el área en búsqueda de material arqueológico de forma superficial.
- Se llevó a cabo un acompañamiento permanente de las intervenciones hechas durante las actividades de obra civil, esto de acuerdo con el cronograma de obra definido.
- Se realizó un seguimiento cercano a las labores de remoción de suelos, esto con el fin de identificar rasgos o materiales expuestos por los trabajos de obras civiles. Esta actividad fue registrada mediante fotografías, puntos o tracks en GPS cuando se requirió, además del diligenciamiento de formatos diseñados para tal fin (ver Anexo 10.4 Fichas de registro de campo).
- Se inspeccionó la superficie del suelo verificando la ocurrencia de elementos materiales y otras evidencias arqueológicas después de la remoción hecha por las máquinas.

Figura 4-3 Áreas intervenidas y monitoreadas



Fuente: INERCO Consultoría Colombia 2020.

Tabla 4-3 Coordenadas de los vértices del polígono de la Subestación Río Frío

Vértices	Magna Colombia Bogotá		Coordenadas geográficas	
	Norte	Este	Latitud	Longitud
1	1271600,59	1104808,03	7° 3' 4,509" N	73° 7' 44,099" W
2	1271573,63	1104864,55	7° 3' 3,627" N	73° 7' 42,259" W
3	1271561,31	1104890,36	7° 3' 3,225" N	73° 7' 41,419" W
4	1271548,2	1104933,19	7° 3' 2,795" N	73° 7' 40,025" W
5	1271536,53	1104971,3	7° 3' 2,413" N	73° 7' 38,784" W
6	1271511,99	1104964,25	7° 3' 1,615" N	73° 7' 39,015" W
7	1271497,61	1104960,12	7° 3' 1,147" N	73° 7' 39,151" W
8	1271458,59	1104953,92	7° 2' 59,877" N	73° 7' 39,356" W
9	1271450,06	1104925,47	7° 2' 59,601" N	73° 7' 40,283" W
10	1271460,7	1104897,49	7° 2' 59,950" N	73° 7' 41,194" W
11	1271480,21	1104846,21	7° 3' 0,588" N	73° 7' 42,863" W

Vértices	Magna Colombia Bogotá		Coordenadas geográficas	
	Norte	Este	Latitud	Longitud
12	1271498,42	1104824,1	7° 3' 1,182" N	73° 7' 43,582" W
13	1271516,45	1104802,21	7° 3' 1,771" N	73° 7' 44,294" W
14	1271555,36	1104805,97	7° 3' 3,037" N	73° 7' 44,169" W

Fuente: INERCO Consultoría Colombia 2020.

5. RESULTADOS DE TRABAJO DE CAMPO Y LABORATORIO

5.1 Prospección Vía de acceso

La vía de acceso se localiza en la jurisdicción del municipio de Floridablanca a tres (3) km en línea recta del casco urbano, tiene una longitud de 351,48 metros lineales aproximadamente. En esta área se realizaron actividades de prospección, las cuales se enfocaron en la caracterización total del área de influencia directa del proyecto, la apertura de sondeos y la revisión sistemática de todas las zonas que presentaron ausencia de la capa vegetal producto de adecuaciones resientes como vías de acceso, canales de desagüe y trochas para el paso de ganado. Actividades que impactan de forma significativa la conformación del paisaje y la matriz el suelo.

Para esta área se proyectaron un total de 35 sondeos a una distancia de 10 metros entre cada uno, con el objetivo de cubrir sistemáticamente todas las unidades de paisaje presentes en el terreno y de esta forma, caracterizar las zonas donde se localizaron las evidencias arqueológicas recuperadas.

De los 35 sondeos proyectados inicialmente (ver Tabla 5-1) no se realizó el 63% correspondiente a 22 pruebas de pala. Este resultado fue producto de la localización de los sondeos sobre la vía de acceso al predio, la cual se compone de rellenos, arcillas y recebos empleados para dar consistencia y estabilidad al terreno, generando de esta forma, alteraciones en la conformación del suelo y el paisaje circundante. Teniendo en cuenta estas alteraciones, se procedió a realizar revisiones en los canales adyacentes a la vía de acceso, durante el desarrollo de esta actividad no se localizaron evidencias arqueológicas (ver fotografía 5-1).

**EJECUCIÓN DEL PLAN DE MANEJO ARQUEOLÓGICO DE LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA RÍO FRÍO,
FLORIDABLANCA – SANTANDER**

Tabla 5-1 Resultados sondeos vía de acceso

Sondeo	Coor X	Coor Y	Muestreo	Profundidad (cm)	Descripción descartado y tipo de muestreo realizado	Resultado	Material
1	1271485,783	1104926,754	Realizado	50 cm	Sondeo	Positivo	Cerámica
1_A	1271491,173	1104927,967	Realizado	40 cm	Sondeo	Positivo	Cerámica
1_B	1271486,516	1104922,341	Realizado	40 cm	Sondeo	Negativo	-
1_C	1271482,874	1104926,216	Realizado	45 cm	Sondeo	Positivo	Cerámica
1_D	1271488,527	1104932,503	Realizado	45 cm	Sondeo	Negativo	-
2	1271482,104	1104936,053	Realizado	40 cm	Sondeo	Negativo	-
3	1271478,426	1104945,352	Realizado	35 cm	Sondeo	Negativo	-
4	1271474,748	1104954,651	Realizado	45 cm	Sondeo	Negativo	-
5	1271471,069	1104963,95	Realizado	40 cm	Sondeo	Negativo	-
6	1271467,397	1104973,251	Realizado	25 cm	Sondeo	Negativo	-
7	1271465,357	1104982,992	Realizado	30 cm	Sondeo	Negativo	-
8	1271466,47	1104992,874	Realizado	30 cm	Sondeo	Negativo	-
9	1271470,402	1105002,036	Realizado	50 cm	Sondeo	Negativo	-
10	1271475,051	1105010,889	Realizado	50 cm	Sondeo	Negativo	-
11	1271480,528	1105019,237	Realizado	50 cm	Sondeo	Negativo	-
12	1271487,207	1105026,66	Realizado	0 cm	Sondeo	Negativo	-
13	1271495,146	1105032,714	Realizado	0 cm	Sondeo	Negativo	-
14	1271503,918	1105037,483	Descartado	0 cm	Sondeo localizado en vía de acceso	Negativo	-
15	1271513,395	1105040,612	Descartado	0 cm	Sondeo localizado en vía de acceso	Negativo	-
16	1271523,254	1105042,181	Descartado	0 cm	Sondeo localizado en vía de acceso	Negativo	-
17	1271533,242	1105042,142	Descartado	0 cm	Sondeo localizado en vía de acceso	Negativo	-
18	1271543,218	1105041,454	Descartado	0 cm	Sondeo localizado en vía de acceso	Negativo	-
19	1271553,195	1105040,766	Descartado	0 cm	Sondeo localizado en vía de acceso	Negativo	-
20	1271563,171	1105040,077	Descartado	0 cm	Sondeo localizado en vía de acceso	Negativo	-
21	1271573,147	1105039,389	Descartado	0 cm	Sondeo localizado en vía de acceso	Negativo	-
22	1271583,124	1105038,701	Descartado	0 cm	Sondeo localizado en vía de acceso	Negativo	-
23	1271593,1	1105038,012	Descartado	0 cm	Sondeo localizado en vía de acceso	Negativo	-
24	1271603,076	1105037,324	Descartado	0 cm	Sondeo localizado en vía de acceso	Negativo	-

**EJECUCIÓN DEL PLAN DE MANEJO ARQUEOLÓGICO DE LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA RÍO FRÍO,
FLORIDABLANCA – SANTANDER**

Sondeo	Coor X	Coor Y	Muestreo	Profundidad (cm)	Descripción descartado y tipo de muestreo realizado	Resultado	Material
25	1271613,052	1105036,636	Descartado	0 cm	Sondeo localizado en vía de acceso	Negativo	-
26	1271623,029	1105035,947	Descartado	0 cm	Sondeo localizado en vía de acceso	Negativo	-
27	1271633,005	1105035,259	Descartado	0 cm	Sondeo localizado en vía de acceso	Negativo	-
28	1271642,981	1105034,571	Descartado	0 cm	Sondeo localizado en vía de acceso	Negativo	-
29	1271652,796	1105032,868	Descartado	0 cm	Sondeo localizado en vía de acceso	Negativo	-
30	1271661,63	1105028,316	Descartado	0 cm	Sondeo localizado en vía de acceso	Negativo	-
31	1271668,565	1105021,196	Descartado	0 cm	Sondeo localizado en vía de acceso	Negativo	-
32	1271672,885	1105012,243	Descartado	0 cm	Sondeo localizado en vía de acceso	Negativo	-
33	1271675,399	1105002,568	Descartado	0 cm	Sondeo localizado en vía de acceso	Negativo	-
34	1271677,809	1104992,863	Descartado	0 cm	Sondeo localizado en vía de acceso	Negativo	-
35	1271680,219	1104983,157	Descartado	0 cm	Sondeo localizado en vía de acceso	Negativo	-

Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020.

Fotografía 5-1 Vía de acceso a las fincas



Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020.

Por otro lado, el 37% restante de los sondeos (13), presentaron las condiciones adecuadas para su apertura y análisis, debido a que se localizaron sobre terrenos empleados para la ganadería y con menos factores de alteración. Este sector se caracteriza por estar localizado sobre terrazas de valle amplio con coberturas vegetales compuestas de pastos para ganadería y árboles dispersos.

Mediante la apertura y análisis de los 13 sondeos ejecutados, se determinó que en 12 pruebas de pala no se obtuvo evidencias arqueológicas (ver Tabla 5-1). Este resultado puede estar asociado a que la mayoría de los sondeos se localizaron en la parte baja de una colina convexa muy inclinada, generando por procesos naturales y antrópicos, la acumulación de sedimentos y estratos compuestos de rocas provenientes de las partes elevadas, además de la alteración de la matriz de suelo producto del tránsito continuo de ganado y maquinaria para la adecuación de las praderas.

Además de los sedimentos arrastrados provenientes de la colina, se observó en los horizontes de los pozos de sondeo, la presencia de suelo limo-arenoso de color pardo oscuro con una compactación muy alta y presencia de cantos rodados a una profundidad aproximada de 50 cm.

Fotografía 5-2 Panorámica del canal de riego y la ladera cercana a los pozos de sondeo



Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020.

Fotografía 5-3 Detalle del sondeo 01 de la vía de acceso



Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020.

Empleando unidades de recolección diferentes a la apertura de sondeos, se realizaron revisiones superficiales y análisis de perfiles, estas actividades se enfocaron en la revisión sistemática de las zonas con ausencia de cobertura vegetal, producto de procesos erosivos y modificaciones en el paisaje (canales de desagüe, trochas y base de postes para cercados). Estos trabajos se enfocaron en determinar la presencia o ausencia de evidencias arqueológica en las zonas a ser intervenidas por el proyecto. Durante las revisiones superficiales no se hallaron evidencias arqueológicas asociadas a los pozos de sondeo (N°13, N°12, N°11) (ver Fotografía 5-4).

Fotografía 5-4 Revisiones superficiales en la vía de acceso

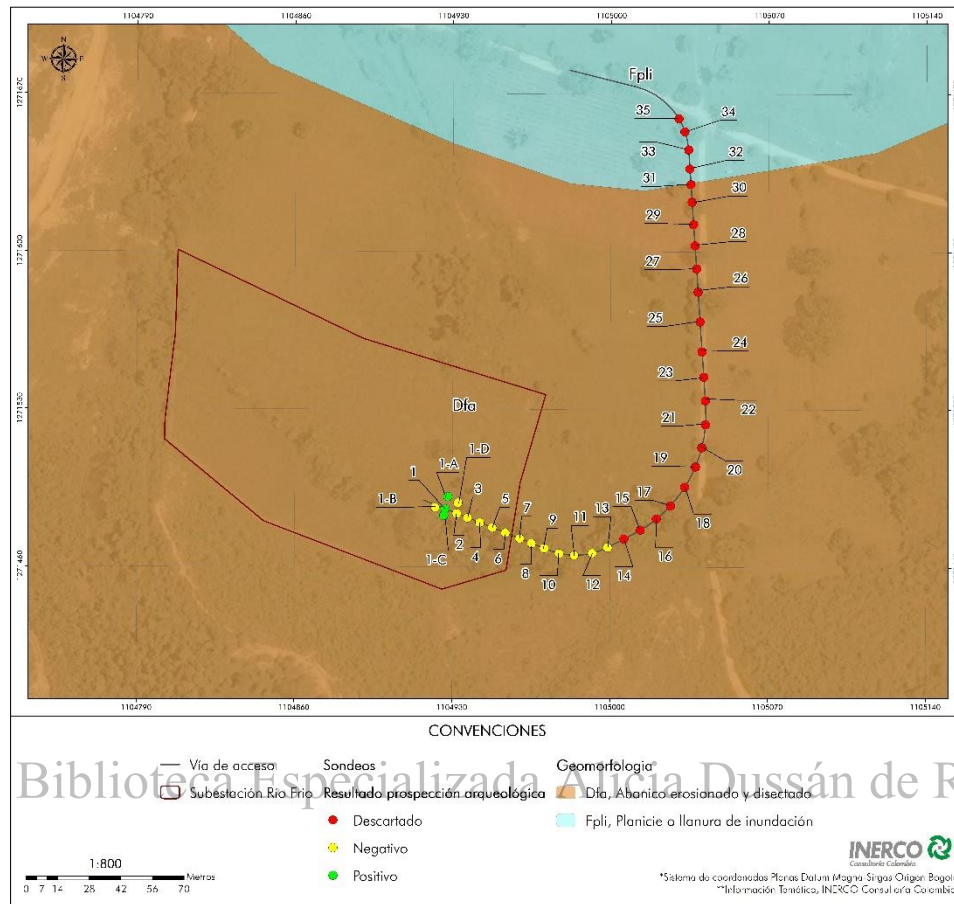


Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020.

Dentro de las labores de prospección se evidenció la presencia de hallazgos arqueológicos en el (PS_01), compuestos de dos fragmentos cerámicos recuperados en el nivel 1. Teniendo en cuenta los resultados obtenidos y la metodología planteada en la solicitud de autorización de intervención arqueológica, se proyectaron cuatro (4) sondeos satélites cada cinco (5) metros distribuidos en los puntos cardinales del PS_01, con el fin de delimitar la dispersión de las evidencias recuperadas.

De los cuatro sondeos proyectados y excavados (PS_01-A, PS_01-B, PS_01-C y PS_01-D), en tan solo dos (PS_01-A y PS_01-C) se recuperaron dos fragmentos cerámicos. Al igual que en la mayoría de las pruebas excavadas, los horizontes de suelo analizados se componen de suelos limo-arenoso y arcillo arenoso de alta compactación y baja humedad (Figura 5-1).

Figura 5-1 Resultados prospección arqueológica vía de acceso



Fuente: INERCO Consultoría Colombia 2020.

5.2 Prospección Estructura 4 (PRF-004)

La estructura 4 (PRF-004) se localiza en la jurisdicción de Floridablanca aproximadamente a 2.5 km del casco urbano.

Las labores de campo desarrolladas en la estructura 4 cuya extensión es de 300 m² aproximadamente, se enfocaron en la revisión sistemática de toda el área, poniendo especial énfasis en los puntos de sondeo proyectados. Estas revisiones se realizaron producto de la imposibilidad de excavar las 7 pruebas de pala (ver Tabla 5-2 y Figura 5-2), ya que, al estar localizadas sobre terrenos escarpados, afloramientos rocosos y pendientes superiores a 40°, no presentaban las condiciones adecuadas para su desarrollo y posterior análisis (Fotografía 5-5).

En este orden de ideas, se determinó revisar la superficie del área de forma sistemática, mediante recorridos que permitieran identificar zonas con suelos expuestos, perfiles naturales y trochas de

ingreso, donde se pudiera determinar la presencia o ausencia de evidencias arqueológicas en superficie. Como resultado de estas actividades, no se recuperó material arqueológico.

Tabla 5-2 Resultados de la estructura 4 (PRF-004)

Sondeo	Coor X	Coor Y	Muestreo	Profundidad	Descripción descartado y tipo de muestreo realizado	Resultado	Material
PRF-004-1	1271350,558	1105860,907	Descartado	0 cm	Sondeo localizado en pendiente	Negativo	-
PRF-004-2	1271360,561	1105860,908	Descartado	0 cm	Sondeo localizado en pendiente	Negativo	-
PRF-004-3	1271340,563	1105860,905	Descartado	0 cm	Sondeo localizado en pendiente	Negativo	-
PRF-004-4	1271355,561	1105870,908	Descartado	0 cm	Sondeo localizado en pendiente	Negativo	-
PRF-004-5	1271345,563	1105870,906	Descartado	0 cm	Sondeo localizado en pendiente	Negativo	-
PRF-004-6	1271355,564	1105850,906	Descartado	0 cm	Sondeo localizado en pendiente	Negativo	-
PRF-004-7	1271345,563	1105850,905	Descartado	0 cm	Sondeo localizado en pendiente	Negativo	-

Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020.

Cabe resaltar que el área de la PRF-04 se localiza en un sector de alta pendiente y erosión. Su vegetación característica son rastrojos, pastos y arbustos bajos. Por lo tanto, fue necesario el desarrollo de revisiones detalladas de la superficie, enfocada en la búsqueda de rasgos, y modificaciones del paisaje (ver fotografía 5-5 y Fotografía 5-6).

Fotografía 5-5 Paisaje del sitio estructura 4 (PRF 004)



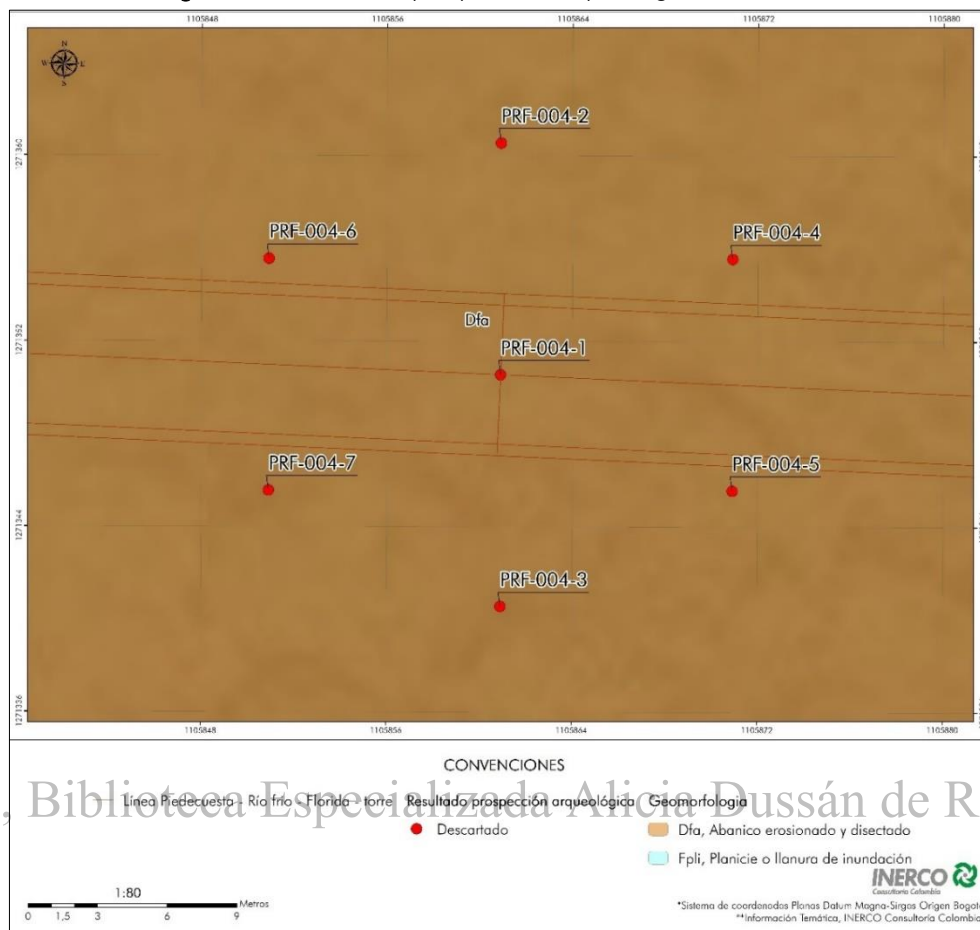
Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020.

Fotografía 5-6 Detalle de sondeo PRF 004-4



Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020.

Figura 5-2 Resultados prospección arqueológica estructura 4



Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020.

5.2.1 Estratigrafía

La zona donde se encuentra ubicado el presente proyecto, se caracteriza por presentar terrazas en valles amplios con colinas inclinadas, generando suelos con cambios leves en la estratigrafía a lo largo del trazado, la constancia en los suelos analizados es producto de procesos naturales de sedimentación durante las temporadas de lluvia, sequía y vientos, al igual que el uso continuo para actividades agrícolas y ganaderas; las cuales afectan la matriz de los suelos por el uso continuo de abonos y maquinaria para el mejoramiento de los terrenos.

Teniendo en cuenta todos los procesos que pueden afectar la matriz del suelo en el área de intervención, se observó la presencia de 2 estratos a lo largo las áreas a prospectadas (Tabla 5-3).

A Estrato A (Limo arenoso)

Este suelo se caracteriza por ser pesado, presentar baja permeabilidad y elevada retención de agua y nutrientes. Su compactación es alta y textura arenosa. La estructura del suelo es moderada con agregados relativamente bien formados y diferenciados, de formas angular o subangular (ver fotografía 5-7). El color es café amarillento, donde fue posible observar bioturbaciones. Finalmente, la profundidad promedio de este horizonte fue de 20 cm donde se encontró material arqueológico.

B Estrato B (Arcilloso arenoso)

Este estrato presenta una textura arcillosa arenosa con elevada compactación y plasticidad, por lo general, está localizado a una profundidad promedio de 20 a 40 cm, se localiza especialmente en terrazas de valle amplio, su coloración varía de pardo oscuro a claro, cuya profundidad alcanzó los 40 cm. No se evidencia material arqueológico en este horizonte (ver fotografía 5-7).

Fotografía 5-7 Horizontes estratigráficos



Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020.

Tabla 5-3 Caracterización estratigráfica de los sondeos

Horizonte	Espesor	Color	Textura	Estructura	Actividad biológica	Material arqueológico
A	0-20 cm	7.5 YR 6/4 café amarillenta	Limo- arenoso	Granular media	Poca actividad	Presencia
B	20-50 cm	10 YR 6/8 pardo claro	Arcillo- arenoso	Granular fina a media	Ausencia de actividad	Ausencia

Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020.

En términos generales, los suelos de la Vía de Acceso y Estructura 4 para el proyecto subestación eléctrica Río Frío, Floridablanca – Santander, se observa un perfil estratigráfico simple y homogéneo caracterizado básicamente por dos grandes estratos (A y B), donde encontramos características físicas de textura y estructuras muy similares en las diferentes zonas de este sector, con ligeras variaciones en composición, disposición y color del suelo.

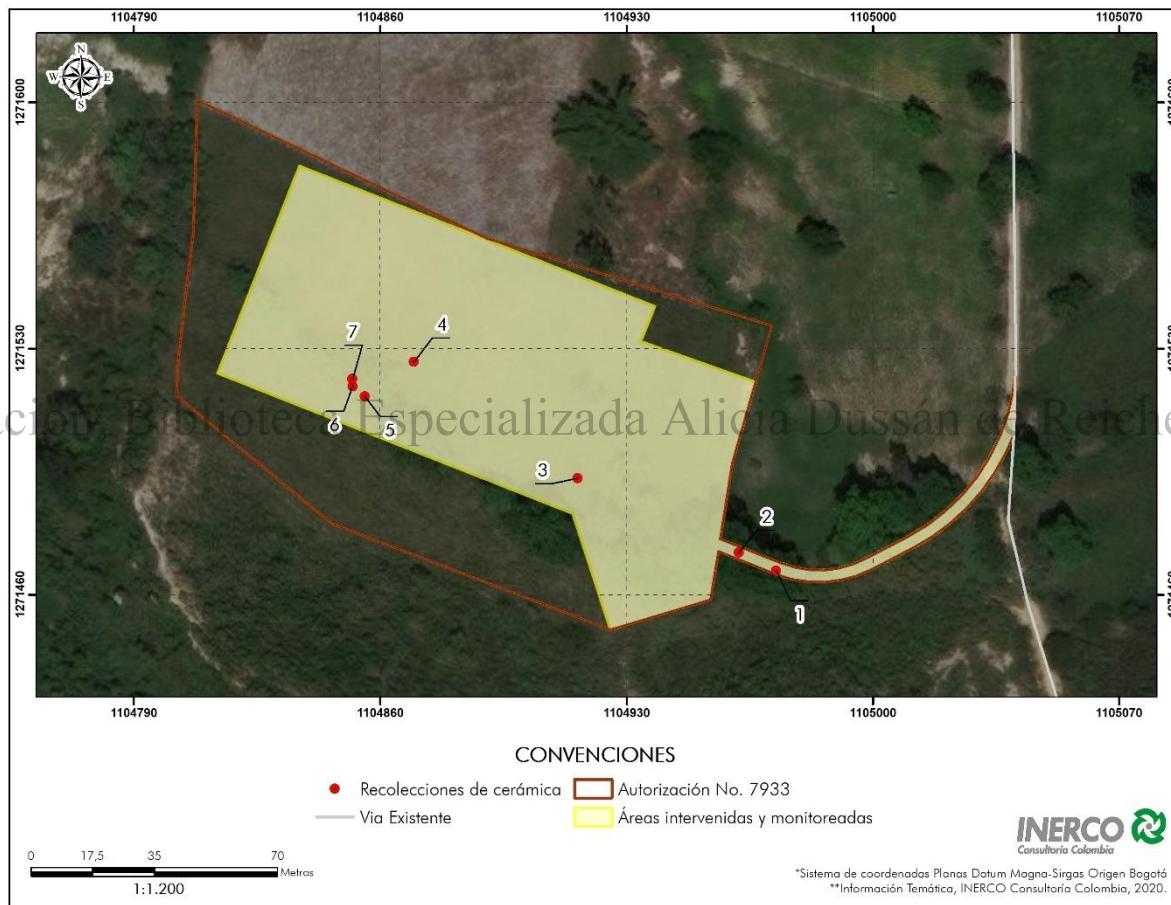
5.3 Monitoreo arqueológico

El polígono intervenido se localiza sobre una terraza en valle ampliado con colinas inclinadas, generando suelos con cambios leves en la estratigrafía. Las áreas vecinas al polígono presentaron un uso asociado al pastoreo bovino y caprino. La cobertura vegetal estaba compuesta de pastos arbolados y árboles típicos de la región como: Cafeterito (*Casearia arguta*), Caracolí (*Anacardium excelsum*), Cedro (*Cedrela odorata*), Gallineral (*Pithecellobium*), Guayabo (*Psidium guajaba*), Huesito (*Platymiscium pinnatum*), Matarratón (*Gliricidia sepium*), Orejero (*Enterolobium cyclocarpum*) y Tachuelo (*Zanthoxylum rhoifolium*).

Antes de iniciar la actividad de remoción de suelos, se realizó una inspección visual en el área de estudio buscando evidenciar restos arqueológicos que se hallaran en la superficie del sitio. Durante esta actividad, no se identificó ningún tipo de evidencia arqueológica, por lo tanto, se procedió con la división del polígono en (4) áreas con el fin de recolectar y sistematizar los datos de manera más ordenada (ver Figura 5-3). Para la actividad de monitoreo fue necesario la presencia de dos (2) arqueólogos donde se llevó a cabo un seguimiento cercano a las labores de remoción de suelos, esto con el fin de identificar materiales expuestos por los trabajos de obras civiles. Al inicio de las labores de remoción solamente hubo un frente de obra, luego para el 3 de diciembre de 2019 fue necesario el acompañamiento de otro arqueólogo para un segundo frente de obra mediante adenda N° 003 con N° de radicado 7251 del 5 de diciembre del 2019. El acompañamiento se realizó hasta el 11 de diciembre de 2019. Finalmente, la actividad continuó con un solo profesional ya que no había más frentes de obra en la Subestación Río Frío.

En cuanto a las evidencias halladas durante la fase de monitoreo, en total se recuperaron diez (10) recolecciones asociadas a fragmentos cerámicos. En la vía de acceso, se hallaron tres (3) recolecciones muy cerca de la zona de campamento y bodegaje; para el área 1 en el sector oriental, se halló una recolección cerámica durante la remoción de una raíz de un árbol. El Área 2 fue la zona donde más se recuperaron fragmentos cerámicos (6), exactamente hacia el sector sur a unos 40 cm de profundidad se localizaron los fragmentos en un área de no mayor a 4 m². Finalmente, cada recolección fue rotulada y georreferenciada en el GPS con el fin de llevar una trazabilidad de los datos en campo. (ver Figura 5-3).

Figura 5-3 Recolecciones cerámicas



Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020.

Por último, la estructura del suelo se comportó homogéneamente en toda el área de estudio, sin embargo, hubo zonas donde la profundidad tuvo variaciones. Por ejemplo, hacia el Área 2 sector occidental el horizonte 1 tuvo una profundidad promedio de 10 cm de profundidad; en comparación con el área 1 sector oriental, la profundidad llegó en el mismo horizonte hasta los 40 cm. Estas condiciones se debían a dos factores principalmente. Primero a la inclinación del

terreno y la forma de diseño del talud de la obra de ingeniería para la construcción de la Subestación. El otro factor se debe a condiciones antrópicas que hubo en el pasado, ya que la zona de estudio tuvo cultivos de caña de azúcar y tabaco, lo cual generó cambios estratigráficos en las áreas monitoreadas. Finalmente, la estructura se conformó de la siguiente manera:

Tabla 5-4 Estructura física del suelo

Horizonte	Textura	Estructura	Compactación	Color Munsell
1 (0 cm-40 cm)	Arenosa-limosa	Granular	Media	7.5 YR 5/4 Strong Brown
2 (40 cm-80 cm)	Arenosa	Granular	Alta	7.5 YR 6/3 Light Brown
3 (80 cm-100 cm)	Arenosa-arcillosa	Granular	Muy alta	10YR 5/6 Yellowish Brown
4 (100 cm-200 cm)	Arenosa-arcillosa	Granular	Muy alta	5YR 5/8 Yellowish Red

Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020.

Tabla 5-5 Resultados Monitoreo Arqueológico

ID	Sector	Coor X	Coor Y	Muestreo	Material
Reco 1	Vía de acceso	1271466,821	1104972,521	Recolección	Cerámica
Reco 2	Vía de acceso	1271471,988	1104961,895	Recolección	Cerámica
Reco 3	Área 1	1271493,101	1104916,106	Recolección	Cerámica
Reco 4	Área 2	1271526,249	1104869,618	Recolección	Cerámica
Reco 5	Área 2	1271516,391	1104855,641	Recolección	Cerámica
Reco 6	Área 2	1271519,223	1104852,219	Recolección	Cerámica
Reco 7	Área 2	1271521,325	1104852,104	Recolección	Cerámica

Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020.

5.3.1 Vía de acceso

Cabe resaltar que la vía de acceso solamente se monitoreo desde el metro 175 en adelante hasta la entrada a la subestación. El área monitoreada se localiza en el costado oriental del polígono donde se construirá la subestación eléctrica, esta presenta una longitud aproximada de 110 m de largo desde la vía veredal, hasta la entrada a la subestación y cuenta con 4.50 m de ancho, (ver Figura 5-4). Este sector fue monitoreado en su totalidad y al momento de hacer el reconocimiento inicial, no fue posible observar alteraciones antrópicas en la superficie del suelo.

Figura 5-4 Evidencias halladas Vía de Acceso



Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020.

En este polígono se realizó un descapote y una remoción de la capa orgánica no mayor a 20 cm de profundidad, esta actividad se llevó a cabo con una retroexcavadora (ver Fotografía 5-8). Al mismo tiempo, se realizaron diferentes excavaciones con varias profundidades. En el sector sur, estas remociones llegaron a alcanzar los 100 cm, mientras que, hacia el sector norte, las remociones de suelo se detuvieron a los 40 cm. Estas modificaciones del terreno se debieron a una ladera convexa de inclinación abrupta que se localiza en el sector sur, generando mayor profundidad en la modificación del terreno para este sector (ver Fotografía 5-8).

Durante las actividades de monitoreo de esta área, se hallaron tres (3) fragmentos cerámicos asociados a dos puntos de recolección (ver Fotografía 5-9). La cobertura del sitio se caracteriza por tener árboles de gran tamaño y pastos arbustivos dispersos por el área, a su vez un pequeño canal seco que se halla hacia la zona norte de la vía de acceso.

Fotografía 5-8 Antes y durante la excavación de la Vía de acceso



Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020.

Fotografía 5-9 Hallazgos arqueológicos



Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020.

Las características estratigráficas que presenta la vía de acceso, es una baja permeabilidad en toda el área, generando un suelo con alta carga de retención de agua en época de invierno. Su compactación es alta y presenta una estructura granular conformada por agregados bien desarrollados. Durante la remoción de suelo fue posible observar bioturbaciones de raíces finas y gruesas (árboles medianos) a su vez, fue notorio observar transporte de material (rocas medianas) de la zona alta de la ladera, provocando acumulaciones de material en la zona baja de la vía de acceso.

EJECUCIÓN DEL PLAN DE MANEJO ARQUEOLÓGICO DE LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA RÍO FRÍO,
FLORIDABLANCA – SANTANDER

Tabla 5-6 Coordenadas Vía de acceso

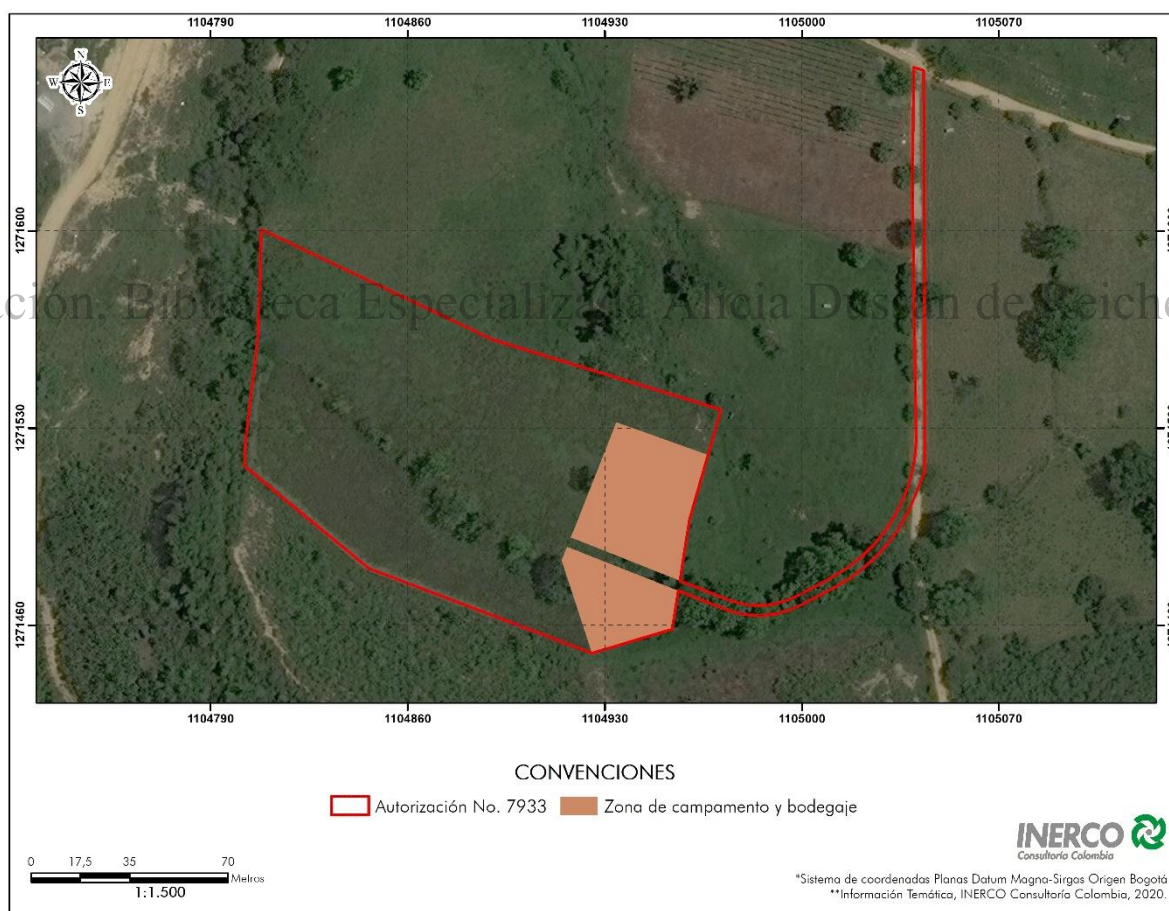
ID	Magna Colombia Bogotá		Coordenadas geográficas	
	Norte	Este	Latitud	Longitud
22	1271487,866	1104916,617	7° 3' 0,833" N	73° 7' 40,569" W
23	1271491,088	1104918,099	7° 3' 0,938" N	73° 7' 40,520" W
24	1271469,054	1104973,802	7° 3' 0,217" N	73° 7' 38,707" W
25	1271467,799	1104977,784	7° 3' 0,176" N	73° 7' 38,577" W
26	1271467,124	1104981,904	7° 3' 0,153" N	73° 7' 38,443" W
27	1271467,042	1104986,078	7° 3' 0,150" N	73° 7' 38,307" W
28	1271467,556	1104990,221	7° 3' 0,167" N	73° 7' 38,172" W
29	1271468,654	1104994,249	7° 3' 0,202" N	73° 7' 38,041" W
30	1271470,314	1104998,079	7° 3' 0,256" N	73° 7' 37,916" W
31	1271476,33	1105009,623	7° 3' 0,451" N	73° 7' 37,539" W
32	1271479,756	1105015,361	7° 3' 0,562" N	73° 7' 37,352" W
33	1271483,824	1105020,664	7° 3' 0,694" N	73° 7' 37,179" W
34	1271488,477	1105025,461	7° 3' 0,845" N	73° 7' 37,023" W
35	1271499,286	1105033,287	7° 3' 1,197" N	73° 7' 36,767" W
36	1271505,296	1105036,21	7° 3' 1,392" N	73° 7' 36,671" W
37	1271511,604	1105038,419	7° 3' 1,597" N	73° 7' 36,599" W
38	1271518,125	1105039,884	7° 3' 1,809" N	73° 7' 36,551" W
39	1271526,644	1105040,564	7° 3' 2,087" N	73° 7' 36,528" W
40	1271511,714	1105040,235	7° 3' 1,601" N	73° 7' 36,540" W
41	1271505,517	1105040,025	7° 3' 1,399" N	73° 7' 36,547" W
42	1271500,428	1105037,841	7° 3' 1,234" N	73° 7' 36,619" W
43	1271494,805	1105034,69	7° 3' 1,051" N	73° 7' 36,722" W
44	1271489,545	1105030,966	7° 3' 0,880" N	73° 7' 36,843" W
45	1271484,707	1105026,709	7° 3' 0,723" N	73° 7' 36,982" W
46	1271480,342	1105021,966	7° 3' 0,581" N	73° 7' 37,137" W
47	1271476,501	1105016,791	7° 3' 0,456" N	73° 7' 37,306" W
48	1271473,226	1105011,24	7° 3' 0,350" N	73° 7' 37,487" W
49	1271467,21	1104999,696	7° 3' 0,155" N	73° 7' 37,863" W
50	1271465,351	1104995,408	7° 3' 0,095" N	73° 7' 38,003" W
51	1271464,122	1104990,898	7° 3' 0,055" N	73° 7' 38,150" W
52	1271463,547	1104986,259	7° 3' 0,037" N	73° 7' 38,302" W
53	1271463,639	1104981,586	7° 3' 0,040" N	73° 7' 38,454" W
54	1271464,394	1104976,973	7° 3' 0,065" N	73° 7' 38,604" W
55	1271465,799	1104972,515	7° 3' 0,111" N	73° 7' 38,749" W
56	1271472,294	1104956,096	7° 3' 0,323" N	73° 7' 39,284" W
57	1271487,866	1104916,617	7° 3' 0,833" N	73° 7' 40,569" W

Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020.

5.3.2 Zona de campamento y bodegaje

Esta zona se localiza en el sector oriental de la Subestación Eléctrica y cuenta con una extensión de 0,259 ha. Las actividades constructivas estuvieron enfocadas en el descapote y remoción de la capa orgánica con una profundidad máxima de 30 cm. Posteriormente a la actividad (raspado) realizada por la maquinaria, no se realizaron excavaciones más profundas, ya que el terreno fue aplanado con el vibro compactador con el fin de montar los container, campamento y bodegas de almacenamiento (ver Fotografía 5-10). Durante las actividades de monitoreo de este sector no se hallaron materiales arqueológicos. Finalmente, las características del suelo son iguales a las descritas en la tabla 5-3.

Figura 5-5 Zona de campamento y bodegaje



Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020.

Fotografía 5-10 Zona de campamento y bodegaje



Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020.

Tabla 5-7 Coordenadas Zona de campamento y bodegaje

ID	Norte	Este
12	1271532,062	1104934,091
13	1271520,491	1104966,694
14	1271497,606	1104960,122
15	1271475,835	1104956,659
16	1271491,088	1104918,099
17	1271487,866	1104916,617
18	1271472,294	1104956,096
19	1271458,587	1104953,915
20	1271450,056	1104925,466
21	1271483,024	1104914,702

Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020.

5.3.3 Área 1

El área se halla al costado nororiental del polígono intervenido y cuenta con una extensión de 0,344 ha (Figura 5-6). Antes de iniciar actividades de remoción, se realizó un recorrido con el fin de verificar alteraciones antrópicas o evidencias arqueológicas en zonas donde la matriz del suelo estuviera expuesta. Sin embargo, para esta actividad no se halló ninguna de las características anteriormente mencionadas. Posteriormente, se inició la actividad de descapote y remoción de la capa orgánica no mayor a 30 cm. Esta actividad se llevó a cabo con una retroexcavadora Komatsu 892 con una capacidad de 2.5 m³ por cuchara.

Figura 5-6 Evidencias arqueológicas halladas Área 1



Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020.

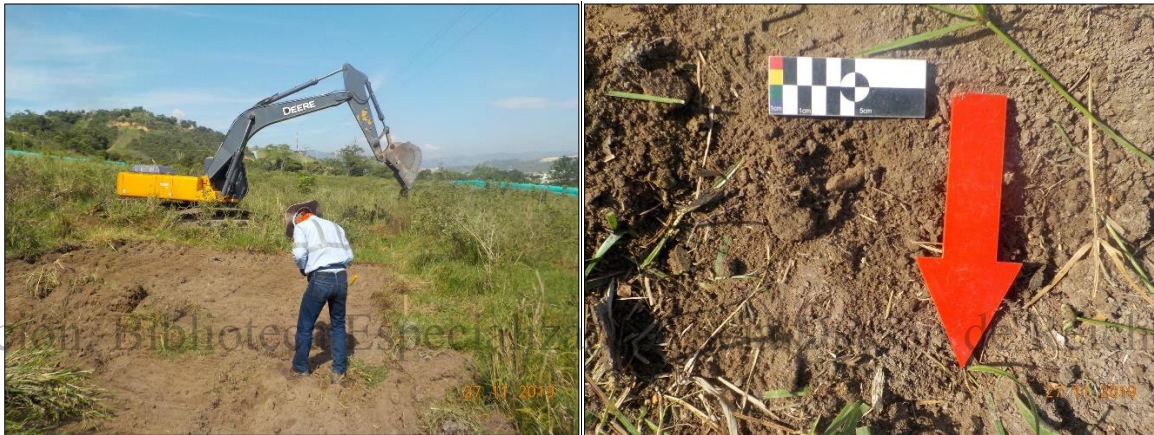
Fotografía 5-11 Antes y durante las excavaciones del área 1



Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020.

Una vez descapotado el sector, se llevaron a cabo excavaciones con diferentes profundidades. Hacia el sector sur las actividades de obra estuvieron encaminadas a la realización de un talud cuya profundidad inicial fue de 100 cm y una profundidad final de 2.50 m. Para el sector norte, se realizaron dos apiques de un metro de profundidad, con el fin de buscar puntos de falla (nivel freático a poca profundidad). Esta característica se presenta por condiciones topográficas que fueron observadas durante el desarrollo del monitoreo. Desde el sector oriental hasta la parte norte, se localizaba un canal seco de aproximadamente 2 m de ancho con 80 m de longitud aproximadamente, posiblemente este canal fue de uso agrícola en época de sequía. Los apiques tuvieron una profundidad de 1 m de profundidad por 2 m de ancho (ver Fotografía 5-13), allí se hizo la revisión estratigráfica del perfil, con el fin de descartar evidencias arqueológicas.

Fotografía 5-12 Recolección cerámica



Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020.

Para el Área 1 fueron ejecutadas un total de 0,344 ha, donde se recuperó un fragmento cerámico en el sector occidental durante el descapote del área. El fragmento fue rotulado y georreferenciado en el GPS. En cuanto a las características de cobertura, presentaba arbustos medianos con pastos arbolados en toda el área.

Fotografía 5-13 Apiques



Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020.

Tabla 5-8 Coordenadas Área 1

ID	Colombia Magna Bogotá		Coordenadas geográficas	
	Norte	Este	Longitud	Latitud
1	1271562,392	1104886,412	7° 3' 3,260" N	73° 7' 41,548" W
2	1271541,98	1104938,012	7° 3' 2,593" N	73° 7' 39,868" W
3	1271532,062	1104934,091	7° 3' 2,270" N	73° 7' 39,997" W
4	1271491,088	1104918,099	7° 3' 0,938" N	73° 7' 40,520" W
5	1271487,866	1104916,617	7° 3' 0,833" N	73° 7' 40,569" W
6	1271483,024	1104914,702	7° 3' 0,675" N	73° 7' 40,632" W
7	1271502,573	1104865,284	7° 3' 3,260" N	73° 7' 41,548" W

Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020.

5.3.4 Área 2

Esta área se localiza en el sector occidental del polígono intervenido y cuenta con una extensión de 0,344 ha (ver Figura 5-7). Como se mencionó en el Área 1, también se realizaron recorridos por toda el área con el fin de descartar evidencias arqueológicas o antrópicas que afectaran o modificaran la topografía. Sin embargo, no se halló alteración alguna que evidenciara materiales arqueológicos, en adelante, se inicia la actividad de descapote no mayor a 30 cm con la retroexcavadora asignada para el sector.

Figura 5-7 Evidencias arqueológicas Área 2



Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020.

Luego de ser descapotado el área, se llevaron a cabo diferentes excavaciones con profundidades variadas. Primero hacia el sector sur se continuo con el talud que se venía ejecutando en el Área 1, la profundidad de este iba aumentando de acuerdo a la inclinación del terreno. Al final del talud (sector occidental), quedó una profundidad aproximada de 3 m. Continuando con el talud, hacia el sector occidental la profundidad llegó a 4 m aproximadamente y fue disminuyendo al llegar a 1.50 m. En el sector norte, la profundidad del talud empezó con 1.50 m y terminó en el punto donde se realizó el descapote a 20 cm (ver Fotografía 5-14).

Estratigráficamente el Área 2 tuvo las mismas características que el Área 1. Sin embargo, en cuanto a la profundidad del Horizonte 1 (ver tabla 5-4), el sector norte tuvo un máximo de 10 cm, en algunos casos este no existía y pasaba directo al horizonte 2. Estas condiciones geomorfológicas se debieron a procesos de arrastre de material, inclinación del terreno y posible uso agrícola en el pasado.

Fotografía 5-14 Remoción de tierras en el área 2



Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020.

Finalmente, las actividades de remoción en el Área 2 se pudo recolectar un total de seis (6) recolecciones de cerámica, las cuales fueron halladas durante el descapote del área a una profundidad de 35 cm. Estos fragmentos fueron localizados hacia el sector suroccidente en un área de 4 mt², no obstante, se realizaron varios recorridos por el área con el fin de destacar más evidencias arqueológicas. La cobertura de este sector presentaba pastos arbolados y madera acumulada de un árbol mediano. Finalmente, las recolecciones cerámicas se rotularon y georreferenciaron en el GPS (ver Fotografía 5-15).

Fotografía 5-15 Evidencias arqueológicas



Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020.

Tabla 5-9 Coordenadas Área 2

ID	Colombia Magna Bogotá		Coordenadas geográficas	
	Norte	Este	Longitud	Latitud
8	1271562,392	1104886,412	7° 3' 3,260" N	73° 7' 41,548" W
9	1271581,91	1104837,073	7° 3' 3,899" N	73° 7' 43,154" W
10	1271522,957	1104813,753	7° 3' 1,982" N	73° 7' 43,918" W
11	1271502,573	1104865,284	7° 3' 1,315" N	73° 7' 42,240" W

Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020.

5.3.5 Estructura 4 (PRF-04)

El área destinada para la construcción de la PRF-04 se localiza a 783 m de la subestación eléctrica Río-Frío parte oriental. El predio pertenece a la Hacienda el Verde y se halla a una altitud de 823 m s. n. m. en una ladera cóncava altamente inclinada de difícil acceso por el grado de inclinación (40°). El sector se caracteriza por tener cobertura de pastos arbolados con especies vegetales como: Maclura tintorera (Dinde), Cedrella odorata (Cedro), Mycia viajaba (guayabos) y algunos Yarumos en crecimiento, la mayoría de la vegetación rasante corresponde a pastos. Además, fue posible observar el transporte de material (rocas irregulares) de la zona más alta de la ladera hacia la zona donde se ubicó la PRF-04. El uso del área en mención en su mayoría es destinado a la ganadería bovina y caprina (ver Fotografía 5-16).

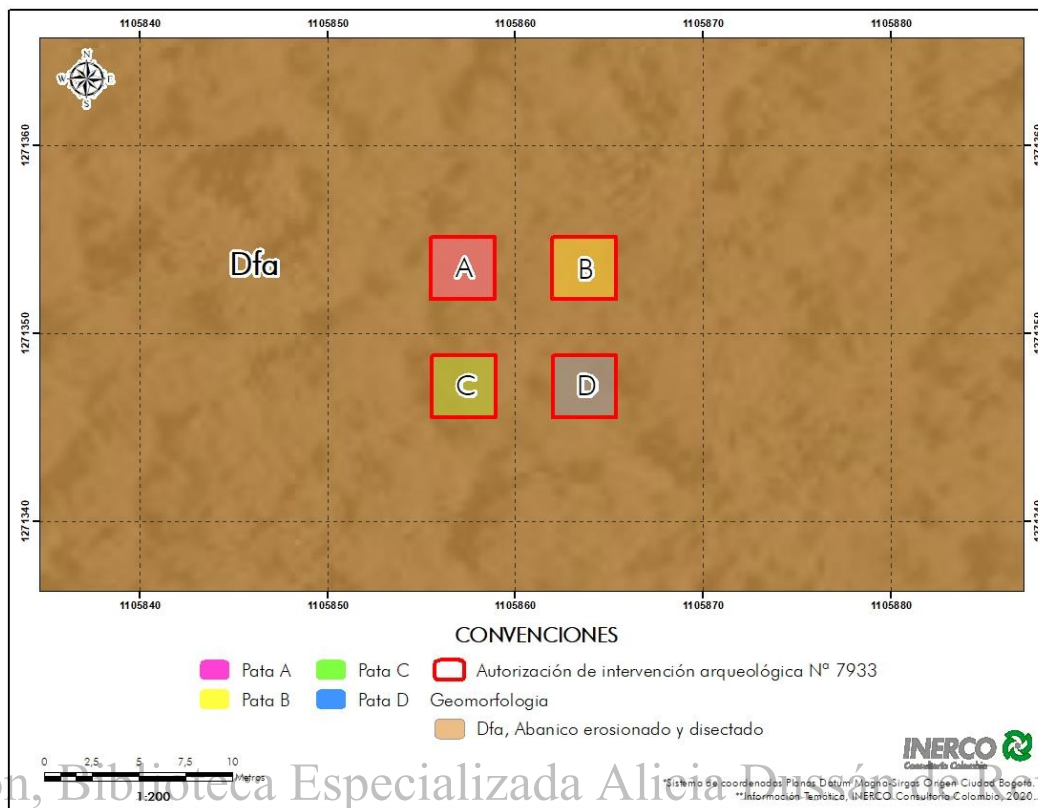
Fotografía 5-16 Vegetación de a PRF-04



Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020.

Para la PRF-04 se proyectaron cuatro (4) patas enumeradas en orden alfabético A, B, C y D, con un tamaño de 3,30 m de largo x 3,40 m de ancho (ver Figura 5-8).

Figura 5-8 Localización de la PRF-04



Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020.

Antes de iniciar labores de excavación se realizó una exhaustiva revisión de la matriz del suelo alrededor donde iban a ser emplazadas cada de una de las patas de la torre, esta actividad se desarrolló con el fin de descartar cualquier tipo de evidencia arqueológica que se hallara en el lugar. Después de haber ejecutado el descapote en la pata A, se empiezan las actividades concernientes a la remoción de suelos. Esta labor se llevó a cabo con picas y palas manualmente entre cinco (5) trabajadores.

Fotografía 5-17 Labores de excavación

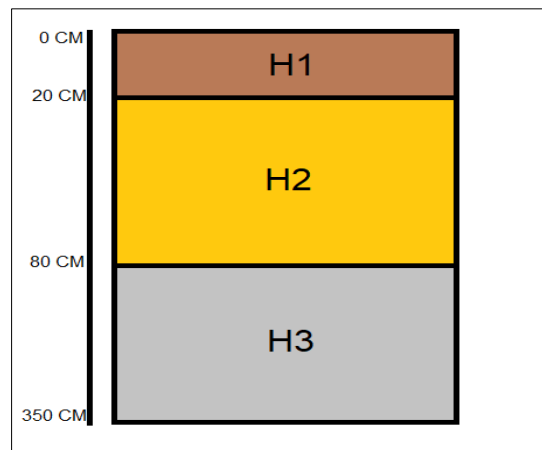


Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Durante la excavación de las patas A, B, C y D se hallaron tres (3) horizontes estratigráficos que se conformaron de la siguiente manera:

Ilustración 5.3.5-1 Horizontes estratigráficos



Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020.

Horizonte 1: Suelo pardo oscuro, arenoso limoso, granular, seco, bloques angulares y subangulares, compactación media, raíces finas y gruesas, rocas medianas y pequeñas con bioturbaciones de lombrices. Sin presencia de material arqueológico.

Horizonte 2: Suelo pardo oscuro, arenoso arcilloso, granular, seco, compactación alta, bloques subangulares, rocas pequeñas y bioturbaciones. Sin presencia de material arqueológico

Horizonte 3: Suelo blanco con vetas grises en algunas zonas, arenoso grueso, con presencia de roca muy fina y gruesa. Compactación muy alta, seco, bloques subangulares, presencia de arcilla moradas en bloques y abundantes rocas meteorizadas. Sin presencia de material arqueológico

Fotografía 5-18 Perfil estratigráfico



Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020.

La profundidad en cada una de las patas fue en promedio entre 3 m y 4 m evidenciando la ausencia de materiales arqueológicos durante el monitoreo de la PRF-04.

Tabla 5-10 Coordenadas de la PRF-04

VERTICES DE LA PRF-04				
Vértices	Coordenadas Geográficas		Coordenadas Planas	
	Latitud	Longitud	Norte	Este
1	7° 2' 56,450" N	73° 7' 9,990" W	1271355,137	1105855,492
2	7° 2' 56,450" N	73° 7' 9,879" W	1271355,136	1105858,892
3	7° 2' 56,343" N	73° 7' 9,990" W	1271351,836	1105855,488
4	7° 2' 56,343" N	73° 7' 9,879" W	1271351,836	1105858,888
5	7° 2' 56,245" N	73° 7' 9,988" W	1271348,826	1105855,544
6	7° 2' 56,245" N	73° 7' 9,878" W	1271348,824	1105858,944
7	7° 2' 56,137" N	73° 7' 9,989" W	1271345,528	1105855,539
8	7° 2' 56,137" N	73° 7' 9,878" W	1271345,524	1105858,939
9	7° 2' 56,137" N	73° 7' 9,668" W	1271345,524	1105865,390
10	7° 2' 56,137" N	73° 7' 9,778" W	1271345,524	1105861,990
11	7° 2' 56,244" N	73° 7' 9,667" W	1271348,824	1105865,395
12	7° 2' 56,244" N	73° 7' 9,778" W	1271348,825	1105861,995
13	7° 2' 56,342" N	73° 7' 9,668" W	1271351,840	1105865,354
14	7° 2' 56,342" N	73° 7' 9,779" W	1271351,839	1105861,954
15	7° 2' 56,450" N	73° 7' 9,668" W	1271355,140	1105865,353
16	7° 2' 56,450" N	73° 7' 9,779" W	1271355,136	1105861,953

Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020.

6. LABORATORIO

Posterior a la fase de prospección y monitoreo se inició la etapa de laboratorio para llevar a cabo el análisis del material recuperado. Como resultado de la prospección intensiva en el plan de manejo arqueológico de la Vía de Acceso y la PRF 4, se recolectó un total de cuatro (4) fragmentos cerámicos de material arqueológico, de los cuales fueron recuperados de los pozos de sondeo 1, 1A y 1C. La muestra fue sometida a lavado y etiquetado mediante un código alfanumérico, que permitiera identificar la localización del sitio de la siguiente forma: área de prospección donde se halló, número de pozo de sondeo o recolección superficial, tipo cerámico y número de fragmentos recuperados en el sondeo (ver Fotografía 6-1). Este mismo proceso se realizó con el material recuperado del monitoreo arqueológico realizado en la Vía de acceso y la Subestación eléctrica

Fotografía 6-1 Fase de laboratorio



Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020

Si bien los fragmentos cerámicos no se pudieron asociar a una tipología de la región, por condiciones de tamaño, erosión y cantidad, se realizó un análisis del material cerámico a partir de aspectos formales y técnicos definidos para este tipo de evidencias. Los criterios empleados para adelantar la caracterización del material cerámico radicarón en la identificación de aspectos técnicos, como el tipo de materias primas empleadas (en especial el tipo y tamaño del desgrasante), color de la pasta y su estructura.

A continuación, se presentan los criterios para la caracterización cerámica:

Textura

- Cocción (oxidada o reducida)
- Tipo de desgrasante
- Tratamiento del fragmento
- Grosor del fragmento

6.1 Resultados de laboratorio

De acuerdo a las actividades de campo adelantadas en la subestación eléctrica Río Frio en las 5 áreas (Vía de acceso, Área 1, Área 2, Zona de campamento y bodegaje y Estructura PRF-04), se obtuvo un total de catorce (14) fragmentos cerámicos, diez (10) en la fase de monitoreo y cuatro (4) en la fase de prospección (ver Tabla 6-1).

Tabla 6-1 Total fragmentos cerámicos por áreas

	Áreas			
		Coordenadas MAGNA Colombia Bogotá		Nº de fragmentos
		Norte	Este	
Prospección	Pozo 1	1271485,783	1104926,754	2
	Pozo 1A	1271491,173	1104927,967	1
	Pozo 1C	1271482,874	1104926,216	1
Monitoreo	Vía de acceso	1271466,821	1104972,521	2
	Vía de acceso	1271471,988	1104961,895	1
	Área 1	1271493,101	1104916,106	1
	Área 2	1271526,249	1104869,618	1
	Área 2	1271516,391	1104855,641	2
	Área 2	1271519,223	1104852,219	2
	Área 2	1271521,325	1104852,104	1
Total fragmentos				14

Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020

Tabla 6-2 Criterios de caracterización

Tipo	Textura	Cocción	Desgrasante	Tratamiento	Grosor
1	Laminar	Alta oxidación	Cuarzo abundante. Roca gris, roca triturada, mica plateada y dorada	No se observan decoraciones, se evidencia torneado en superficie exterior pulida. La superficie interior presenta alta porosidad y se encontró muy burda, sin ningún tratamiento.	entre 11,37mm y 12,84mm de grosor
2	Laminar	Alta oxidación	Cuarzo, roca triturada muy pequeña y mica en menor proporción	No se observan decoraciones, se evidencia torneado en superficies interna y externa. Se observan huellas de torneado en ambas superficies.	entre 8,26mm y 9,844mm de grosor
3	Laminar	Reducida	Cuarzo abundante, mica plateada y dorada y arcillolitas, poco desgrasante de tiesto	No se observaron decoraciones. Tampoco se observó pulido aunque probablemente los procesos de erosión hayan afectado drásticamente los fragmentos.	Se halló un fragmento de asa de 21,30mm de grosor y otro fragmento de cuerpo de 6,78mm.

Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020

6.1.1 Tipo 1

Este tipo se caracteriza por tener un color naranja pálido, textura laminar, alta oxidación, su desgrasante se conforma de cuarzo de tamaño mediano con algunas rocas grises y roca triturada. A su vez, se pudieron observar algunos fragmentos pequeños de mica dorada y plateada. Para el tratamiento de este tipo no se observaron decoraciones, sin embargo, se pudo evidenciar un torneado en la parte convexa del fragmento. En la parte cóncava presenta una alta porosidad con acabados burdos (ver Fotografía 6-2).

Fotografía 6-2 Tipo 1



Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020

6.1.2 Tipo 2

Las características para este tipo fue una textura laminar con una alta oxidación. Su desgrasante se componía de cuarzo de tamaño mediano y pequeño en baja proporción, también fueron posibles observar gránulos de roca triturada de tamaño muy pequeño con algunos granos de mica en menor proporción. Para este tipo tampoco fue evidente la decoración, sin embargo, se alcanza a observar huellas de torneado. Finalmente, durante la caracterización se pudo observar un fragmento de soporte y un fragmento de borde, que parecen corresponder a una pasta de tradición indígena, la cual probablemente continuó siendo empleada durante parte del periodo Colonial (ver Fotografía 6-3).

Fotografía 6-3 Tipo 2



Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020

6.1.3 Tipo 3

Durante el análisis de este tipo se pudo observar que los fragmentos tienen una textura laminar con una cocción reducida. Su desgrasante presenta abundante cuarzo de tamaño mediano y pequeño, mica plateada y dorada, a su vez se pudo observar arcillolitas grises y rojas en menos medida. Su color es un pardo oscuro en algunos fragmentos. Para este tipo no se observaron decoraciones y tampoco pulido, posiblemente los procesos de erosión hayan afectado drásticamente los fragmentos.

Fotografía 6-4 Tipo 3



Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020

Tabla 6-3 Cantidad de fragmentos por tipo

Tipo	Cantidad de fragmentos
1	4
2	4
3	6
TOTAL	14

Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020

7. DIVULGACIÓN Y ARQUEOLOGÍA PÚBLICA

El Plan de Manejo Arqueológico aprobado por el ICANH en el marco de la autorización de intervención arqueológica N.º7933, definió estrategias de protección del patrimonio arqueológico relacionadas con labores de divulgación. Las actividades de ejecución del Plan de Manejo Arqueológico fueron socializadas con el personal involucrado en la fase de prospección y monitoreo, con el fin de concientizar a las comunidades sobre la importancia de los resultados del trabajo de campo. Además de las charlas al personal de obra, se entregaron folletos divulgativos que permitieron comunicar aspectos de la legislación vigente sobre patrimonio arqueológico, el protocolo en caso de hallazgos fortuitos de patrimonio arqueológico, una síntesis de las investigaciones arqueológicas del departamento de Santander y la importancia del patrimonio arqueológico en la reconstrucción del pasado (ver fotografía 7-1).

Para el acercamiento con la comunidad se plantearon charlas y sensibilizaciones en instituciones educativas, líderes veredales cercanos al proyecto. En estas charlas se explicaron los conceptos de arqueología, patrimonio arqueológico, arqueología preventiva, tipos de materiales arqueológicos y procedimientos adecuados en caso de hallazgos fortuitos. De la misma forma, se desarrollaron temas como la contextualización de los alcances, legislación vigente y procesos involucrados en el programa de arqueología preventiva. Estas actividades fueron acompañadas por material fotográfico que ilustró las temáticas abordadas, y de esta manera permitió emprender acciones de valoración del patrimonio arqueológico de todos los colombianos (ver Anexo 10.6 Soporte de divulgación y capacitaciones)

EJECUCIÓN DEL PLAN DE MANEJO ARQUEOLÓGICO DE LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA RÍO FRÍO,
FLORIDABLANCA – SANTANDER

Fotografía 7-1 Charlas de divulgación con la constructora de la Subestación, comunidad y centros educativos



Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020.

8. CONCLUSIONES

De acuerdo a las diversas actividades desarrolladas durante la prospección y monitoreo arqueológico en el área intervenida, se pudo identificar evidencias arqueológicas que evidenciaron un medio potencial arqueológico en el área de estudio. Si bien, el área del proyecto se encuentra inmersa en un amplio territorio que, en estudios arqueológicos precedentes, ha arrojado datos sobre las poblaciones Guane de la cordillera oriental, las investigaciones arqueológicas han corroborado la presencia de ocupaciones desde el periodo Pre cerámico hasta el Contacto (Lleras 1996).

A partir de esta postura teórica, fue posible abordar las características de los usos del espacio en la zona de estudio. Al respecto, los antecedentes de investigación refieren que, posiblemente, los grupos humanos que habitaron la región de la meseta de Santander, hicieron uso de laderas, cuevas y zonas planas conformadas por mesas sobresalientes en un paisaje quebrado. De acuerdo con los aportes de la arqueología del paisaje, los criterios de selección de áreas localizadas en unidades fisiográficas diferenciadas, pudieron tener relación con atributos como la estabilidad del terreno, y, a su vez, con aspectos culturales y simbólicos. Ambas esferas, geográfica y simbólica, son, desde la perspectiva de la arqueología del paisaje, constitutivas de la relación hombre-naturaleza.

Sumados a la perspectiva de la arqueología del paisaje, los análisis de distribución y patrones de asentamiento postularon una interpretación vigente hasta nuestros días. El común denominador de este tipo de estudios de carácter regional consiste en afirmar que los patrones de asentamiento no solo reflejan aspectos del medio ambiente, sino que se desarrollan de acuerdo con necesidades sociales, y en esa medida, buscan reconstruir sistemas ecológicos y sociales del pasado (Willey 1953, 1).

Este estudio, si bien no puede responder a la pregunta de investigación debido a la cantidad y calidad de las evidencias, se puede afirmar que el microrelieve, las geoformas, los recursos bióticos, las fuentes hídricas, y la presencia y/o ausencia de evidencias materiales en algunas zonas del área de estudio, son los aspectos que se deben tener en cuenta para la realización de inferencias y comparaciones con respecto a las estrategias de aprovechamiento de recursos, caza o aspectos simbólicos señaladas a lo largo de las investigaciones en la zona de estudio.

9. BIBLIOGRAFÍA

- Anschuetz, K, R Wilhusen, y C Schieck. «An Archaeology of Landscapes: Perspectives and Directions.» *Journal of archaeological research* Vol. 9, N° 2, 2001: 152-197.
- Cadavid, G. «Valle intermedio del río Magdalena.» En *Colombia prehispánica: regiones arqueológicas*, 55-63. Colcultura, Instituto Colombiano de Antropología ICANH, 1989.
- Cadavid, Gilberto. *Investigaciones etnohistóricas y arqueológicas en el área Guane*. Bogotá: Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, 1984.
- Castellanos, Juan de. *Historia del Nuevo Reino de Granada*. Tomo I. Madrid: Imprenta de A. Pérez Dubrull, 1886.
- Correal, Gonzalo. «Exploraciones arqueológicas en la Costa Atlántica y el Valle del Magdalena, sitios precerámicos y tipologías líticas.» *Caldasia* Vol. 10, N° 55, 1976: 139-198.
- Demoule, Jean Paul, François Giligni, Lehöerff, Anne, y Alain Schnapp. *Guide des méthodes de l'archéologie*. Paris: La Découverte, 2005.
- Drennan, Robert. *Las sociedades prehispánicas del Alto Magdalena*. Bogotá: Instituto Colombiano de Antropología e Historia, 2001.
- Fernández de Piedrahíta, Lucas. *Historia general de las conquistas del Nuevo Reino de Granada*. Bogotá: Imprenta de Medardo Rivas, 1881.
- González, Víctor. «El desarrollo de sociedades complejas en el valle de Iscalá.» *Gaceta histórica* N° 124, 2002.
- Gutiérrez, J, E Buitrago, I Martínez, G Beltrán, y A Valero. *Proyecto de Inventario Arqueológico, Paleontológico y de Arte Rupestre de Norte de Santander*. Pamplona: Instituto de Cultura y Turismo de Pamplona, Secretaría de Cultura de Norte de Santander, ICANH, 2007.
- Herrera, L, y M Londoño. «Reseña de un sitio arqueológico en el Magdalena Medio.» *Revista Colombiana de Antropología* N° 19, 1975.
- ICANH. *Régimen Legal y Lineamientos Técnicos de los Programas de Arqueología Preventiva en Colombia*. Bogotá: ICANH, 2010.
- INGEOMINAS. «Medición de caudales en tramos seleccionados de los ríos Tona, Frio y Oro, para evaluación de aportes de aguas subterráneas en el Macizo de Santander.» Bucaramanga, 2007.
- Jiménez, Edith. «Colecciones del Museo Nacional de Arqueología. Una colección de cerámica Guane.» *Boletín de Arqueología* Vol. 2, N° 5-6, 1947: 413-421.
- Langebaek, Carl. *Mercados, poblamiento e integración étnica entre los muiscas. Siglo XVI*. Bogotá: Banco de la República, 1987.
- Lleras, Roberto. «Diferentes oleadas de poblamiento en la prehistoria tardía de los Andes Orientales.» *Boletín del Museo del Oro* N° 38-39, 1996: 3-11.
- Lleras, Roberto. «Palogordo: una aldea guane temprana.» *Boletín de Arqueología* Vol. 1, N° 2, 1986: 44-47.
- Lleras, Roberto. «Un conjunto orfebre asociado a cerámica Guane.» *Revista Colombiana de Antropología* N° 26, 1988: 43-82.

- Lleras, Roberto, Javier Gutiérrez, y Helena Pradilla. «Metalurgia temprana en la cordillera oriental de Colombia.» *Boletín de Antropología* Vol. 23, N° 40, 2009: 169-185.
- Lleras, Roberto, y Arturo Vargas. «Palogordo: La prehistoria de Santander en los Andes Orientales.» *Boletín del Museo del Oro* N° 26, 1990: 65-129.
- Lleras, Roberto, y Carl Langebaek. «Producción agrícola y desarrollo sociopolítico entre los chibchas de la Serranía de Mérida y la Cordillera Oriental de Colombia, siglo XVI.» *Congreso Internacional de Americanistas*. Bogotá, 1985. Ponencia 450.
- López, Carlos. *Investigaciones arqueológicas en el Magdalena medio*. Bogotá: Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, 1991.
- Mejía Arango, Felix. «Cementerio indígena de La Cimitarra.» *Boletín de Arqueología* Vol. 1, N° 2, 1944.
- Morales, Jorge, y Gilberto Cadavid. *Investigaciones etnohistóricas y arqueológicas en el Área Guane*. Bogotá: Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, 1984.
- Moreno, Leonardo. *Arqueología del Nororiente Colombiano: Pobladores Prehispánicos de los Bosques con Neblina en Santander, Bucaramanga*. Bucaramanga: Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, 1995.
- Pérez, Pablo. *Prospección arqueológica en los municipios de Sativanorte y Sativasur*. Bogotá: Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, 1988.
- Piazzini, Carlos. «Cambio e interacción social durante la época precolombina y colonial temprana en el Magdalena medio.» *Arqueología del área intermedia* Vol. 3, 2001.
- Reichel-Dolmatoff, G, y A Dussan. «Las urnas funerarias de la cuenca del río Magdalena.» *Revista del Instituto Etnológico Nacional*, 1943: 209-281.
- Renfrew, Colin, y Paul Bahn. *Archaeology. Theories, Methods and practice*. Estados Unidos: Thames and Hudson, 1993.
- Renfrew, Colin, y Paul Banh. *Arqueología. Teorías, métodos y práctica*. Ediciones AKAL, 2011.
- Rey Morales, Fernando. *Informe Final de Reconocimiento y Prospección Arqueológica para el Proyecto “Línea de Transmision Electrica Piedecuesta – Rio Frio – Florida A 115kv y Subestacion Río Frío” Municipio de Floridablanca – Departamento de Santander*. Bogotá: ICANH, 2018.
- Rochereaux, Henri. «Sepulturas indígenas.» *Boletín de Historia y Antigüedades* N° 144, 1920: 746-747.
- Rodríguez Plata, Horacio. *La inmigración alemana al estado soberano de Santander en el siglo XIX*. Bogotá: Editorial Kelly, 1968.
- Sauer, C. «The morphology of landscape.» *Geography* 2. University of California, 1925: 19-53.
- Schottelius, Justus. «Arqueología de la Mesa de los Santos.» *Boletín de Arqueología* Vol. 2, N° 3, 1946: 213-231.
- SEDISPPLUS, Consorcio. «Capítulo 3. Caracterización del Área de Influencia de Proyecto.» En *Estudio de Impacto Ambiental para la Línea de Transmisión de Energía Eléctrica Piedecuesta-Río Frío-Florida 115KV*, de Consorcio SEDISPPLUS, 1-13. 2017.
- Shuterland, Donald. *Preliminary Investigations into the Prehistory of Santander, Colombia*. New Orleans: University of Tulane, 1972.

- Silva Celis, Eliécer. «Contribución al conocimiento de la civilización Lache.» *Boletín de Arqueología* Vol. 1, N° 5, 1945: 371-424.
- Silva Celis, Eliécer. «Relación preliminar de las investigaciones arqueológicas realizadas en La Belleza, Santander.» *Boletín de Arqueología* Vol. 2, N° 1, 1946: 33-41.
- Simón, Fray Pedro. *Noticias historiales de las conquistas de Tierra Firme en las Indias Occidentales. Segunda parte*. Bogotá: Casa editorial de Medardo Rivas, 1891.
- Such Martin, Miguel. «Arqueología de la Mesa de Los Santos.» *Educación* N° 2, 1945: 137-150.
- Tarazona, Álvaro, y Juan Bonilla. «Una aproximación al poblamiento de la provincia Guane en las visitas de 1560 y 1572.» *Historia y espacio*, Vol. 13, N° 49, 2017: 225-232.
- Thompson, G. *Landscape in America*. Austin: University of Texas Press, 1995.
- Ulloa, Alexandra, y Sully Gomez. *Memoria explicativa de la investigación geológica e hidrológica en el Macizo de Santander*. Bucaramanga: Acuerdo específico 002/2005. Bucaramanga: Instituto Colombiano de Geología y Minería INGEOMINAS, 2007.
- Wagner, E. «Arqueología andina venezolana.» *Revista Colombiana de Antropología*, 1965: 228-237.
- . *Arqueología de los Andes venezolanos. Los páramos y la tierra fría*. Caracas: Salgado, 1979.
- . *La prehistoria de Mucuchuies*. Caracas: Universidad Católica Andrés Bello, 1980.
- Willey, Gordon. «Prehistoric Settlement Patterns in the Virú Valley, Peru.» *Bureau of American Ethnology. Bulletin* N° 155, 1953.

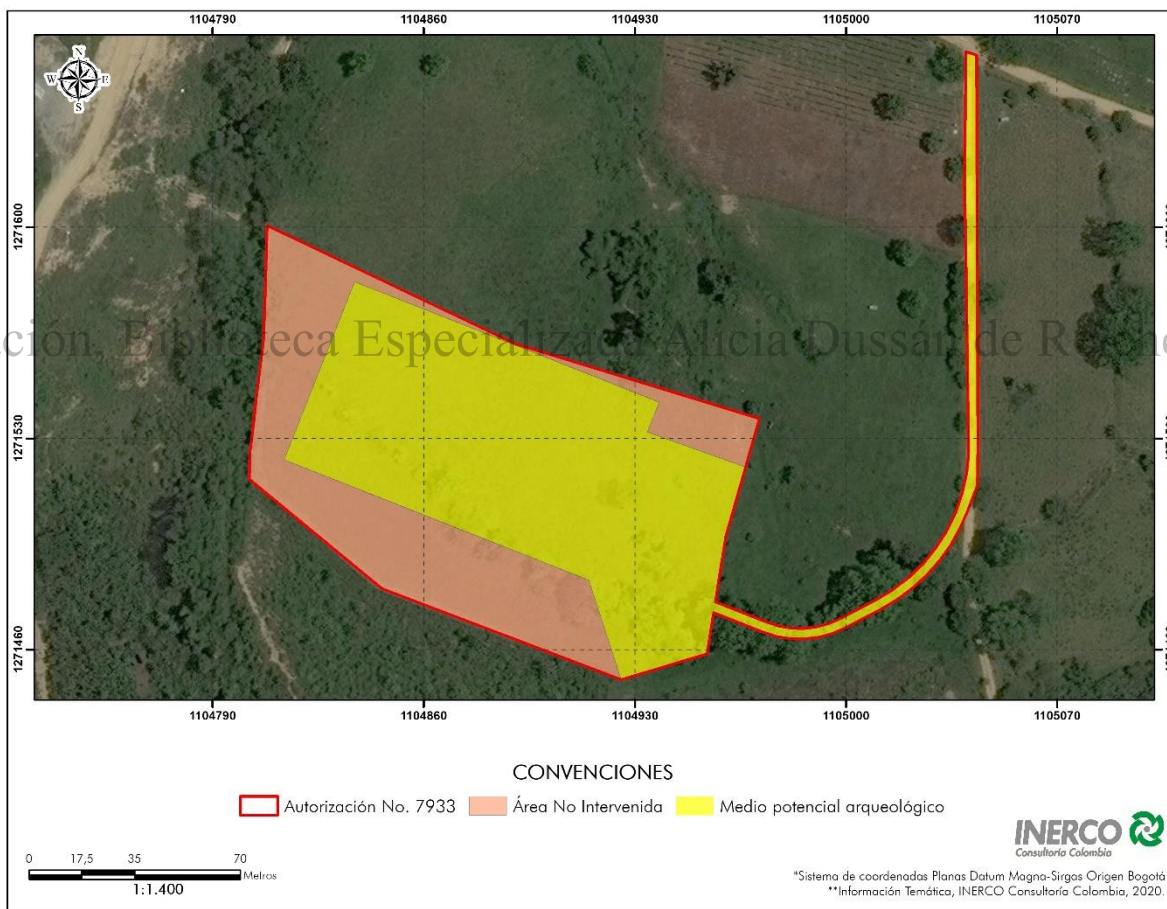
Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

10. ANEXOS

10.1 Zonificación arqueológica

El área de estudio en la subestación eléctrica Río Frio, tiene un potencial arqueológico medio. Si bien en toda el área no se encontraron evidencias arqueológicas, debido al paisaje, a la morfología y micro relieve del sitio, se encontraron cinco (4) zonas que, por sus características (zonas planas, parte baja de una colina, erosión,) son más propicias para el hallazgo de evidencias y posible asentamiento prehispánico, bien sea por procesos postdeposicionales o por un uso diferenciado del espacio.

Figura 10-1 Zonificación arqueológica



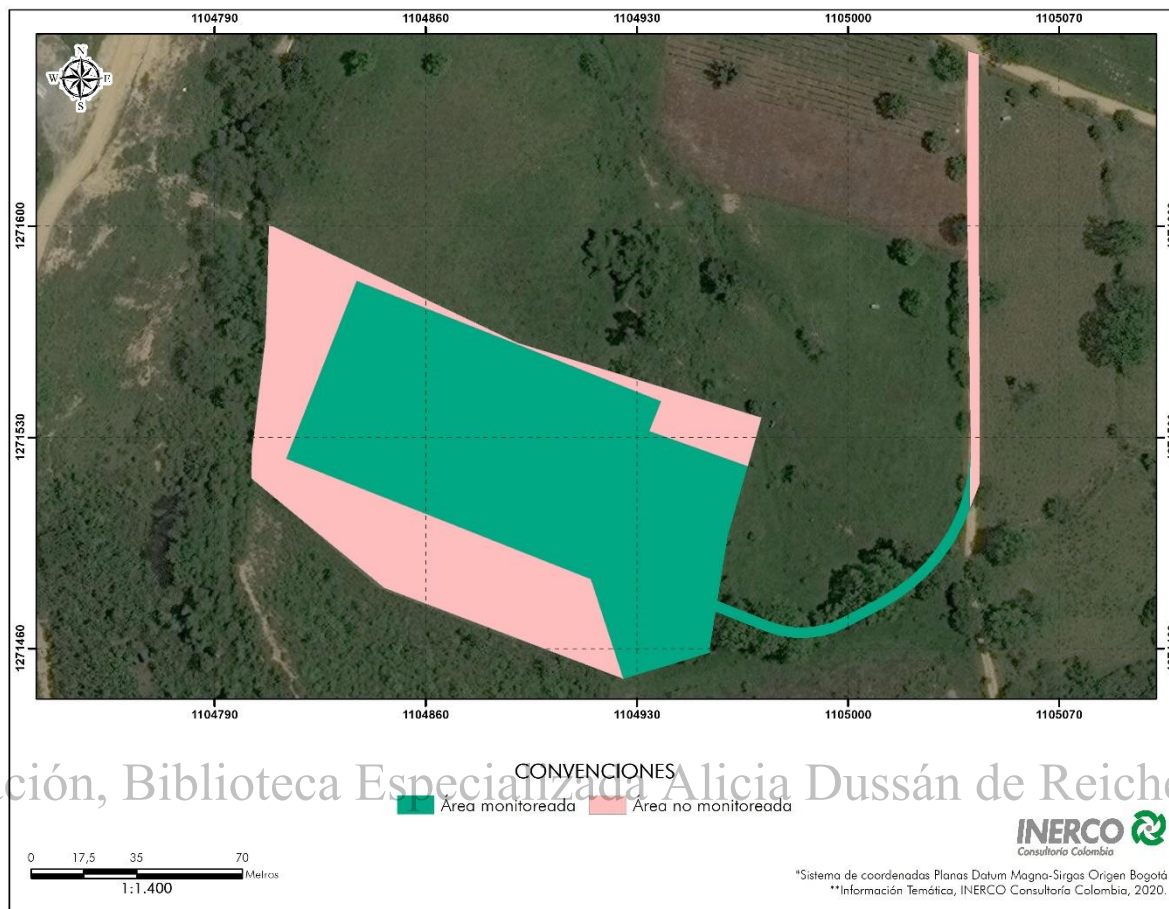
Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020.

10.2 Plan de manejo arqueológico

A pesar de que en esta Autorización de Intervención se realizaron actividades constructivas y de intervención sobre el subsuelo, es del caso aclarar que estas labores no se llevaron a cabo en todo el polígono autorizado. Se debe tener en cuenta que hubo remoción de suelos únicamente en 1 ha de las 1,591 ha dispuestas para el polígono de la subestación eléctrica. En caso de requerirse actividades constructivas en un área que no haya sido intervenida dentro de esta autorización, se debe solicitar una nueva Autorización de Intervención Arqueológica que contemple las siguientes medidas de manejo.

Se propone ejecutar un Monitoreo Arqueológico en las zonas restantes que no tuvieron remoción de suelos dentro de la subestación eléctrica Rio Frio (Ver Figura 10-2 y Tabla 10-1), lo cual permitirá verificar y complementar la existencia de hallazgos y/o yacimientos arqueológicos y reconocer nuevos datos de interés que no pudieron ser detectados en las fases preliminares de reconocimiento, prospección y eventuales excavaciones. En este sentido, el monitoreo arqueológico se refiere a la acción de inspección permanente de la remoción de suelos por parte de un equipo de arqueólogos, que se dé en sitios arqueológicos ya rescatados o prospectados para detectar posibles evidencias no identificadas durante el desarrollo de las labores arqueológicas anteriores en el sitio de interés; como también durante las labores de remoción de suelos en otras áreas que no han sido identificadas como sitios arqueológicos, pero que eventualmente podrían representar algún potencial. Durante los monitoreos podrá ser necesario realizar salvamentos arqueológicos de urgencia, lo cual implica detener las obras civiles en curso mientras se rescata el patrimonio arqueológico hallado, con el fin de liberar las áreas para su posterior intervención.

Figura 10-2 Área monitoreada y área no monitoreada



Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020.

Tabla 10-1 Coordenadas área no monitoreada

Vértices	X	Y	Latitud	Longitud
1	1105039,75	1271658,134	7° 3' 6,366" N	73° 7' 36,546" W
2	1105043,295	1271656,917	7° 3' 6,327" N	73° 7' 36,430" W
3	1105043,581	1271514,466	7° 3' 1,690" N	73° 7' 36,431" W
4	1105040,254	1271506,086	7° 3' 1,418" N	73° 7' 36,540" W
5	1104971,308	1271536,492	7° 3' 2,412" N	73° 7' 38,784" W
6	1104966,711	1271520,485	7° 3' 1,891" N	73° 7' 38,935" W
7	1104934,091	1271532,062	7° 3' 2,270" N	73° 7' 39,997" W
8	1104938,012	1271541,98	7° 3' 2,593" N	73° 7' 39,868" W
9	1104837,073	1271581,91	7° 3' 3,899" N	73° 7' 43,154" W
10	1104813,753	1271522,957	7° 3' 1,982" N	73° 7' 43,918" W
11	1104914,702	1271483,024	7° 3' 0,675" N	73° 7' 40,632" W
12	1104925,466	1271450,056	7° 2' 59,601" N	73° 7' 40,283" W

EJECUCIÓN DEL PLAN DE MANEJO ARQUEOLÓGICO DE LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA RÍO FRÍO,
FLORIDABLANCA – SANTANDER

Vértices	X	Y	Latitud	Longitud
13	1104846,214	1271480,207	7° 3' 0,588" N	73° 7' 42,863" W
14	1104802,208	1271516,455	7° 3' 1,771" N	73° 7' 44,294" W
15	1104808,028	1271600,592	7° 3' 4,509" N	73° 7' 44,099" W
16	1104890,362	1271561,313	7° 3' 3,225" N	73° 7' 41,419" W

Fuente: INERCO Consultoría Colombia, 2020.

El monitoreo arqueológico es una actividad permanente mientras estén en curso las fases de adecuación, construcción, excavaciones y remoción de la capa vegetal. En estos contextos, los equipos de monitoreo (arqueólogos) serán tantos como se requiera para atender los diferentes frentes de trabajo simultáneos que se tengan (mínimo un arqueólogo por frente de obra). En este sentido, cabe anotar que la inclusión de personal se debe realizar mediante la solicitud de adendas ante el ICANH.

Es importante mencionar que durante el monitoreo se tendrá que realizar el respectivo control de las labores de seguimiento. Estas labores contarán con un registro escrito que se gestionará mediante fichas, registro fotográfico y puntos o tracks en GPS cuando se requiera. En la ficha de registro, se consignarán las observaciones sobre el comportamiento estratigráfico del suelo y el tipo de unidad de paisaje a la cual se hace referencia.

Por otra parte, con el fin de tener un mejor control de las intervenciones y la posible dispersión de las evidencias, se realizará una sectorización de las áreas a ser intervenidas por las obras, teniendo en cuenta las intervenciones a ser desarrolladas. Esta sectorización dará al arqueólogo una información más precisa sobre los hallazgos que se puedan evidenciar dentro del área o en su defecto de cotejar los tipos de suelo que se evidencian en esta zona, al igual que determinar la presencia de rasgos y la dispersión de estos, con el fin de establecer los cortes a ser realizados. Se recalca que el registro desarrollado durante las labores de monitoreo es totalmente diferente del procedimiento en caso de hallazgo fortuito.

Consecuentemente como parte de las labores de monitoreo se propone seguir la siguiente estrategia:

- Antes de iniciar la actividad se retroalimentará al personal, en cada uno de los frentes de trabajo, sobre la posible aparición de vestigios y sitios arqueológicos. Interesa que el personal de obra (maquinista y obreros) conozca el tipo de evidencias y contextos esperados, así como los cuidados a seguir en caso de que esto ocurra.
- Un (1) arqueólogo monitor liderará los trabajos arqueológicos en cada frente de obra (manual o maquinaria). Este profesional orientará las diferentes actividades con una dedicación del 100%.

- Los movimientos o remociones de suelo se deben realizar controladamente cada 30 centímetros de profundidad, esto con el fin de llevar a cabo un registro estratigráfico y poder asociar las evidencias que aparezcan de manera fortuita.
- Antes del inicio de los trabajos de remoción de suelos se tomará un registro fotográfico de cada unidad o área de monitoreo. En la ficha correspondiente, se ingresará información sobre sus características físicas y ambientales.
- Cada monitor realizará el seguimiento cercano a la remoción del suelo, o el subsuelo en búsqueda de rasgos o materiales expuestos por las actividades de obra civil. Registrará la actividad mediante fotografía y en los formatos diseñados para tal fin. Terminada la remoción en cada área, se inspeccionará la superficie del suelo verificando la ocurrencia de elementos materiales y otras evidencias arqueológicas. Adicionalmente, examinará con palustre la tierra removida para comprobar la presencia o ausencia de material arqueológico. Los resultados de esta última actividad también serán registrados en la ficha.

Si durante el desarrollo del monitoreo de una actividad particular (a través de intervención mecánica o manual de los suelos) se detecta alguna evidencia de carácter arqueológico, el arqueólogo a cargo del frente de obra detendrá inmediatamente las obras o intervenciones en el sector del hallazgo. Pasó seguido, se evaluará la naturaleza del hallazgo buscando establecer su origen, disposición, integridad, continuidad espacial y posible contexto. Dicha evaluación debe suponer la delimitación de un perímetro de seguridad de acuerdo con la dispersión de las evidencias, la realización de barridos de la superficie y de ser necesario, la verificación en niveles inferiores del suelo. Estas actividades y sus resultados permitirán decidir las medidas arqueológicas mediante las cuales se tratará el hallazgo.

A continuación, se propone un esquema general de tratamiento para algunas manifestaciones arqueológicas que podrían ocurrir durante la etapa de monitoreo en el área del proyecto.

- **Elementos arqueológicos aislados:** corresponden a fragmentos cerámicos o líticos que por su número (entre 1 y 20 elementos de tamaño inferior a 5 cm), y características no diagnósticas hacen difícil determinar un tipo de contexto arqueológico específico. La medida para su tratamiento será la recolección, previa geo-referenciación, ficha de registro y registro fotográfico. El material recuperado debe estar debidamente marcado donde se indique el Municipio, profundidad, número de área y tipo de material.
- **Elementos arqueológicos agrupados:** corresponden a fragmentos cerámicos o líticos que por su número (más de 20 elementos) y características permitan definir un tipo de contexto

arqueológico específico o evento de deposición intencional. La medida para su tratamiento será la definición de un área de corte arqueológico para efectuar su rescate.

- **Acumulaciones cerámicas:** corresponden a una o varias vasijas cerámicas colapsadas. Suelen encontrarse una dentro de la otra. Los fragmentos aparecen dispuestos de manera vertical, demarcando el contorno de cada vasija. Su dispersión puede extenderse por varios niveles del perfil estratigráfico. La medida para su tratamiento será la definición de un área de corte arqueológico para efectuar su rescate. Además de la recuperación controlada de las evidencias, también se deberá garantizar el registro de las asociaciones espaciales entre vestigios arqueológicos de distinto tipo.

Vasijas cerámicas completas o casi completas: corresponden a vasijas cerámicas que conservan en su totalidad [o casi] su integridad formal. Pueden estar asociadas a otros elementos arqueológicos en diferentes grados de conservación. La medida para su tratamiento será la definición de un área de corte arqueológico para efectuar su rescate. Se evaluarán aspectos como la compactación de la matriz sedimentaria y la fragilidad de las evidencias para su rescate mediante la extracción de todo el bloque que contiene la vasija.

Posteriormente, en laboratorio se micro-excavará la pieza. De no ser posible, se excavará siguiendo los procedimientos avalados para la fase de rescate. Además de la recuperación controlada de las evidencias, también se deberá garantizar el registro de las asociaciones espaciales entre vestigios arqueológicos de distinto tipo.

Alteraciones no definibles de la estratigrafía: corresponden a variaciones de la estratigrafía que, por sus atributos estructurales y formales, no pueden ser fácilmente asociadas a un tipo de contexto arqueológico específico o evento de deposición intencional. La medida para su tratamiento es la de rescate, realizando una excavación localizada de la anomalía con el fin de caracterizar el contexto, tomando el debido registro del hallazgo y rescatando los materiales arqueológicos que eventualmente lo integran.

Huella de poste y/o fogón: corresponden a variaciones de la estratigrafía que, por sus atributos estructurales y formales, pueden ser asociadas a la construcción de estructuras (huellas de poste) o a actividades donde se involucró el uso del fuego (fogón). Estas últimas se caracterizan por la presencia acumulada de carbón. En el caso de que se trate de un área de fogón, la medida para su tratamiento será la recolección rápida y controlada del carbón para prevenir su descomposición. Para ambos tipos de contextos se definirá un corte arqueológico, cuya realización permita contextualizar el hallazgo puntual y rastrear la dirección en la que se pueden orientar hallazgos con características similares.

Contexto funerario: corresponden a restos óseos humanos - en cualquier cantidad y estado - o a discontinuidades en la estratigrafía del suelo que, por sus atributos estructurales y formales,

pueden ser indicador de la presencia de enterramientos. La medida para su tratamiento es la de rescate mediante cortes estratigráficos, con el fin de caracterizar el contexto, tomando el debido registro del hallazgo y rescatando los materiales arqueológicos lo integran.

Se deberán realizar jornadas de capacitación al personal de obra con injerencia en el proyecto (calificado y no calificado), con la finalidad de instruirlos sobre el protocolo a seguir en caso de un hallazgo fortuito² (Ver Anexo 10.7 Protocolos de monitoreo y hallazgos fortuitos), al igual que la divulgación de la legislación que existe alrededor de la salvaguarda del patrimonio cultural de la nación en general y del patrimonio arqueológico en particular. También se deberán llevar a cabo jornadas de socialización y sensibilización con la comunidad de la vereda Río Frio, en la que se les explique la importancia de la protección del patrimonio arqueológico, los resultados del estudio que se está realizando en la zona y sobre el contexto arqueológico del departamento de Santander en Colombia.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

10.3 Figuras y coordenadas del proyecto

Se adjunta en formato digital

10.4 Fichas de registro de campo

Se adjunta en formato digital

10.5 Fotografías de actividades de campo

Se adjunta en formato digital

10.6 Soporte de divulgación y capacitaciones

Se adjunta en formato digital

10.7 Protocolos de monitoreo y hallazgos fortuitos

Se adjunta en formato digital

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH