



INFORME FINAL

**PROGRAMA DE ARQUEOLOGÍA PREVENTIVA, FASES DE PROSPECCIÓN Y
PROPUESTA DE MANEJO PARA EL TÍTULO MINERO TAJ-09561, MUNICIPIO
DE SARDINATA, DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER.
EXPLOTACIÓN DE ARENA, GRAVAS Y CANTOS RODADOS EN EL RIO
SARDINATA**

AUTORIZACIÓN ICANH N° 7194

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

**YURI ROMERO PICÓN
REGISTRO NACIONAL DE ARQUEÓLOGOS N° 250**

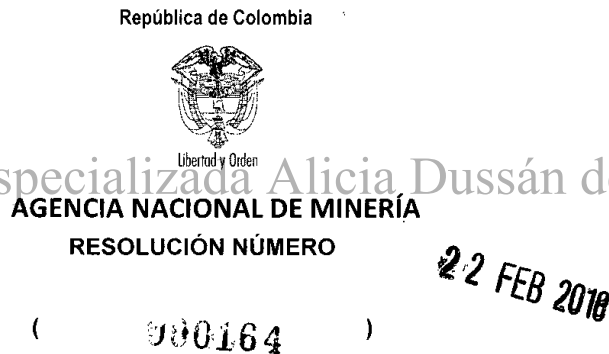
CUCUTA, JULIO DE 2019

1. INTRODUCCIÓN

✓ Descripción del proyecto

El proyecto se inscribe en el marco de la arqueología preventiva para 45 lugares representados en 45 piscinas de 10 m (largo) x 5 m (ancho) x 1,5 m (profundidad) en los playones dentro del cauce activo del río Sardinata para la explotación de materiales de río (arena, gravas y cantos rodados). Estas 45 piscinas, que suman 0,255 hectáreas, se distribuyen en dos sectores dentro del título temporal minero catalogado como TAJ-09561 de 83,4 hectáreas, solicitado por la Junta de Acción Comunal de la vereda La Barca. Sin embargo, después de que se hizo el trámite ICANH para la autorización de intervención arqueológica y de realizar la prospección de las 45 piscinas se conoció que la Agencia Nacional de Minería, mediante la resolución 980164 del 22 de febrero de 2018, había rechazado y archivado el trámite de autorización temporal n° TAJ-09561; esta decisión se incluye en la **Figura 1** y el documento completo en el **Anexo 3** al final de este informe.

Figura 1. Resolución de la Agencia Nacional de Minería



"Por medio de la cual se rechaza y se archiva el Trámite de Autorización Temporal
No. TAJ-09561"

EL VICEPRESIDENTE DE CONTRATACIÓN Y TITULACIÓN

En uso de sus facultades legales, en especial de las conferidas por el Decreto 4134 del 3 de noviembre de 2011 expedido por el Ministerio de Minas y Energía, la Resolución 049 del 04 de febrero de 2016, la Resolución 310 del 05 de mayo de 2016 y la Resolución No. 319 del 14 de junio de 2017, expedidas por la Agencia Nacional de Minería y

CONSIDERANDO

Que el día **19 de enero de 2018**, la **JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL DE LA VEREDA LA BARCA**, identificada con el **NIT. No. 901141232-5**, radicó solicitud de Autorización Temporal para la explotación de un yacimiento clasificado técnicamente como **MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN**, cuya área se encuentra localizada en el municipio de **SARDINATA** en el departamento de **NORTE DE SANTANDER**, la cual fue radicada bajo el No. **TAJ-09561**.

Tal como se menciona arriba, como esta resolución no se dio a conocer por la Junta de Acción Comunal de la vereda la Barca cuando el ICANH expidió la autorización 7194, entonces, se realizó la prospección arqueológica. Por lo tanto, este informe da cuenta de este trabajo y además se incluye un análisis de afectaciones del petroglifo La Ceiba que inicialmente iba a quedar dentro del título temporal nº TAJ-09561 (**Plano 1**). Este análisis sirvió para hacer una gestión adicional que se describe más adelante con documentos radicados en diferentes entidades del Estado y en el ICANH, con miras a que se actúe en pro de la conservación del mencionado petroglifo.

En este sentido, la relevancia e impacto esperado del proyecto radican en que estuvo orientado a la preservación del patrimonio arqueológico y a la contribución de conocimiento arqueológico para el medio académico y el municipio de Sardinata; conocimiento en el que se resalte la importancia de actuar en pro de la conservación de evidencias de interés arqueológico, como es el caso del petroglifo La Ceiba localizado en el río Sardinata. Igualmente importante, inferir las razones por las que en un lugar determinado no se hallan o ubican evidencias arqueológicas de ningún tipo como en el caso de las 45 piscinas de explotación de materiales de río que era el objeto de la autorización ICANH 7194.

Respecto al sistema de explotación minera que se proyectaba realizar, éste se denomina de cielo abierto mediante la construcción de piscinas longitudinales en el curso de las aguas del río Sardinata; el método de explotación es de gravera (parcialmente bajo lámina de agua por dársenas o piscinas), el cual consiste en excavaciones tridimensionales de extracción del material seco hasta alcanzar el fondo previsto del depósito de arenas, gravas y cantos rodados. La explotación se realizaría hasta una profundidad máxima de 1,5 metros que se tomaría como cota límite de extracción, explotando el material mediante un sistema continuo, según se fuera requiriendo. En toda la fase de extracción de material se buscaría conservar la pendiente de fondo. La explotación formaría un canal que centraría el cauce principal del río, minimizaría los posibles procesos erosivos en las márgenes y evitaría problemas de pérdida de terreno en los predios aledaños. El arranque del material se realizaría de forma mecanizada. En esta actividad se utilizaría retroexcavadora sobre orugas. En la fase de explotación se tendrían en cuenta los siguientes parámetros:

- *Respetar las distancias de conservación ambiental (lámina de agua del cauce permanente).*
- *Realizar la explotación continua en forma secuencial y ordenada.*
- *Monitorear los sectores más vulnerables a la erosión por socavación lateral.*
- *Una vez terminadas las labores de extracción del material se realizará la limpieza de los materiales extraños al cauce.*

Los sectores escogidos en el respectivo Estudio de Impacto Ambiental realizado por la empresa Amserve (2017), como posibles fuentes para la extracción de materiales se seleccionaron según los criterios presentados a continuación.

- Delimitación del área pedida en concesión ante la autoridad minera.
- Características físicas de los materiales a explotar.
- Análisis geodinámico del río. Las áreas donde se realice la extracción de material deben permitir el retrolleado y la reconfiguración del terreno de manera natural.
- Existencia de vías de acceso al borde del río.
- Normatividad establecida por la autoridad ambiental.

En la **Tabla 1** se indican las coordenadas de las 45 piscinas proyectadas de explotación de arena. Sistema de coordenadas Magna Origen Bogotá.

Tabla 1. Áreas de intervención directa del proyecto

PISCINAS 1			PISCINAS 2			PISCINAS 3		
VERTICE	ESTE	NORTE	VERTICE	ESTE	NORTE	VERTICE	ESTE	NORTE
A	1143007	1389107	A	1143013	1389129	A	1143019	1389151
B	1143012	1389106	B	1143017	1389128	B	1143023	1389150
C	1143009	1389096	C	1143015	1389118	C	1143021	1389141
D	1143004	1389098	D	1143010	1389119	D	1143016	1389142
PISCINAS 4			PISCINAS 5			PISCINAS 6		
VERTICE	ESTE	NORTE	VERTICE	ESTE	NORTE	VERTICE	ESTE	NORTE
A	1143024	1389176	A	1143029	1389198	A	1143034	1389224
B	1143029	1389175	B	1143034	1389197	B	1143039	1389223
C	1143026	1389165	C	1143032	1389187	C	1143036	1389213
D	1143021	1389167	D	1143027	1389189	D	1143032	1389215
PISCINAS 7			PISCINAS 8			PISCINAS 9		
VERTICE	ESTE	NORTE	VERTICE	ESTE	NORTE	VERTICE	ESTE	NORTE
A	1143040	1389250	A	1142969	1389212	A	1142973	1389234
B	1143045	1389249	B	1142974	1389211	B	1142978	1389233
C	1143042	1389239	C	1142972	1389201	C	1142976	1389223
D	1143037	1389240	D	1142967	1389202	D	1142972	1389224
PISCINAS 10			PISCINAS 11			PISCINAS 12		
VERTICE	ESTE	NORTE	VERTICE	ESTE	NORTE	VERTICE	ESTE	NORTE
A	1142978	1389256	A	1142981	1389282	A	1142985	1389304
B	1142983	1389255	B	1142986	1389281	B	1142990	1389303
C	1142981	1389246	C	1142984	1389271	C	1142988	1389293
D	1142976	1389247	D	1142980	1389272	D	1142983	1389294
PISCINAS 13			PISCINAS 14			PISCINAS 15		
VERTICE	ESTE	NORTE	VERTICE	ESTE	NORTE	VERTICE	ESTE	NORTE
A	1142988	1389330	A	1142992	1389356	A	1142996	1389393
B	1142993	1389329	B	1142997	1389355	B	1143001	1389392
C	1142991	1389319	C	1142995	1389345	C	1142999	1389382
D	1142986	1389320	D	1142990	1389346	D	1142994	1389383
PISCINAS 16			PISCINAS 17			PISCINAS 18		

VERTICE	ESTE	NORTE	VERTICE	ESTE	NORTE	VERTICE	ESTE	NORTE
A	1143001	1389415	A	1143005	1389438	A	1143008	1389463
B	1143005	1389414	B	1143010	1389437	B	1143013	1389462
C	1143004	1389404	C	1143008	1389427	C	1143011	1389452
D	1142999	1389405	D	1143003	1389428	D	1143007	1389453
PISCINAS 19			PISCINAS 20			PISCINAS 21		
VERTICE	ESTE	NORTE	VERTICE	ESTE	NORTE	VERTICE	ESTE	NORTE
A	1143012	1389485	A	1143015	1389512	A	1143019	1389538
B	1143017	1389484	B	1143020	1389511	B	1143024	1389537
C	1143015	1389475	C	1143018	1389501	C	1143022	1389527
D	1143010	1389475	D	1143013	1389502	D	1143017	1389528
PISCINAS 22			PISCINAS 23			PISCINAS 24		
VERTICE	ESTE	NORTE	VERTICE	ESTE	NORTE	VERTICE	ESTE	NORTE
A	1143064	1389546	A	1143063	1389568	A	1143066	1389587
B	1143069	1389545	B	1143068	1389568	B	1143071	1389587
C	1143067	1389535	C	1143067	1389558	C	1143070	1389577
D	1143062	1389536	D	1143062	1389558	D	1143065	1389577
PISCINAS 25			PISCINAS 26			PISCINAS 27		
VERTICE	ESTE	NORTE	VERTICE	ESTE	NORTE	VERTICE	ESTE	NORTE
A	1143056	1389628	A	1143049	1389654	A	1143107	1389673
B	1143061	1389629	B	1143054	1389656	B	1143112	1389672
C	1143064	1389619	C	1143057	1389646	C	1143110	1389662
D	1143059	1389618	D	1143052	1389645	D	1143105	1389663
PISCINAS 28			PISCINAS 29			PISCINAS 30		
VERTICE	ESTE	NORTE	VERTICE	ESTE	NORTE	VERTICE	ESTE	NORTE
A	1143111	1389695	A	1143116	1389717	A	1143119	1389742
B	1143116	1389694	B	1143121	1389716	B	1143124	1389742
C	1143114	1389684	C	1143119	1389707	C	1143122	1389732
D	1143110	1389685	D	1143114	1389708	D	1143117	1389733
PISCINAS 31			PISCINAS 32			PISCINAS 33		
VERTICE	ESTE	NORTE	VERTICE	ESTE	NORTE	VERTICE	ESTE	NORTE
A	1143123	1389765	A	1143126	1389791	A	1143130	1389817
B	1143128	1389764	B	1143131	1389790	B	1143135	1389816
C	1143126	1389754	C	1143129	1389780	C	1143133	1389806
D	1143121	1389755	D	1143124	1389781	D	1143128	1389807
PISCINAS 34			PISCINAS 35			PISCINAS 36		
VERTICE	ESTE	NORTE	VERTICE	ESTE	NORTE	VERTICE	ESTE	NORTE
A	1143187	1389900	A	1143192	1389923	A	1143195	1389948
B	1143192	1389899	B	1143197	1389922	B	1143200	1389947
C	1143190	1389890	C	1143195	1389912	C	1143198	1389937
D	1143185	1389891	D	1143190	1389913	D	1143193	1389938

PISCINAS 37			PISCINAS 38			PISCINAS 39		
VERTICE	ESTE	NORTE	VERTICE	ESTE	NORTE	VERTICE	ESTE	NORTE
A	1143199	1389971	A	1143202	1389997	A	1143206	1390023
B	1143204	1389970	B	1143207	1389996	B	1143211	1390022
C	1143202	1389960	C	1143205	1389986	C	1143209	1390012
D	1143197	1389961	D	1143200	1389987	D	1143204	1390013
PISCINAS 40			PISCINAS 41			PISCINAS 42		
VERTICE	ESTE	NORTE	VERTICE	ESTE	NORTE	VERTICE	ESTE	NORTE
A	1143211	1390054	A	1143215	1390076	A	1143220	1390099
B	1143216	1390053	B	1143220	1390075	B	1143225	1390098
C	1143214	1390043	C	1143218	1390065	C	1143223	1390088
D	1143209	1390044	D	1143214	1390066	D	1143218	1390089
PISCINAS 43			PISCINAS 44			PISCINAS 45		
VERTICE	ESTE	NORTE	VERTICE	ESTE	NORTE	VERTICE	ESTE	NORTE
A	1143223	1390124	A	1143227	1390146	A	1143230	1390173
B	1143228	1390123	B	1143232	1390145	B	1143235	1390172
C	1143226	1390113	C	1143230	1390135	C	1143233	1390162
D	1143221	1390114	D	1143225	1390136	D	1143228	1390163

✓ **Características físicas**

La geoforma presente en el área de estudio corresponde a depósitos de arena, gravas y cantos rodados formados dentro del cauce activo del río Sardinata los cuales eventualmente se cubren de agua en temporadas de lluvia y de creciente del río, pero que en temporadas de sequía emergen sobre el nivel del cauce formando playones. El río, por su parte, actualmente fluye por los lados de esos playones, pero, con cierta frecuencia, modifica su curso y se abre paso por entre los playones, dando lugar a nuevos playones de mayor o menor extensión que los anteriores (Amsering 2017).

✓ **Pregunta y objetivos de investigación**

Tomando como referencia el contexto regional arqueológico interesó determinar ¿Qué características del área del proyecto y sus alrededores habrían ofrecido condiciones favorables para posibles ocupaciones humanas prehispánicas y/o posteriores? La justificación de esta pregunta se basa en el hecho de que la ubicación del proyecto se halla dentro del río Sardinata y de que tomando como referencia autores como Chisholm (1968), Roper (1979) y Pearsall (1988), se puede tomar en consideración de que antiguamente este lugar pudo haber formado parte de las áreas de captación de recursos de los antiguos indígenas que habitaron la región. De acuerdo con estos autores, una forma de identificar los recursos disponibles que están en el entorno natural con respecto a la ubicación de un asentamiento determinado es a través de la comprensión de las áreas de captación, las cuales tienen que ver con la relación entre la distancia donde se proveen los recursos y la intensidad del uso. Generalmente, entre más lejos se desplaza la persona del centro del

asentamiento más energía deberá utilizar para procurar el recurso, y por ende se asume que la intensidad de la explotación de dicho recurso será menor. En este caso se asume que las personas pagan un alto precio energético por algunos recursos mientras que por otros no estarían dispuestos a realizar tal inversión, salvo que haya algún interés ritual. De este modo, los recursos vitales o necesarios para la subsistencia estarán sujetos a una distancia menor, mientras que aquellos recursos importantes pero no valiosos en términos energéticos podrían estar ubicados a una distancia mayor.

Como objetivo general se planteó Identificar posibles evidencias de los periodos prehispánicos y posteriores en el área del proyecto para contribuir al conocimiento de las antiguas dinámicas sociales en el río Sardinata. Los objetivos específicos son: elaborar una zonificación del potencial arqueológico del área del proyecto acorde con las evidencias recuperadas y analizadas, y precisar un plan de manejo arqueológico para el área del proyecto. Este plan incluye también las medidas de restauración y conservación del petroglifo La Ceiba, afectado por intervenciones antrópicas.

✓ **Organización del informe**

Después de la primera sección que es la introducción, el informe está organizado en cuatro secciones más, siguiendo la guía de presentación del ICANH. La segunda corresponde a los antecedentes de investigación en el marco del contexto regional arqueológico. En la tercera sección se expone la metodología implementada en el trabajo de campo. La cuarta sección da cuenta de los resultados del trabajo, destacando la ausencia de sitios arqueológicos que deban rescatarse antes de la explotación de arena; junto con estos resultados se presenta la zonificación del potencial arqueológico. Además, se presentan las observaciones realizadas en la visita al petroglifo La Ceiba, localizado en el río Sardinata, y los temas de la charla de inducción de arqueología al personal que participó en la prospección. En la quinta sección se presentan las conclusiones del estudio.

El primer anexo comprende la ficha de plan de manejo arqueológico y un protocolo de hallazgos fortuitos. El segundo anexo contiene la autorización ICANH n° 7194 y el adendo 001 mediante el cual se corrige el número del título minero presentado en la solicitud de autorización ICANH (inicialmente era TAJ-561 y se modificó por **TAJ-09561**).

El tercer anexo incluye copia del documento de las medidas de manejo recomendadas por la restauradora del ICANH patricia Ramírez, copia de la carta al alcalde del municipio de Sardinata, copia de la carta de la Subdirección de Desarrollo Sectorial de CORPONOR, documento de resolución de la Agencia Nacional de Minería por medio de la cual se rechaza la autorización temporal TAJ-09561 y copia de la carta al coordinador del Grupo de Patrimonio del ICANH.

El cuarto anexo contiene la tabla de registro estratigráfico y de resultado de la prospección; toda la cartera de campo fue transcrita en esta tabla. El quinto incluye la lista de asistencia a la charla de inducción de arqueología. El sexto anexo corresponde a la cartografía del proyecto en medio físico y en digital (CD).

2. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN

Este capítulo se basa en la revisión de diferentes documentos que el autor del presente trabajo ha consultado para hacer un aporte a la comprensión de la arqueología nortesantandereana en programas de arqueología preventiva y de arqueología pública, por lo tanto, los datos que acá se consignan también han servido para contextualizar otros proyectos de investigación del autor en los últimos años. Cabe resaltar que la producción de conocimiento arqueológico en Norte de Santander, al igual que en otras regiones del país, depende de los hallazgos arqueológicos y las conceptualizaciones que se hacen sobre éstos, por lo tanto, los nuevos aportes se logran poco a poco. En este sentido, se puede decir que al hacer un balance actualizado de la arqueología del departamento en general, la información de base para la construcción de este capítulo de antecedentes de investigación inevitablemente debe ser similar en cada proyecto. En el orden de los expuesto, se le ofrece al lector de este documento un trabajo cuya originalidad radica en la organización de la información y en el uso de los datos para transmitir un conocimiento de interés arqueológico e histórico a las personas interesadas en el resultado de la investigación y, en general, a aquellos interesados en conocer o comparar información, pues, retomando las palabras de Federico Nietzsche ¡No hay hechos, hay interpretaciones!

Según historiadores del siglo XX, el departamento Norte de Santander comprende arqueológica e históricamente tres grandes áreas a saber, relacionadas con las tres principales ciudades: Cúcuta, Pamplona y Ocaña. Junto a éstas, la cuarta gran área es el nororiente del departamento, en la cuenca del río Catatumbo.

✓ ***Indagaciones en inmediaciones de Cúcuta y Los Patios***

En Cúcuta y municipios vecinos, región seca tropical, evidencias de grupos cazadores – recolectores que transitaban hace tres, seis o diez mil años; han llamado la atención de los arqueólogos desde finales del siglo XX en el marco de los estudios sobre el periodo precerámico en Colombia (Romero 1996). El sitio más representativo se halla en el contiguo municipio de Los Patios, vereda Agualinda. Allí, Correal (1993: 6) investigó el sitio Las Piletas, obteniendo evidencias de Mastodonte (*Haplomastodon* sp.) y artefactos líticos unifaciales elaborados por percusión directa sin retoques. Posteriormente, en un área más amplia que incluye esta vereda, en el marco de un proyecto de interconexión eléctrica en la cuenca baja del río Pamplonita, González (2001) lideró una investigación orientada a localizar todos los yacimientos arqueológicos que hubiera en el área objeto de estudio, analizar su distribución espacial y sus características en diversos periodos y elaborar una tipología que sirviera de guía para los estudios futuros. En los resultados del trabajo se localizaron 401 áreas específicas con yacimientos arqueológicos, de las cuales 325 habrían correspondido a grupos cazadores – recolectores portadores de una cultura material basada en instrumentos líticos. Otras investigaciones han recogido información importante sobre las evidencias arqueológicas y paleontológicas de Agualinda y la contigua vereda Los

Vados, en Los Patios, sobre todo, colecciones - museos locales (Romero 2014 a; Gutiérrez et al 2007).

En el marco de la arqueología preventiva, Rojas y Montejo (1998) llevaron a cabo un proyecto de arqueología preventiva en el trazado del anillo vial del occidente de la ciudad de Cúcuta, encontrando cinco sitios sin contexto estratigráfico, principalmente en terrazas bajas y laderas. Las evidencias líticas registradas corresponden a artefactos elaborados sobre cantos rodados de chert negro, cuyo borde de uso sugiere actividades de corte. En los corregimientos de Agua Clara, San Faustino y Nueva Esperanza del mismo municipio, Beltrán (2010) también reporta quince sitios con evidencias arqueológicas ubicados en terrazas aluviales y laderas de pendiente moderada de la ribera del río Pamplonita; de acuerdo con este autor, en tres sitios en las laderas del cerro Tasajero halló fragmentos dispersos de cerámica de tonalidades que varían de gris a anaranjado (cuerpos, bases y bordes evertidos de vasijas globulares sin decoración); en otros trece sitios el autor encontró en total 55 objetos líticos: lascas, núcleos y desechos de talla de chert negro; el tercer tipo de evidencias reportadas son instrumentos líticos pulidos hallados por habitantes de la zona: un hacha y algunos metates usados en actividades de molienda. Otras evidencias de alfarería indígena también fueron encontradas por Buitrago y Beltrán (2009: 47 - 51) sobre el trazado del anillo vial occidental de Cúcuta.

Estos reportes abren la discusión sobre cuál habría sido el grupo o los grupos que habitaban la región en el siglo XVI d.C. y si se pueden precisar diferentes ocupaciones en los siglos anteriores.

Por su parte, para un proyecto urbanístico, Romero (2018) reporta el hallazgo de tres lascas de chert con bordes de uso para cortar y raspar, en una terraza aluvial del sitio El Almendrón, cerca de la quebrada Carmen de Tonchalá, en jurisdicción de Cúcuta. De acuerdo con el autor, el área del proyecto comprende tres terrazas aluviales escalonadas que descienden hacia la quebrada Carmen de Tonchalá; en la terraza alta, que geológicamente es la más antigua, se hallaron los tres instrumentos líticos. Esto sugiere el uso de esta terraza como posible campamento estacional de grupos indígenas posiblemente con un modo de vida cazador recolector. Geológicamente, no hay fuentes de la materia prima (chert) de tales instrumentos en inmediaciones de la quebrada Carmen de Tonchalá, a diferencia de zonas relativamente cercanas como el río Pamplonita, por lo tanto, es posible que los instrumentos hubiesen sido transportados por los indígenas como parte de su utillaje para el procesamiento de especies de caza y pesca. Importante destacar que estas tierras presentan limitaciones para actividades agrícolas debido a la baja fertilidad de sus suelos, haciéndolas escasamente favorables para asentamientos permanentes. El sitio El Almendrón podría estar conectado con el corredor de movilidad de grupos que transitaban por las veredas de Agualinda y los Vados en el vecino municipio de Los Patios, donde se han hallado importantes evidencias arqueológicas de grupos cazadores recolectores. La quebrada Agualinda desemboca en el río Pamplonita; tanto este río como la quebrada Carmen de Tonchalá están en la cuenca hidrográfica del río Zulia, por lo tanto, hay una ruta natural de comunicación.

✓ **Grupos agroalfareros entre el oriente y suroccidente del departamento**

Una ventana para la comprensión de sociedades alfareras en los municipios del oriente de Norte de Santander la abre González (2001). En el valle del río Pamplonita, el autor reporta 76 yacimientos que corresponden a sociedades con alfarería y señala que:

La trayectoria de ocupación de la zona estudiada se puede resumir a grandes rasgos como el aumento gradual de la población después de las primeras ocupaciones por parte de cazadores recolectores durante el periodo paleoindio con cada vez mayor densidad y concentración de población. Para los periodos cerámicos, durante los cuales el asentamiento era sedentario, se nota cada vez una mayor densidad en zonas específicas relacionadas con suelos relativamente planos cercanos a quebradas. En cambio, durante el periodo colonial / moderno el patrón cambia drásticamente y aunque hay una concentración todavía mayor de la población, ésta tiende a localizarse en zonas diferentes. (González 2001: 44 y 45).

En la clasificación de la cerámica, el autor se basa en lo expuesto por él en un trabajo realizado en el cercano municipio de Chinácota, particularmente en el valle del río Iscalá (González 1993 y 2002). En la **Tabla 2** se presenta una síntesis de dicha clasificación.

Tabla 2. Clasificación cerámica territorio Chitarero Valle de Iscalá (González 1993)

Tipo cerámico	Características	Pauta de asentamiento indígena	Observaciones
Cerámica Incisa	Chitarero temprano. Posible sociedad tribal. Posible ubicación cronológica antes del siglo X d.C. Decoración predominante líneas incisas marcadas y puntos impresos. Color predominante escala de marrones. Subtipo el “Café inciso” con desgrasante más fino.	Unidades familiares dispersas. Asentamientos principalmente en terrazas fértiles cerca de las quebradas.	Cerámica similar en algunos rasgos a la cerámica del período Herrera (tipo Mosquera roca triturada) del altiplano cundiboyacense. Igualmente a la cerámica “Oat Meal” descrita y excavada por Sutherland en Curití – Santander.
Cerámica granulada.	Chitarero tardío. Posible ubicación cronológica siglos X – XVI d.C. Sociedad cacical. Cerámica de textura granular cuyo color de	Se identifica un patrón de asentamiento en pequeñas aldeas y alrededor de éstas que sugiere centralización política.	Cerámica similar en algunos rasgos a la de los Andes venezolanos.

Tipo cerámico	Características	Pauta de asentamiento indígena	Observaciones
	superficie varía en tonalidades rojizas, anaranjadas y amarillas. Disminuye significativamente la decoración incisa.		No reemplaza completamente a la cerámica temprana.
Cerámica colonial.	Se identifican los tipos colonial vidriado, colonial negro fino, colonial gris.	Sin datos.	---

Según lo expuesto, en el Valle del río Pamplonita (que incluye las veredas de Los Vados y Agualinda del municipio de Los Patios) hubo cuatro periodos de ocupación: uno temprano dividido en Chitarero A (500 a.C. – 500 d.C.) y Chitarero B (500 d.C – 1200 d.C.), un periodo denominado Chitarero Tardío (1200 a.C. – 1500 d.C.) y un periodo que va desde la época colonial hispana después del año 1500 hasta la década de 1950, cuando la cerámica tradicional doméstica empezó a dejar de producirse.

Otra referencia importante a tener en cuenta sobre la alfarería prehispánica en la región es el inventario patrimonial llevado a cabo por Gutiérrez et al (2007). Si bien este inventario no se pudo llevar a cabo en algunos municipios como Cúcuta, debido a problemas de logística y orden público; los investigadores pudieron inventariar en general 239 sitios con evidencias arqueológicas, 22 estaciones de arte rupestre y 22 sitios con evidencias paleontológicas. De acuerdo con Gutiérrez et al (2007), se pueden identificar dos conjuntos cerámicos en Norte de Santander, tomando como base los rasgos decorativos y el tratamiento de la superficie de los materiales analizados. La tabla 3 presenta una síntesis de la descripción, aclarando que la región Centro – Norte y Occidental también comprende municipios de la antigua Provincia de Ocaña, la cual se aborda en la siguiente sección.

Tabla 3. Características cerámica indígena en Norte de Santander (Gutiérrez et al 2007)

Región	Descripción de la cerámica	Municipios representativos
Suroccidente	En la muestra analizada se observó material diagnóstico de bordes decorados con incisiones de líneas y puntos. El análisis también muestra diferencias decorativas entre incisiones y acanaladuras y en los colores de las superficies. Esto lleva a identificar un tipo característico: “Inciso-Acanalado en Bandas y/o Punteado Marrón o Café Oscuro”, con dos variedades entre inciso y acanalado, y que parecen indicar distinciones de periodos temporales.	Chinácota, Cucutilla, Pamplona, Labateca, Mutiscua, Cácuta, Silos y Chitagá

Región	Descripción de la cerámica	Municipios representativos
	Las diferencias en los colores de las superficies, se deben más a los tipos de arcillas y a la cocción, observándose colores como el negro, el marrón claro y el marrón oscuro. Las superficies presentan un alisado fino (pulido) y en algunos casos baño o engobe, características que comparten tanto los fragmentos incisos como los acanalados. Las incisiones no son bien controladas, pues se observan líneas que no conservan la misma distancia entre ellas. Además, cambian de grosor en su trazo. Mientras que los motivos acanalados tienen mejor acabado, con líneas anchas y profundas y un trazo homogéneo.	
Centro – Norte y Occidental	El primer tipo comprende una cerámica granulosa con tendencia a porosa. Los colores presentan una tonalidad clara, presentándose grises, cremas y rozados. Como inclusión principal se encuentra cuarzo y arena de río. Hay reporte de piezas decoradas con falsas asas y cordeles aplicados sobre las vasijas a la altura del hombro o en el cuello por debajo del borde. Algunas vasijas zoomorfas presentan pintura de tonalidades ocre y marrón. Esto también se presenta en copas y vasijas de base anular. El segundo tipo presenta una pasta granulosa y friable, con tonos marrones y rojizos, además, alta presencia de cuarzo como desgrasante. Este tipo también presenta el estilo decorativo cordelado, pero se diferencia del anterior por la calidad y características de la pasta (textura, color y cantidad de las inclusiones). Además no presenta decoración con pintura.	Los Patios, Villa del Rosario, El Zulia, San Cayetano, Santiago, Salazar de las Palmas, Gramalote, Lourdes, Bucarasica, Sardinata, Hacarí, San Calixto, Teorama, Convención y El Carmen

Por ahora, la ausencia de excavaciones arqueológicas estratificadas y dataciones por Carbono 14 u otras técnicas, dificulta reconstruir el orden cronológico de tales complejos cerámicos para los diferentes municipios. No obstante, el trabajo de Gutiérrez et al (2007) ha servido de guía para autores como Buitrago y Beltrán (2009: 47 - 51), quienes se basan en criterios estilísticos y decorativos como fundamento para analizar los fragmentos de cerámica obtenidos en la prospección del trazado del anillo vial occidental de Cúcuta. De este modo, clasifican un primer grupo de cerámica como neutra (no tiene decoración), dividida en el tipo Neutro naranja / Rojo alisado y Colonial / Rosado compacto. El segundo grupo lo denominan cordelado (predominio de la aplicación como técnica decorativa a manera de cordel en la superficie de la vasija) el cual incluye el tipo Cordelado inciso y/o Aplicado carmelita o habano.

✓ **Grupos agroalfareros en el Occidente del Departamento**

En esta región, donde se halla la antigua Provincia de Ocaña, se considera geopolíticamente, desde años recientes, como parte de la región del Catatumbo. Esto, debido a que la recorren los ríos que forman la cuenca alta del río Catatumbo. Sin embargo, es pertinente aclarar que fisiográficamente son regiones diferentes el occidente (montañoso) y el nororiente (tierras bajas). Arqueológicamente, en la antigua Provincia de Ocaña, el panorama arqueológico es menos claro que en el sur del departamento. Así lo describen algunos historiadores.

Los pueblos prehispánicos que habitaron la región de Ocaña, han sido denominados genérica y tradicionalmente como HACARITAMAS, sin que hasta la presente se hayan encontrado registro documental alguno de dicha denominación. En los documentos del siglo XVI, aparece el nombre de LOS CARATES, que agrupa varios pueblos de la ribera del río Algodonal y otras tribus, la mayoría de cuyos nombres contiene la partícula AMA en su escritura, así como las partículas CICA, OMA y ARE. La región cordillerana de Ocaña y los valles del Magdalena, según se desprende de la investigaciones arqueológicas hechas hasta ahora, estaba habitada por los pueblos de la denominada CULTURA MOSQUITO, BAJOMAGDALENENSE o CULTURA DEL BAJO MAGDALENA, de filiación Caribe (Páez 2009: 10).

Comparto con el autor la afirmación de que no hay fundamentos históricos, ni arqueológicos, para generalizar a los Hacaritamas como habitantes de la Provincia de Ocaña o de una parte de ella, antes o durante la conquista española. Este es un término acuñado por historiadores en el siglo XX y generalizado por la cultura popular.

Empezando la década de 1950, Febres Cordero exponía lo siguiente sobre los indios que poblaron dicha región:

A catorce mil habitantes hacen subir los cronistas la población de estos contornos, cálculo sobrio que no rechaza el múltiple movimiento de apellidos de las tribus conquistadas. Hacaritama, que era un lugar pintoresco, notado por la buena disposición de sus chozas y el arreglo de sus labranzas y caminos, residencia del cacique principal de Hacarí, a quien parece obedecían y respetaban las tribus circunvecinas: Burgama, Bujariama, Peritama, Teorema, Gutturama, Tisquirama, Urama, Locutama, Ascurama, etc., en todas las cuales la común desinencia ama parece resolver y significar la idea de tierra o propiedad, en el idioma indígena (Febres Cordero 1950, citado por Rodríguez 1999: 29).

No obstante, Rodríguez (Ibíd.), llama la atención sobre dos aspectos a tener en cuenta: primero, si la mayoría de los nombres tienen el sufijo “ama”, podría pensarse que tales

grupos tuvieron unidad lingüística y quizás homogeneidad cultural, pero no es así, pues en un documento de 1578 (Tovar 1994) se hallan referencias a dos grupos denominados por los españoles como carates (Ocamas) y palenques (por sus cercados alrededor de los poblados) cuyas lenguas resultaban ininteligibles entre sí, en consecuencia, al menos un grupo indígena sujeto a la jurisdicción de Ocaña difería en su lenguaje de los demás. El otro aspecto es la referencia al cacique principal Hacarí.

A juzgar por la jerarquía que el Hacarí y su gente habían logrado con respecto a los demás grupos, podría pensarse en el proceso de formación y consolidación de un cacicazgo, sin embargo, es extraña la ausencia de este cacique o de su pueblo en la Relación Geográfica de 1578. (...)
Unido al hecho de que Hacaritama no aparece entre los pueblos de 1578, está el hecho de no haberse encontrado forma alguna de jerarquía entre ellos.
(Rodríguez 1999: 30)

Por otra parte, a partir del conocimiento que hoy día tenemos de la arqueología del Bajo Magdalena, tampoco se puede generalizar la arqueología de Ocaña como Cultura Mosquito o cultura bajomagdalenense.

Esta interpretación se basa en el hecho de que Ocaña limita al occidente con municipios que quedan en el valle del río Magdalena, por lo tanto, investigaciones como la de Lemus (1982) corroboran hallazgos relacionados con dicha cultura, identificada por primera vez en el sur del departamento del Cesar. Una cita sobre la cultura Mosquito reza:

Hacia la región de Ocaña y sobre la margen derecha del río Lebrija, en Bucaramanga, se encuentran urnas funerarias cuyas tapas presentan la figura humana completa, con su rostro aplanado, sexo bien demarcado, muslos planos y pantorrillas abultadas. Se conocen comúnmente como Mosquito, nombre del sitio donde se encontraron por primera vez.
Un estilo cerámico muy propio se dio en el valle intermedio del río Magdalena, en ambos márgenes. Las tapas de estas urnas funerarias sostienen figuras antropomorfas sentadas sobre un banquillo o representaciones de aves y de felinos; decoración incisa y diseños geométricos complejos. Algunas de las figuras sentadas llevan un recipiente en sus manos; están decoradas con incisiones que semejan tatuajes o pintura corporal con la cabeza aplanada y en los brazos y piernas presentan abultamiento por el uso de ligaduras. (Banco de la República 2014, en Romero 2014b).

Esta generalización no es defendible en la zona andina del municipio. Hallazgos fortuitos en los alrededores de la ciudad de Ocaña muestran que la cerámica es diferente, quizás más relacionada con los indígenas que conocieron los españoles en el siglo XVI d.C. (Romero 2014 b). Además, vestigios encontrados en municipios como Hacarí, Teorama, Convención y El Carmen (ver tabla 6), también difieren de la alfarería del Bajo Magdalena.

Si bien Gutiérrez et al (2007) agrupan la alfarería del occidente del departamento con la del Centro – Norte e identifican dos tipos cerámicos; queda abierta la discusión sobre la temporalidad de éstos, los posibles desarrollos locales y las culturas que las elaboraron.

✓ **Grupos agroalfareros de la cuenca del río Catatumbo y suroccidente del Lago de Maracaibo**

A modo ilustrativo, el paisaje y la fisiografía de los alrededores de la ciudad de Cúcuta (cuenca media del río Pamplonita), cuya vegetación es xerofítica; contrasta con el paisaje húmedo tropical de la zona rural norte del mismo municipio (cuenca media del río Zulía) y del municipio de Tibú en la cuenca del río Catatumbo. Históricamente, la denominación a los indios pobladores de esta región ha cambiado.

(...) primitivamente parece haber tenido esta tribu el nombre de Patamejos, u otro vocablo tal vez, no conservado por los historiadores de la conquista. El vocablo Motilón, de pura cepa castellana, que se aplica a los que se rapan la cabeza, ha sustituido fácilmente a la antigua denominación que tuvieron (Febres Cordero 1950)

(...) desde las expediciones iniciales al Lago de Maracaibo en 1529 realizadas por Ambrosio Alfinger, hasta el año de 1622, no se menciona este pueblo con el término “Motilón”, con el que se denominará desde esta fecha hasta incluso después de su reciente pacificación. Al principio se les denominó indios Zulias, como aparece en varios documentos de principios del siglo XVI, especialmente en los oficios del capitán Juan de Maldonado, fundador de la villa de San Cristóbal y pacificador de la región. Todo ello motivado por su entorno geográfico perteneciente al Río Zulía (Castillo 1992).

Sin embargo, tal como acertadamente lo indica Rodríguez (1999: 21), “la mudanza de un nombre a otro muestra hasta qué punto una denominación dependía de circunstancias que no guardaban relación alguna con la conformación de los grupos comprendidos bajo ella”. En este sentido, denominaciones como Motilones, Zulias y Patamejos se refirieron a categorías simples en las cuales los españoles incluían comunidades que se parecían u ocupaban un área geográfica determinada.

Esto ha permitido suponer que todo el territorio del departamento de Norte de Santander fue habitado por tres agrupaciones de indios, llamados por los españoles como Chitareros (alrededor de Pamplona), Motilones (alrededor de Tibú) y Hacaritamas (alrededor de Ocaña). Sin embargo:

(...) los nombres originados de esta forma pueden ser interpretados como un intento de clasificación por parte de los españoles pues, en todo caso, cualquiera que fuera el apelativo cumplía con la finalidad de agrupar poblaciones de indios de manera que su administración pudiera ser

manejable por una ciudad y los términos de su jurisdicción, y diferenciable de las fundaciones vecinas. En cierto sentido, se trataba del establecimiento de "fronteras" que delimitaran un territorio para tener acceso legal y real a la fuerza de trabajo de la masa humana que lo habitaba y por su intermedio poder explotar los recursos que la zona brindaba (Rodríguez 1999: 22)

Académicamente, esto "ha dificultado la interpretación de la documentación y las elaboraciones realizadas a partir de ella, así como ha impedido el desarrollo del conocimiento histórico y antropológico acerca de la naturaleza socio-política de estas sociedades" (Ibíd.). Por otra parte, no parece acertada la equivalencia que han hecho algunos autores (v.gr. Castillo 1992; Lizarralde y Beckerman 1982; entre otros) al denominar como Barí el hábitat que se supone Motilón durante la época colonial, porque al referirnos a los motilones "se está haciendo referencia a una denominación global y exógena, en cambio cuando se habla de Barí, su alcance está restringido pues corresponde al etnónimo de un grupo que en la época colonial era incluido entre las colectividades motilonas. Este tipo de afirmación introducen confusión, más aún cuando se representan geográficamente" (Rodríguez 1999: 27).

Hecha esta aclaración, miremos el caso de los Baríes. De acuerdo con Lizarralde y Beckerman (1982), ellos constituyen un grupo indígena de habla chibcha de la selva tropical que vive al suroeste del Lago de Maracaibo, en el occidente de Venezuela y el noreste de Colombia. Por tradición, practican la tala y quema, el cultivo predominante en los conucos (parcela pequeña de tierra cultivada) es la yuca dulce, seguido en importancia por el cultivo de cambures (bananos) y plátanos. La agricultura es la principal actividad de subsistencia, complementada con la pesca y, en menor grado, la caza; también recolectaban productos naturales de la selva. Se les conoce, por lo menos desde comienzos del siglo XVII d.C. A finales del siglo XVIII fueron reducidos por los religiosos capuchinos, para luego recobrar su libertad con la expulsión de los misioneros españoles del territorio de Colombia y Venezuela durante la Guerra de Independencia. En 1900, el territorio Barí abarcaba una extensa área que llegaba por el occidente hasta la Serranía de Perijá, por el oriente hasta las tierras bajas de la ribera del río Catatumbo y por el sur hasta la cuenca media del río Sardinata; el cual se une con otros ríos (entre ellos el Tibú) y toma el nombre en Venezuela de río Tarra (diferente a otro río con el mismo nombre en el departamento de Norte de Santander). Dicho territorio forma parte de la cuenca del río Catatumbo. Sin embargo, en las siguientes ocho décadas la apropiación del territorio por parte de multinacionales petroleras, hacendados y colonos, sobre todo por el lado venezolano, llevó a que se redujera más o menos al 12 % de lo que tenía empezando el siglo XX. En las dos últimas décadas de este siglo, la presión sobre dicho territorio se intensificó y se generalizó en los medios académicos colombianos la denominación Barí sobre la de Motilones.

El registro etnográfico (Pinton 1965; Beckerman 1975; Neglia y Olson 1974; Lizarralde y Beckerman 1982; Constela 1998) muestra que en la cultura material de esta etnia se destaca el bohío o casa tradicional que era una construcción monumental que podía albergar medio centenar de personas. Presentaba una forma alargada a manera de óvalo

de 28 metros de largo por 18 metros de ancho y 15 metros de alto (Neglia y Olson 1974: 111). El bohío se situaba en el centro de un gran círculo de cien metros de diámetro donde se cultivaba yuca, piña y plátano. Internamente, en el centro del bohío se hallaban los fogones y rodeando a éstos los indígenas colgaban sus hamacas organizadas por familias. Las paredes y la estructura del bohío estaban conformadas por dos filas de horcones separados entre sí por una distancia de tres metros y medio, los cuales se doblaban hacia el centro hasta unirse en la parte superior con una viga cumbreira. Las amarras eran hechas con bejucos resistentes, debidamente trenzados y toda la estructura se cubría con hoja de palma real, muy abundante en la región (Ibíd.: 112). Respecto a las costumbres funerarias, los Barí colocaban el cadáver en la hamaca que el difunto utilizaba en vida, lo llevaban al monte a una distancia más o menos de cinco kilómetros del bohío y colgaban la hamaca entre dos árboles para que el zamuro (buitre) cumpliera la misión de transportar la carne del difunto a los dominios del ser supremo Saymaydódjira (Ibíd.: 96). Estas descripciones ofrecen una pauta para la interpretación de posibles evidencias arqueológicas.

Arqueológicamente, en esta región geográfica las investigaciones han tenido como referencia al grupo indígena poblador histórico: los Baríes. A la fecha, en los programas de arqueología preventiva todavía no se han encontrado sitios arqueológicos. Uno de estos antecedente corresponde al realizado por Romero et al (2015) para un conjunto de proyectos específicos en la cuenca alta del río Socuavó (Campo Tibú). Aunque no se encontraron sitios, sí se hallaron los fragmentos de un hacha elaborada en piedra cerca de una de las localizaciones prospectadas. La mayoría de éstas localizaciones se hallan en zonas bajas de llanura aluvial.

En contraste con el casi nulo conocimiento arqueológico del nororiente de Norte de Santander, miremos qué se sabe de la arqueología del vecino Estado Zulia (Venezuela), donde el río Catatumbo atraviesa los municipios de Jesús María Semprún y Catatumbo y desemboca en el Lago de Maracaibo. Fisiográficamente, estos municipios son similares a Tibú, con una vegetación de selva húmeda tropical. En Jesús María Semprún se unen los ríos Socuavó y Sardinata y éste último con el río Catatumbo. En el límite territorial de este municipio con el de Catatumbo, se unen el río Zulia y el río Catatumbo. A la fecha, los únicos estudios arqueológicos que se han realizado en el suroccidente del Lago de Maracaibo son los de Mario Sanoja e Iraida Vargas en la cuenca baja del río Zulia y el río Onia (suroriente del Catatumbo). En la cuenca suroccidental del lago, los autores describen las fases Zancudo y Onia en la alfarería prehispánica (Meneses y Gordones 2005). La fase Zancudo corresponde a ocupaciones humanas alrededor del 600 a 700 d.C. Estos grupos diversificaron su economía: la presencia de budares de gran tamaño y fragmentos de metates sugiere un sistema de subsistencia agrícola. Estos grupos indígenas se dispersaban por la región buscando los sectores con las mejores condiciones edafológicas (v. gr. el piedemonte de la Serranía de Perijá y la zona sur del lago); consumían productos obtenidos de la caza mayor y menor (venados, roedores, monos, lapas, entre otros); y practicaban la pesca y la recolección de caracoles y conchas fluviales (Mario Sanoja, en Rosales 2005). La presencia de budares, manos y metates en los sitios de estilo Zancudo, sugiere la práctica del cultivo de yuca y maíz. La yuca habría sido consumida bajo la forma

de “cazabe” o tortas de poco espesor fabricadas con la harina de yuca cocida sobre budares. Además del maíz, quizás también cultivaban la batata. Los grupos de este estilo cerámico tuvieron la oportunidad de explotar las diversas posibilidades que les brindaba el hecho de hallarse ubicados a medio camino entre un ambiente selvático ripario, como el que rodeaba la parte sur del Lago de Maracaibo, y la selva tropical templada que recubre la vertiente occidental de los Andes venezolanos. En conjunto, estos factores contribuyeron a la formación de pequeñas aldeas habitadas, relativamente estables, como lo atestigua la profundidad de los depósitos arqueológicos. Para el momento del “contacto” europeo esta región estaba densamente poblada con aldeas conformadas hasta por cuarenta bohíos. (Ibíd. 2005).

Por otra parte, según Iraidá Vargas (en Meneses y Gordones 2003), la Fase Onia correspondería con la penetración de los grupos Barí en la cuenca suroccidental del Lago de Maracaibo. Para la autora, esta fase tiene una ocupación desde el 1000 d.C. hasta 1630 d.C. Las evidencias de viviendas multifamiliares y vasijas de forma cónica de cuello alto y bases recubiertas con arcilla e impresiones de tejidos; permiten establecer una relación directa con las viviendas multifamiliares y con las formas de vasijas y elaboración de los tejidos de los grupos Barí actuales (Ibíd.). De acuerdo con Meneses y Gordones:

Es importante recordar aquí que en la cuenca suroccidental del Lago de Maracaibo existía una multitud de parcialidades étnicas de habla Arawak, Chibcha y Caribe, estos últimos clasificados por la etnología de comienzos del siglo XX como motilones y que tuvieron que ver con el proceso de etnogénesis de los actuales Barí y los Yupa¹, hoy ubicados en la Sierra de Perijá en el Estado Zulia (Ibíd.).

Finalmente, cabe mencionar que – según Meneses y Gordones –, esta discusión tiene correspondencia con los datos arqueológicos disponibles para la región en cuestión. Hacia el 700 d.C. y 1.200 d.C. se puede diferenciar en la cuenca suroccidental del Lago de Maracaibo dos tipos de antiplásticos en la cerámica: arena fina y tiestos molidos. El primero comienza a ser utilizado por grupos humanos que se asentaron tempranamente (año 600 d.C.) en inmediaciones del río Catatumbo (asociado con la ya mencionada Fase Zancudo). Mientras que el antiplástico de tiestos molidos comienza a ser común en los sitios arqueológicos de la cuenca suroccidental del lago a partir del año 1.000 d.C., en sitios como El Danto en las inmediaciones del río Zulia (Ibíd.).

¹ En Colombia, los Yupa se conocen como Yuko-Yukpa, de filiación lingüística Caribe, habitantes también de la Serranía de Perijá (Jaramillo y Pineda 1987)

3. METODOLOGÍA

✓ **Fase de pre-campo**

La fase de pre-campo se centró en el análisis bibliográfico para la caracterización arqueológica del área objeto de estudio y el análisis espacial de información secundaria de tipo ambiental, arqueológica e histórica para definir áreas con mayor o menor posibilidad de albergar evidencias arqueológicas. El resultado de esta fase se presenta en la sección anterior.

✓ **Fase de trabajo de campo**

En el trabajo de campo se tuvieron en cuenta los siguientes criterios:

- El área de intervención directa del proyecto corresponde a 45 lugares de explotación de arena, gravas y cantos rodados dentro del cauce activo del río Sardinata.
- En la cartografía se muestra que los 45 lugares corresponden a 45 piscinas de 10 m x 5 m (ancho). Cada una de estas piscinas han sido denominadas Unidades de Prospección Arqueológica (UPA). El propósito de estas unidades fue el de revisar de manera uniforme cada una mediante observaciones en superficie detallando rasgos que pudieran contener vestigios y mediante pozos de sondeo que permitieran determinar la presencia o ausencia de vestigios estratificados.
- Para la inspección estratigráfica en cada UPA se realizaron pozos de sondeo separados entre sí por cinco metros localizados con GPS. La distribución de los sondeos se indica en la cartografía adjunta (**Planos 2 a 13**).
- El diámetro de apertura de los pozos de sondeo estuvo en el rango de 50 a 60 cm, la profundidad promedio fue de 60 cm debido a la pedregosidad del terreno. En la tabla del **Anexo 4** se describe la estratigrafía de cada uno.
- La descripción estratigráfica en los sondeos se hizo con base en los parámetros que se usan en geología y geotecnia. Los suelos se clasifican tipológicamente en: gravas, arenas, limos, arcillas y combinados. Las principales características tacto visuales son: color, tamaño de las partículas (gruesos como grava y arenas, y finos como limos, arcillas y coloides), textura y estructura (suelta, compacta, sin estructura). Las capas u horizontes se identifican como A (presencia de humus), B (horizonte de precipitación), C (subsuelo o zona de transición) y R (roca madre fragmentada).

➤ El número de cada sondeo se colocó junto a éste para su identificación fotográfica, siguiendo el consecutivo que se estuvo llevando en campo. Además, se revisaron los perfiles de taludes naturales cercanos al área de estudio en el río Sardinata para precisar la presencia o ausencia de vestigios arqueológicos estratificados.

➤ Junto con esas actividades en el recorrido por la ribera del río adyacente a las áreas de explotación minera se inspeccionaron diversas rocas con miras a identificar posibles petroglifos.

➤ En el caso del petroglifo La Ceiba, distante en más de un kilómetro de los sectores proyectados de intervención minera, se realizó un análisis antrópico, petrográfico y biótico de afectaciones para proponer unas medidas de conservación en el plan de manejo arqueológico.

✓ ***Fase de postcampo***

En la prospección no se encontraron evidencias arqueológicas que debieran analizarse en trabajo de laboratorio, por lo tanto, esta fase correspondió a la organización de la información obtenida y la elaboración de la cartografía y del informe final.

4. RESULTADOS DEL TRABAJO DE CAMPO

Esta sección comprende cuatro partes, la primera corresponde a la exposición de la actividad de prospección, sintetizando en una tabla el resultado de la actividad y las características estratigráficas del terreno (**Anexo 4**). La segunda parte contiene la zonificación del potencial arqueológico del lugar. En la tercera parte se presenta el análisis antrópico, petrológico y biótico de afectaciones del petroglifo La Ceiba, ubicado en el río Sardinata. La cuarta parte corresponde a la inducción de arqueología.

✓ ***Prospección arqueológica***

Tal como se muestra en la cartografía (**Planos 2 a 13**), el proyecto comprendía 45 lugares del rechazado título TAJ-09561 para la explotación de materiales de río mediante piscinas localizadas en playones que afloran en dos sectores del cauce activo del río Sardinata. La distancia menor entre los dos sectores es de 3,53 km aproximadamente. Las piscinas 1 a 21 se ubicarían en el Sector 1 y las piscinas 22 a 45 en el Sector 2. En los lugares de cada una de las piscinas se realizaron dos pozos de sondeo separados entre sí por 5 m, siguiendo un patrón de muestreo como se muestra en la cartografía (**Planos 1 a 13**). La profundidad promedio de los sondeos fue de 60 cm; en algunos sólo se logró bajar hasta 20 o 30 cm debido a la dificultad de excavar una matriz clasto soportada de arena con presencia de abundantes cantos rodados de diferentes tamaños; en otros sondeos se pudo bajar un poco más de 70 cm. El nivel freático varía de acuerdo con la cercanía del flujo de agua del río; en algunos sondeos se formó una capa espesa de lodo en el fondo.

En las **Fotografías 1 a 3** se muestran detalles del paisaje y la realización de pozos de sondeo.

Fotografía 1. *Panorámica río Sardinata*



Fotografía 2. Realización pozos de sondeo



Fotografía 3. Realización pozos de sondeo



En la tabla del **Anexo 3** se presenta la descripción de la estratigrafía de los pozos de sondeo, indicando la ausencia de evidencias arqueológicas en todos ellos. Toda la cartera de campo fue transcrita en esa tabla. El sistema de coordenadas es Magna Origen Bogotá.

En la prospección, tal como se indica en la sección de metodología, también se inspeccionaron diversas rocas (**Fotografía 4**) de los dos sectores donde se concentran los lugares de las piscinas 1 a 45, con miras a identificar posibles petroglifos. El resultado fue negativo, es decir, no hay petroglifos en esos sectores, por lo tanto, no habrá riesgo de

afectación de esta clase de evidencias arqueológicas durante las actividades de explotación de arena, gravas y cantos rodados en los polígonos de las 45 piscinas y sus alrededores.

Fotografía 4. Recorrido de inspección de rocas en el cauce activo del río Sardinata



✓ **Zonificación del potencial arqueológico**

Seguendo los lineamientos técnicos de los programas de arqueología preventiva del ICANH (2010) y el resultado de la prospección arqueológica me baso en los siguientes criterios para la zonificación del potencial arqueológico del área del proyecto: aspectos físicos, antecedentes de investigación y resultado de la prospección arqueológica.

El análisis de estas variables es cualitativo pues se fundamenta en el cruce de información registrada sobre los aspectos físicos de la zona y de los antecedentes de información revisados en la biblioteca del ICANH y el Atlas Arqueológico de Colombia, los cuales están a una escala mayor a la del Plan de Manejo Ambiental. La variable de resultados de la prospección tiene un valor constante al no encontrarse evidencias arqueológicas en las áreas de intervención directa del proyecto.

Los aspectos físicos comprenden el componente geosférico, particularmente la geomorfología y la hidrología. Las áreas de interés se hallan en playones del cauce activo del río Sardinata, cuya estratigrafía es uniforme presentando una sola capa de matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados de diferentes tamaños, visible hasta la profundidad de todos los sondeos realizados en la prospección. El nivel freático varía de acuerdo con la cercanía del flujo de agua del río.

El tercer criterio tomado para la zonificación es el resultado de la prospección. Tal como se indica en la sección anterior y la tabla del **Anexo 4**, en la prospección no se encontraron evidencias arqueológicas de ningún tipo.

A partir de lo expuesto se puede decir que en el área, representada en dos sectores donde se concentran las 45 piscinas de intervención directa del proyecto, no hay lugares declarados como protegidos arqueológicamente, ni históricamente. En el ámbito regional el principal factor de deterioro de bienes del patrimonio arqueológico corresponde a factores antrópicos como proyectos de desarrollo, urbanizaciones y proyectos mineros.

La clasificación entre áreas de mayor y menor potencial arqueológico alude a la probabilidad de ocurrencia, es decir, que en las de mayor potencial arqueológico la probabilidad de que se presenten evidencias de ocupaciones prehispánicas, coloniales o republicanas es mayor que en las de menor probabilidad. En este sentido, las siguientes descripciones aplican para el área del proyecto.

Potencial bajo, corresponde a las áreas donde las características físicas del entorno no facilitan la preservación de las evidencias arqueológicas y por lo tanto la probabilidad de hallazgos es baja o donde no las ha habido. Potencial medio se refiere a las áreas donde el paisaje permite suponer con moderada probabilidad la existencia de sitios arqueológicos, o donde existen evidencias arqueológicas descontextualizadas y/o no estratificadas (esto quiere decir que su ubicación original fue modificada, sea por acciones antrópicas o por eventos naturales). Potencial alto son las áreas con presencia efectiva de sitios arqueológicos o con evidencias contextualizadas (la exclusión se da únicamente en parques arqueológicos y áreas arqueológicas protegidas, debidamente declaradas).

Con base en el análisis de los aspectos físicos y el resultado de la prospección arqueológica, se considera que el potencial arqueológico de las áreas de intervención directa (piscinas) del proyecto es BAJO.

✓ ***Análisis de afectaciones del petroglifo La Ceiba (Coordenada 1143543 Este – 1391714 Norte)***

En el **Plano 1** se muestra la localización del denominado Petroglifo La Ceiba, ampliamente conocidos en la región y reseñado en diferentes documentos, entre éstos el de Gutiérrez et al (2007). Dicho petroglifo se hallan al norte del Sector 1 donde se concentran los lugares de las piscinas 1 a 21 de explotación de materiales (arena, gravas y cantos rodados); la menor distancia de este sector al petroglifo es de 2.251 metros. También se hallan al sur del Sector 2 donde se concentran los lugares para las piscinas 22 a 45; la menor distancia al petroglifo es de 1.302 metros. Aun así se decidió visitar el petroglifo La Ceiba por la importancia que reviste a nivel regional. La sorpresa es ver su estado de abandono y afectación. Este petroglifo se halla en arenisca grande en el cauce activo del río Sardinata; el cual comprende fundamentalmente un conjunto de figuras (algunas antro – zoo – morfias) talladas en la roca (**Fotografías 5 a 10**).

Fotografía 5. Roca arenisca del petroglifo La Ceiba en el río Sardinata



Fotografía 6. Figuras en el lado oriental de la roca del petroglifo La Ceiba

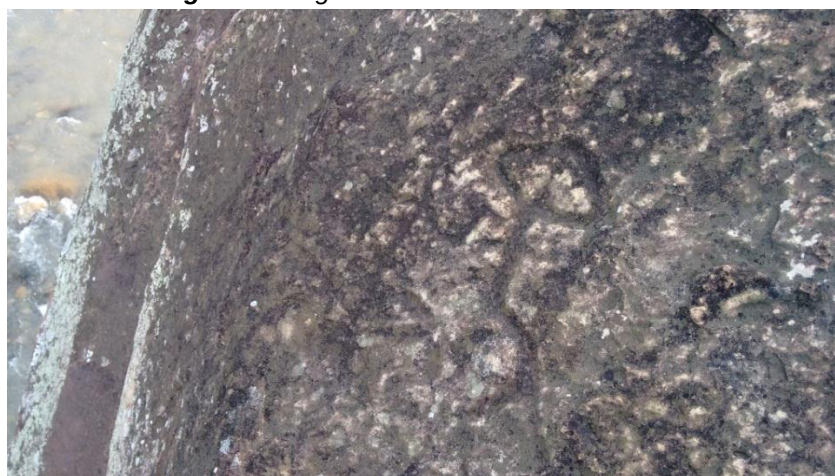


Fotografía 7. Figura en el lado oriental de la roca del petroglifo La Ceiba



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Fotografía 8. Figuras en el lado oriental de la roca



Fotografía 9. Figuras en la cima de la roca del petroglifo La Ceiba



Fotografía 10. Detalle figura en la cima de la roca del petroglifo La Ceiba



Al petroglifo se puede llegar caminando en un recorrido de cuarenta minutos, bajando desde de la carretera Cúcuta – Sardinata, cruzando un puente en mal estado ubicado aguas abajo del petroglifo (**Fotografía 11**) y luego bordeando la orilla este del río.

Fotografía 11. *Puente sobre el río Sardinata, aguas abajo del petroglifo*



Sin embargo, para cruzar de un lado a otro del río, habitantes de la comunidad local realizaron perforaciones en el roca arenisca donde se halla el petroglifo y colocaron barras de hierro que sirven de anclaje para el andamiaje de un cable por el que se puede mover una canastilla metálica (tarabita) para el transporte de carga (v.gr mercado, productos de pancoger) o de una persona desde uno de los lados del río hasta la roca del petroglifo, luego bajar por una escalera metálica anclada en la roca y terminar de cruzar el río caminando (**Fotografías 12 a 15**). No hay evidencias de uso de la tarabita en actividades de minería artesanal.

Fotografía 12. *Anclajes metálicos en la roca del petroglifo para tarabita*



Fotografía 13. Tarabita en la roca del petroglifo para cruzar el río Sardinata



Fotografía 14. Tarabita para cruzar el río Sardinata



Fotografía 14. Andamiaje tarabita y escalera metálica anclada en la roca del petroglifo



- **Diagnóstico petrográfico y recomendaciones**

De acuerdo con la descripción hecha por el geólogo Zamir Villamizar, el canto rodado donde se halla el petroglifo tiene aproximadamente 4 m de largo, 3 m de ancho y 3,5 m en la parte más alta. Corresponde a una arenisca de grano medio a fino, de composición cuarzosa, bien cementada con laminación plano paralela y estratificación cruzada representada en una de sus caras libres, presenta un color gris a blanco, por sus características litológicas, este canto se encuentra asociado a la formación Mirador. El grado de meteorización física es bajo pues la roca no presenta diaclasas o fracturas, lo que facilitaría la acción química de las aguas y el oxígeno en descomposición de la roca por reacciones con los materiales representados por el cuarzo y feldespatos presentes en la textura granular de la roca.

La acción humana sobre la roca, representada en los grabados indígenas sobre el material pétreo, ha permitido que en las caras que han sido objeto de desgaste por el grabado de los petroglifos se genere una leve acción de los agentes químicos disolventes naturales con los componentes de la roca, generando una pátina de oxidación que mancha a nivel de superficie, además, una costra resultante de la reacción físico química de los agentes meteorizantes del lugar representados por el agua del río. Este fenómeno está limitado al contacto de la roca con el río, que cubre las tres cuartas partes del canto.

Por otra parte, se observa la acción antrópica más o menos reciente asociada a las perforaciones realizadas a la roca para el anclaje del andamiaje de la tarabita que le permite a los pobladores pasar de un lado al otro del río Sardinata, esta acción no ha generado

efectos negativos en la roca, pues el cemento que une los detritos de cuarzo y feldespato es silíceo y esto le da cohesión a la roca y no permite que se genere disgregación de las partículas. Pero sí representa un riesgo para la conservación de las figuras del petroglifo que se encuentran en la cima de la roca, pues quedan expuestas a ser pisadas por las personas que utilizan la canastilla de transporte (tarabita).

Recomendación para preservar el petroglifo La Ceiba:

- Retirar manualmente todos los anclajes metálicos de la roca.

Adicionalmente, para evitar futuras intervenciones antrópicas que pongan en riesgo el petroglifo, se recomienda la construcción de un puente a 100 m de distancia del petroglifo para uso de la comunidad local y como parte de un posible sendero ecológico, cultural e histórico.

- **Diagnóstico biótico y recomendaciones**

De acuerdo con el ingeniero forestal y especialista Edgar Villamizar, en la revisión de las especies epífitas que se encuentran cubriendo una parte del petroglifo La Ceiba, ubicado en el cauce del río Sardinata, se observa la presencia de líquenes. Estos se ubican directamente sobre la roca, sin ninguna clase de raíces y no requieren de ninguna cantidad de tierra, ya que ellos utilizan la roca sólo como soporte y son capaces de fijar el nitrógeno del aire, y de realizar la fotosíntesis para conseguir el alimento.

Un líquen es un grupo de organismos vegetales que resultan de una perfecta simbiosis entre un hongo y un alga (simbiosis: alianza o unión entre dos seres, que se juntan y que de esta interacción, ambos organismos resultan beneficiados). El alga es la encargada de fabricar el alimento para ella (azúcares) y para el hongo y, el hongo se encarga de dar protección al alga y proporcionarle un medio acuoso. Los dos seres crecen a la vez y pueden vivir tanto en medios cálidos como en más fríos. Los líquenes pueden vivir sobre los sustratos más variados, son frecuentes sobre rocas, cortezas de árboles y sobre tierra desnuda, pero también pueden colonizar madera, hojas, huesos, vidrio e, incluso, plásticos. Los líquenes pueden incrustarse en la capa superficial de las rocas, disgregándolas para penetrar en ellas y colonizarlas internamente. Es decir, que aprovechan la porosidad de las rocas y pueden generar su alteración mecánica y química. Los líquenes corticícolas (porque forman costras) son organismos muy resistentes y tienen una vida muy larga. Se alimentan captando partículas de polvo y sales que se encuentran suspendidas en el aire y su mayor enemigo es la contaminación. En ecosistemas no afectados por la contaminación ambiental pueden sobrevivir hasta 5.000 años.

En el petroglifo La Ceiba, las especies de líquenes encontrados son dos: a) el líquen conocido con el nombre científico de: *Verrucaria nigrescens Pers.*, y b) *Herpothallon sp.* Las principales características de esta especie son: Talo epilítico, verde oscuro hasta casi negro. Areolas 0,2-0,8 mm de ancho, lisas, de planas hasta ligeramente convexas,

ocasionalmente con los márgenes sorediados o isidiados. Hipotalo negro, sólo visibles en los márgenes inferiores de las areolas. Peritecios compuestos, semihundidos, con ápice de plano hasta hemisférico. Involucrelo negro, de 0,2-0,4 mm de diámetro, dimidiado o extendiéndose hacia abajo hacia el hipotalo. Centro del peritecio hasta 0,3 mm de diámetro, globoso, con el pirenio marrón oscuro. Ascoesporas hialinas, simples, elipsoidales, 17- 27 x 8-13 µm. Ascos 70-90 x 20-30 µm, con 8 esporas. Esporas de 12-28 x 8-14 µm. Química: todo negativo. Distribución y ecología: pantropical (Rincón 2011).

La segunda especie de líquen identificado en la roca donde se halla el petroglifo La Ceiba es el *Herpothallon* sp. Las principales características de esta especie son: Talo bisoide, ecorticado, usualmente formando parches redondos a irregulares, blanco, verde, amarillo o rojo, adherido débil a fuertemente al sustrato. Hipotalo bisoide cuando está débilmente adherido al sustrato y compacto o reducido cuando el talo está firmemente adherido. Prótalo usualmente distinto, bisoide, blanco, amarillo, naranja o rojo, hasta 3 mm de ancho. Pseudoisidios frecuentes, pocas a numerosas, cilíndricas a globosas, no ramificadas a raramente coraloides. Química: Talo y prótalo, K-, C-, P+ amarillo (ácido psorómico), UV-. Distribución y ecología: pantropical (Ibíd.).

Normas ambientales aplicables:

- Ninguna de las dos especies aparece registrada como amenazada, en peligro o en vía de extinción según la Categoría UICN, la Categoría CITES o la Categoría MADS.
- Aparecen en estado de veda en la Resolución No. 213 de 1977 del INDERENA.

Recomendaciones para el manejo y control de la invasión de los líquenes en la roca del petroglifo La Ceiba:

- Su presencia en la roca no afecta en petroglifo, por lo tanto, no hacer ninguna intervención en ellos.

- ***Diagnóstico y recomendaciones de la restauradora del ICANH***

Para reforzar el análisis, se llevó a cabo una reunión con la restauradora del ICANH Patricia Ramírez para darle a conocer la gestión que se estaba adelantando para la conservación del petroglifo, que incluía carta a la alcaldía de Sardinata y carta a CORPONOR (ver **Anexo 3**), y ratificar con ella las medidas de manejo que se proponen en la ficha del Plan de Manejo de la autorización ICANH 7194.

Las medidas ratificadas con la restauradora son:

- Desmontar la tarabita, pues se halla anclada en la roca donde está tallado el petroglifo; su uso representa un riesgo para la conservación de este bien arqueológico.

- Incluir el petroglifo dentro del inventario de bienes arqueológicos en la actualización del Plan de Ordenamiento Territorial de Sardinata.
- Establecer dentro de un radio de 100 m alrededor del petroglifo un área de exclusión de actividades mineras.
- No aplicar ninguna sustancia química en la roca, tanto para el control de líquenes (pues éstos se regeneran naturalmente por estar la roca al aire libre) como después de que se desmonte la tarabita.

En el **Anexo 3** se incluye la memoria de esta reunión. Igualmente, copia de la carta dirigida al alcalde de Sardinata llamando la atención de la situación del petroglifo y presentando la solicitud de acoger las medidas que garanticen la debida conservación de este bien de interés arqueológico e histórico, particularmente el desmonte de la tarabita (pues este requiere acompañamiento policivo) e inclusión del petroglifo en la actualización del Plan de Ordenamiento Territorial. Se incluye también copia de la carta dirigida a la Subdirección de Desarrollo Sectorial de CORPONOR para que ambientalmente se establezca un área de exclusión de actividades mineras u otras actividades que representen un riesgo para la conservación del petroglifo. Y copia de la carta dirigida al coordinador del Grupo de Patrimonio del ICANH para que esta institución pueda hacer seguimiento a este caso.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Al inicio de la prospección arqueológica se impartió una charla de inducción de arqueología a los colaboradores en campo de la prospección (**Anexo 5**). Los temas presentados fueron: patrimonio arqueológico de Colombia, régimen legal vigente, fases de la arqueología preventiva, contexto arqueológico regional y protocolo de hallazgos fortuitos.

No se pudo coordinar una charla con personas de la Junta de Acción Comunal de la vereda La Barca, quienes suscribieron el convenio 001 de 2017 con la Alcaldía de Sardinata para la explotación de arena, gravas y cantos rodados mediante 45 piscinas en el río Sardinata.

5. CONCLUSIONES

En la prospección arqueológica en los lugares de las 45 piscinas para la explotación de arena, gravas y cantos rodados en el río Sardinata no se hallaron evidencias que deban rescatarse antes del inicio de la explotación minera o que deban conservarse in situ.

El desarrollo de la investigación interesó revisar si las características del área del proyecto y sus alrededores habrían ofrecido condiciones favorables para posibles ocupaciones humanas prehispánicas y/o posteriores. Al respecto, si bien no se encontraron evidencias arqueológicas de ningún tipo en las áreas de intervención directa del proyecto minero, desde la perspectiva de hacer un aporte al estado actual del conocimiento arqueológico y su relación con las discusiones arqueológicas contemporáneas para un tema o período arqueológico; la respuesta a lo planteado puntualiza que dichas áreas se hallan en lugares donde la dinámica del río las modifica continuamente arrastrando y depositando arena, gravas y cantos rodados.

Estratigráficamente, se observa en todas las áreas una sola capa de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados, visible hasta la profundidad de los sondeos realizados en la prospección. Debido a que el área del proyecto se halla en el río Sardinata, y por ser este río una importante fuente de recursos naturales tanto ícticos como de aves, reptiles y mamíferos, e igualmente una importante vía de comunicación, se puede asumir que formó parte de las áreas de captación de recursos de las poblaciones indígenas que se asentaron en su ribera. De hecho, todavía hoy día es fuente de pesca.

Respecto a la presencia de petroglifo en sectores aledaños a los lugares donde quedarían las piscinas 1 a 45 para la explotación de materiales de río, la inspección de diversas rocas tuvo un resultado negativo, es decir, no hay petroglifos en esos sectores.

En el trabajo de campo se visitó el petroglifo La Ceiba, ampliamente conocido en la región y reseñado en diferentes documentos. Este se halla 2.251 metros al norte del sector 1 (piscinas 1 a 21 para la explotación de arena, gravas y cantos rodados) y a 1.302 metros al sur del sector 2 (piscinas 22 a 45). La sorpresa es ver el estado de abandono y alteración en el que está dicho petroglifo, pues se halla en una roca arenisca grande en el cauce activo del río Sardinata y comprende un conjunto de figuras realizadas por los indígenas que se asentaron en la zona.

Infortunadamente, en esta roca, personas de la comunidad local realizaron en meses recientes perforaciones para colocar barras de hierro que sirven de anclaje para un cable por el que se puede mover una canastilla metálica (tarabita) para transporte de carga o de una persona desde uno de los lados del río hasta la roca del petroglifo y luego bajar por una escalera anclada en la roca y terminar de cruzar el río caminando. Además de estos daños mencionados, es notorio que las figuras que lo conforman están en riesgo pues aquellas que se encuentran en la cima de la roca están expuestas a ser pisadas por las personas que utilizan la tarabita. Con miras a fundamentar un plan de manejo arqueológico

para la restauración y conservación del petroglifo, se realizó un diagnóstico antrópico, petrográfico y biótico. Este diagnóstico indica que desde el punto de vista petrográfico, esta acción no ha generado efectos negativos en la roca, pues el cemento que une los detritos de cuarzo y feldespato es silíceo y esto le da cohesión a la roca y no permite que se genere disgregación de las partículas; pero el uso de la tarabita sí pone en riesgo la conservación de las figuras que componen el petroglifo, sobre todo las de la cima de la roca que quedan a merced de que las pisen frecuentemente y posiblemente las dañen rayándolas, pintándolas o destruyéndolas. Desde el punto de vista biótico, se identificó la presencia de líquenes de dos especies: *Verrucaria nigrescens Pers.*, y *Herpothallon sp.*, pero líquenes podrían no están cerca de las figuras que componen el petroglifo. A partir de este diagnóstico se presentó carta al alcalde de Sardinata para que desde de esta entidad se acojan ciertas medidas que garanticen la debida conservación de este bien de interés arqueológico e histórico, particularmente el desmonte de la tarabita (pues este requiere acompañamiento policivo) e inclusión del petroglifo en la actualización del Plan de Ordenamiento Territorial. Se incluye también copia de la carta dirigida a la Subdirección de Desarrollo Sectorial de CORPONOR para que ambientalmente se establezca un área de exclusión de actividades mineras u otras actividades que representen un riesgo para la conservación del petroglifo.

Respecto a la capacidad de gestión del municipio de Sardinata sobre preservación de patrimonio arqueológico, el plan de desarrollo vigente no contempla ningún programa o proyecto orientado a fomentar la investigación arqueológica ni la preservación del patrimonio arqueológico. Sin duda, esto guarda directa relación con el abandono en el que se halla el petroglifo La Ceiba. Por lo tanto, en el nuevo Plan de Ordenamiento Territorial del municipio se ha recomendado la incorporación de las medidas antes indicadas, conforme a lo indicado en el Artículo 2.6.2.3. del Decreto 138 de 2019, para garantizar la conservación del petroglifo.

6. BIBLIOGRAFÍA

Amsering.

2017. Plan de manejo ambiental mina Sardinata dentro del título minero TAJ-561, municipio de Sardinata, departamento Norte de Santander, para el Convenio 001 de 2017 comunidad - gobierno Alcaldía de Sardinata y la Junta de Acción Comunal de la vereda La Barca. Cúcuta: sin publicar.

Beltrán, Guillermo.

2010. Arqueología preventiva para el área de perforación exploratoria (APE) Oripaya, etapa de prospección arqueológica, municipio de San José de Cúcuta, Norte de Santander: informe final. Plan de manejo arqueológico. Ecopetrol: Sin publicar.

Beckerman, Stephen.

1975. The cultural energetic of the Bari (Motilones bravos) of Northern of Colombia. New Mexico: University of New Mexico.

Buitrago, Luz Marina y Beltrán, Guillermo.

2009. Prospección y plan de manejo arqueológico para la construcción del anillo vial occidental de Cúcuta. Bogotá: Géminis Consultores. Sin publicar.

Castillo, Dionisio.

1992. Mito y Sociedad en los Bari. Salamanca: Amarú Ediciones.

Chisholm, M. C.

1968. Rural settlement and land use: An essay in location. Chicago: Aldine.

Constela, Adolfo.

1998. Sobre el estudio diacrónico de las lenguas chibchenses y su contribución al conocimiento del pasado de sus hablantes. Museo del Oro, Boletín nº 38-39: 134-55.

Correal, Gonzalo.

1993. Nuevas evidencias culturales pleistocénicas y megafauna en Colombia. Boletín de Arqueología, 8 (1). FIAN.

Febres Cordero, Luis.

1950. Del antiguo Cúcuta. Datos y apuntamientos para su historia. Bogotá: Editorial Antares.

González, Víctor.

2002. El desarrollo de sociedades complejas en el Valle de Iscalá. Gaceta Histórica nº 124.

González, Víctor.

2001. Proyecto arqueológico Valle del Pamplonita, 1: Prospección y Reconocimiento Arqueológicos en San Cayetano, San José de Cúcuta, Los Patios y Villa del Rosario, en el Departamento del Norte de Santander. Sin publicar.

González, Víctor.

1993. Reconocimiento sistemático regional del Valle de Iscalá. Monografía. Departamento de Antropología, Universidad de los Andes, Bogotá. Sin publicar.

Gutiérrez, Javier y otros.

2007. Inventario arqueológico, paleontológico y de arte rupestre de Norte de Santander. Ministerio de Cultura, ICANH e Instituto de Cultura y Turismo de Pamplona. Sin publicar.

ICANH.

2010. Régimen legal y lineamientos técnicos de los programas de arqueología preventiva en Colombia. Instituto Colombiano de Antropología e Historia. Bogotá.

Jaramillo, Orlando y Pineda, Roberto.

1987. Yuko – Yukpa. En: Introducción a la Colombia Amerindia. Bogotá: ICAN.

Lemus, Fernando.

1982. Reseña etnohistórica de la antigua Provincia de Ocaña. Trabajo de grado. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá. sin publicar.

Lizarralde, Roberto y Beckerman, Stephen.

1982. Historia contemporánea de los Barí. Antropológica 58: 3-52.

Meneses, Lino y Gordones, Gladys.

2005. Planteamientos arqueológicos para la comprensión de la historia aborigen de la cuenca del Lago de Maracaibo. Boletín Antropológico 23 (65): 295-323.

Meneses, Lino y Gordones, Gladys.

2003. Nuevas investigaciones en contextos precoloniales de la Cordillera Andina de Mérida: Arqueología en la cuenca del río Nuestra Señora. Boletín Antropológico 21 (57): 21-46.

Neglia, Ángelo y Olson, Bruce.

1974. Una raza bravía. Estudios socio – antropológico de los indios motilones. Bogotá: INDEC.

Páez, Luis Eduardo.

2009. Historia de la región de Ocaña. Ministerio de Cultura – Gobernación de Norte de Santander.

Pearsall, Deborah.

1988. La producción de alimentos en Real Alto: La aplicación de las técnicas etnobotánicas al problema de subsistencia en el período formativo ecuatoriano. Biblioteca ecuatoriana de arqueología. Guayaquil: EPL.

Pinton, Solange.

1965. Les Bari. Journal de la Société des Américanistes 54: 247-333

Rincón, Angélica.

2011. Composición de la flora de líquenes corticícolas en el Caribe Colombiano. Tesis maestría biología. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá. Sitio web: bdigital.unal.edu.co

Rodríguez, Luis Enrique.

1999. El mundo prehispánico del Norte de Santander. En: Norte de Santander. Aspectos de su Historia Colonial. A. Ramos, Luis E. Rodríguez y G. Sosa. Pamplona: Universidad de Pamplona e Instituto Colombiano de Cultura Hispánica.

Rojas, Sneider y Montejó, Fernando.

1998. Ocupaciones tempranas en el valle del Pamplonita. Norte de Santander. Sin publicar.

Romero, Yuri.

2018. Programa de arqueología preventiva, fases de prospección y propuesta de manejo para el proyecto urbanístico El Almendrón. Corregimiento Carmen de Tonchalá, Cúcuta, Norte de Santander. Amserveing. Cúcuta: sin publicar.

Romero, Yuri.

2014 a. Prospección predio cerámicas Támesis. LIC 316 – 54 y 426 – 54. Municipio de Los Patios. Departamento Norte de Santander. Complementado con investigación sobre paleontología local. Cúcuta: Sin publicar.

Romero, Yuri.

2014 b. Prospección para una zona de explotación minera dentro de la concesión LG7 – 15581. Municipio de Ocaña (Norte de Santander). Programa de arqueología preventiva y propuesta de manejo.

Romero, Yuri.

1996. Apuntes sobre el patrimonio cultural del precerámico de Colombia. Boletín de Arqueología 11 (2): 3-60)

Romero, Yuri; Alarcón, Juan Sebastián; Ruíz, Fernando.

2015. Informe final. Programa de arqueología preventiva Campo Tibú (proyectos específicos). Municipio de Tibú (Norte de Santander). Fases de prospección, formulación y ejecución del plan de manejo arqueológico. Tibú: Ecopetrol. Sin publicar.

Roper, D. C.

1979. The Method and Theory of Site Catchment Analysis : A Review. *Advances in Archeological Method and Theory*, 2(1979), 119–140.

Rosales, Reina.

2005. La alfarería en los indígenas de la cuenca del Lago de Maracaibo: vínculo entre pasado y presente. *Revista de Artes y Humanidades UNICA* 6 (13): 131-148.

Tovar, Ermes.

1994. Discreción de la ciudad de Ocaña de la Governación de Santa Marta [24 de mayo de 1578]. En: *Relaciones y Visitas a los Andes*. Santafe de Bogotá: Colcultura e Instituto Colombiano de Cultura Hispánica.

ANEXO 1

PLAN DE MANEJO ARQUEOLÓGICO Y PROTOCOLO DE HALLAZGOS FORTUITOS

De acuerdo con las indicaciones del Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH), un programa de arqueología preventiva comprende un conjunto de actividades diseñadas para preservar el patrimonio arqueológico de la nación durante un lapso de tiempo determinado. En este caso, la información bibliográfica y el reconocimiento en campo sientan las bases para la formulación de un plan de manejo arqueológico.

La normatividad sobre preservación del patrimonio arqueológico (Ley 1185 de 2008 y Decreto 763 de 2009) señala que hay que agotar todas las instancias para prever cualquier afectación de dicho patrimonio. Asimismo, siguiendo los lineamientos del ICANH, se propone en el plan de manejo unas medidas de estricto cumplimiento que incluyen un protocolo para hallazgos fortuitos. Se indica que éstas sólo aplican para el área del proyecto y que en todo sector donde se planee llevar a cabo intervención (diferente al área prospectada) se debe implementar un programa de arqueología preventiva.

En la siguiente ficha se presenta el **plan de manejo arqueológico** ajustado conforme al resultado de la prospección arqueológica y las exigencias del ICANH.

PROPUESTA DE PLAN DE MANEJO DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO Y PROTOCOLO DE HALLAZGOS FORTUITOS PARA LA AUTORIZACIÓN ICANH N° 7194		
OBJETIVOS		
Acoger medidas preventivas en el área solicitada para título temporal minero TAJ-561, de acuerdo con la normatividad vigente (Ley 1185 de 2008, Decreto 763 de 2009, Decreto 1080 de 2015, Decreto 1530 de 2016; Decreto 138 de 2019) sobre preservación del patrimonio arqueológico.		
Acoger las medidas de manejo que garanticen la conservación del petroglifo la Ceiba, ubicado en el río Sardinata.		
METAS		
Desarrollo de las actividades arqueológicas necesarias en el 100% de las áreas de interés.		
EVALUACIÓN AMBIENTAL		
ASPECTO	IMPACTOS	ELEMENTO AFECTADO

PROPUESTA DE PLAN DE MANEJO DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO Y PROTOCOLO DE HALLAZGOS FORTUITOS PARA LA AUTORIZACIÓN ICANH N° 7194

Arqueología preventiva	Pérdida, daño y/o afectación del patrimonio arqueológico.	Evidencias arqueológicas	
ETAPA DE APLICACIÓN		TIPO DE MEDIDA	
Pre-operativa	X	Prevención	X
Etapas operativas	X	Control	

ACTIVIDADES A DESARROLLAR

Teniendo en cuenta que la solicitud de título minero TAJ-09561 (cuyas coordenadas se presentan en la tabla de abajo), fue rechazada y archivada por la Agencia Nacional Minera, mediante la resolución 980164 del 22 de febrero de 2018, entonces, no habrá intervención de explotación de materiales de río en las ubicaciones de las 45 piscinas prospectadas. En consecuencia, el presente plan de manejo está orientado, por un lado, a la conservación del petroglifo La Ceiba, y por otro lado, a cualquier actividad de intervención que se proyecte a futuro realizar dentro del polígono TAJ-09561.

VÉRTICES POLÍGONO TAJ-09561		
PUNTO	ESTE	NORTE
1	1142972	1393589
2	1143134	1393619
3	1143189	1393206
4	1143377	1392743
5	1143668	1392292
6	1143630	1391420
7	1143515	1390917
8	1143419	1390606
9	1143341	1390180
10	1143159	1389545
11	1143001	1388977
12	1142864	1389067
13	1143038	1389809
14	1143157	1390411
15	1143311	1390932
16	1143493	1391454
17	1143521	1391924
18	1143442	1392290
19	1143122	1392881

PROPUESTA DE PLAN DE MANEJO DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO Y PROTOCOLO DE HALLAZGOS FORTUITOS PARA LA AUTORIZACIÓN ICANH N° 7194

Medidas conservación del petroglifo La Ceiba (Coordenada 1143543 Este – 1391714 Norte) en el río Sardinata

Las medidas que acá se presentan van dirigidas a la alcaldía del municipio de Sardinata, con conocimiento de la Subdirección de Desarrollo Sectorial de CORPONOR y del Grupo de Patrimonio del ICANH.

- Desmontar la tarabita, pues se halla anclada en la roca donde está tallado el petroglifo; su uso representa un riesgo para la conservación de este bien arqueológico.
- Incluir el petroglifo dentro del inventario de bienes arqueológicos en la actualización del Plan de Ordenamiento Territorial de Sardinata, conforme a lo indicado en el artículo 2.6.2.3. del Decreto 138 de 2019. Esto da lugar a que la alcaldía informe a la respectiva Oficina de Instrumentos Públicos para que se incorpore en los folios de matrícula inmobiliaria las anotaciones correspondientes a la existencia de un Plan de Manejo Arqueológico en el predio donde se halla el petroglifo La Ceiba.
- Establecer dentro de un radio de 100 m alrededor del petroglifo un área de exclusión de actividades mineras u otras actividades que representen un riesgo para la conservación del petroglifo.
- No aplicar ninguna sustancia química en la roca, tanto para el control de líquenes (pues éstos se regeneran naturalmente por estar la roca al aire libre) como después de que se desmonte la tarabita.

Si bien la actividad de explotación de materiales de río (arena, gravas y cantos rodados) no se llevará a cabo en el área del título temporal minero TAJ-09561, debido a la resolución ya mencionada de la Agencia Nacional Minera en febrero de 2018, las siguientes medidas van dirigidas a la alcaldía del municipio de Sardinata.

Intervenciones mineras dentro del polígono de la solicitud temporal de título minero TAJ-09561²

En primer lugar se aclara que las únicas áreas prospectadas y para las que aplica la siguiente medida de manejo son las localizaciones de las 45 piscinas proyectadas para la extracción de materiales de río, cuyas coordenadas se presentan en la cartografía adjunta (ver **Planos 2 a 13**). La medida a seguir es la activación del protocolo de hallazgos fortuitos que se detalla más adelante y charlas de inducción en las que se dé a conocer este protocolo, así como la normatividad sobre protección del patrimonio arqueológico.

² Independiente de que la solicitud de título temporal TAJ-09561 haya sido rechazada y archivada por la Agencia Nacional Minera, se propone unas medidas de manejo en cumplimiento de lo establecido en la guía de presentación de informes y planes de manejo del ICANH.

PROPUESTA DE PLAN DE MANEJO DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO Y PROTOCOLO DE HALLAZGOS FORTUITOS PARA LA AUTORIZACIÓN ICANH N° 7194

En segundo lugar, es de estricto cumplimiento que cualquier obra civil o actividad minera que se planee realizar en el polígono TAJ-09561 y que no corresponda a las 45 locaciones prospectadas (Autorización ICANH 7194), deberá cumplir con el respectivo Programa de Arqueología Preventiva. Para la implementación de este programa se deberá consultar en el sitio web del ICANH el procedimiento de implementación del Decreto 138 de 2019. El Artículo 2.6.5.3., de este decreto indica que en adelante los pasos a seguir ante esta institución son:

- Registro
- Diagnóstico y Prospección
- Aprobación del Plan de Manejo Arqueológico
- Implementación del Plan de Manejo Arqueológico
- Arqueología Pública

Protocolo de hallazgos fortuitos

El ICANH ha dado a conocer en su página web el siguiente protocolo, el cual explicita que los hallazgos fortuitos pueden ocurrir en dos escenarios: a) obras de infraestructura y b) hallazgos ocasionales.

En obra de infraestructura (independiente si estas cuentan o no con la respectiva autorización de estudios arqueológicos aprobada por el ICANH) las acciones a desarrollar son:

- *Detener las obras.*
- *Aislar el sitio y evitar el acceso a personal ajeno a la obra.*
- *No sacar por cuenta propia los materiales arqueológicos.*
- *Dar aviso inmediato al arqueólogo que está realizando la prospección y/o el monitoreo. En caso de no contar con el arqueólogo, dar aviso inmediato al ICANH (Calle 12 N° 2-41 Bogotá), un arqueólogo del Grupo de Arqueología atenderá la situación de hallazgos fortuitos y dará las indicaciones necesarias de acuerdo con la información suministrada (localización, descripción de la situación, descripción del sitio, de los materiales encontrados, registro fotográfico, etc.). Por teléfono se pueden comunicar al (571) 4440544.*
- *Dar aviso al ingeniero, arquitecto o capataz de la obra, quienes deben ratificar la suspensión de la misma*
- *El arqueólogo responsable de la Licencia de Estudios Arqueológicos en ejecución, debe implementar las acciones necesarias para evitar la afectación y saqueo del patrimonio allí presente. Específicamente, debe dar aviso al ICANH sobre el hallazgo, aportando la mayor cantidad de información disponible al respecto (localización, descripción de la situación, descripción del sitio, de los materiales encontrados, registro fotográfico, etc.) y aplicar el Plan de Manejo Arqueológico vigente ante ICANH o formular uno. En caso de ser necesario, debe contar con la ayuda de la policía para la protección del sitio.*

PROPUESTA DE PLAN DE MANEJO DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO Y PROTOCOLO DE HALLAZGOS FORTUITOS PARA LA AUTORIZACIÓN ICANH N° 7194

- El ICANH evaluará la nueva situación y revisará el Plan de Manejo Arqueológico vigente para determinar la pertinencia de las nuevas acciones propuestas por el arqueólogo.

En hallazgos ocasionales las acciones a desarrollar son:

- Detener las obras.
- Aislar el sitio y evitar el acceso a personas ajenas.
- No sacar por cuenta propia los materiales arqueológicos.
- Dar aviso a la policía y a las autoridades locales, quienes deben tomar las medidas necesarias para evitar el saqueo y daño al patrimonio arqueológico.
- Dar aviso al ICANH (Calle 12 N° 2-41 Bogotá), Grupo de Arqueología, aportando la mayor información al respecto (localización, descripción de la situación, descripción del sitio, descripción de los materiales encontrados, registro fotográfico, etc). Un arqueólogo del Grupo de Arqueología atenderá la situación de hallazgos fortuitos. Por teléfono se pueden comunicar al (571) 4440544
- El ICANH evaluará la información y determinará si: a. Realiza una visita técnica al sitio del hallazgo y plantea el respectivo Plan de Manejo Arqueológico. b. Solicita apoyo técnico a entidades de investigación o universidades de la región para realizar la visita técnica del sitio del hallazgo y formular el respectivo Plan de Manejo Arqueológico, que debe ser aprobado por el ICANH. c. Remitir la información técnica para la atención del hallazgo fortuito por parte de la autoridad municipal.

El ICANH evaluará, en los dos casos, los informes finales, aprobará los respectivos Planes de Manejo Arqueológico y hará seguimiento de los casos, si esto es necesario.

MATERIALES A UTILIZAR

Material didáctico para las inducciones.

LUGAR DE APLICACIÓN

El taller de arqueología preventiva se realizará en el lugar designado para dicha actividad.

RESPONSABLE DE LA IMPLEMENTACIÓN

NOMBRE	CARGO	CORREO-E / TELEFONO	DIRECCIÓN
Jesús Espinel Galvis	Alcalde Municipio de Sardinata	contactenos@sardinata-nortedesantander.gov.co Tel. (57 7) 5665167	Calle 6 No. 6 - 55 El Centro - Palacio Municipal - Sardinata

PERSONAL REQUERIDO

Antropólogo - arqueólogo con experiencia específica en programas de arqueología preventiva inscrito en el Registro Nacional de Arqueólogos (Resolución 139 de 2017) del ICANH.

PROPUESTA DE PLAN DE MANEJO DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO Y PROTOCOLO DE HALLAZGOS FORTUITOS PARA LA AUTORIZACIÓN ICANH N° 7194

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

META	INDICADOR	REALIZACIÓN	TIPO DE REGISTRO
Realización del 100% de las actividades recomendadas en el plan de manejo.	Plan de manejo petroglifo: (medidas de conservación realizadas / mediadas aprobadas por el ICANH) x 100 (Áreas activación protocolo hallazgos fortuitos / áreas prospectadas autorización ICANH 7194) x 100 Áreas implementar programa de arqueología preventiva / áreas no prospectadas autorización ICANH 7194) x 100	Arqueólogo	✓ Registro fotográfico. ✓ Reporte de las medidas de conservación del petroglifo. ✓ Reportes áreas con protocolo de hallazgos fortuito activado. ✓ Solicitud autorización de intervención arqueológica ante el ICANH. ✓ Informe y plan de manejo arqueológico aprobado por el ICANH.
CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN		COSTOS	
Medidas de protección del petroglifo La Ceiba: Durante la vigencia del actual periodo de administración municipal que finalizará el 1 de enero de 2020.		Los costos de ejecución de la medida estarán definidos por la alcaldía municipal.	

ANEXO 3

El presente anexo incluye los siguientes documentos en orden cronológico:

- 1- Documento de resolución de la Agencia Nacional de Minería por medio de la cual se rechaza la autorización temporal TAJ-09561.
- 2- Copia de la carta al alcalde del municipio de Sardinata.
- 3- Copia de la carta de la Subdirección de Desarrollo Sectorial de CORPONOR.
- 4- Copia de recomendaciones de medidas de manejo en reunión con la restauradora del ICANH patricia Ramírez.
- 5- Copia de la carta al coordinador del Grupo de Patrimonio del ICANH.

República de Colombia



Libertad y Orden

AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA
RESOLUCIÓN NÚMERO

22 FEB 2018

(000164)

"Por medio de la cual se rechaza y se archiva el Trámite de Autorización Temporal No. TAJ-09561"

EL VICEPRESIDENTE DE CONTRATACIÓN Y TITULACIÓN

En uso de sus facultades legales, en especial de las conferidas por el Decreto 4134 del 3 de noviembre de 2011 expedido por el Ministerio de Minas y Energía, la Resolución 049 del 04 de febrero de 2016, la Resolución 310 del 05 de mayo de 2016 y la Resolución No. 319 del 14 de junio de 2017, expedidas por la Agencia Nacional de Minería y

CONSIDERANDO

Que el día 19 de enero de 2018, la JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL DE LA VEREDA LA BARCA, identificada con el NIT. No. 901141232-5, radicó solicitud de Autorización Temporal para la explotación de un yacimiento clasificado técnicamente como **MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN**, cuya área se encuentra localizada en el municipio de **SARDINATA** en el departamento de **NORTE DE SANTANDER**, la cual fue radicada bajo el No. **TAJ-09561**.

Que el día 6 de febrero de 2018 se evaluó técnicamente la solicitud de autorización temporal **TAJ-09561** y se determinó lo siguiente: (folios 14-16):

CUADRO DE SUPERPOSICIÓN

CAPA	EXPEDIENTE	MINERALES	PORCENTAJE	PROCEDIO EL RECORTE?
RESERVAS INVERSION ESTADO	CATATUMBO	AREA CON INVERSION DEL ESTADO CATATUMBO - VIGENTE DESDE 11/05/2015 - RESOLUCION ANM 273 DE 7 DE MAYO DE 2015 - INCORPORADO 28/05/2015 - DIARIO OFICIAL NUMERO 49.508 DE 11 DE MAYO DE 2015	100%	Si, (Área con inversión estatal Art. 355 ley 685 de 2001)
ZONAS MINERIA ESPECIAL	RE_AD1_CARMEN_C ATAT	CTIVA - VIGENTE DESDE 05/FEB/2008 - RESOL. 300	8,07%	Si, (Área estratégica declarada con anterioridad a la solicitud)
ZONAS DE RESTRICCION	INFORMATIVO ZONAS MICROFOCALIZADAS RESTITUCION DE TIERRAS	INFORMATIVO ZONAS MICROFOCALIZADAS RESTITUCION DE TIERRAS - UNIDAD DE RESTITUCION DE TIERRAS - ACTUALIZACION 05/04/2016 - INCORPORADO 15/04/2016	77,98%	No. es informativa

"CONCEPTO:

El día 19 de enero de 2018 fue radicada en la página web de la **Agencia Nacional de Minería** la Solicitud de Autorización Temporal de acuerdo con lo establecido en el artículo 116 de la Ley 685 de 2.001, a la cual le correspondió el expediente **TAJ-09561**.

Por la cual se rechaza y se archiva la solicitud de Autorización Temporal No. TAJ-09561

Con relación a esta solicitud el Grupo de Contratación Minera manifiesta lo siguiente:

(...)

De oficio se eliminaron las superposiciones descritas en el cuadro de superposiciones vigentes al momento de la presentación de la propuesta en estudio, determinándose que **NO QUEDA ÁREA LIBRE** para ser otorgada en contrato de concesión.

1. Según la plancha IGAC ingresada por el solicitante, el Catastro Minero Colombiano reporta que el área inicialmente solicitada se ubica geográficamente en el municipio de **SARDINATA** departamento de **NORTE DE SANTANDER**.
2. El mineral de interés para el solicitante es "**MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN**".

En virtud del principio de celeridad que deben comportar las actuaciones administrativas, el resto del contenido de la solicitud no será analizado.

CONCLUSIÓN

Una vez realizada la Evaluación técnica se determina que NO es viable técnicamente continuar con el trámite de la Solicitud de Autorización Temporal TAJ-09561 para **MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN**, toda vez que **no queda área libre susceptible de otorgar**".

Que el día 6 de febrero de 2018 se evaluó jurídicamente el expediente, y se determinó que es procedente el rechazo a la solicitud de Autorización Temporal No. TAJ-09561, dado que no le quedó área libre susceptible de contratar, acorde con el concepto técnico de fecha 6 de febrero de 2018.

FUNDAMENTOS DE LA DECISIÓN

Que el artículo 16 de la ley 685 de 2001, establece:

"Artículo 16. Validez de la propuesta. La primera solicitud o propuesta de concesión, mientras se halle en trámite, no confiere, por sí sola, frente al Estado, derecho a la celebración del contrato de concesión. Frente a otras solicitudes o frente a terceros, sólo confiere al interesado, un derecho de prelación o preferencia para obtener dicha concesión si reúne para el efecto, los requisitos legales."

Que en consecuencia, se hace necesario dar aplicación a lo establecido en el artículo 274 del Código de Minas, el cual dispone:

"Artículo 274. Rechazo de la propuesta. La propuesta será rechazada si el área pedida en su totalidad se hallare ubicada en los lugares y zonas señaladas en el artículo 34 de este Código, si no hubiere obtenido las autorizaciones y conceptos que la norma exige; si se superpone totalmente a propuestas o contratos anteriores, si no cumple con los requisitos de la propuesta o si al requerirse subsanar sus deficiencias no se atiende tal requerimiento. En caso de hallarse ubicada parcialmente, podrá admitirse por el área restante si así lo acepta el proponente." (Subrayado y negrilla fuera de texto).

Que de acuerdo con lo indicado en la evaluación técnica de fecha 6 de febrero de 2018 a la solicitud de Autorización Temporal No. TAJ-09561 no le quedó área susceptible de contratar, y en tal virtud es procedente el rechazo de la solicitud de conformidad con lo dispuesto por el artículo 274 del Código de Minas.

Por la cual se rechaza y se archiva la solicitud de Autorización Temporal No. TAJ-09561

Que la presente decisión se adopta con base en los análisis y estudios efectuados por los profesionales de las áreas técnica y jurídica del Grupo de Contratación Minera, con aprobación del Coordinador del Grupo.

Que en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO.- Rechazar la solicitud de Autorización Temporal No. TAJ-09561, por las razones expuestas en la parte motiva de la presente resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO.- Notifíquese la presente Resolución personalmente a través del Grupo de Información y Atención al Minero de la Vicepresidencia de Contratación y Titulación a la JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL DE LA VEREDA LA BARCA, identificada con el NIT. No. 901141232-5, por intermedio de su representante legal o quien haga sus veces, o en su defecto, procédase mediante edicto de conformidad con lo dispuesto en el artículo 269 del Código de Minas.

ARTÍCULO TERCERO.- Una vez en firme este pronunciamiento remítase copia a la Autoridad Ambiental competente y al alcalde del municipio de SARDINATA en el departamento de NORTE DE SANTANDER, para su conocimiento y para que se verifique que no se hayan efectuado actividades mineras en el área solicitada dentro de la Autorización Temporal No. TAJ-09561.

ARTÍCULO CUARTO.- Contra la presente Resolución procede el recurso de reposición el cual puede interponerse dentro de los diez (10) días siguientes a su notificación, de acuerdo con lo preceptuado por el artículo 76 y siguientes de la Ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO QUINTO.- Ejecutoriada esta providencia procédase a la desanotación del área del Sistema del Catastro Minero Colombiano y efectúese el archivo del referido expediente.

Dada en Bogotá, D.C.,

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE


EDUARDO JOSÉ AMAYA LACOUTURE
Vicepresidente de Contratación y Titulación

Aprobó: Julieta Haeckermann Espinosa – Coordinadora (E) GCM
Revisó: Germán Eduardo Vargas Vera – Abogado GCM
Elaboró: Lucero Castañeda Hernández – Abogada GCM
Ingeniero: Luis Ernesto Pabón Parada. GCM

DP

consulta expedientes

- Información General
- Información Geográfica
- Notificación
- Nueva Consulta

Información General

Código Expediente	TA-09561	Clasificación	SOLICITUD	Modalidad Actual	AUTORIZACION TEMPORAL
Estado Jurídico Actual	SOLICITUD ARCHIVADA-RECHAZADA	Grupo de Trabajo	PAR CENTRO		
Detalle Expediente					

Fecha de Ingreso 19/01/2018 09:56:37
 Grupo de Trabajo PAR CENTRO
 Observación
 Número de Formulario 10201801185336
 Modalidad AUTORIZACION TEMPORAL

Información de Tareas

Proceso	Fase	Estado	Fecha Creación
RADICACION DOCUMENTOS	Digitizar Documento	NUEVA	31/10/2018 13:56:26

Información Extemporánea

Justificación
 Documento de Soporte

Información Minerales

Nombre	Fecha Creación	Fecha Modificación
MATERIALES DE CONSTRUCCION	19/01/2018 09:56:37	

Municipios Asociados

Departamento	Municipio	Porcentaje Participación
NORTE SANTANDER	SARDINATA	100

Información Geográfica

Tipo de área UNA SOLA AREA
 Área Solicitada (m²) 836034,5
 Planchas Igc 431
 Área Definitiva (m²) 0

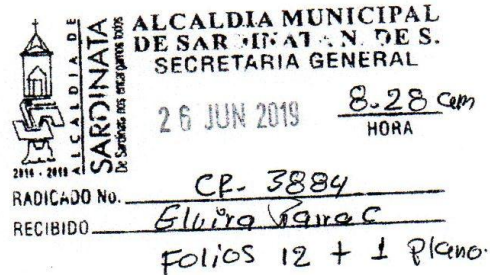
Detalle de Áreas

Sistema Origen	Área (m²)	Perímetro (m)	Cota	Punto Arcofijo	Descripción P.A.
BOGOTA	0	0	0	155264	Primer punto del polígono

Dirección: Avenida Calle 26 No. 59-51 Torre 4 Pisos (8-9 y 10) Bogotá D.C., Colombia - Teléfono: (571) 2 20 19 99
 Línea de Atención : 01-8000-933-833 - Atención al Ciudadano: Lunes a Viernes 8:00 a.m. a 5:00 p.m.

Cúcuta, junio 25 de 2019.

Señor alcalde
JESUS ESPINEL GALVIS
Alcaldía Municipio de Sardinata
Norte de Santander



Asunto. Solicitud de protección petroglifo La Ceiba

Cordial saludo.

En el marco de un Programa de arqueología preventiva, en sus fases de prospección y propuesta de manejo para el título minero TAJ-09561, en Sardinata (N. de S.), título de carácter temporal para la explotación de arena, gravas y cantos rodados en el río Sardinata, con Autorización de Intervención Arqueológica n° 7194 del ICANH, se visitó y realizó un diagnóstico de la situación actual de riesgo de afectación del petroglifo La Ceiba, ubicado en la vereda La Ceiba, en el río Sardinata (coordenadas magna origen Bogotá 1143543 Este - 1391714 Norte).

Este diagnóstico, que se adjunta a la presente, muestra que la roca donde se halla el petroglifo está siendo utilizada para el anclaje de una tarabita mediante la cual se transporta carga y personas de un lado del río al otro.

De acuerdo con el Artículo 1 de la Ley 1185 de 2008: "El patrimonio cultural de la Nación está constituido por todos los bienes materiales, las manifestaciones inmateriales, los productos y las representaciones de la cultura que son expresión de la nacionalidad colombiana, tales como la lengua castellana, las lenguas y dialectos de las comunidades indígenas, negras y creoles, la tradición, el conocimiento ancestral, el paisaje cultural, las costumbres y los hábitos, así como los bienes materiales de naturaleza mueble e inmueble a los que se les atribuye, entre otros, especial interés histórico, artístico, científico, estético o simbólico en ámbitos como el plástico, arquitectónico, urbano, arqueológico, lingüístico, sonoro, musical, audiovisual, fílmico, testimonial, documental, literario, bibliográfico, museológico o antropológico" (Subrayado nuestro).

El Artículo 2.6.2.13 del Decreto 1080 de 2015 establece que: "Los bienes del patrimonio arqueológico no requieren declaración. Los bienes muebles e inmuebles de carácter arqueológico no requieren ninguna clase de declaración pública o privada para ser considerados como integrantes del patrimonio arqueológico. El concepto de pertenencia de un bien o conjunto de bienes determinados al patrimonio arqueológico no tiene carácter declarativo, sino de reconocimiento en materia técnica y científica para determinados efectos previstos en las normas vigentes. Ninguna situación de carácter preventivo, de protección, promoción, conservación o de orden prohibitorio o sancionatorio previstas en la

Constitución Política, la ley o los reglamentos de cualquier naturaleza en relación con los bienes integrantes del patrimonio arqueológico, requiere la existencia de un previo concepto de pertenencia de los bienes objeto de la situación de que se trate a dicho patrimonio".

Por su parte, el Artículo 2.6.1.4 del Decreto 138 de 2019, indica que son: "Bienes inmuebles de carácter arqueológico: Sitios arqueológicos, independientemente de su nivel de conservación, tales como afloramientos y abrigos rocosos, paneles rupestres, así como los vestigios y demás construcciones que han perdido su vínculo de uso con el proceso de origen". (Subrayado nuestro).

Por lo tanto, respetuosamente solicitamos a la alcaldía municipal acoger las siguientes medidas para garantizar la debida conservación del petroglifo.

1. Desmontar la tarabita, pues está anclada en la roca donde se halla el petroglifo y su uso representa un riesgo para la conservación de este bien material inmueble de interés histórico y arqueológico.
2. Incluir el sitio del petroglifo como área de interés arqueológico en la actualización del Plan de Ordenamiento Territorial del municipio, que entrará en vigencia en 2020.
3. Establecer dentro de un radio de 100 metros alrededor del petroglifo un área de exclusión de actividades mineras u otras actividades que representen riesgo para la conservación de este bien material inmueble de interés histórico y arqueológico.

Agradecemos de antemano su atención. Atentamente,



YURI ROMERO PICON
Antropólogo con Registro Nacional
de Arqueólogos n° 250 del ICANH



ZAMIR VILLAMIZAR BERMUDEZ
Geólogo – Gerente Amserving SAS

Copia:/ Área de Patrimonio ICANH y Subdirección Desarrollo Sectorial CORPONOR

Cúcuta, julio 9 de 2019.

Señores
SUBDIRECCIÓN DESARROLLO SECCIONAL DE CORPONOR
Atn. Sergio Enrique Ramírez Ramírez
La ciudad

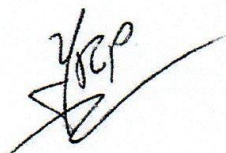
Asunto: Protección petroglifo La Ceiba en el río Sardinata

Cordial saludo.

Por medio de la presente entregamos a CORPONOR copia de la carta presentada a la Alcaldía del Municipio de Sardinata en la que se solicita la protección del petroglifo La Ceiba, ubicado en el río Sardinata. En esta carta se expone la normatividad vigente para la protección de este bien de interés histórico y arqueológico. Junto con esta carta adjuntamos el diagnóstico realizado de la situación actual del petroglifo (ver documento y plano) y las recomendaciones a seguir que son:

1. Desmontar una tarabita que está anclada en la roca donde se halla el petroglifo, pues su uso representa un riesgo para la conservación de este bien material de interés histórico y arqueológico.
2. Incluir el petroglifo como área de interés arqueológico en la actualización del Plan de Ordenamiento Territorial del municipio, que entrará en vigencia en 2020.
3. Establecer dentro de un radio de 100 metros alrededor del petroglifo un área de exclusión de actividades mineras u otras actividades que representen riesgo para la conservación de este bien de interés histórico y arqueológico.

Agradecemos de antemano la atención que tenga CORPONOR sobre este tema en el alcance de sus funciones. Atentamente



YURI ROMERO PICON
Antropólogo con Registro Nacional de Arqueólogos n° 250 del ICANH



ZAMIR VILLAMIZAR BERMUDEZ
Geólogo -Gerente Amservig SAS

CORPONOR CUCUTA		
ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA		
N° RADICADO:	8624	
Serie Documental:	32.03	
Fecha:	9 de julio 2019	
Hora:	16:20	
Pase a:	Trámite:	Atendido:
1000		Y. Romero P.

REUNIÓN ARQUEOLOGÍA	CÓDIGO: SST-F-06
	VERSIÓN: 01
	2019

Temas tratados	Medidas de manejo para conservación petroglifo en río Sardinata.		
Fecha	2-07-2019	Autorización ICANH	7194.
Proyecto			

RECOMENDACIONES / CONCLUSIONES	
1. Desmontar la tarabita, pues se halla anclada en la roca donde está tallado el petroglifo; su uso representa un riesgo para la conservación de este bien arqueológico. 2. Incluir el petroglifo dentro del inventario de bienes arqueológico en la actualización del Plan de ordenamiento territorial. 3. Establecer dentro de un radio de 100 m alrededor del petroglifo un área de exclusión de actividades mineras. 4. No aplicar ninguna sustancia química.	

Item	Nombre completo	N° cédula	Cargo	Firma
1	Juri Romero Pico	79396842	Arqueólogo	JRP
2	Patricia Romero Nto	5101190	Postulante ICANH	Patricia
3				
4				

Bogotá, julio de 2019.

Doctor
FERNANDO MONTEJO
Coordinador del Grupo de Patrimonio
Instituto Colombiano de Antropología e Historia
Calle 12 # 2-41 Bogotá, D.C.
La ciudad

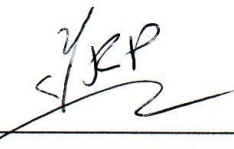
ICANH
2019/7/15-12:08-3910
CORRESP RECIBIDA

Cordial saludo.

En el marco del Programa de arqueología preventiva, fases de prospección y propuesta de manejo para el título minero TAJ-561, en Sardinata (Norte de Santander), título de carácter temporal para la explotación de arena, gravas y cantos rodados en el río Sardinata, con Autorización de Intervención Arqueológica n° 7194, se visitó y realizó un diagnóstico de la situación actual de riesgo de afectación del petroglifo La Ceiba, ubicado en la vereda La Ceiba, en el río Sardinata (coordenadas magna origen Bogotá 1143543 Este – 1391714 Norte). Debido a la situación de riesgo de este bien de interés arqueológico e histórico, presento a su conocimiento la gestión realizada para la conservación del petroglifo, con el ánimo de que el ICANH pueda hacerle seguimiento a este caso.

Adjunto, 1- copia del documento de las medidas de manejo recomendadas por la restauradora del ICANH Patricia Ramírez, 2- copia de la carta al alcalde del municipio de Sardinata, y 3 – copia de la carta a la Subdirección de Desarrollo Sectorial de CORPONOR, 4- documento de resolución de la Agencia Nacional de Minería por medio de la cual se rechaza la autorización temporal TAJ-09561, y 5- documento de análisis de afectaciones del petroglifo La Ceiba con plano de localización del petroglifo.

Atentamente



Nombre:	YURI ROMERO PICON
Identificación:	79396842
Registro Nacional Arqueólogos	250
Dirección:	Calle 150 # 15-26 Torre 2 Apto 303
Teléfono:	3118147170
E-mail:	yuropi@gmail.com

ANEXO 4

Descripción estratigráfica de los pozos de sondeo en la prospección. Toda la cartera de campo fue transcrita en esta tabla. Sistema de coordenadas Magna Origen Bogotá.

Pozos de sondeo	Coordenada Este	Coordenada Norte	Profundidad sondeo (cm)	Evidencias arqueológicas	Descripción	Fotografía
1	1143007	1389099	60	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
2	1143008	1389104	70	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
3	1143013	1389121	70	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
4	1143014	1389126	70	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
5	1143019	1389144	70	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	

Pozos de sondeo	Coordenada Este	Coordenada Norte	Profundidad sondeo (cm)	Evidencias arqueológicas	Descripción	Fotografía
6	1143020	1389148	70	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
7	1143024	1389168	80	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
8	1143026	1389173	75	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
9	1143030	1389190	70	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
10	1143031	1389195	40	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
11	1143035	1389216	40	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
12	1143036	1389221	70	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	

Pozos de sondeo	Coordenada Este	Coordenada Norte	Profundidad sondeo (cm)	Evidencias arqueológicas	Descripción	Fotografía
13	1143040	1389242	40	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
14	1143042	1389247	70	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
15	1142970	1389204	70	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
16	1142971	1389209	50	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
17	1142974	1389226	40	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
18	1142976	1389231	60	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	

Pozos de sondeo	Coordenada Este	Coordenada Norte	Profundidad sondeo (cm)	Evidencias arqueológicas	Descripción	Fotografía
19	1142979	1389249	30	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
20	1142980	1389253	20	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
21	1142982	1389274	30	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
22	1142984	1389279	30	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
23	1142986	1389296	50	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
24	1142987	1389301	30	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
25	1142989	1389322	70	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	

Pozos de sondeo	Coordenada Este	Coordenada Norte	Profundidad sondeo (cm)	Evidencias arqueológicas	Descripción	Fotografía
26	1142990	1389327	70	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
27	1142993	1389348	40	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
28	1142994	1389353	40	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
29	1142997	1389385	40	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
30	1142998	1389390	20	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
31	1143001	1389407	40	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
32	1143003	1389412	40	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	

Pozos de sondeo	Coordenada Este	Coordenada Norte	Profundidad sondeo (cm)	Evidencias arqueológicas	Descripción	Fotografía
33	1143006	1389430	70	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
34	1143007	1389435	20	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
35	1143009	1389455	30	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
36	1143011	1389460	80	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
37	1143013	1389477	80	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
38	1143014	1389482	80	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
39	1143016	1389504	70	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	

Pozos de sondeo	Coordenada Este	Coordenada Norte	Profundidad sondeo (cm)	Evidencias arqueológicas	Descripción	Fotografía
40	1143017	1389509	70	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
41	1143020	1389530	40	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
42	1143021	1389535	80	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
43	1143201	1392942	80	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
44	1143200	1392947	80	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
45	1143194	1392967	70	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
46	1143193	1392972	80	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	

Pozos de sondeo	Coordenada Este	Coordenada Norte	Profundidad sondeo (cm)	Evidencias arqueológicas	Descripción	Fotografía
47	1143185	1392994	70	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
48	1143187	1392989	80	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
49	1143181	1393013	70	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
50	1143180	1393018	70	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
51	1143175	1393038	70	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
52	1143174	1393043	80	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
53	1143167	1393063	80	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	

Pozos de sondeo	Coordenada Este	Coordenada Norte	Profundidad sondeo (cm)	Evidencias arqueológicas	Descripción	Fotografía
54	1143167	1393068	70	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
55	1143160	1393089	80	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
56	1143159	1393094	80	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
57	1143107	1393186	70	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
58	1143106	1393191	80	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
59	1143101	1393210	80	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
60	1143100	1393215	70	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	

Pozos de sondeo	Coordenada Este	Coordenada Norte	Profundidad sondeo (cm)	Evidencias arqueológicas	Descripción	Fotografía
61	1143094	1393231	70	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
62	1143093	1393236	75	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
63	1143089	1393252	80	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
64	1143088	1393256	70	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
65	1143083	1393271	20	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
66	1143082	1393276	20	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
67	1143078	1393292	30	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	

Pozos de sondeo	Coordenada Este	Coordenada Norte	Profundidad sondeo (cm)	Evidencias arqueológicas	Descripción	Fotografía
68	1143077	1393297	30	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
69	1143072	1393316	30	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
70	1143071	1393321	40	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
71	1143067	1393337	30	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
72	1143066	1393342	20	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
73	1143061	1393360	70	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
74	1143060	1393365	70	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	

Pozos de sondeo	Coordenada Este	Coordenada Norte	Profundidad sondeo (cm)	Evidencias arqueológicas	Descripción	Fotografía
75	1143055	1393383	70	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
76	1143054	1393388	40	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
77	1143047	1393410	30	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
78	1143046	1393415	30	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
79	1143042	1393434	30	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
80	1143041	1393439	70	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
81	1143034	1393461	40	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	

Pozos de sondeo	Coordenada Este	Coordenada Norte	Profundidad sondeo (cm)	Evidencias arqueológicas	Descripción	Fotografía
82	1143032	1393466	40	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
83	1143025	1393489	30	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
84	1143023	1393494	70	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
85	1143014	1393516	70	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
86	1143013	1393521	70	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
87	1143005	1393544	30	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
88	1143003	1393548	70	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	

Pozos de sondeo	Coordenada Este	Coordenada Norte	Profundidad sondeo (cm)	Evidencias arqueológicas	Descripción	Fotografía
89	1142995	1393574	70	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	
90	1142994	1393579	70	Ninguna	Se observa una sola capa, matriz de arena clasto soportada con abundantes cantos rodados visibles hasta la profundidad del sondeo.	

ANEXO 6

CARTOGRAFÍA

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH