

FORMULACION PLAN DE MANEJO ARQUEOLÓGICO PARA EL PROYECTO DE CARGUE
DIRECTO SOCIEDAD PORTUARIA RÍO CÓRDOBA PATIO DE ACOPIO



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Informe final licencia 3463

Elaborado Para:

Sociedad Portuaria Río Córdoba



Elaborado Por:



TATIANA SANTA RÍOS
JORGE HUERTAS

Noviembre de 2013

FORMULACION PLAN DE MANEJO ARQUEOLÓGICO PARA EL PROYECTO DE CARGUE
DIRECTO SOCIEDAD PORTUARIA RÍO CÓRDOBA PATIO DE ACOPIO
Hoja de Control

Versión: 002	Elaboró: Tatiana Santa R	Revisó: ACON	Aprobó:	Fecha aprobación:
	Vo.Bo.	Vo.Bo.	Vo.Bo.	

Este reporte ha sido preparado por Ambiental Consultores & Cía. Ltda. Con un conocimiento razonable y con el cuidado y la diligencia establecidos en los términos del contrato con el cliente.

Ambiental Consultores & Cía. Ltda. Niega alguna responsabilidad con el cliente y otros al respecto de cualquier materia fuera del alcance anterior. Este informe es confidencial al cliente y Ambiental Consultores & Cía. Ltda. No acepta ninguna responsabilidad en absoluto, si otros tienen acceso a parte o la totalidad del informe.

Anotaciones:



Ambiental
Consultores®

TABLA DE CONTENIDO

1	INTRODUCCIÓN	1
2	ÁREA DE ESTUDIO	2
3	JUSTIFICACIÓN Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	7
4	ANTECEDENTES	7
4.1	Arqueológicos	8
4.2	Antecedentes arqueológicos Proyecto Río Córdoba	11
5	OBJETIVOS	12
5.1	Objetivos Específicos.....	12
6	METODOLOGÍA.....	13
7	DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE CAMPO.....	15
7.1	Zona Oriental Patio de Ampliación.....	16
7.2	Zona central (Sitio SPRC 001).	24
7.3	Zona Occidental (Sitio SCPR 002).	32
7.4	Estratigrafía general de la zona de estudio.....	39
7.5	Resultados de Laboratorio.	39
7.6	Tipo 1A	41
7.7	Tipo 1B	42
7.8	Tipo 2	43
7.9	Tipo 3	44
7.10	Tipo 4	45
7.11	Tipo 5	45
8	CONCLUSIONES	46
8.1	Bajo Potencial Arqueológico	46
8.2	Alto Potencial Arqueológico.	47
9	BIBLIOGRAFÍA	48
10	ANEXOS	49
10.1	ANEXO 1: PLAN DE MANEJO ARQUEOLOGICO	49
10.2	Programa de Arqueología Preventiva	50

10.3 Definición y parámetros mínimos para el Rescate Arqueológico	52
10.4 Definición y parámetros mínimos para el Monitoreo Arqueológico	53
10.5 Medidas de divulgación del Patrimonio Arqueológico	54
10.6 ANEXO 2: Plano de distribución de sondeos.....	55
10.7 ANEXO 3: Fichas de Registro	55

TABLA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 2-1 Localización de la ampliación del patio de acopio.....	3
Ilustración 2-2 Descripción geomorfológica.....	4
Ilustración 4-1. Mapa de los sitios arqueológicos de la Región Caribe.....	8
Ilustración 6-1 Área prospectada por la Corporación GAIA.....	14
Ilustración 6-2 Zona Arqueológica	14
Ilustración 6-3 Áreas con intervención.....	15
Ilustración 7-1 Localización de las tres zonas en las que se dividió el área prospectada, según los resultados obtenidos.	16
Ilustración 7-2 Distribución de los 23 sondeos realizados en este sector (banderas azules) y puntos de interés e intervenciones localizadas en esta área (puntos de color verde).....	21
Ilustración 7-3 Localización de los sondeos (bandera azul), el área del sitio arqueológico SPRC 001 (demarcada en verde) y los puntos de referencia de las recolecciones superficiales (RS en rojo) y los puntos de interés (iconos verdes).	25
Ilustración 7-4 Localización de la del Sitio SPRC 002 (Zona Occidental) y del área prospectada por la fundación Gata (en sombreado Gris) en el costado Occidental y Sur del área de estudio.	32
Ilustración 7-5 Distribución de los sondeos positivos (banderas rojas), sondeos negativos (banderas azules), Recolecciones de superficie (puntos rojos) y el área d del reservorio donde se realizó el RS 003 demarcado por la línea amarilla.	35
Ilustración 10-1 Localización de las zonas objeto del plan de manejo, en gris la ubicación de los dos sitios arqueológicos identificados.....	50

TABLA DE FIGURAS

Figura 2-1 Localización general del proyecto.....	2
---	---

TABLA DE TABLAS

Tabla 2-1. Coordenadas área de estudio	3
Tabla 2-2 Descripción geomorfológica de las unidades de paisaje y subpaisaje	4
Tabla 7-1 Relación de sondeos realizados en la Zona Oriental.....	20
Tabla 7-2 Relación de sondeos realizados en la Zona Central (SPRC 001).....	27
Tabla 7-3 Localización Recolecciones Superficiales Zona Central (SCPR 001).	30
Tabla 7-4 Localización Recolecciones Superficiales Zona Occidental (SCPR 002).	35
Tabla 7-5 Relación de sondeos realizados en la Zona Occidental (SPRC 002).	36

TABLA DE FOTOGRAFIAS

Fotografía 2-1 Punta brava.....	7
---------------------------------	---

Fotografía 7-1 Panorámica del taller de maquinaria localizado en el costado Nor-Oriental de la zona Oriental, Vista hacia el Occidente.	17
Fotografía 7-2 Panorámica de las vías de acceso hacia el taller desde el occidente.	17
Fotografía 7-3 Panorámica del Jarillon que divide la zona de estudio con el patio de acopio actual (línea roja).	18
Fotografía 7-4 Zona desmontada y con acumulación de tierra removida al fondo (flecha roja), zonas revisadas y sondeadas.	18
Fotografía 7-5 Panorámica de la vía férrea, costado oriental de la zona oriental.	19
Fotografía 7-6 Detalle de alcantarilla en el costado oriental.	19
Fotografía 7-7 Panorámica árboles de mango sembrados en hileras (10 metros entre cada uno).	19
Fotografía 7-8 Detalle de canales empleados para los cultivos de mango (Flecha Roja).	20
Fotografía 7-9 Detalle del sondeo, donde se observan raíces gruesas de los árboles de mango.	21
Fotografía 7-10 Detalle del sondeo 10, sector oriental de la zona de estudio.	22
Fotografía 7-11 Detalle del sondeo 16, sector oriental de la zona de estudio.	23
Fotografía 7-12 Detalle del sondeo 23, sector oriental de la zona de estudio.	23
Fotografía 7-13 Detalle de escombros en superficie.	24
Fotografía 7-14 Detalle de acumulación de madera.	24
Fotografía 7-15 Detalle de escombros expuestos en superficie costado oriental del patio de chatarra.	26
Fotografía 7-16 Detalle de los montículos de tierra removida en el costado oriental del patio de chatarra.	26
Fotografía 7-17 Detalle de montículo de tierra removida costado occidental patio de chatarra.	26
Fotografía 7-18 Detalle de la vegetación presente en la zona donde se realizó el sondeo 24.	27
Fotografía 7-19 Detalle del sondeo 24, Zona central.	28
Fotografía 7-20 Detalle del sondeo 27, Zona central.	28
Fotografía 7-21 Detalle del sondeo 28, Zona central.	29
Fotografía 7-22 Detalle del sondeo 30, Zona central.	29
Fotografía 7-23 Montículo de tierra removida proveniente de la zona desmontada denominada patio de chatarra donde se recuperaron tres fragmentos cerámicos.	30
Fotografía 7-24 Panorámica del patio de chatarra, al fondo se observa montones de tierra (flecha roja).	30
Fotografía 7-25 Panorámica del patio de chatarra, vista hacia el Sur.	31
Fotografía 7-26 Detalle de fragmentos en superficie (circulo).	31
Fotografía 7-27 Detalle de fragmentos en superficie (circulo).	31
Fotografía 7-28 Panorámica de la distribución de los arboles sembrados en el sector Occidental, la distancia entre cada uno es de 10 metros aproximados.	32
Fotografía 7-29 Panorámica del reservorio, vista hacia el costado Sur-Oriental.	33
Fotografía 7-30 Zona de tránsito en el costado sur de la zona occidental, en este sector se realizó el RS 005 y el sondeo positivo 51.	33
Fotografía 7-31 Camino de tránsito en dirección al reservorio (flecha roja), en este camino se realizó el RS 004.	34
Fotografía 7-32 Limpieza de la hojarasca en la zona del reservorio, donde se localiza el RS 003.	34

Fotografía 7-33 Detalle de evidencias en superficie (círculos azules) después de la limpieza de la hojarasca en el camino hacia el reservorio, zona correspondiente al RS 004.	35
Fotografía 7-34 Detalle del sondeo 45, zona Occidental, sondeo positivo.	37
Fotografía 7-35 Detalle del sondeo 49, zona Occidental, sondeo positivo.	38
Fotografía 7-36 Detalle del sondeo 53, zona Occidental, sondeo positivo.	38
Fotografía 7-37 Detalle del sondeo 56, zona Occidental, sondeo positivo.	38
Fotografía 7-38 Fotografía que ilustra el Tipo 1A.	41
Fotografía 7-39 Decoración en fragmento cerámico.	42
Fotografía 7-40 Posible Base de una vasija	42
Fotografía 7-41 Borde cerámico característico del Tipo 2	43
Fotografía 7-42 Borde con aplique del Tipo 3	44
Fotografía 7-43 Borde del Tipo 4	45
Fotografía 7-44 Fragmentos cerámicos del Tipo 5.	45

TABLA DE GRAFICOS

Gráfico 7-1 La proporción de los tipos cerámicos obtenida durante la prospección	40
--	----

1 INTRODUCCIÓN

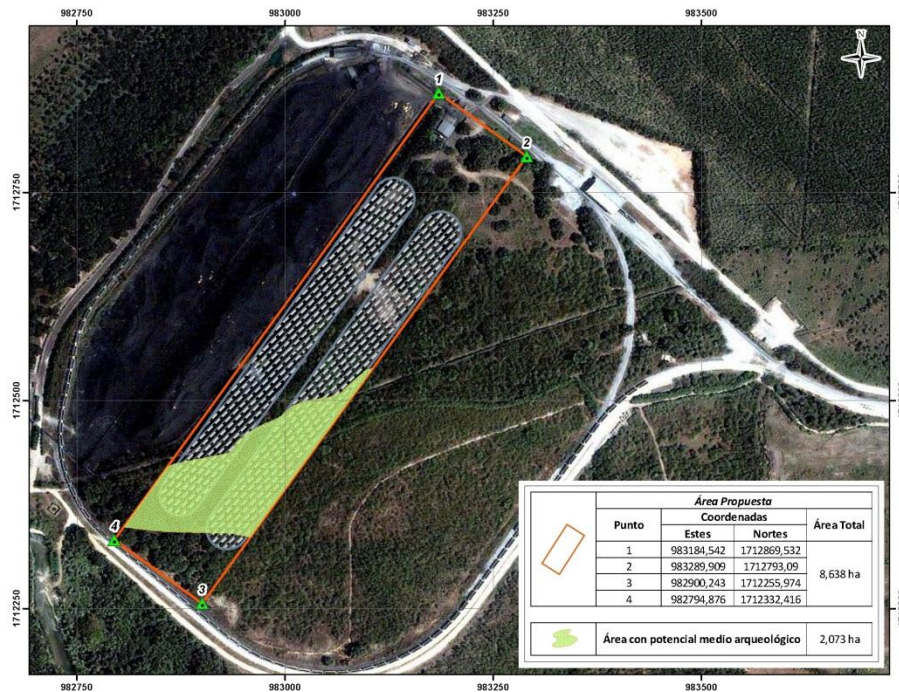
El presente informe tiene como objeto formular el Plan de Manejo Arqueológico para el proyecto de cargue directo de la Sociedad Portuaria Río Córdoba en el área de ampliación del patio de acopio, basado en un reconocimiento del potencial del área, a través de una prospección arqueológica, este proyecto se realizó en el departamento de Magdalena en el municipio de Ciénaga.

El proyecto realizado se enmarca dentro de la normatividad vigente para las intervenciones arqueológicas en la ejecución de proyectos de obras civiles, la cual se orienta a preservar el patrimonio arqueológico a partir de un conjunto de medidas para mitigar, compensar y salvaguardar las evidencias recuperadas, según protocolos arqueológicos, que permitirán obtener información para la reconstrucción de la historia prehispánica de la región y por ende, del país, dando cumplimiento a la legislación para la protección del patrimonio arqueológico y cultural de la nación; de acuerdo a las disposiciones legales sobre protección del patrimonio arqueológico (Ley 397 de 1997, Ley 1185 de 2008 y decreto 763 de 2009), en donde se consigna que en todo proyecto de construcción de infraestructura vial, minería, embalses, hidrocarburos y cualquier otra obra que requiera licencia ambiental o que ocupando áreas mayores a una hectárea requieran licencia de urbanización, parcelación o construcción, debe elaborar un proyecto de arqueología preventiva, el cual será presentado al ICANH para su aprobación y posterior ejecución.

Como antecedentes fundamentales para este estudio se tuvieron en cuenta los resultados de la prospección arqueológica realizado sobre 35 hectáreas para el estudio complementario del proyecto ramal férreo, ejecutado por parte de la corporación GAIA, quienes identificaron una terraza de origen aluvial, con evidencias arqueológicas representadas en abundante y variado material cerámico y en baja proporción material lítico, asociados a conchas y restos óseos producto del consumo de moluscos y de pequeñas especies de animales (Martinez Garcia, 2008). La investigación mencionada junto al acervo bibliográfico consultado da cuenta de la presencia de sociedades prehispánicas en el área de estudio y brinda información relevante sobre las condiciones de vida de los antiguos habitantes de la región.

Dado que el objetivo principal del proyecto era definir el potencial arqueológico del área y con la metodología propuesta no era posible estimar el tamaño y características de los yacimientos, se formula el Plan de Manejo Arqueológico para el área de ampliación del patio de acopio. Teniendo en cuenta los resultados de la prospección arqueológica, en este plan se incluye una prospección intensiva con el fin de definir las áreas a ser rescatadas, el rescate arqueológico de dichas áreas, un monitoreo durante las obras en todo el sector y talleres al personal de obra.

Ilustración 2-1 Localización de la ampliación del patio de acopio.



Fuente: ACON. 2010

Tabla 2-1. Coordenadas área de estudio

Área Propuesta			
Punto	Coordenadas		Área Total
	Estes	Nortes	
1	983184,542	1712869,532	8,638 ha
2	983289,909	1712793,09	
3	982900,243	1712255,974	
4	982794,876	1712332,416	

El área de influencia directa del puerto se encuentra entre la depresión que hace parte de la Cuenca Deltaica del Río Magdalena. La cual ha sufrido varios cambios de curso del río durante el ascenso del nivel del mar durante los periodos glaciares. En la transgresión marítima más reciente asociada a la última deglaciación se dio paso a la formación de un cinturón de islas pequeñas que luego formaron el cordón de Salamanca y una incipiente Ciénaga de Santa Marta. En el Holoceno superior, el río rellenó progresivamente la depresión. En la actualidad el crecimiento del delta se encuentra limitado por la presencia de una plataforma continental estrecha, con un cañón submarino y por la acción de transporte – depósito del oleaje.

Ilustración 2-2 Descripción geomorfológica



Fuente: Consultores ACON 2012

A continuación se encuentra una descripción geomorfológica de la textura de los depósitos que conforman las diferentes unidades de paisaje y subpaisaje presentes en el área de interés, el área específica a prospectar se encuentra ubicada en el campo de cordones litorales.

Tabla 2-2 Descripción geomorfológica de las unidades de paisaje y subpaisaje

PAISAJE	TIPO DE RELIEVE	CARACTERÍSTICAS
Planicie	Llanura aluvial	La llanura aluvial se define como una superficie llana horizontal o en algunos casos ligeramente inclinada por efecto de disección fluvial. La amplitud de la llanura está impuesta por el alejamiento de las vertientes rocosas (Villota, 1991). En el área de estudio se encuentra una llanura que limitada hacia el occidente por el campo de cordones litorales (2) y por el sector oriental con terrazas fluvio-marítimas escalonadas (5). Este plano aluvial, en los lugares donde se hicieron observaciones, está compuesto por materiales limo-arenosos que en algunos sectores de topografía baja varía a sedimentos eminentemente lodosos. La llanura de edad subactual a actual se somete a inundaciones periódicas u ocasionales derivadas del comportamiento principalmente del río Toribio, el cual irrumpe por el centro del área.
	Campo de cordones litorales	Corresponde acumulaciones de arena en forma de crestas, las cuales se presentan en una dirección paralela a subparalela a la playa actual (Villota, 1991). Cada cresta se combina con suaves depresiones longitudinales que hacen frente a la misma. Estas crestas representan antiguas playas que se han acrecionado allí. El campo de cordones litorales se presenta bordeando la llanura aluvial y se extiende por toda la línea de costa del proyecto. Las crestas o cordones se presentan paralelos a la costa, sin embargo, hacia la zona norte las crestas parecen tener localmente cierto grado de sinuosidad probablemente debido a la influencia de la dinámica antigua del delta del río Toribio. Las crestas y valles están cubiertas con una vegetación rala muy típica lo que paisajísticamente lo que la diferencia de la superficie de la

PAISAJE	TIPO DE RELIEVE	CARACTERÍSTICAS
		llanura aluvial que la antecede.
	Playa actual	Se define como una franja de material arenoso que se extiende desde la línea de baja marea hasta el inicio de la unidad denominada campo de cordones litorales, para el sector comprendido desde el Puerto hasta el extremo sur de la zona de estudio. El estudio detallado de las playas es presentado, más adelante, en aparte de Geomorfología de costas.
	Diques y vegas	Hace referencia a bordes naturales al canal fluvial; también, se denomina albardón natural y se extiende hasta la parte más alta del plano inundable y se localizan a lado y lado de la corriente. Esta unidad está íntimamente relacionada con la actividad fluvial actual del Río Córdoba. La unidad está conformada por una serie de terrazas que rodean el cauce. Estas terrazas de composición limo- arenosa ocurren, la inferior, a 1 metro por encima del nivel de agua, en el momento de la observación; el segundo nivel de terraza, ocurre a 2.5 metros, y la última, la más alta, se presenta con una altura de 3 metros. Estas terrazas aparecen en el costado sur del río, mientras que están ausentes en el borde norte. Los depósitos aterrazados a lo largo de los ríos antes mencionados aparecen alternando con playones inundables (vegas) y que aparecen conformados principalmente por material arenoso. Generalmente estos depósitos aparecen en trayectos meandriformes y rectilíneos donde el río desplaya.
	Terraza inferior	Las terrazas son remanentes de anteriores niveles de sedimentación, en los cuales se ha incisado la corriente como consecuencia de rejuvenecimientos del paisaje. Cada nivel de terraza está separado de otros por escarpes verticales a subverticales en los que afloran las capas de sedimentación (Villota, 1991).
	Terraza intermedia	En zona de estudio ocupan el nivel inmediatamente superior a la llanura aluvial aparece un depósito tabular de origen aluvial de gran extensión conformado por sedimento de texturas variables que incluye arenas, lodos y material de grava. El tope es relativamente plano y los límites aparecen fuertemente inclinados a verticales.
	Terraza alta	
	Plataforma de abrasión levantada inferior	Son superficies relativamente planas, formadas a partir de la acción marítima durante el Cuaternario. Reflejan la instauración de un periodo de relativa estabilidad del nivel marino. Por lo general durante un periodo interglacial, las plataformas han sufrido levantamiento.
	Plataforma de abrasión levantada superior derrubio	Se pueden reconocer en el área varios niveles de plataforma La primera denominada baja tiene lugar hacia la región litoral actual y a medida que se retira de la línea costera se pueden reconocer otros niveles con alturas alrededor de 25, 50 y 75 m. Aunque esto induce una geometría escalonada, se advierte en campo, un relieve de suave pendiente en dirección hacia la costa. La plataforma de abrasión inferior termina a una altura de aproximadamente 6 metros por encima del nivel del mar. Hacia la región continental, la plataforma más elevada está en contacto con la pendiente de la unidad de montañas y colinas. La distribución espacial de estas plataformas evidencia el levantamiento del terreno de la Sierra Nevada de Santa Marta.
	Abanicos aluviales	Cono o abanico aluvial es una geoforma de origen fluvial que se caracteriza por tener en planta una forma cónica de abanico. Esta

PAISAJE	TIPO DE RELIEVE	CARACTERÍSTICAS
		geoforma se genera cuando los valles de cursos torrenciales alcanzan áreas donde la pendiente longitudinal del cauce disminuye y el cuerpo de agua migra de torrencial a meandriforme. En campo los sectores distales del abanico muestran una granulometría gruesa con clastos angulosos, entremezclados con un fracción reducida de bloques de rocas con bordes semiredondeados provenientes de las rocas intrusivas de la SNSM. Hacia la parte proximal del abanico se pueden observar acumulación de material constituido por bloques más grandes y angulosos
Zona montañosa denudacional	Colinas y montañas	Esta unidad se localiza hacia la región oriental del área de estudio y está conformada por las rocas que conforman las estibaciones la SNSM. Estas rocas cristalinas de origen ígneo y metamórfico conforman crestas denudacionales de laderas empinadas que son la fuente de material de los detritos que conforman los diferentes depósitos aluviales que transportan detritos hacia el nivel de la planicie litoral donde la acción de las olas distribuye los clastos.

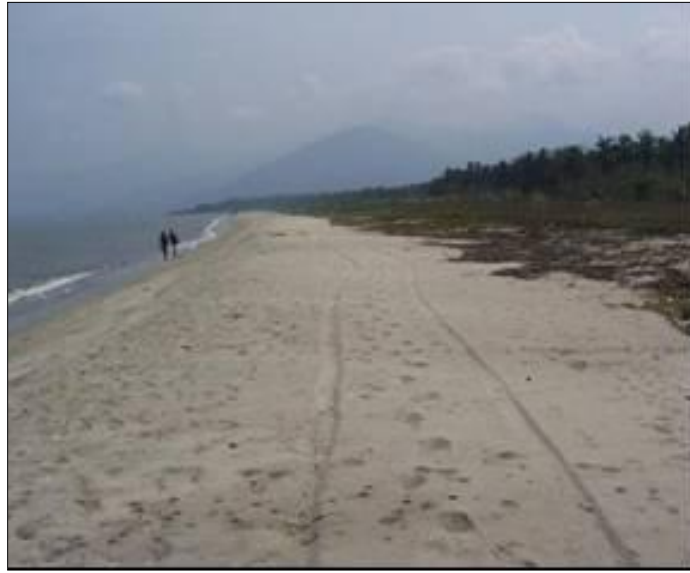
Fuente: Villota 1991- Adaptado por Consultores ACON 2012. Morfología de fondos

Morfología de línea de costa

Como se analiza en detalle más adelante, la morfología es producto de las condiciones climáticas prevalecientes las cuales ejercen la dinámica necesaria sobre el mar para modificar el litoral dentro de los llamados procesos costeros. El oleaje generado por el viento es principal actor en la deriva litoral que arrastra los sedimentos y los localiza dependiendo de su fuerza, la dirección de la corriente de deriva y las formas geológicas o antropogénicas que encuentra en su recorrido.

Playas marítimas formadas especialmente por los sistemas fluvio-marinos de tipo deltaico de los ríos Córdoba y Toribio hacen parte de los depósitos aluviales y llanuras aluviales de origen terrígeno. En el sector de Punta Brava se manifiesta una leve erosión, identificada en el atlas geomorfológico, que reduce la playa.

Fotografía 2-1 Punta brava



Fuente: Consultores ACON 2010

3 JUSTIFICACIÓN Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El programa de arqueología preventiva, nace con el objetivo de brindar el adecuado manejo al patrimonio arqueológico colombiano, que a través de la formulación y aplicación de planes de manejo arqueológico busca proteger y mitigar los impactos negativos que la ejecución de las obras a construir pueda ocasionar a las evidencias culturales que se encuentran dentro del área de influencia de las zonas a intervenir.

Conscientes que la Arqueología preventiva no se debe limitar a un estudio técnico y por el contrario debe ser una investigación científica cuyo objetivo es identificar, caracterizar contextos arqueológicos, y contribuir a complementar el mapa arqueológico nacional a través de la identificación de sitios arqueológicos ubicados en el área objeto de estudio, este proyecto se orientó a la identificación de sitios arqueológicos permitiendo así establecer una relación con otras investigaciones realizadas anteriormente, de acuerdo a las secuencias culturales definidas para el litoral caribeño y así realizar un aporte al conocimiento del desarrollo de las comunidades prehispánicas y coloniales, a partir del material cultural recuperado en el área de estudio. Lo anterior teniendo en cuenta que el área de la Ciénaga Grande de Santa Marta fue de gran importancia como sitio de ocupaciones prehispánicas y coloniales dadas las dinámicas que dan cuenta mediante evidencias arqueológicas, etnohistóricas y etnográficas de los múltiples procesos sociales ocurridos en la región de la Costa Caribe.

4 ANTECEDENTES

producción alfarera y la dependencia creciente del cultivo de plantas. El formativo se divide en Temprano, Medio y Tardío, así: los primeros sitios con evidencias de cerámica del Formativo Temprano corresponde a cambios en la sociedad asociados a la aparición de nuevas tecnologías, como la cerámica y la intensificación de la agricultura, igualmente se asocia con el surgimiento de las primeras aldeas en habitas ribereños. El Formativo Medio se asocia a la agricultura intensiva de tubérculos (yuca), y por consiguiente, el aumento de la población; el Formativo Tardío a la adopción del cultivo intensivo del maíz, y por consiguiente, el desarrollo de cacicazgos (Reichel-Dolmatoff, 1997).

Los planteamientos de Reichel- Dolmatoff han sido evaluados por autores como Oyuela-Caicedo (2002), Langebaek & Dever (2000), Ardila (1996) y Ramos & all (2008), quienes han introducido aportes importantes sobre el origen de la agricultura en el Caribe y han ampliado el marco cronológico en relación con la adopción de la alfarería, desde los análisis de la tecnología, la función de la cerámica del Formativo Temprano, el análisis de restos de plantas y los análisis de la relación entre patrones de asentamiento, tecnología cerámica con la agricultura Martínez Garcia (2008), Langebaek & Dever (2000) y Oyuela-Caicedo, (2002), han orientado sus estudios a buscar cambios demográficos y de los patrones de asentamiento para los periodos identificados en la costa Caribe.

En la Costa Atlántica se han identificado yacimientos que fueron nombrados como concheros, que corresponden a depósitos de desechos algunas veces aprovechados como pisos de ocupación para el establecimiento de las viviendas. Los grupos humanos que acumularon estos desechos subsistían a partir de cultivos hortícolas combinados con la pesca y la recolección de moluscos.

En el sitio Rotinet, Angulo Valdés (1981) reporta la existencia de dos concheros mezclados con abundantes fragmentos de cerámica, artefactos líticos y restos óseos de aves, peces y mamíferos (venados y caimanes), entre otros. Cada conchero parece haber sido parte de la basura acumulada por habitantes de una sola casa. El autor a partir de su investigación propone que los concheros no pueden ser la única base para definir un periodo de desarrollo cultural ya que la estrecha dependencia con los recursos marinos como medio de subsistencia abarcan un largo período de la historia de los grupos prehispánicos.

Angulo Valdés sugiere que los primeros habitantes, pudieron llegar desde las tierras planas que se extiende desde el piedemonte occidental de la Sierra Nevada de Santa Martha hasta la orilla oriental del Ciénaga Grande de Santa Martha y el mar, ocupando el área de la Isla de Salamanca implementando la agricultura como medio de subsistencia.

En la Isla Salamanca, se evidencian ocupaciones en los concheros de Palmira (527 años d. C) y Tasajeras (977 años d. C.); en la región meridional y centro oriental de la Ciénaga Grande de Santa Marta, donde el primer asentamiento humano –Mina de Oro fue fechado en el año 487 d. C., y Loma de López, sobre la margen izquierda del caño San Joaquín, cuya formación

como conchero se inició hacia comienzos del siglo XI d. C. por último el conchero de la isla Cecilio, en el complejo lacustre de Pajara cronológicamente fue ubicado para el siglo XI d. C.

En cuanto a la periodización las más destacadas son las propuestas por Oyuela (1986) y Langebaek (1987). Oyuela propone tres periodos Tairona temprano costero, Tairona medio costero y Tairona tardío costero, identificando 5 tipos de cerámica: roja, negra fina, carmelita burda, carmelita fina y rojo sobre crema.

Langebaek a partir del trabajo realizado en la Hacienda Papare en la que identifica varios sitios ubicados sobre antiguas terrazas aluviales y al lado de la desembocadura del río, propone la presencia de tres tradiciones alfareras superpuestas en el tiempo: Malambo, Nenguanje y Tairona (Langebaek, 1987).

La tradición Malambo se caracteriza por “decoraciones modeladas e incisiones anchas con vasijas naviformes tetrápodos con asas verticales y/o apéndices en forma de animal con la cronología más antigua de 1120 a.C.” Se denominó así por la similitud en algunos rasgos con la cerámica descrita por Angulo Valdés para el sitio de Malambo, en el departamento del Atlántico y a su vez relacionada con la tradición Malamboide reportada al norte de Colombia y occidente de Venezuela, temporalmente ubicada entre el primer milenio antes de Cristo e inicios de nuestra era.

El periodo Nenguanje se caracteriza por una cerámica incisa y otra con pintura positiva, posee una cronología entre los siglos III y X d.C. El inicio de este periodo podría coincidir con los últimos desarrollos de la tradición Malamboide. En las excavaciones de Papare no fue hallada cerámica transicional entre las dos alfarerías, ni indicios de continuidades significativas en pautas de asentamiento o medios de subsistencia. Para Langebaek es posible que ambas tradiciones coexistieran en una amplia porción del litoral de los departamentos del Atlántico y Magdalena. Así pareciera confirmarlo la presencia de cerámica Nenguanje en varios sitios del litoral como Pueblito, Gaira, Santa Marta, Pueblo Bernardo, el bajo Buritaca, la ensenada de Cinto, Mamatoco, la ensenada de Nenguanje y Papare (Langebaek, 1987). Al parecer y de acuerdo a las excavaciones realizadas en Papare se sigue que los indígenas durante el periodo Nenguanje se sustentaban del consumo de maíz, carne de venado y en menor grado de la recolección de moluscos; esta baja ingesta de moluscos significaría que el poblamiento no estaría orientado a la explotación de recursos marinos, percepción sustentada por la reducida densidad de material cerámico Nenguanje en los sitios cercanos a la playa.

El tercer periodo En Papare corresponde a los amplios desarrollos denominados Taironas de acuerdo con una fecha de 970 ± 80 d. C. asociada a cerámica de tres tipos 1) la negra en la cual predominan las formas de copas, vasijas globulares de base alta y cuello alto, ocarinas, silbatos, vasijas en miniatura, botellones y ofrendatarios con tapa. Predomina como motivo de decoración el ave en vuelo y el murciélago. 2) La roja que lo conforman vasijas globulares o semiglobulares grandes, con borde doblado hacia afuera; vasijas antropomorfas o zoomorfas,

copas con fondo decorado con impresiones circulares. 3) La cerámica crema llamada por Reichel-Dolmatoff Gaira, al parecer esta cerámica no fue producida localmente, quizás se ubica en la Serranía de la Secreta y las cuencas de los ríos Frío y La Aguja.

La cerámica Tairona resulta común tanto en los sitios cercanos a la playa como en los del interior, aunque en ningún caso se asocia a rastros de arquitectura lítica, como es común en diversos sitios de la Sierra y alrededores.

Al analizar los antecedentes arqueológicos del área podemos darnos cuenta que las principales problemáticas tratadas en los estudios regionales son la periodización y la definición de áreas culturales. En 1986, se logró un primer acercamiento a estas problemáticas por parte de Reichel-Dolmatoff, a partir del uso de características formales de los fragmentos cerámicos como base para evidenciar cambios tecnológicos, sociales o políticos de dichas sociedades. Sin embargo el inconveniente está en que los análisis cerámicos han llevado a muchos autores a incluir nuevos tipos cerámicos que han ocasionado en algunas ocasiones confusiones ya que en medio de tanta variedad, algunos tipos resultan con características similares. Sin embargo, a pesar de estas falencias, algunas de las descripciones cerámicas han ayudado a conformar las bases para alimentar la discusión sobre las relaciones existentes entre sociedades costeras colombianas y ecuatorianas (Reichel-Dolmatoff, 1991).

4.2 Antecedentes arqueológicos Proyecto Río Córdoba

Para el área terrestre la Sociedad Portuaria Río Córdoba formuló como parte del estudio complementario del proyecto ramal férreo, se cuenta con un plan de manejo arqueológico, basado en la prospección realizada sobre las 35 hectáreas del proyecto por parte de la corporación GAIA, quienes identificaron una terraza de origen aluvial, con evidencias arqueológicas representadas en abundante y variado material cerámico y en baja proporción material lítico, asociados a conchas y restos óseos producto del consumo de moluscos y de pequeñas especies de animales (Martínez García, 2008). Esta prospección se realizó bajo la licencia del ICANH 964 del 2008; se propone realizar una excavación en área en el sector San Lorenzo del puerto, seleccionando una parcela de unos 30 m² en el cuadrante 6 A en donde se realizó el corte de control II. Otra, en el vivero de unos 10 m² en el sector del corte de control VI.

Los resultados de la prospección dan cuenta de dos momentos de ocupación, las primeras relacionadas con la tradición malambo, identificado en el corte de control II y IV, los autores siguen que si hubo un abandono y recuperación de la terraza, fue breve el lapso de tiempo entre los dos momentos. La cronología definida muestra un proceso de ocupación y permanencia durante unos 600 años.

A manera de conclusión esta investigación indica que “Las evidencias recuperadas muestran que desde los primeros momentos los habitantes hicieron uso de los recursos acuáticos y la

reducida muestra de budares en el material excavado no señala un consumo frecuente de yuca, ni se encontraron instrumentos asociados a su cultivo, aunque esta conclusión no es definitiva, dada la limitada representatividad de las excavaciones en un área tan amplia” (Martínez García, 2008) Se observó una mayor variabilidad de formas y pastas en la cerámica; una alta densidad de conchas muestra la recolección de moluscos como base importante de su alimentación, aumenta la presencia de restos óseos de pequeñas especies terrestres y acuáticas lo que podría implicar que también hacían parte de su alimentación.

Los autores plantean una ocupación permanente de la terraza muy posiblemente hasta el siglo XVI; en la que los grupos humanos que habitaron el área tenían una estrategia de subsistencia basada en el uso alternativo de variados recursos, conclusión dada por la muestra de instrumental asociado al consumo del maíz, y muy seguramente a otros productos vegetales.

La ejecución del Plan de manejo la realizó el Grupo de Investigación en Arqueología, Etnografía e Historia, de la Facultad de Humanidades, Programa de Antropología, Universidad del Magdalena, bajo la licencia 1170 a nombre de Wilhelm Londoño; quienes realizaron las excavaciones propuestas en el plan de manejo y realizaron el monitoreo durante el desarrollo del proyecto. Los resultados tanto de la prospección como de las excavaciones y el monitoreo fueron divulgados a través de charlas y exposiciones abiertas a la comunidad.

En los cortes 1 y 2 se evidenció que en la desembocadura del río Córdoba se desarrollaron actividades antrópicas que se asocian al desecho de fragmentos cerámicos y a la acumulación de conchas de diversos moluscos.

Los autores infieren una ocupación permanente de grupos humanos que no dependieron de cultivos intensivos para su sedentarización. “Estos habitantes del litoral corresponderían a las sociedades descritas a inicios de la colonia que habitaban según la denominación de la época “la provincia de Betoma” (cf. Reichel 1951)” (Grupo de Investigación en Arqueología, 2009)

5 OBJETIVOS

Esta propuesta se realizó con la intención de formular el plan de manejo arqueológico que incluye la realización de una prospección en el área no intervenida anteriormente por la corporación GAIA y así delimitar la zona con alto potencial arqueológico.

5.1 Objetivos Específicos

- Formular el plan de manejo arqueológico

- Identificar, catalogar, caracterizar e inventariar los yacimientos arqueológicos existentes en el área a intervenir por las obras y que no fueron identificados en la prospección realizada por GAIA (2009).
- Evaluar las diferencias y/o similitudes presentes en los sitios arqueológicos identificados, en relación a las unidades de paisaje presentes en el área objeto de estudio.
- Establecer si por medio de la evidencia cultural a encontrar se pueden identificar cambios en la cronológica definida para la región.
- Recuperar, preservar y valorizar el patrimonio arqueológico e histórico-cultural que se encuentre en la zona objeto de estudio.
- Contribuir con la información geo-referencial al mapa arqueológico del país, a través de la localización de sitios localizados durante el monitoreo.

6 METODOLOGÍA

Como se mencionó anteriormente, para definir el Plan de Manejo Arqueológico del área donde se ampliará el patio de acopio se tomó como referencia los resultados del Estudio Complementario del Proyecto Ramal Férreo, para Sociedad Portuaria Río Córdoba. Este plan de manejo se formuló a partir de la prospección realizada sobre las 35 hectáreas del proyecto por parte de la corporación GAIA (Ilustración 6-1), como resultado de esta prospección se identificó un área arqueológica y un área de mayor concentración de material arqueológico (Ilustración 6-2). Sin embargo existe un área que no fue prospectada debido al grado de intervención antrópica en el área (Ilustración 6-3).

Ilustración 6-1 Área prospectada por la Corporación GAIA



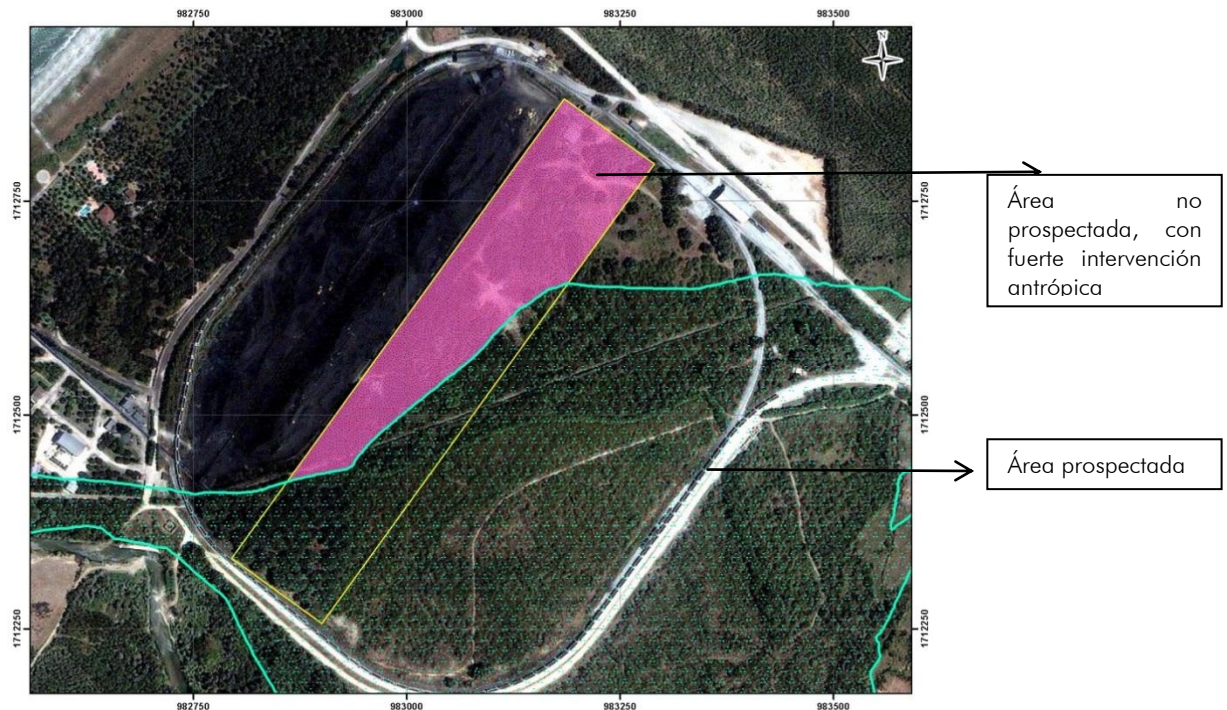
Fuente: Información base GAIA 2009, adaptada por ACON 2011

Ilustración 6-2 Zona Arqueológica



Fuente: Información base GAIA 2009, adaptada por ACON 2011

Ilustración 6-3 Áreas con intervención



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Con el objetivo de identificar el potencial arqueológico del área y de caracterizar la estratigrafía de este sitio correlacionado con los hallazgos arqueológicos se realizó una prospección que consistió en la apertura de pozos de sondeo cada 25m cuya profundidad osciló entre los 40 y 65 cm de acuerdo a las características del suelo en 6.527 ha. Cada sondeo realizado fue registrado en fichas previamente establecidas, se tomaron fotografías para dar cuenta de la estratigrafía predominante en el área de estudio y por último se georeferenciaron y describieron cada uno de ellos. Los materiales recuperados (cerámica, líticos, carbón, huesos, macrorrestos, etc.) se registraron siguiendo un consecutivo de numeración de acuerdo a los pozos de los cuales fueron extraídos, asimismo, se procedió a asignar un consecutivo y a rotular de acuerdo al número de prueba y nivel del depósito, posteriormente se procedió a su embalaje.

7 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE CAMPO

Durante el desarrollo de la prospección arqueológica en la zona de ampliación del patio de acopio correspondiente a la Sociedad Portuaria Río Córdoba, se logró determinar la presencia de dos áreas de interés arqueológico y una zona con intervenciones producto de actividades antrópicas modernas. Teniendo en cuenta este panorama, los resultados expuestos a continuación se presentaran en tres secciones: a) Corresponde a la descripción detallada de la zona oriental donde se localiza el área de mayor intervención, b) Corresponde al área de

interés arqueológico 001 ubicada en la zona central del patio de acopio y c) Corresponde al área de interés arqueológico 002 localizada en el extremo occidental de la zona prospectada (Ilustración 7-1). Esta división arbitraria del área prospectada se realiza con el objetivo de presentar la información de forma coherente y organizada siguiendo los resultados obtenidos durante el desarrollo de las labores adelantadas en la fase de campo; por último se expondrá la estratigrafía de la zona.

Ilustración 7-1 Localización de las tres zonas en las que se dividió el área prospectada, según los resultados obtenidos.



7.1 Zona Oriental Patio de Ampliación.

Esta zona, corresponde a 2 ha aproximadamente de las 6.527 ha del presente estudio. Limita al Oriente con la vía férrea empleada para el transporte hacia el patio de acopio de carbón, al Norte, por un jarillón que divide el área de estudio con el actual patio de acopio, al Occidente, limita con la zona de interés arqueológico 001 y al Sur, por una zona arbolada intervenida por accesos viales.

Durante los trabajos adelantados a lo largo de esta zona, se logró determinar la presencia de fuertes alteraciones modernas, como es el caso de la construcción de un Taller de Maquinaria

sobre el costado Nor-oriental (Fotografía 7-1), la adecuación de vías de acceso hacia la zona del reservorio y en dirección sur, las cuales presentan rellenos de piedra que dificultaron la apertura de sondeos sobre estos corredores (Fotografía 7-2). De igual forma, se evidencia la presencia de un jarillón que recorre toda el área objeto del presente estudio en dirección Oriente-Occidente (Fotografía 7-3). Este se encuentra localizado sobre el costado Norte de la vía de acceso hacia el reservorio y el taller, generando de esta forma la reducción del área total de estudio, dado que sobre dicho terreno solo se realizaron tareas de revisión superficial y no se logró determinar la presencia de evidencias arqueológicas. Igualmente, se evidencian zonas desmontadas y acumulación de tierra con escombros en superficie (Fotografía 7-4), dichas acumulaciones y zonas desmontadas fueron revisadas, donde no se identificaron evidencias arqueológicas. Por otro lado, en el costado oriental de esta zona, se evidencian alteraciones producto de la construcción de la vía férrea (Fotografía 7-5) y zanjas para el desagüe, en estos sectores se logra observar la presencia de excavaciones y construcción de obras en concreto (Fotografía 7-6) generando de esta forma impactos significativos en la configuración de los suelos.

Fotografía 7-1 Panorámica del taller de maquinaria localizado en el costado Nor-Oriental de la zona Oriental, Vista hacia el Occidente.



Fuente: Equipo ACON 2013

Fotografía 7-2 Panorámica de las vías de acceso hacia el taller desde el occidente.



Fuente: Equipo ACON 2013

Fotografía 7-3 Panorámica del Jarillon que divide la zona de estudio con el patio de acopio actual (línea roja).



Fuente: Equipo ACON 2013

Fotografía 7-4 Zona desmontada y con acumulación de tierra removida al fondo (flecha roja), zonas revisadas y sondeadas.



Fuente: Equipo ACON 2013

Por último, es importante anotar que todo este sector en años anteriores fue adecuado y empleado para la siembra de árboles de mango (Fotografía 7-7), lo que generó impactos de importancia en la configuración del paisaje, dado que, se realizaron obras que implican la remoción de la capa vegetal, excavación de zanjas (Fotografía 7-8), nivelación del terreno y apertura de sondeos para la siembra de árboles, por tal razón, se puede indicar que en este sector se han presentado durante las últimas décadas fuertes intervenciones que pudieron o no impactar sobre el patrimonio arqueológico.

Fotografía 7-5 Panorámica de la vía férrea, costado oriental de la zona oriental.



Fuente: Equipo ACON 2013

Fotografía 7-6 Detalle de alcantarilla en el costado oriental.



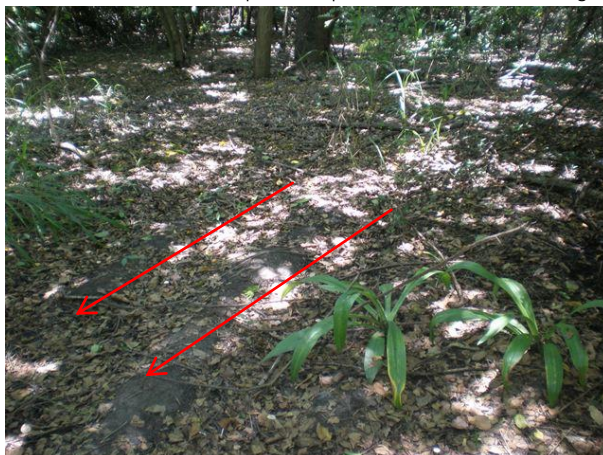
Fuente: Equipo ACON 2013

Fotografía 7-7 Panorámica árboles de mango sembrados en hileras (10 metros entre cada uno).



Fuente: Equipo ACON 2013

Fotografía 7-8 Detalle de canales empleados para los cultivos de mango (Flecha Roja).



Fuente: Equipo ACON 2013

Dichas alteraciones se evidenciaron durante la apertura de 23 sondeos (Tabla 2-1) distribuidos aproximadamente a 25 metros de distancia (Ilustración 7-2, Fotografía 7-9Fotografía 7-10Fotografía 7-11Fotografía 7-12Fotografía 7-13Fotografía 7-14), donde se observó la presencia de bolsas de basuras, botellas y escombros producto de las construcciones localizadas en los alrededores. En ninguno de los sondeos excavados y revisados se obtuvo evidencias de material arqueológico.

Tabla 7-1 Relación de sondeos realizados en la Zona Oriental.

Numero de sondeo.	Profundidad	Resultado	Coordenadas	
			Este	Norte
01	50 cm	Negativo	74.230485	11.041141
02	50 cm	Negativo	74.23067	11.041298
03	50 cm	Negativo	74.230914	11.041361
04	40 cm	Negativo	74.231032	11.041143
05	30 cm	Negativo	74.231447	11.041301
06	50 cm	Negativo	74.230792	11.041055
07	60 cm	Negativo	74.230569	11.040958
08	50 cm	Negativo	74.2307	11.040749
09	60 cm	Negativo	74.230896	11.040832
10	60 cm	Negativo	74.231126	11.040881
11	60 cm	Negativo	74.231327	11.041022
12	60 cm	Negativo	74.231699	11.041091
13	60 cm	Negativo	74.23151	11.04092
14	50 cm	Negativo	74.231353	11.04074
15	50 cm	Negativo	74.231105	11.040632
16	50 cm	Negativo	74.230874	11.040568

Fuente: Equipo ACON 2013

Ilustración 7-2 Distribución de los 23 sondeos realizados en este sector (puntos verdes).



Fuente: Equipo ACON 2013

Fotografía 7-9 Detalle del sondeo, donde se observan raíces gruesas de los árboles de mango.



Fuente: Equipo ACON 2013

Fotografía 7-10 Detalle del sondeo 10, sector oriental de la zona de estudio.



Fuente: Equipo ACON 2013

Fotografía 7-11 Detalle del sondeo 16, sector oriental de la zona de estudio.



Fuente: Equipo ACON 2013

Fotografía 7-12 Detalle del sondeo 23, sector oriental de la zona de estudio.



Fuente: Equipo ACON 2013

Consecuentemente a las actividades de apertura de sondeos, se realizó la revisión superficial de aquellas zonas donde se lograron identificar áreas despejadas o que presentaran facilidades en la remoción de la hojarasca presente en el suelo. Esto con el fin de identificar la presencia o ausencia de material arqueológico y de esta forma lograr una mejor caracterización del potencial arqueológico de este sector. Sin embargo, en algunos sectores se evidencia la presencia de montículos de escombros en superficie y de acumulación de madera (Fotografía 7-13 y Fotografía 7-14), intervenciones que dificultaron la apertura de sondeos y las revisiones en superficie.

Fotografía 7-13 Detalle de escombros en superficie.



Fuente: Equipo ACON 2013

Fotografía 7-14 Detalle de acumulación de madera.



Fuente: Equipo ACON 2013

7.2 Zona central (Sitio SPRC 001).

Esta zona corresponde a 1.8 ha aproximadamente de las 6,527 ha del presente estudio, y hace referencia al Sitio SPRC 001. Limita al Oriente con la Zona Oriental, al Norte por un jarillón que divide el área de estudio con el actual patio de acopio, al Occidente limita con la zona de interés arqueológico 002 y al Sur, por una zona arbolada correspondiente a la hacienda la Eulalia, terreno que fue prospectado en estudios anteriores (Gagia 2009) (Ilustración 7-3).

Ilustración 7-3 Localización de los sondeos (puntos verdes), el área del sitio arqueológico SPRC 001 (demarcada en verde) y los puntos de referencia de las recolecciones superficiales (RS con estrella).



Fuente: Equipo ACON 2013

Este sector se compone de dos áreas arboladas, las cuales presentan intervenciones producto de la acumulación de escombros (Fotografía 7-15) y montículos de tierra removida (Fotografía 7-15, Fotografía 7-16, Fotografía 7-17) de un terreno empleado con anterioridad como patio de chatarra. En estas dos áreas se evidencia una vegetación espesa con arbustos y árboles de gran tamaño (Fotografía 7-18). Al igual que en la zona Oriental, este sector fue empleado anteriormente como zona de cultivo para árboles de mango, generando de esta forma, impactos de importancia en la conformación actual del paisaje y el suelo.

Fotografía 7-15 Detalle de escombros expuestos en superficie costado oriental del patio de chatarra.



Fuente: Equipo ACON 2013

Fotografía 7-16 Detalle de los montículos de tierra removida en el costado oriental del patio de chatarra.



Fuente: Equipo ACON 2013

Fotografía 7-17 Detalle de montículo de tierra removida costado occidental patio de chatarra.



Fuente: Equipo ACON 2013

Fotografía 7-18 Detalle de la vegetación presente en la zona donde se realizó el sondeo 24.



Fuente: Equipo ACON 2013

Como parte de las labores desarrolladas en este sector, se realizó la apertura de 7 pruebas de pala (Tabla 7-2, Fotografía 7-19, Fotografía 7-20, Fotografía 7-21 y Fotografía 7-22) en los sectores aledaños a la zona desmontada y empelada como patio de chatarra, en dichas pruebas no fue posible el hallazgo de evidencias arqueológicas. Sin embargo, durante las tareas de revisión de superficie sobre los montículos de chatarra y tierra extraída del patio, los cuales se encuentra acumulada en diversas áreas de la zona, se realizó el hallazgo de un lote de cerámica denominado LT 001 (Tabla 3 y Fotografía 7-19, Fotografía 7-20, Fotografía 7-21, Fotografía 7-22), compuesto de 3 fragmentos cerámicos, lo que dio indicios de la presencia de evidencias dispersas por la zona desmontada e intervenida con anterioridad.

Tabla 7-2 Relación de sondeos realizados en la Zona Central (SPRC 001).

Numero de sondeo.	Profundidad	Resultado	Coordenadas	
			Este	Norte
24	50 cm	Negativo	74.231632	11.039885
25	55 cm	Negativo	74.232486	11.040054
26	60 cm	Negativo	74.232387	11.039853
27	50 cm	Negativo	74.232172	11.039153
28	55 cm	Negativo	74.232413	11.039274
29	50 cm	Negativo	74.23257	11.039428
30	50 cm	Negativo	74.232704	11.039596

Fuente: Equipo ACON 2013

Fotografía 7-19 Detalle del sondeo 24, Zona central.



Fuente: Equipo ACON 2013

Fotografía 7-20 Detalle del sondeo 27, Zona central.



Fuente: Equipo ACON 2013

Fotografía 7-21 Detalle del sondeo 28, Zona central.



Fuente: Equipo ACON 2013

Fotografía 7-22 Detalle del sondeo 30, Zona central.



Fuente: Equipo ACON 2013

En la zona desmontada donde se localiza el sitio arqueológico SPRC 001 de 0.4 ha aproximadamente (Fotografía 7-24 y Fotografía 7-25), se realizó una recolección superficial (Fotografía 7-26 y Fotografía 7-27) de 38 fragmentos dispersos, denominada LT 002 (Tabla 7-3). Se puede observar un impacto sobre el sitio, dado que la capa vegetal (aproximadamente 20 cm) fue removida y acumulada en los sectores aledaños, aunque se generó una posible alteración del sitio arqueológico se considera que no está totalmente alterado, ya que los hallazgos en otras áreas cercanas tienen hasta 50cm de profundidad y aún es posible conservar parte del sitio (ANEXO 2: Plano de distribución de sondeos ANEXO 1: PLAN DE MANEJO ARQUEOLOGICO).

Fotografía 7-23 Montículo de tierra removida proveniente de la zona desmontada denominada patio de chatarra donde se recuperaron tres fragmentos cerámicos.



Fuente: Equipo ACON 2013

Tabla 7-3 Localización Recolecciones Superficiales Zona Central (SCPR 001).

Recolección Superficial	Lugar	Cantidad de fragmentos recuperados	Tipo de material	Coordenadas	
				Este	Norte
RS 001	Acumulación de tierra.	3	Cerámica	74.231683	11.039936
RS 002	Patio de Chatarra	38	Cerámica	74.231872	11.039667

Fuente: Equipo ACON 2013

Fotografía 7-24 Panorámica del patio de chatarra, al fondo se observa montones de tierra y escombros(flecha roja).



Fuente: Equipo ACON 2013

Fotografía 7-25 Panorámica del patio de chatarra, vista hacia el Sur.



Fuente: Equipo ACON 2013

Fotografía 7-26 Detalle de fragmentos en superficie (circulo).



Fuente: Equipo ACON 2013

Fotografía 7-27 Detalle de fragmentos en superficie (circulo).

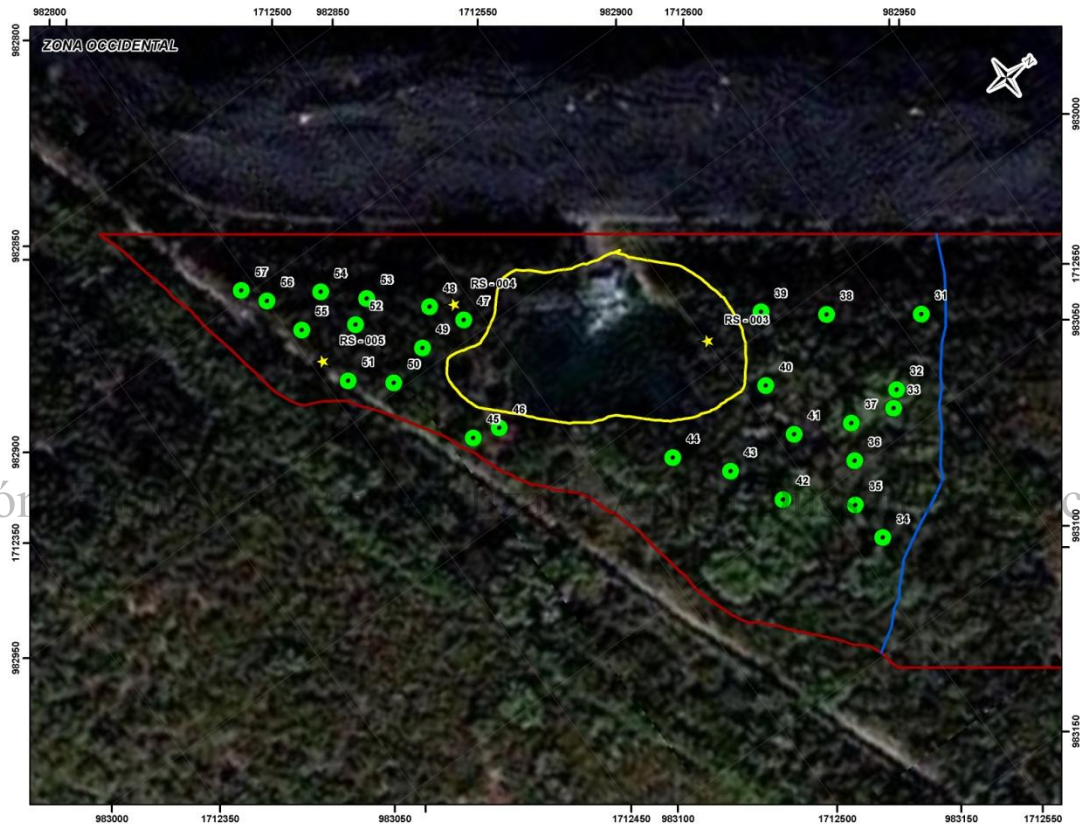


Fuente: Equipo ACON 2013

7.3 Zona Occidental (Sitio SCPR 002).

Esta zona se localiza en el extremo occidental del área prospectada, limita al oriente con el sitio arqueológico 001 (identificado por GAIA), al norte con el jarillón que divide el actual patio de acopio con la zona de estudio, al occidente y al sur, limita con la hacienda La Eulalia, donde en investigaciones anteriores se estableció esta zona con potencial arqueológico (Gaia, 2009). Dicha zona hace referencia en su totalidad al Sitio Arqueológico SPRC 002. (Ilustración 7-4).

Ilustración 7-4 Localización de las recolecciones superficiales RS003, RS004 y RS005 (Zona Occidental, señalados con estrellas).





Fuente: Equipo ACON 2013

Fotografía 7-29 Panorámica del reservorio, vista hacia el costado Sur-Oriental.



Fuente: Equipo ACON 2013

Fotografía 7-30 Zona de tránsito en el costado sur de la zona occidental, en este sector se realizó el RS 005 y el sondeo positivo 51.



Fuente: Equipo ACON 2013

Fotografía 7-31 Camino de tránsito en dirección al reservorio (flecha roja), en este camino se realizó el RS 004.



Fuente: Equipo ACON 2013

Se logró identificar la presencia de material en superficie sobre una capa de suelo removido, por las diversas acciones ejecutadas con el objetivo de adecuar el terreno. Dichas recolecciones superficiales se efectuaron mediante la limpieza de la hojarasca dejando de esta forma expuesto el suelo y las evidencias arqueológicas (Fotografía 7-32 y Fotografía 7-33). Mediante este proceso, se realizaron tres recolecciones superficiales denominadas RS 003, RS 004 y RS 005 (Tabla 7-4) a lo largo de todo este sector. El sector de mayor amplitud donde se recuperaron materiales en superficie corresponde al Reservorio el cual tiene un área aproximada de 0.22 ha.

Fotografía 7-32 Limpieza de la hojarasca en la zona del reservorio, donde se localiza el RS 003.



Fuente: Equipo ACON 2013

Fotografía 7-33 Detalle de evidencias en superficie (círculos azules) después de la limpieza de la hojarasca en el camino hacia el reservorio, zona correspondiente al RS 004.



Fuente: Equipo ACON 2013

Tabla 7-4 Localización Recolecciones Superficiales Zona Occidental (SCPR 002).

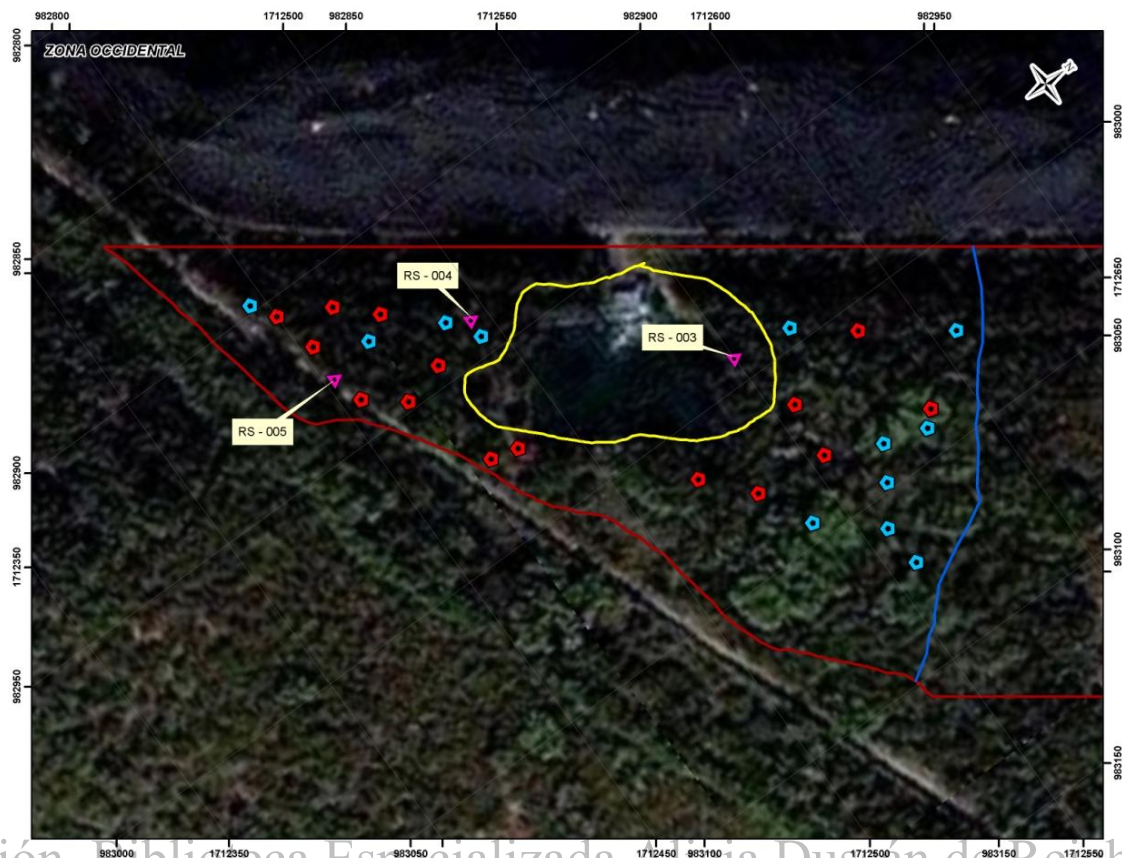
Recolección Superficial	Lugar	Cantidad de fragmentos recuperados	Tipo de material	Coordenadas	
				Este	Norte
RS 003	Reservorio	30	Cerámica	74.233148	11.038988
RS 004	Camino de acceso	2	Cerámica	74.233638	11.038489
RS 005	Camino al sur de la zona Occidental cerca a la malla divisoria	8	Cerámica	74.233724	11.03811

Fuente: Equipo ACON 2013

Consecuentemente con las tareas de prospección elaboradas en este sector, se desarrolló la apertura de 28 sondeos (Ilustración 7-5 y Tabla 7-5) distribuidos inicialmente cada 25 metros. Sin embargo, dado el hallazgo de material en algunas de las pruebas se tomó la decisión de reducir la distancia entre 12 y 20 metros según las evidencias encontradas (Fotografía 7-34, Fotografía 7-35, Fotografía 7-36 y Fotografía 7-37). Siguiendo este parámetro, se obtuvieron 16 sondeos positivos, lo cual corresponde al 62% de los sondeos efectuados, indicando de esta manera probabilidades de localizar evidencias arqueológicas en este sector.

Ilustración 7-5 Distribución de los sondeos positivos (rojos), sondeos negativos (puntos azules), Recolecciones de superficie (triángulos rosados) y el área del reservorio donde se realizó el RS 003 demarcado por la línea amarilla.

FORMULACIÓN DEL PLAN DE MANEJO ARQUEOLÓGICO PARA
EL PROYECTO DE CARGUE DIRECTO SOCIEDAD PORTUARIA
RÍO CÓRDOBA PATIO DE ACOPIO



Fuente: Equipo ACON 2013

Tabla 7-5 Relación de sondeos realizados en la Zona Occidental (SPRC 002).

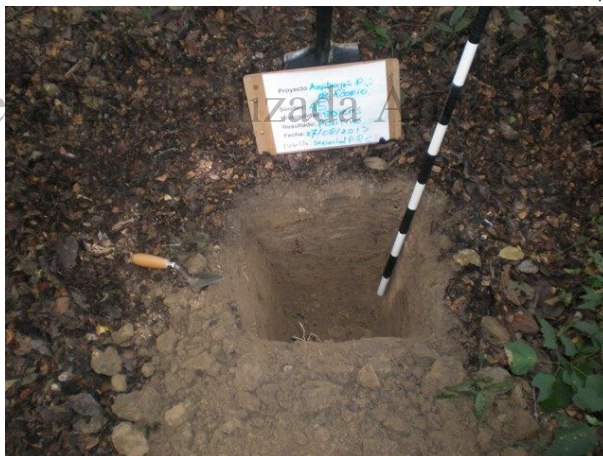
Numero de sondeo.	Profundidad	Resultado	Coordenadas	
			Este	Norte
31	50 cm	Negativo	74.232863	11.039498
32	60 cm	Positivo	74.232735	11.039323
33	50 cm	Negativo	74.232698	11.039287
34	50 cm	Negativo	74.232428	11.039057
35	55 cm	Negativo	74.232545	11.039049
36	60 cm	Negativo	74.232645	11.039118
37	50 cm	Negativo	74.232734	11.03917
38	60 cm	Positivo	74.233015	11.039289
39	50 cm	Negativo	74.233127	11.039149
40	50 cm	Positivo	74.232955	11.039042
41	50 cm	Positivo	74.232801	11.039027
42	50 cm	Negativo	74.232674	11.038898
43	50 cm	Positivo	74.232822	11.038828
44	50 cm	Positivo	74.232945	11.038723

FORMULACIÓN DEL PLAN DE MANEJO ARQUEOLÓGICO PARA
EL PROYECTO DE CARGUE DIRECTO SOCIEDAD PORTUARIA
RÍO CÓRDOBA PATIO DE ACOPIO

Numero de sondeo.	Profundidad	Resultado	Coordenadas	
			Este	Norte
45	50 cm	Positivo	74.233311	11.038316
46	50 cm	Positivo	74.233291	11.038389
47	50 cm	Negativo	74.233589	11.038483
48	50 cm	Negativo	74.233673	11.038429
49	50 cm	Positivo	74.233593	11.038348
50	50 cm	Positivo	74.233562	11.038229
51	50 cm	Positivo	74.23364	11.038132
52	60 cm	Negativo	74.233753	11.038238
53	60 cm	Positivo	74.233793	11.038304
54	60 cm	Positivo	74.233882	11.038213
55	60 cm	Positivo	74.233828	11.038111
56	50 cm	Positivo	74.233949	11.038081
57	50 cm	Negativo	74.234013	11.038041
58	50 cm	Positivo	74.234101	11.037609

Fuente: Equipo ACON 2013

Fotografía 7-34 Detalle del sondeo 45, zona Occidental, sondeo positivo.



Fuente: Equipo ACON 2013

Fotografía 7-35 Detalle del sondeo 49, zona Occidental, sondeo positivo.



Fuente: Equipo ACON 2013

Fotografía 7-36 Detalle del sondeo 53, zona Occidental, sondeo positivo.



Fuente: Equipo ACON 2013

Fotografía 7-37 Detalle del sondeo 56, zona Occidental, sondeo positivo.



Fuente: Equipo ACON 2013

7.4 Estratigrafía general de la zona de estudio

Durante la apertura, observación y análisis de los 58 sondeos realizados en la totalidad del área correspondiente al presente estudio de arqueología preventiva, se logró determinar la presencia de una matriz de suelos homogénea, interrumpida por intervenciones producto de actividades antrópicas desarrolladas a lo largo del tiempo, como la construcción de infraestructura industrial, siembra de árboles, zanjas entre otras. Sin embargo, esto no impide observar que la totalidad del área se puede clasificar de la siguiente forma:

0-10 cm; Textura limo arcilloso de alta compactación y presencia de material orgánico como raíces y lombrices en baja densidad. Este estrato presenta una consistencia de moderada a dura, con plasticidad de media a baja. En un sector de la zona occidental se observaron elementos intrusivos como basuras, botellas y restos de escombros. Tiene una coloración de café clara con algunas intrusiones de arcillas rojizas en baja densidad.

10-30 cm; Textura limo arcillosa con presencia de partículas de arena en baja densidad, presenta una compactación media, baja plasticidad y nula presencia de material orgánico, este tipo de material solo se observó en las zonas de mayor densidad de árboles y arbustos. De igual forma, se evidencian algunas rocas entre los 5 y 8 cm de diámetro. Presenta una coloración de café claro con partículas de arcillas grises y rojas en baja densidad.

30-60 cm; Textura arcillo arenosa con rasgos de limos, presenta un alto grado de compactación, sin embargo, en un sector de la zona occidental del área de estudio, se evidencian sectores con que presentan baja compactación evidenciando de esta forma la presencia de mayores concentraciones de arena. En este estrato no se evidencian rasgos de humedad ni materia orgánica. Presenta un color grisáceo.

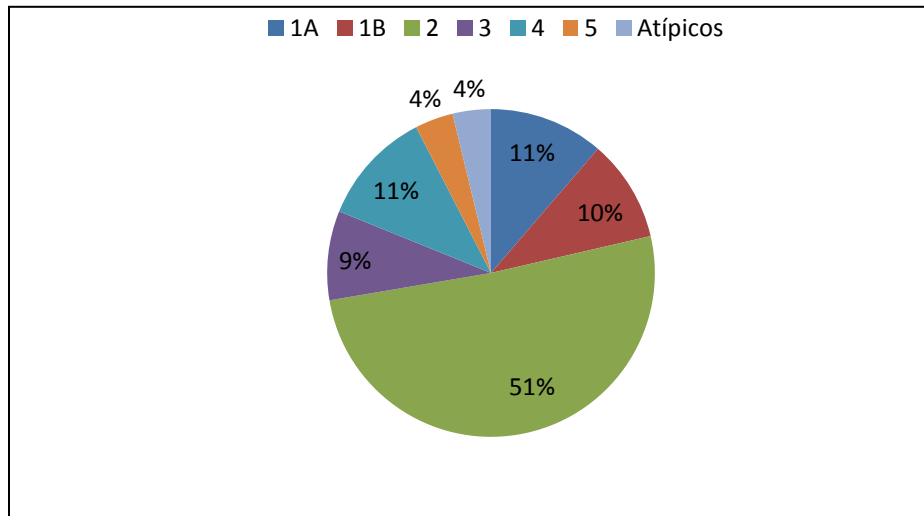
7.5 Resultados de Laboratorio.

Para realizar la clasificación del material cerámico encontrado durante la prospección desarrollada en el área de ampliación del patio de acopio de la Sociedad Portuaria del Río Córdoba, se utilizó la tipología propuesta por la Fundación Gaia para dicho sector, ya que es la más reciente y la más cercana al área estudiada.

Debido a la baja proporción de material diagnóstico obtenido durante la prospección, la clasificación de la cerámica se realizó, principalmente, en base a criterios como, el tipo de desgrasante, el color de la pasta y el tipo de cocción.

De las siete tipologías propuestas por la Fundación Gaia (1A; 1B; 2; 3; 4; 5 y 6), se obtuvieron seis durante la presente prospección, encontrándose en mayor proporción el tipo 2. Los demás tipos encontrados fueron: 1A; 1B; 3; 4 y 5. Se encontró, además, en menor proporción, material cerámico atípico que no encaja en la tipología escogida como referencia.

Gráfico 7-1 La proporción de los tipos cerámicos obtenida durante la prospección



Fuente: Equipo ACON 2013

El material cerámico se puede asociar, en su mayoría, a la Tradición Malamboide, propuesta por Angulo Valdés, la cual abarca una temporalidad entre finales del segundo milenio a. C. y el siglo VIII d.C. Según el estudio de la Fundación Gaia, la fecha más temprana para el sitio Sociedad Portuaria del Río Córdoba se ubica en el siglo VII d.C., lo cual corresponde a la fase final del periodo Malambo (Fundación Gaia, 2008: 167).

No es posible establecer una división cronológica clara de los distintos tipos cerámicos encontrados durante la presente prospección, ya que se encuentran en mayor o menor concentración a través de todos los niveles estratigráficos observados. Sin embargo, en base al estudio de la Fundación Gaia, se presume que los tipos 1A, 1B, 2 y 3 son los más antiguos, correspondiendo al inicio de la ocupación del sitio SPRC, lo cual se infiere de su proximidad estilística con la tradición Malambo, mientras que los tipos 4, 5 y 6, notoriamente distintos, se asocian al periodo final de la ocupación, fechada hacia el siglo XII d.C. (Fundación Gaia, 2008: 66).

Más que a una alteración antrópica de la estratigrafía del sector, la distribución de los distintos tipos de material cerámico encontrado durante la prospección, se atribuye a la ocupación continuada de la terraza sobre la cual se asentó el grupo humano que generó dichos vestigios. Es decir, que al haber estado ocupada por el mismo grupo durante por lo menos 500 años

(Fundación Gaia, 2008: 167), las técnicas y los materiales para la producción de cerámica se mantuvieron con pocas variaciones durante casi toda la secuencia.

7.6 Tipo 1A

Este tipo cerámico se caracteriza por poseer una matriz conformada por arcilla fina, en una proporción mayor del 80%, de textura compacta, de color negro en la muestra, así como un desgrasante de arena natural de tamaño medio a fino, de forma subangulosa, de baja esfericidad y ordenación total muy pobre, con alto contenido de cuarzo, plagioclasas y en menor proporción micas finas, biótica y sericita (las dos últimas le dan puntos brillantes a la pasta). La técnica utilizada para su manufactura fue el enrollado modelado (Fundación Gaia, 2008: 69).

Fotografía 7-38 Fotografía que ilustra el Tipo 1A



Fuente: Equipo ACON 2013

Los colores más representativos en la muestra son el marrón rojizo medio, marrón rojizo oscuro y el negro. Posee cocción tanto completa, como incompleta. Las superficies se encontraron mayoritariamente erosionadas, aunque hay evidencia de alisado, o un ligero pulido en la superficie exterior de algunas piezas. Los bordes encontrados en este tipo de cerámica son evertidos.

Fue en este tipo cerámico donde se encontró la única pieza con decoración incisa en toda la muestra recolectada.

Fotografía 7-39 Decoración en fragmento cerámico.



Fuente: Equipo ACON 2013

Según la información aportada por la Fundación Gaia, el uso principal de éste tipo de cerámica fue doméstico, aunque no se descarta la posibilidad de su utilización ritual, debido a la presencia de algunos fragmentos con representaciones zoomorfas.

Las principales formas que se pueden encontrar en éste grupo son, "vasijas tipo cuenco de tamaño pequeño, sencillos y aquillados con bases convexas o rectas y vasijas globulares de cuello corto y largo, vasijas subglobulares de hombro recto, copas y platos de tamaño pequeño a medio" (Fundación Gaia, 2008: 69).

7.7 Tipo 1B

Fotografía 7-40 Posible Base de una vasija



Fuente: Equipo ACON 2013

La cerámica ubicada en éste grupo se caracteriza por una matriz conformada por arcilla fina parcialmente cocida, en una proporción del 94%, de textura compacta, con burbujas del 1 al 2 % (cerámica altamente húmeda al momento de la cocción). Posee un desgrasante de limo (de 0.1 mm.), con contenido de cuarzo, plagioclasa y micas finas en proporción del 6%. Su elaboración se dio a partir del enrollado modelado (Fundación Gaia, 2008: 79).

Los colores más representativos de la muestra son, el gris rojizo oscuro, el gris oscuro y el marrón rojizo claro u oscuro. Las piezas poseen una cocción incompleta y se encuentran erosionadas, dejando entrever un poco el alisado aplicado a las superficies externas. El único borde encontrado para ésta categoría es recto, redondeado y con engrosamiento externo.

Según la Fundación Gaia, las formas más representativas de ésta categoría son las vasijas tipo cuenco de tamaño pequeño, sencillos y aquillados con bases convexas, cóncavas o rectas; vasijas globulares de cuello corto y largo, vasijas subglobulares de hombro plano, copas y platos de tamaño pequeño a medio. Su principal uso era doméstico (Fundación Gaia, 2008: 79).

7.8 Tipo 2

Este grupo cerámico se caracteriza por poseer una matriz conformada por arcilla fina, en una proporción del 75 % de textura compacta (color rojo y negro); se distinguen dos clases de oxidante, uno con efecto superficial de color pardo claro (lechada de arcilla fina), otro con efecto más profundo alrededor de 1 o 2 mm que le da el color rojo. El desgrasante presente es arena y limo grueso (entre 0.1 y 2 mm), de forma angulosa de esfericidad baja y ordenación pobre, compuesto por cuarzo 10%, plagioclasa 8%, hornblenda 5% y micas finas 2%. La técnica de manufactura utilizada para su creación fue el enrollado modelado (Fundación Gaia, 2008: 84).

Fotografía 7-41 Borde cerámico característico del Tipo 2



Fuente: Equipo ACON 2013

Los principales colores presentes en la muestra son el rojo, marrón rojizo medio, marrón rojizo oscuro, café pálido y gris oscuro. Las piezas presentan cocción completa e incompleta y se pueden apreciar superficies externas alisadas y, en algunos casos, pulidas. Los bordes presentes son principalmente evertidos y, en menor proporción, bordes rectos redondeados.

Las formas predominantes en ésta categoría son las vasijas tipo cuencos sencillos y aquillados de tamaño medio y grande, globulares de cuello corto y largo de tamaño medio a grande con bases convexas, cóncavas o rectas, y soportes, cuencos de base ovoide, copas y platos. Las vasijas pequeñas de este grupo fueron pulidas en su cara externa. El uso principal de éste tipo de cerámica fue doméstico y ceremonial (Fundación Gaia, 2008: 84).

7.9 Tipo 3

Fotografía 7-42 Borde con aplique del Tipo 3



Fuente: Equipo ACON 2013

La cerámica de éste grupo se caracteriza por tener una matriz conformada por limo arcilloso fino, en una proporción del 70%, de textura porosa, (color rojo y negro); se distingue una clase de oxidante, con efecto profundo mayor de 3 mm que le da el color rojo. Posee un desgrasante de arena gruesa a fina (entre 0.5 y 3 mm.), de forma muy angulosa y de esfericidad baja, ordenación muy pobre, compuesto por cuarzo 7%, plagioclasa 21%, y biotita 2%. Su técnica de manufactura es el enrollado (Fundación Gaia, 2008: 98).

Los colores más representativos de la muestra son el marrón rojizo, el gris rojizo y el rojo oscuro. Su cocción es completa e incompleta. El único borde encontrado, clasificado dentro de ésta categoría, es evertido y presenta apliques de cerámica paralelos verticales.

Las formas predominantes en ésta categoría son las vasijas Globulares y subglobulares con cuellos cortos y largos de tamaño grande, con bases convexas o rectas; cuencos de tamaño grande. Su utilización era principalmente doméstica (Fundación Gaia, 2008: 98).

7.10 Tipo 4

Fotografía 7-43 Borde del Tipo 4



Fuente: Equipo ACON 2013

Este tipo de cerámica posee una pasta conformada por arcilla fina, de textura muy compacta, en una proporción del 95%, de forma muy angulosa y de esfericidad baja, ordenación muy pobre. El desgrasante es limo fino 5%, compuesto por cuarzo, plagioclasa y micas, entre 1 y 0.1 mm. Su técnica de manufactura es el enrollado (Fundación Gaia, 2008: 101).

El color representativo de la muestra es el café muy pálido o pardo. Su cocción es completa y en su superficie, tanto externa como interna, se presenta alisado. El único borde encontrado en ésta muestra es evertido.

Las formas que predominan en el grupo son los platos y las copas de pedestal. Se presume que su utilización era principalmente doméstica (Fundación Gaia, 2008: 101).

7.11 Tipo 5

Fotografía 7-44 Fragmentos cerámicos del Tipo 5.



Fuente: Equipo ACON 2013

La matriz de éste tipo cerámico está compuesta por limo arcilloso fino 75%, burbujas 5%, de textura porosa, de forma muy angulosa y de esfericidad baja, con ordenación pobre. El desgrasante utilizado es arena de media a fina (0.5 a 0.1mm), compuesta por cuarzo 17%, plagioclasa 5%, hornblenda 2% y biotita 1%. Se manufacturó a través de la técnica de enrollado modelado (Fundación Gaia, 2008: 102).

El color principal encontrado en la muestra es el rojo. Su cocción es incompleta y su superficie, tanto interna como externa, presenta alisado. En ésta prospección no se encontró material diagnóstico relacionado con éste tipo de cerámica.

Las formas predominantes de ésta cerámica son las vasijas globulares y los cuencos aquillados. Su utilización era principalmente doméstica (Fundación Gaia, 2008: 102).

8 CONCLUSIONES

A continuación se presentan las conclusiones de la prospección y la zonificación del potencial arqueológico evaluado a lo largo de los tramos que constituyen el presente proyecto de arqueología preventiva.

De acuerdo a los resultados obtenidos durante la prospección desarrollada en las 6,527 ha que corresponden a la ampliación del patio de acopio y a los resultados del análisis del laboratorio, se logró establecer zonas de potencial para cada una de las áreas en las que se dividió el presente informe.

8.1 Bajo Potencial Arqueológico

Los resultados obtenidos durante el trabajo de campo en la zona oriental, indican que este sector durante los últimos años estuvo bajo una serie de intervenciones que posiblemente pudieron incidir en la preservación y conservación de los materiales arqueológicos, el área actualmente presenta intervenciones de carácter industrial, lo que genera transformaciones de importancia en la conformación del paisaje y la preservación de los suelos. Esto, aunado a la ausencia de material arqueológico (cerámico, óseo, lítico etc.) durante la apertura de los sondeos y en las recolecciones superficiales, indica que esta zona presenta bajo potencial arqueológico.

Sin embargo, y a pesar de presentar esta categoría, se recomienda realizar capacitaciones al personal de trabajo y realizar el monitoreo arqueológico en el momento de su intervención para evitar la alteración de posibles evidencias diseminadas a lo largo de este sector (ANEXO 1: PLAN DE MANEJO ARQUEOLOGICO).

8.2 Alto Potencial Arqueológico.

Según los resultados obtenidos durante la prospección intensiva en la zona Central y Occidental, se identificaron dos sitios arqueológicos denominados SPRC 001 y SPRC 002 con un total de 158 fragmentos cerámicos. Esto nos muestra que este sector presenta un alto potencial arqueológico, dado que, de un total de 35 sondeos realizados, el 46% (16 sondeos) resulto positivo, adicionalmente se realizaron cinco recolecciones superficiales que confirman el alto potencial que tiene la zona. Se suma a esto el área identificada anteriormente por GAIA (ver *Ilustración 10-1*).

Por lo anterior, el Plan de Manejo arqueológico diseñado para este proyecto recomienda la realización de una prospección arqueológica intensiva en los tres sitios reportados (SPCR001, SPCR002 y GAIA) con el fin de identificar plenamente las zonas de interés arqueológico para así poder dar paso a la fase de rescate arqueológico, como se consiga en el presente plan de manejo arqueológico. Así mismo, se realizaran las capacitaciones al personal que se contrate y un monitoreo arqueológico durante la remoción de suelos. (ANEXO 1: PLAN DE MANEJO ARQUEOLOGICO).

Por último y teniendo en cuenta los objetivos propuestos para el presente estudio, se establece que los resultados durante la fase de campo, ayudan a la integración y comprensión de las comunidades asentadas en las zonas costeras de la región Caribe, y que a su vez, logran establecer marcos de referencia de mayor amplitud sobre la dispersión de estos grupos a lo largo de la región.

9 BIBLIOGRAFÍA

- Angulo Valdez, C. (1981). La tradición Malambo. Bogotá: Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales. Banco de la República.
- Ardila, G. (1996). Los tiempos de las conchas. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Bowens, A. (Ed.). (2009). *Underwater Archaeology*. Oxford: Nautical Archaeological Society.
- de Juan Fuertes, C. (2009). Prospección arqueológica subacuática. Principios y métodos. *Arqueología Náutica. Monografías del casc 8*, 121-132.
- INGETEC SA. (2011). *Estudios de actualización del plan de manejo ambiental del puerto carbonífero. DRUMMOND LTDA.*
- Green, J. (1990). *Maritime Archaeology. A technical Handbook*. San Diego: Academic Press.
- Grupo de Investigación en Arqueología, E. e. (2009). *Informe Final de Actividades Arqueológicas en Predios de la Sociedad Portuaria Río Córdoba S.A.* Santa Marta: Programa de Antropología, Universidad del Magdalena. Informe final ICANH.
- Langebaek, C. (1987). La cronología de la región arqueológica tairona vista desde. *Boletín de Arqueología* (1).
- Langebaek, C., & Dever, A. (2000). Arqueología en el Bajo Magdalena: un estudio de los primeros agricultores del Caribe colombiano,. *Informes Arqueológicos del Instituto Colombiano de Antropología e Historia No* (1).
- León Amores, C. (2003). Metodología de la arqueología subacuática. *Monte Buceiro* (9), 111-125.
- León Amores, C. (1995). Procedimientos topográficos en Arqueología subacuática. *Cuadernos de Arqueología Marítima* (3), 159-180.
- Martínez García, L. H. (2008). *Puerto Río Córdoba Ciénaga - Magdalena: construcción de un ramal férreo, prospección arqueológica, informe preliminar*. Medellín: Corporación GAIA.
- Oyuela-Caicedo, A. (2002). El surgimiento de la rutinización religiosa: La conformación de la elite sacerdotal Tairona Kogi. *Revista de Arqueología del Área Intermedia*.
- Ramos, E., & all, e. (2008). *Arqueología y subsistencia en Tobará, siglos IX – XVI d. C.* Bogotá: Universidad de los Andes- Ceso.
- Reichel-Dolmatoff, G. (1997). *Arqueología de Colombia*. Bogotá: Biblioteca de la Presidencia de la República, Colombia.
- Romero Castaño, F., & Pérez Díaz, J. F. (2005). *Naufragios y puertos marítimos en el Caribe colombiano*. Mexico: Siglo veintiuno editores, s.a. de c.v.

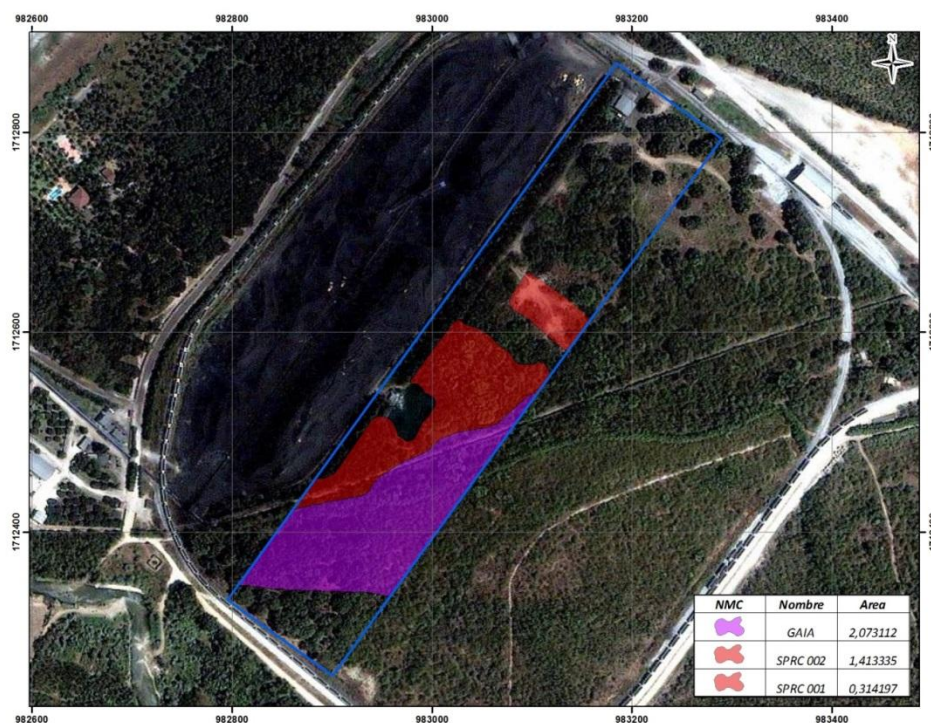
10 ANEXOS

10.1 ANEXO 1: PLAN DE MANEJO ARQUEOLOGICO

Este documento contiene la propuesta general del PLAN DE MANEJO ARQUEOLÓGICO para los recursos arqueológicos reconocidos y potenciales en la región de interés de la ampliación del patio de acopio de la Sociedad Puerto Río Córdoba, entendida ésta región en los términos espaciales de la zona demarcada como área de investigación arqueológica en la **Ilustración 10-1**, la cual ha sido investigada con base en la Licencia de Investigación 3463 del ICANH y cuyos detalles y alcances son la materia del informe final que precede a este documento, siendo el mismo, por ende, parte integral de este Plan de Manejo Arqueológico. Esto determina que buena parte de la información puntual que sustenta este plan esté referenciada directamente bien en el texto principal del informe o en alguno de los otros anexos del mismo.

Este Plan de Manejo Arqueológico es un requisito integral de la autorización de investigación recibida por parte del ICANH para la ejecución del estudio y además hace parte de los objetivos principales expuestos en la solicitud de licencia presentada; en consecuencia, éste se enmarca en los términos vigentes de la legislación colombiana en estas materias como son, entre otros, los Artículos 63 y 72 de la Constitución Política de Colombia, la Ley 163 de 1959 y su Decreto Reglamentario 264 de 1963, la ley General de Cultura o ley 397 de 1997, el Decreto 833 de 2002, la Ley 1185 de 2008 y el Decreto 763 de 2009, acogiendo también los lineamientos del Manual de Procedimientos Generales para la preservación del patrimonio arqueológico en los proyectos de impacto ambiental.

Ilustración 10-1 Localización de las zonas arqueológicas



Fuente: Equipo ACON 2013

El Plan de Manejo Arqueológico, conforme a lo que fueron los objetivos de la investigación (Evaluar el potencial arqueológico de la zona), contiene las recomendaciones para el Programa de Arqueología Preventiva que deberá ser implementado antes y durante el desarrollo de las nuevas obras de infraestructura dentro de la zona investigada, asumiéndose aquí que en cualquiera de estos casos, los permisos y autorizaciones han sido obtenidos (Autorización de intervención sobre el patrimonio arqueológico).

10.2 Programa de Arqueología Preventiva

La prospección arqueológica realizada permitió determinar dos sitios arqueológicos en la zona, además del reportado por corporación GAIA (2008), que dado su carácter requieren de un Plan de Manejo Arqueológico que permita ante cualquier obra civil que pueda perturbarlos en el futuro, actuar de manera responsable con el patrimonio arqueológico.

Como producto de esta investigación estas áreas han sido reconocidas como sitios arqueológicos, por lo tanto, se hace necesario establecer las directrices mínimas para su protección ante los eventuales procesos de intervención que tanto fases de construcción (obras directas de perforación y obras complementarias como caminos, reservorios, carreteables, etc.), o adecuación que puedan afectarlos.

Conforme a lo indicado de manera general en este documento, son tres acciones esenciales que se determinan como básicas para la protección de estos sitios (Prospección intensiva, Rescate y Monitoreo), las cuales solo se realizarán ante la inminente afectación por la construcción de infraestructura o intervenciones que conlleven la intervención de algún sector o la totalidad del sitio arqueológico. Estas etapas servirán para la protección del patrimonio siguiendo los siguientes pasos: como primera etapa de ejecución, la prospección intensiva es la mejor alternativa para este objetivo debido a que esta delimitará certeramente los sitios a rescatar. La segunda etapa, consistirá en la realización de un rescate sobre estas zonas ya identificadas en la prospección intensiva, donde se pueda recopilar la mayor cantidad de información in situ para su registro y su análisis. Y posteriormente, se realizará un monitoreo con el fin de minimizar o prevenir cualquier daño o afectación al patrimonio arqueológico de la nación. Estos pasos están consignados y se han realizado anteriormente en otros rescates con éxito. Cabe aclarar que estas tres etapas se plantean debido a que dentro del alcance de los resultados de la prospección que actualmente se está presentando no se pudieron definir las áreas definitivas de los sitios arqueológicos ni tampoco registrar el 100% de todas las evidencias arqueológicas. Adicional a esto, la ejecución de este plan de manejo será acorde con los tiempos de la ejecución de la obra, es decir, el cronograma se realizará antes de la ejecución de la construcción del patio de acopio.

10.3 Definición y parámetros mínimos para la prospección intensiva

La primera fase del desarrollo del Plan de Manejo Arqueológico corresponde a la puesta en marcha de un muestreo dirigido cuya principal característica es la realización de una prospección sistemática intensiva, mediante la realización de pozos de sondeo que evalúen la extensión, profundidad y estratificación de los depósitos y que permitan identificar áreas de probables depósitos de cultura material y el tipo particular de estos (Ej. tumbas, basureros, rellenos, pisos de ocupación, etc.). La matriz para este proceso deberá tener una resolución acorde con el tamaño del sitio/área a investigar, estimándose que por el tamaño promedio de los sitios, estos pozos no podrán estar ubicados a distancia superior a 5 metros entre pruebas. El resultado de ésta primera fase permitirá definir qué áreas deberán ser excavadas y bajo qué procedimientos metodológicos y técnicos.

Durante la prospección intensiva se deberá mantener un estricto control para cada sondeo realizado, que consistirá en el registro del mismo a partir de fichas¹ y fotografías. Todas las actividades deberán ser complementadas con fichas de registro y tomas fotográficas. Los materiales recuperados (cerámica, líticos, carbón, huesos, macrorrestos, etc.) se registrarán siguiendo un consecutivo de numeración, aforándolos de acuerdo con dicho consecutivo, número de prueba y nivel del depósito.

Esta prospección requiere licencia de intervención sobre el patrimonio arqueológico emitida por el ICANH (tiempo para la obtención de la licencia es de 15 días hábiles si no existen requerimientos adicionales por parte del ICANH).

10.4 Definición y parámetros mínimos para el rescate arqueológico

El Rescate Arqueológico alude a una intervención prediseñada sobre un sitio arqueológico con el objetivo de recuperar información coherente y sistemática sobre unidades domésticas (viviendas, fogones/cocinas procesamiento de alimentos) y/o áreas de actividad especiales (talleres manufactura industria lítica, canteras, cementerios, etc.), de las comunidades que han ocupado este territorio. Como tal, estas actividades deberán ser acometidas con la debida anticipación a las fases de exploración y/o construcción de obras, vías, caminos, campamentos, oficinas, etc., que impliquen remoción de suelos y serán realizadas en las áreas delimitadas de acuerdo al resultado de la prospección sistemática intensiva. El cálculo del tiempo de anticipación deberá estar en acuerdo o derivado de ponderar la naturaleza del sitio (tamaño, profundidad de los depósitos, cuando exista esta información, extensión de los depósitos, la técnica y tecnología para las investigaciones que se utilizará), el tamaño del equipo de investigación, y el cronograma de intervención de las obras, siendo importante en este sentido decir que el equipo de trabajo arqueológico deberá tener un tamaño acorde a las demandas de intervenciones simultáneas que en esta materia se pretendan realizar.

Las actividades a realizar durante el rescate arqueológico en las áreas delimitadas en la fase 1 son:

- 1) Excavaciones estratigráficas en área que permitan registrar, en detalle, el proceso de ocupación del sitio y las actividades realizadas en el mismo. Dado que la investigación adelantada permite considerar que el uso principal de los sitios detectados es el de áreas de vivienda y áreas de enterramientos, el tamaño de estas excavaciones en área deberá ser consecuente con dicha consideración. Se definirán cortes de excavación dependiendo del tamaño total a excavar.

La ejecución de estos cortes atenderá a los siguientes criterios:

- Se tomará registro fotográfico y gráfico de las plantas de las excavaciones y los perfiles de los cortes para dar cuenta de las características de la estratigrafía.
- Cada corte será georreferenciado, numerado y ubicado en mapas, de manera que se tenga un control y registro de las actividades realizadas y las frecuencias de los materiales o rasgos identificados.
- Los cortes serán orientados de tal manera que los lados de 2 m tengan un eje Norte – Sur, lo cual permitirá, analizar la información en relación con su orientación (P ej, tumbas, posición de los cuerpos, distribución de huellas de poste, etc)

- Los materiales recuperados serán guardados en bolsas plásticas y estas serán etiquetadas de acuerdo con la numeración del corte, la cuadrícula y el nivel del que proceden.
- Se diligenciarán fichas de registro en las que se consignará información relacionada con los niveles de excavación, materiales encontrados, rasgos identificados y demás aspectos que sea necesario incluir.
- Se tomarán muestras de suelo de algunos cortes con el objetivo de llevar a cabo labores de identificación de semillas carbonizadas y/o fitolitos.

2) Descapote total de los sitios (remoción mecánica con maquinaria y/o manual), remoción de las capas orgánicas del suelo (tipos A) para identificar, en los horizontes estériles o amarillos (suelos tipos B y C), desde ocupaciones precerámicas muy profundas hasta estructuras funerarias, nichos, huellas de poste y en general todo rasgo antrópico prehispánico enterrado.

3) Laboratorio detallado de todas las evidencias registradas con realización de todos los análisis necesarios tales como radiocarbónicos, de macro restos, óseos, etc.

4) Elaboración de informes detallados de cada sitio rescatado, recomendándose su publicación.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

10.5 Definición y parámetros mínimos para el Monitoreo Arqueológico

El Monitoreo Arqueológico se refiere a la acción de inspección permanente de la remoción de suelos, por parte del equipo de arqueólogos contratados para esa labor, que se dé en sitios arqueológicos ya rescatados para detectar posibles evidencias no identificadas durante el rescate arqueológico del sitio, 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 y si es del caso, contratar personal calificado adicional para acometer el rescate; este último, deberá ser aprobado por el ICANH. El monitoreo arqueológico y los consecuentes salvamentos de urgencia también deberán contemplar las etapas de análisis de evidencias y elaboración de informe que se plantean como protocolo básico de los rescates arqueológicos. El monitoreo arqueológico es una actividad permanente mientras estén en curso fases de adecuación o construcción. En ambos contextos, los equipos de monitoreo serán tantos como se requiera para atender los diferentes frentes de trabajo simultáneos que se tengan, o

ajustados a un plan distinto, una vez se conozcan los cronogramas y tipos de intervenciones que se harán.

La tarea del arqueólogo monitor o el equipo que para tal efecto se contrate, operará sobre la base de que se habrá desarrollado un Protocolo para Hallazgos fortuitos de Patrimonio Arqueológico, el cual deberá ser de público conocimiento por parte de todo el personal que trabaje en las actividades que realice la empresa, bien sea que se trate de personal contratado de manera directa o por intermedio de otros prestadores de servicios. El protocolo mínimo que se establezca deberá ser aprobado por el ICANH y será un requisito para la solicitud de la licencia de investigación, de manera que este protocolo sirva de soporte a las acciones que los arqueólogos adelanten en materia de protección del patrimonio arqueológico y que haga claridad de que ésta tarea es una responsabilidad colectiva.

1.1 PROTOCOLO EN CASO DE HALLAZGOS OCASIONALES DE PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO

De acuerdo al “Régimen legal y lineamientos técnicos de los programas de arqueología preventiva en Colombia” se deberá garantizar la suspensión de las obras ante el hallazgo de un contexto arqueológico con el fin de poder realizar una evaluación rápida de las características del hallazgo e implementar las acciones debidas para el salvamento de las evidencias arqueológicas. En caso de hallar materiales arqueológicos tales como vasijas o fragmento de ella, huesos animales o humanos, figurinas, utensilios de madera o metálicos, o cualquier otro elemento arqueológico (antiguo) siga los siguientes pasos:

1. Garantice la suspensión de las actividades de remoción o excavación que se estén realizando.
2. Acordone el área y de aviso al superior inmediato en la obra.
3. No manipule los hallazgos ni la zona que lo circunda.
4. Si dispone de una cámara tome fotografías
5. El supervisor deberá informar al arqueólogo que acompaña las obras para que este verifique la importancia del hallazgo y tome las medidas pertinentes. Este deberá informar al ICANH del hallazgo, en caso de no localizar al arqueólogo encardado se deberá dar aviso al Instituto Colombiano de Antropología e Historia- ICANH.
6. No reanude las obras hasta que se hayan tomado las medidas necesarias para el salvamento de las evidencias encontradas.

10.6 Medidas de divulgación del Patrimonio Arqueológico

Una parte fundamental del Plan de Manejo Arqueológico es la de adelantar una campaña de divulgación sobre la importancia del patrimonio arqueológico en la que de manera coherente se expongan conceptos acerca de Antropología, Arqueología, Patrimonio Arqueológico, Legislación sobre Patrimonio Cultural y Arqueológico, el ICANH, etnohistoria y arqueología de la región y sobre medidas de acción en caso de hallazgo fortuito, entre otros. Esta difusión

podrá ser realizada mediante charlas dirigidas al personal que labore en la compañía y a todos los frentes de trabajo que sean contratados cada vez que sean realizadas campañas de operaciones con nuevo personal. También se deberán realizar charlas de divulgación a la comunidad y habitantes de las veredas que se hallen en el área de influencia del proyecto.

10.7 ANEXO 2: Plano de distribución de sondeos

Se anexa al plano de forma digital e impreso.

10.8 ANEXO 3: Fichas de Registro

Se anexa en formato digital.

10.9 ANEXO 4: Mapa localización general

Se anexa en formato general.

10.10 ANEXO 5: Mapa de los sitios arqueológicos de la Región

Se anexa en formato general.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH