

JORGE E. TOVAR T.
ANTROPÓLOGO

AUTORIZACIÓN
ARQUEOLÓGICA
Nº7570



Vista hacia el valle del río Pamplonita desde el Cerro Tasajero

**GENERACIÓN DEL PLAN DE MANEJO ARQUEOLÓGICO POR MEDIO DE LA
PROSPECCIÓN DE CUATRO BOCAMINAS DONDE SE OPERARÁ EL
CONTRATO DE CONCESIÓN 095-86C1. CÚCUTA, NORTE DE SANTANDER**

ESTUDIO REALIZADO PARA:
CONSORCIO MINERO DE CÚCUTA

BOGOTÁ D.C.
NOVIEMBRE DE 2018

1. INTRODUCCIÓN

El actual departamento de Norte de Santander presenta una diversidad ecológica alta debido a la presencia de la cordillera Oriental que se divide en otra que se dirige hacia territorio venezolano.

En el nudo de Santurbán hay zonas de páramos por encima de los 3500 msnm y luego se descende hacia unas llanuras bajas y secas donde se encuentra la ciudad de Cúcuta con su área metropolitana. Mientras tanto al norte del departamento se encuentran las selvas del Catatumbo que se extienden por la cuenca del lago de Maracaibo.

Por este territorio discurren varios ríos que nacen en las zonas altas de la cordillera Oriental y que drenan hacia el lago de Maracaibo como son los ríos Zulia, Táchira, Pamplonita, además de otros de alto caudal como el Tibú y Catatumbo. Varios de estos valles poseen territorios fértiles para el cultivo de productos agrícolas de clima frío, templado y cálido.

La etnohistoria permitió conocer que gran parte de estos territorios estuvieron ocupados por las poblaciones chitarero pertenecientes a la familia lingüística Chibcha, pero también estaban presentes los Barí o motilones que estaban asentados hacia el norte de la ciudad de Cúcuta. Actualmente las selvas del Catatumbo son los territorios de los Barí, lo que podría llevar a pensar que la colonización española les redujo sus territorios, encerrándolos en una zona apartada donde han estado viviendo varios siglos hasta el día de hoy.

Los estudios arqueológicos hechos en las últimas décadas han registrado un alto número de yacimientos en inmediaciones del valle del río Pamplonita, así como en los alrededores de la ciudad de Cúcuta. Se destaca que estos yacimientos son superficiales y en muchos de ellos solamente se encuentran herramientas líticas de una industria lascada.

La densidad de yacimientos se concentra cerca de algunas quebradas que drenan hacia los ríos Pamplonita y Táchira. Es interesante notar que los asentamientos se encontraban cerca de estos cauces menores y no en las llanuras aluviales extensas y fértiles de los grandes ríos. Quizá las crecientes de estos ríos y las inundaciones en territorios aledaños fueron factores considerados por las poblaciones amerindias (Gonzales 2001).

En otros estudios se han registrado sitios arqueológicos en inmediaciones de quebradas y caños que actualmente están secos, pero se ha sugerido que en el pasado pudieron tener agua constantemente (Tovar 2016b). Esto lleva a pensar en algún cambio climático que llevo a generar unas condiciones modernas más secas que en el pasado, aunque no se cuenta con proxi ambientales que lo corrobore.

De todas maneras, se puede pensar que la cacería de fauna silvestre fue una de las principales actividades de subsistencia de varios grupos amerindios que se movieron en los alrededores del valle de Cúcuta y como evidencia se tiene la presencia de las herramientas líticas lascadas.

Existen zonas boscosas secas al norte de la ciudad de Cúcuta en la frontera colombo-venezolana que aún no han sido exploradas arqueológicamente y donde se podría pensar que pueden existir yacimientos. Esta seria una actividad por realizar buscando detectar sitios con artefactos enterrados y una estratigrafía cerrada. Sin embargo, estos bajos valles no son fáciles de acceder por la densidad de los bosques secos y por cuestiones de seguridad fronteriza.

Al norte de la ciudad de Cúcuta se encuentra el Cerro Tasajero localizado entre los valles del río Pamplonita y Zulia. Fuera de los sistemas de cordilleras, este es uno de los cerros más altos que existen en la zona pues tiene alturas por encima de los 900 msnm.

En el Cerro Tasajero se vienen realizando extracciones de carbón mineral de los mantos subterráneos a través de bocaminas. También se han explotado materiales de cantera.

El Consorcio Minero de Cúcuta tiene en operación el contrato de concesión 095-86C1 para extraer carbón mineral de los mantos subterráneos. Este título minero tiene una extensión de 147.14 hectáreas y es operado a través de cuatro bocaminas.

Recientemente CORPONOR le notificó al Consorcio Minero de Cúcuta la obligatoriedad de implementar un programa de arqueología preventivo en el título 095-86C1 para que se defina el plan de manejo que deberán implementar.

Teniendo en cuenta que la actividad minera para la concesión 095-86C1 solamente es superficial en las cuatro bocaminas, pues a los mantos de carbón se accede de manera subterránea, se definieron cuatro polígonos que suman un área de 1.12 hectáreas. Es justo en estas 1.12 hectáreas donde se implementó la prospección para determinar si había yacimientos o presencia de artefactos pasados y además valorar el potencial arqueológico.

La prospección que se realizó en la concesión 095-86C1 conto con la autorización de intervención arqueológica N°7570 expedida por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH) el 30 de agosto de 2018.

2. UBICACIÓN GEOGRÁFICA CONCESIÓN 095-86C1

El contrato de concesión 095-86C1 se encuentra localizado en la vereda Cerro Tasajero del municipio de San José de Cúcuta. Tiene una extensión de 147.14 hectáreas y está ubicado en las siguientes coordenadas¹:

Punto	Este	Norte
1	X=848357	Y= 1377622
2	X=848156	Y= 1377340
3	X=847147	Y= 1378059
4	X=847147	Y= 1378059
5	X=847846	Y=1379040
6	X=847846	Y= 1379041
7	X=848839	Y= 1378298

Las cuatro áreas prospectadas están ubicadas en las siguientes coordenadas:

Bocamina 1 2293 m ²		
Punto	Este	Norte
1	848847	1378176
2	848815	1378076
3	848834	1378070
4	848871	1378175

Bocamina 2 1890 m ²		
Punto	Este	Norte
1	848729	1377998
2	848703	1377924
3	848718	1377914

¹ Todas las coordenadas se presentan en el sistema Magna Sirgas, origen Bogotá.

4	848758	1378004
---	--------	---------

Bocamina 3 4585 m²		
Punto	Este	Norte
1	848620	1377841
2	848590	1377803
3	848575	1377725
4	848611	1377727
5	848649	1377837

Bocamina 4 2428 m²		
Punto	Este	Norte
1	848051	1377169
2	848006	1377086
3	848033	1377073
4	848070	1377159



Imagen N°1. Fotografía aérea con el contrato de concesión 095-86C1 (gris) y las cuatro áreas prospectadas (en rojo).

Para llegar a la concesión 095-86C1 se sale de Cúcuta por la vía a San Faustino. Después de cruzar el corregimiento de Santa Cecilia se toma un carreteable destapado que sube hacia el cerro Tasajero donde está la zona de operación minera.

El área plana presenta un clima cálido y seco. El clima ambiental es seco y muy seco en la parte norte de San Faustino y Astillero, lo que condiciona una alta pérdida de agua por evaporación y transpiración, que se traduce en sequedad de los suelos. A pesar de estas condiciones climáticas en grandes sectores el suelo presenta buena humedad debido a los niveles freáticos altos ocasionados por las aguas de algunos ríos y quebradas. En áreas extremas, al norte y sur de la zona, la humedad ambiental es alta y generalmente los regímenes de humedad de los suelos son údicos.

La vegetación en su mayoría está representada por bosques de tipo arbustivo con algunos reductos de bosques semi-poblados, típica de regiones de clima de Bosque seco tropical, con árboles de variada altura; aunque en algunos sectores se nota un alto grado de intervención de dicho bosque por la extracción de madera para el sostenimiento de labores mineras y conformación de potreros para ganado.

La vegetación boscosa nativa prácticamente ha desaparecido y solo es posible observar relictos de bosques de galería, también se observan áreas con pastizales y pequeños cultivos transitorios.

La topografía de la zona presenta un relieve variado, predominando las áreas onduladas, con algunas pendientes considerables que corresponden a las estribaciones del cerro.

El drenaje en general es dentrítico, como corresponde a los terrenos de buena cantidad de roca arcillosa y no existen corrientes de agua considerables.

El relieve de la unidad es fuertemente ondulado y quebrado, con pendientes que varían entre un 20 y 50 %. La unidad es de forma convexa en la parte media inferior y cóncava en la inferior y sus pendientes son mayores en la parte alta.

En el flanco oriental del cerro corren pequeñas quebradas en el sentido occidente-oriente de curso continuo y de caudal efímero y vierten sus aguas al río Pamplonita. Al oriente de la cuchilla el relieve es escarpado con inclinaciones fuertes.

El cerro Tasajero es una estructura plegada tipo anticlinal asimétrico con su flanco oriental invertido. Sobre el flanco oriental se localiza la zona El Páramo que forma parte de la Licencia de Exploración 3248; los demás títulos se localizan sobre el Flanco normal, siendo este flanco el de mayor intensidad extractiva del yacimiento carbonífero.

2.1. Geología

En la zona de estudio aflora la Formación Los Cuervos donde aparecen tres mantos de carbón denominados de piso a techo M10, M20 y M30 en el flanco Occidental o Normal y tres mantos en el flanco Oriental o invertido. En la parte Occidental del título minero aflora un manto de la formación Carbonera.

Se actualizaron las reservas del manto M20 en el flanco Occidental y de los mantos M15, M20 y M30 del flanco Normal por ser los únicos con información geológica confiable.

Estratigrafía. En el área, ubicada sobre el Flanco normal del Anticlinal Tasajero afloran las Formaciones Los Cuervos, Mirador y Carbonera.



Fotos N°1 y 2. Cortes de ladera en el Cerro Tasajero donde se observan los mantos de carbón.

Formación los cuervos (Tplc). Se distribuye como una franja longitudinal en sentido norte hacia la parte oriental del área del contrato. Conformar la ladera del cerro Tasajero. Está constituida por interestratificación de arcillolitas grises, grises oscuras y ocasionalmente carbonosas en estratos métricos, con arenitas grises, duras, ocasionalmente carbonas y

mantos y cintas de carbón, hasta 17 manifestaciones, localizados hacia la parte inferior de la secuencia.

Es claro su cambio gradual de arenoso en el tope de la infrayacente Formación Barco hasta arcillosa en la parte media superior hacia su contacto con la suprayacente Formación Mirador. El espesor oscila entre 300 m y 350 m.

Formación carbonera (Tec). Aparece como una pequeña franja en la parte noroccidental en el área del contrato; conforma la continuación de la pendiente topográfica y estructural del cerro Tasajero hacia el oeste. Está constituida por arcillolitas de color gris a gris verdoso, intercaladas con arenitas de grano fino y ocasionalmente capas finas de limolitas y estratos de carbón en la parte inferior y en el tope de la formación. En muchos sectores donde aflora no presenta horizontes de carbón económicamente explotables. Su espesor es del orden de 450 m. En el área contratada únicamente aparecen manifestaciones de carbón en la Formación Los Cuervos.

Suelos persistentes en el flanco oeste de cerro Tasajero. Los suelos encontrados en la zona son de tipo superficial generados de rocas duras del tipo areniscas o suelos erosionados de arcillolitas y lutitas extremadamente secos.

Las formas de terreno encontradas pertenecen a lomas medias con alturas promedio de 1.000 metros con eventos tectónicos no muy fuertes y normalmente los estratos no superan los 40 grados de buzamiento. Es una zona bastante compleja donde llegan a la superficie del terreno estratos de arcillolitas y areniscas. En los sitios más altos aparecen suelos rojizos que descansan sobre estratos de areniscas, seguidos por un estrato arcilloso, estratos de arcillolitas aparecen bastante fragmentados y recubiertos estos fragmentos por colores amarillo rojizo y rojo amarillento.

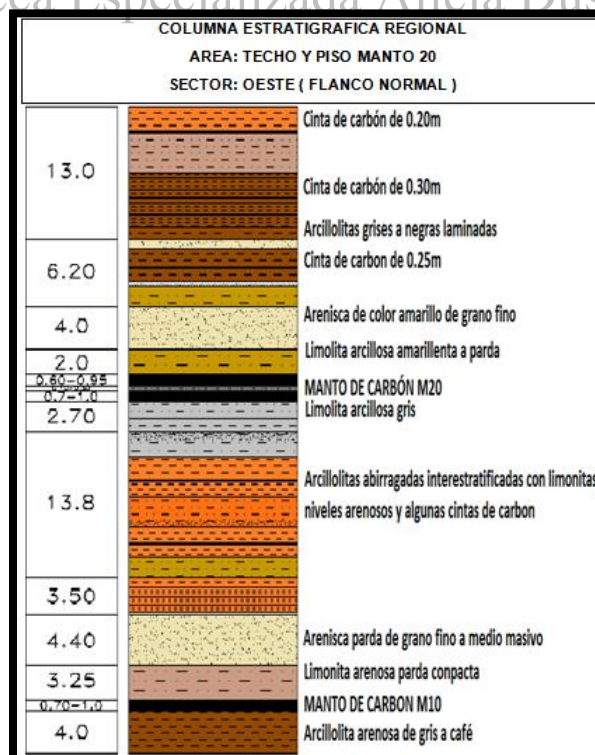


Imagen N°2. Columna estratigráfica hecha para el Cerro Tasajero.

Los estratos arenosos son relativamente delgados en comparación con los arcillosos y aparecen laminados con arena de diferentes tamaños, desde muy finas a medianas. En otros sitios, en donde los suelos se han originado de arcillolitas, los suelos son más profundos y de diferente coloración, aunque ocupan mayores pendientes.

2.2. Suelos

Los suelos encontrados en la zona son de tipo superficial generados de rocas duras del tipo areniscas o suelos erosionados de arcillolitas y lutitas extremadamente secos.

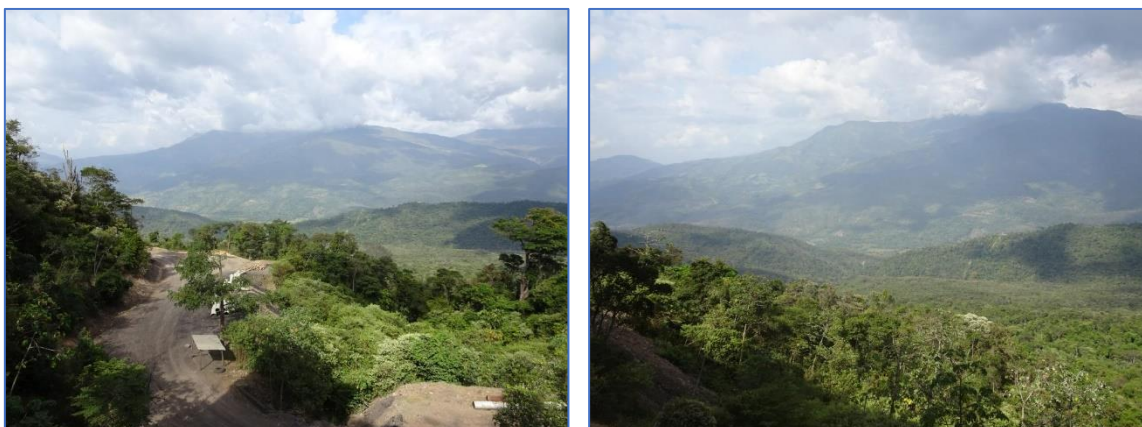
Las formas de terreno encontradas pertenecen a lomas medias con alturas promedio de 900 metros con eventos tectónicos no muy fuertes y normalmente los estratos no superan los 40 grados de buzamiento. Es una zona bastante compleja donde llegan a la superficie del terreno estratos de arcillolitas y areniscas. En los sitios más altos aparecen suelos rojizos que descansan sobre estratos de areniscas, seguidos por un estrato arcilloso, estratos de arcillolitas aparecen bastante fragmentados y recubiertos por colores amarillo rojizo y rojo amarillento.

Los estratos arenosos son relativamente delgados en comparación con los arcillosos y aparecen laminados con arena de diferentes tamaños, desde muy finas a medianas. En otros sitios donde los suelos se han originado de arcillolitas son más profundos y de diferente coloración, aunque ocupan mayores pendientes.



Foto N°3. Perfil estratigráfico del Cerro Tasajero en la zona de operación minera.

Cerro tasajero presenta una intervención antrópica moderada debido a la actividad extractiva que se ha hecho en los últimos años. Los bosques que rodean la vía de ascenso han sido talados y se han modificado los terrenos dejando que afloren los mantos rocosos en las zonas escarpadas. Sin embargo, en los alrededores hay un predominio de un bosque seco tropical hacia las partes altas y bajas del valle del río Pamplonita donde está la frontera.



Fotos N°4 y 5. Zona de actividad minera en el Cerro Tasajero. Vista hacia el valle del río Pamplonita en su costado norte desde el Cerro Tasajero.

Actualmente en el Cerro Tasajero no existen asentamientos o viviendas dispersas. Solamente se encuentra la infraestructura asociada con la actividad de minería. Tampoco se observaron fuentes hídricas que bajen por la zona prospectada. En el caso de existir estarían secas y solamente servirían como canales de drenaje en época de lluvia. 3.

3. ANTECEDENTES

Desde el punto de vista arqueológico el departamento de Norte de Santander parece ser uno de los menos explorados desde una perspectiva de región que indague sobre las dinámicas sociales, políticas, económicas y rituales-ceremoniales de los antiguos pobladores de esta zona del país. No obstante, a partir de los programas de arqueología preventiva que se adelantan en la región a raíz del crecimiento y de la legalización de la minería y la exploración de hidrocarburos en el departamento ha sido posible hallar varios sitios de interés que confirman el alto potencial arqueológico de esta zona dentro de las dinámicas sociales, culturales y materiales de la cordillera oriental.

Entre los primeros trabajos académicos adelantados en ese departamento está el de Henri Rochereaux (1920) quien inició la exploración arqueológica de la cuenca del río Maracaibo, Pamplona y sus inmediaciones en donde menciona la presencia de vestigios arqueológicos y algunas tumbas que excavó en el municipio de Musticua, además de ello reportó en el municipio de Silos la presencia de momias y fragmentos cerámicos asociados a los Chitareros. Este autor más tarde exploraría áreas de enterramiento de grupos Guane y Chitarero en el departamento de Santander (Rocheraux 1949).

En el municipio de Musticua, Calle y Rodríguez (1962) implementaron el reconocimiento arqueológico y la excavación de cinco cuevas en las veredas La Plata y Valegrá, en donde además de ello hallaron material cerámico y lítico. En 1970 Inés Sanmiguel refirió la presencia de sitios arqueológicos en los municipios de Pamplona, Silos y Musticua que nuevamente confirman que esta región fue ocupada por grupos agroalfareros quienes portaban una cerámica incisa, caracterizada por una variedad reducida de formas y decoraciones; se tiene además que esta cerámica es contemporánea con las poblaciones Herrera del altiplano cundiboyacense.

Estas investigaciones demuestran que los departamentos de Santander y Norte de Santander presentan evidencias arqueológicas relacionadas con sitios de vivienda y contextos funerarios pertenecientes a grupos alfareros, pero que además de ello poseen evidencias de ocupaciones de grupos paleoindios dentro de las dinámicas de la cordillera oriental.

Aunque son escasos los trabajos de investigación en el departamento, estos datos revelan la importancia de Norte de Santander dentro del panorama arqueológico nacional por ser un área que brinda gran variedad de pisos térmicos y además de ello por estar ubicada estratégicamente en relación con otras zonas del país e incluso de la república de Venezuela.

Acerca de los habitantes paleoindios de la región se cuenta con los hallazgos reportados en la vereda Agualinda ubicada en el municipio de los Patios, en la cual se encontraron tres sitios con evidencias pre-cerámicas y además de ello un área con restos de mastodonte (defensas, molares, costillas y vértebras) y artefactos (lascas de lídita negra muy compacta y un raspador) pertenecientes a grupos cazadores quienes posiblemente también depredaron mamíferos medianos como el venado. Estas evidencias fueron halladas en un estrato inferior correspondiente a una capa arenosa rojiza que situaría los restos y artefactos en el tardiglacial o Pleistoceno final (Correal 1993).

Otro artefacto reportado en la zona corresponde a una punta de proyectil triangular con péndulo acanalado y aletas recortadas del tipo conocido como Restrepo y que fue hallada por campesinos de la región en una terraza aladaña a la quebrada de Agualinda (*Ibid.* pág. 11). A pesar de lo importante de estos hallazgos, ellos han generado más interrogantes a la arqueología sobre los grupos paleoindios que habitaron la región, el uso que dieron a los recursos disponibles y la aprehensión del medio ambiente a través de la elaboración de sus artefactos, estas cuestiones solo podrán ser resueltas con excavaciones y análisis de los datos de la mano de otras disciplinas.

Otra inquietud sobre la que han discutido los arqueólogos tiene que ver con el origen, expansión y usos de la metalurgia especialmente en el caso de la cordillera oriental, cuyos hallazgos han sido reportados en la región del altiplano cundiboyacense y Norte de Santander. En el municipio de Silos (Norte de Santander) en el sitio denominada Leuta, fueron reportadas dentro de un contexto funerario dos cuentas de collar antropomorfas y dos cuentas cilíndricas que pudieron haber formado parte de un mismo collar cuya fecha estimada a partir de una manta de algodón es de 130 ± 40 d.C. Los análisis de composición superficial (XRF) mostraron que se trata de cobre muy puro (97,3% Cu) con algo de plata, trazas de hierro y zinc, lo cual indica que el metal se obtuvo muy probablemente a partir de la refinación de un mineral de cobre (Lleras, Gutiérrez y Pradilla 2009).

Tal y como señalan los autores, todos los hallazgos de metalurgia en la cordillera oriental han sido asociadas a los Muiscas y demás grupos Chibchas; sin embargo, las fechas obtenidas de los contextos en los que han sido encontradas las evidencias de metalurgia parecen indicar que esta industria es anterior a las mencionadas ocupaciones, correspondiendo más bien al denominado periodo Herrera en la región de la cordillera oriental. Aunque los objetos hallados en Boyacá, Cundinamarca y Norte de Santander son bastante heterogéneos desde los puntos de vista tecnológico, estilístico e iconográfico lo que sí es claro es que los Muiscas y demás grupos Chibchas (incluyendo a los Chitareros) no fueron quienes introdujeron la industria metalúrgica en la Cordillera Oriental, en lugar de ello parecieron haber encontrado una metalurgia relativamente avanzada cuyos logros tecnológicos y simbólicos habrían asimilado:

“Entre las técnicas y elementos simbólicos asimilados² podrían estar el uso de matrices de piedra para producir objetos en serie y la producción masiva de figuras de ofrenda en metal, dos características ausentes en las metalurgias de los demás grupos chibchas fuera de la

² El subrayado es mío.

Cordillera Oriental, como los de la Sierra Nevada de Santa Marta, el golfo de Urabá, Panamá y Costa Rica” (Ibid. pág. 184).

A la llegada de los españoles, gran parte del territorio de Norte de Santander, Santander e incluso algunas zonas de Venezuela estaban ocupadas por los denominados Chitareros quienes se tiene según las crónicas ocupaban y aprovechaban gran diversidad de pisos térmicos:

“Los asentamientos de estas gentes iniciaban desde las cuencas altas de los ríos Guaca y Servitá, cubriendo una amplia zona hasta el río Suratá, llegando hasta las tierras del complejo minero colonial de Vetás y las Montuosas Alta y Baja. Incluían los pueblos de indios de San Andrés, Guaca, Tona, Charta, California, Matanza, Suratá y San José de Miranda (posible frontera étnica con los Laches o Tunebos); hacia el norte cubría las cuencas de los ríos Cucutilla, La Plata, Pamplonita y los valles de Zulía y Cúcuta, extendiéndose hasta San Cristobal y el Estado de Táchira en Venezuela. Por el oriente se asentaron en los valles del Chitagá, Silos, Labateca y Toledo, ampliando sus dominios hasta Venezuela por los valles del Táchira, San Cristóbal y el Torbes, hasta las estribaciones de la Cordillera de Mérida” (Pabón 1992).

Por el hecho de ocupar diversos climas y medioambientes, el cultivo dependía de las condiciones de las áreas ocupadas por este grupo humano:

“Los Chitareros, al igual que sus vecinos chibchas, explotaban la microverticalidad, desde los productos de clima cálido hasta los propios páramos. Mientras que la papa se producía en las tierras altas de Arcabuzaso, Cácuta, Mogotocoro y Bixa, la yuca se cultivaba en climas cálidos. Entretanto el maíz constituía el centro de la actividad económica, con productos diversificados según la localización térmica” (Rodríguez 1999).

No obstante, es necesario tener en cuenta que la relación de los grupos humanos con la naturaleza va más allá que el de la obtención de recursos y alimentos, este tipo de actividades están cargadas de creencias, mitos, símbolos y prácticas rituales. El registro arqueológico sin embargo solo permite llegar a pequeñas aproximaciones sobre este conocimiento y las crónicas de la conquista se encargaron más de reseñar cuestiones relacionadas con la población, la organización las actividades económicas y la ubicación de los grupos humanos en el pasado.

Según lo que describen las crónicas, a la llegada de los europeos a las áreas de ocupación de los Chitareros encontraron aldeas organizadas en lo que los arqueólogos han denominado cacicazgos simples, es decir con relativa centralización política y el desarrollo de una agricultura intensiva. Como parte de sus tesis de pregrado el arqueólogo Víctor González realizó durante los años 1990 y 1991 una investigación arqueológica en el denominado Valle de Iscalá (parte de la quebrada Iscalá en el municipio de Chinácota-Santander) con el fin de comprender cuales fueron las posibles causas de este “desarrollo” social o que factores incidieron en la formación de estos cacicazgos simples.

González implementa la inspección sistemática del Valle alto de la quebrada Iscalá y además de ello realiza con un equipo de trabajo pruebas de garlancha con el fin de hallar material prehispánico y a partir de estos datos entender que factores influyen en el cambio social, es decir si este depende de condiciones medioambientales, de la Guerra, del crecimiento demográfico o de la ocupación de varios pisos térmicos como lo señalan las teorías clásicas sobre el tema.

Durante el trabajo de campo el investigador obtiene material cerámico y lítico de dos momentos de ocupación diferentes: el denominado *Chitarero Temprano* (fecha indeterminada hasta el siglo X d.C.) caracterizado por la presencia de una cerámica incisa y el *Chitarero Tardío* (siglos X y XVI d.C.) caracterizado por la presencia de una cerámica granulada.

El material hallado y su distribución permitieron argumentar que en el periodo Chitarero temprano el patrón de asentamiento era disperso y abarcaba gran parte de las tierras planas más fértiles de la región, las viviendas se emplazaban sobre bordes de quebradas o en terrenos anexos a ellas. Estos datos muestran, según González un patrón de asentamiento disperso y homogéneo, tanto en el tamaño de los asentamientos como de la distancia entre unos y otros por lo que se puede hablar que se trataba de sociedades igualitarias donde no había surgido ningún centro político dominante.

En este primer momento de ocupación, el asentamiento de ciertas áreas dependió según González (1993 y 2002) de el acceso a ciertas áreas para la cacería, seguidos de una mayor fertilidad del suelo, control sobre sitios religiosos o de la comunicación con valles vecinos. Sin embargo, según nuestro criterio la escogencia de diferentes áreas dependió en primera instancia del acceso a diferentes pisos térmicos, tal y como ocurrió con los Guane quienes ocuparon las terrazas del cañón de Chicamocha a pesar de que estas presentaban condiciones deficientes para el desarrollo de las labores agrícolas, no obstante brindaban a estos pobladores la posibilidad de un rápido acceso a diferentes pisos térmicos que pudieron tener diferentes usos dentro de la cosmología y modos de vida indígenas, desde el cálido en las terrazas inferiores a la orilla del río hasta el templado en las mesetas de Barichara y Los Santos (Lleras y Escobar 2005).

En contraste durante el periodo Chitarero Tardío (cerámica Iscalá granulada) el patrón de asentamiento cambia, lo cual sugiere una organización social diferente presentándose una disminución de los sitios pequeños y dispersos, pues la mayor parte del material se concentra en dos aldeas. Los asentamientos pasan entonces de ser dispersos a nucleados, como parece haber ocurrido en la región de Babega en Silos, el Valle del Espíritu Santo en Pamplona y el Valle de Iscalá en Chinácota (Lleras, Gutiérrez y Pradilla 2009).

A partir de los materiales hallados se infirió que esta sociedad presentaba una distribución más centralizada que evidencia cierta jerarquización entre aldeas y sitios pequeños, pues las primeras estaban ubicadas en los sitios más aptos para el desarrollo de casi todos los cultivos de la región, es decir en suelos más fértiles.

Estos datos permiten inferir que la complejización social para este caso dependió de factores internos de organización más que de cuestiones medio ambientales o del crecimiento poblacional:

“De esta forma se puede argüir que el surgimiento de aldeas hasta cierto punto parece haber estado determinado por el acceso a las tierras de mejor calidad. Es decir, que no sería ni el aumento de población ni las características medioambientales sino ciertos factores sociales preexistentes los que determinaron el cambio social en la región” (González 2002).

Este tipo de pesquisas arqueológicas revisten gran importancia por el contexto y cronología que aportan al conocimiento de la región, no obstante, sería necesaria la implementación de más estudios regionales en otras zonas de ocupación de grupos Chitareros para entender sus dinámicas poblacionales, territoriales, sociales, económicas, entre otras que

podieron influir en este cambio en la distribución de sus asentamientos y si en todos los casos son endémicas las circunstancias.

A la llegada de los españoles al territorio de los Chitareros cubrían un amplio territorio hasta la antigua provincia colonial de Mérida (actualmente estado de Táchira) al occidente venezolano. Las áreas de ocupación de este grupo humano colindaban por el suroccidente con los Guane, al suroriente con los Laches, al occidente con los Yareguíes y con los motilones (Barí) al norte (Morales 1984).

Sobre su vivienda Fray Pedro Simón (1882-1892) señalaba:

"La vivienda consistía en bohíos en forma rectangular y cuadrada cubriéndola con paja, porque ignoraban el arte de la teja, las paredes se formaban de maderos gruesos, encañadas con las partes de dentro y fuera y organizados con mezcla que hacían de barro y paja. La mitad de las paredes desde el piso les hacían incrustaciones de piedra".

La colonización del territorio Chitarero inició entre 1530-1532 cuando del Germano Ambrosio Alfínger recorre el lago Maracaibo, prosigue por la serranía del Perijá hasta llegar al valle del Cesar (Jaramillo 1993). Tras la dificultad de colonizar la región del Cesar recorrió parte de la región de Norte de Santander y finalmente arribó a la zona del río Servitá en Santander donde fue muerto a manos de indígenas quienes se cansaron de sus abusos (Martínez 2012). Posteriormente llega a la zona Hernán Pérez de Quesada y desde este momento inician las avanzadas españolas (posterior a las alemanas) instituyendo las encomiendas y la explotación minera las cuales fueron paulatinamente fueron transformando los patrones de ocupación Chitarero y algunas de sus prácticas culturales (Ibíd. pág. 14).

En la actualidad los trabajos de arqueología preventiva han explorado gran parte de los municipios de Norte de Santander, sin embargo, por ser trabajos en áreas relativamente pequeñas en la mayoría de los casos no es posible llegar a conclusiones importantes sobre una perspectiva de región que den respuesta a interrogantes que vayan más allá de la delimitación de áreas usadas o no en el pasado. Con todo ello, estas investigaciones permiten dar cuenta del alto potencial arqueológico que posee el departamento, en el caso del municipio de San José de Cúcuta se han reportado evidencias de grupos cazadores-recolectores y la presencia de cerámica asociada por sus características a los grupos Chitareros.

En 2008 Yuri Romero prospectó la locación del Pozo Relámpago en inmediaciones de Cúcuta (Norte de Santander) en donde no reporta la existencia de material prehispánico.

Guillermo Beltrán y Luz M. Buitrago (2009) adelantaron la prospección arqueológica del denominado anillo vial occidental de Cúcuta donde encontraron un total de 16 sitios arqueológicos cuyos materiales siempre estaban en la superficie. Dentro de las evidencias hay fragmentos cerámicos que son interpretadas como presencia de sociedades agroalfareras. También se encontraron líticos que son considerados de un período precerámico.

Pérez 2010 efectuó un programa de arqueología preventiva en inmediaciones de los municipios de San José de Cúcuta y Puerto Santander donde atestigua la presencia de dos artefactos líticos y dos fragmentos cerámicos no diagnósticos corroborando el bajo potencial arqueológico del área.

Bran (2011) lleva a cabo el reconocimiento y prospección en la segunda calzada del corredor Cúcuta-Pamplona en donde se halló un sitio arqueológico con material cerámico; no obstante, las escasas evidencias no permitieron asociar este material con las tipologías cerámicas reportadas para la región ni pautas de asentamiento específicas.

Bedoya (2012) realizó una prospección en la Vereda La Javilla, corregimiento Puerto Villamizar, aunque no encuentra evidencias de material cultural el autor argumenta que la zona se encuentra en un área de alto potencial arqueológico en influencia del Río Pamplonita y la falta de vestigios arqueológicos se debió por un lado a la constante exposición del terreno a inundaciones del mismo río en su planicie aluvial (lo cual acelera el proceso de deterioro de cualquier evidencia arqueológica), y/o por la alteración antrópica en el terreno dedicado desde varias décadas a actividades agropecuarias.

Andrea Valero (2012) identificó una punta de proyectil y un raspador en la vereda Berlín, Finca Santa Rosa. Aunque es difícil establecer el contexto de estos objetos, es evidente que la zona estudiada presenta condiciones aptas para el poblamiento humano, como los son aterrazamientos naturales y pendientes suaves.

Hernández (2013) realiza un programa de arqueología preventiva en las veredas Restauración y Monteverde del Municipio de San José de Cúcuta, según la autora la dinámica fluvial del río Zulia incidió en la no ocupación de estas zonas con fines de asentamiento, así mismo, la presencia de suelos arcillosos a baja profundidad en los perfiles estratigráficos y su remoción incidental durante la actividad de conformación de terrazas agrícolas actuales no permitió evidenciar tampoco otras formas de apropiación del paisaje con fines agrícolas en tiempos prehispánicos.

Serna (2013) prospecta las áreas del trazado del oleoducto Bicentenario de Colombia Tramo Banadía – Ayacucho que cubre el municipio de Chinácota y Pamplona (Santander) reportando la existencia de material cerámico en las áreas de intervención.

Entre otros trabajos se encuentran el de Beltrán (2010), Sánchez (2010) y Buitrago (2011) que no hallaron evidencias de ocupación prehispánica. No obstante, cabe anotar que la mayoría de estos proyectos se realizan por cuestiones ambientales en áreas que distan de ríos cuyas áreas aledañas han sido las zonas predilectas para el emplazamiento de viviendas y aldeas.

Los hallazgos en el municipio de Cúcuta y municipios aledaños demuestran el alto potencial arqueológico que poseen sectores como las veredas Agualinda y Los Vados ubicados en inmediaciones de la ribera del río Pamplonita, jurisdicción de Los Patios. Las evidencias arqueológicas sugieren la presencia de grupos cazadores-recolectores hace más o menos 16.000 años antes del presente y posteriormente ocupaciones indígenas que podrían tener relación con los denominados Chitareros (siglo XIV-XVI d.C.) que habitaron más al sur, en la cuenca alta del mismo río. Igualmente, hay indicios de ocupaciones agroalfareras anteriores a los Chitareros (Yuri 2013).

Si bien los trabajos realizados en esta región reportan la presencia de cerámica y material lítico que, aunque en su mayoría no permite clasificaciones tipológicas y determinación de pautas de asentamiento por lo localizado de estos estudios y la poca contextualización espaciotemporal de este material, estos hallazgos si demuestran que estas zonas fueron ocupadas por grupos humanos que ejercieron algún tipo de interacción y transformaciones sobre estos territorios.

En 2007 se realiza el inventario arqueológico, paleontológico y de arte rupestre del departamento de Norte de Santander en donde se reportan varios sitios con material

prehispánico en el municipio de Los Patios, exactamente en las veredas los Vados y Agua Linda donde tiene lugar el presente estudio. El material arqueológico se concentra principalmente en las riveras de las quebradas Ciénaga, Agua Linda y el caño la Mona. En el caso de los Vados los vestigios arqueológicos se hallan en las cimas planas del sector del valle de Pamplonita.

En el municipio de El Zulia se prospectó un área de 4 hectáreas en la integración de los títulos mineros con licencia 459 y 354 en la vereda La Alejandra. En esta zona desde hace años se explotan arcillas utilizadas para la fabricación de ladrillos y se observaron terrenos bastante erosionados por causas ambientales, donde la vegetación que predomina es sub-xerofítica y los suelos no tienen capa orgánica. Además de esto es frecuente encontrar afloramientos de areniscas y arcillas en la superficie. El trabajo de campo no registró sitios arqueológicos y se asumió que esto se puede deber a los factores ambientales que no hacen de la zona muy apta para la ocupación humana, teniendo en cuenta además la casi ausencia de cuerpos de agua (Tovar 2013).

En el municipio de Cúcuta se prospectó un área de 10 hectáreas en el título minero JBP-08462X sobre el río Pamplonita, que marca la frontera con Venezuela. En este caso el río Pamplonita se había desviado hacia el occidente consumiendo varias terrazas aluviales y había empezado a retomar su cauce hacia la derecha. La prospección permitió definir que en el lugar existen gruesos depósitos de materiales sedimentarios que durante determinado momento son acumulados y posteriormente son desprendidos por la misma dinámica del río. El área prospectada se valoró como de bajo potencial arqueológico (Tovar 2014).

En área rural de Villa del Rosario, se prospectó un área de 6.60 ha aledaños al río Táchira, zona de frontera con Venezuela, perteneciente al título minero 320-54 de donde se extraen materiales de arrastre. Justamente por la alta dinámica del río Táchira, con la alta tasa de sedimentación, se descartó esta zona como potencialmente arqueológica, aunque no se descartó que de manera fortuita puedan aparecer vestigios materiales de poblaciones Paleoindias, como líticos (Tovar 2015).

En la vereda Cerro González de El Zulia se prospectaron dos áreas que incluyen dos bocaminas (títulos OAV-14271 y HIQ-11191) las cuales están en una zona en transición de bosque seco a húmedo tropical. Ambos terrenos ya habían sido intervenidos para las actividades de minería y no se encontraron evidencias arqueológicas. Se consideró esta zona como de bajo potencial teniendo en cuenta la topografía escarpada, junto con los afloramientos superficiales de areniscas que predominan y sobre la que hay una delgada capa orgánica sobre la que crece el bosque (Tovar 2015).

En el municipio de San Cayetano se prospectó el área de operación de la mina Los Ángeles de donde se extraen arcillas y se fabrican ladrillos. Aunque esta zona se encuentra cercana al río Peralonso, no se encontraron evidencias arqueológicas, ya que el lugar es montañoso y está conformado por arcillas y bloques rocosos, rodeados de un bosque seco tropical que no sirvió como asentamiento humano o donde se podían hacer inhumaciones (Tovar 2016a).

Se prospectó una zona donde se van a realizar obras asociadas con la ampliación del acueducto metropolitano de Cúcuta que abarca los municipios de San Cayetano, Durania, Cúcuta, Los Patios y Villa del Rosario. Durante este estudio se logró detectar 29 áreas con evidencias arqueológicas. En algunos lugares se encontraron artefactos líticos paleoindios, mientras que en la gran mayoría había evidencias cerámicas de poblaciones Chitarero. Las evidencias detectadas estaban sobre la superficie, en una zona donde predomina un bosque seco tropical y hay una ausencia de capa orgánica. Se contempló que las

condiciones ambientales en el pasado pudieron ser bastante diferentes a las actuales, sugiriendo que varias quebradas y arroyos en la actualidad secos, anteriormente tenían agua y la oferta ecológica era más amplia (Tovar 2016b).

4. OBJETIVOS

- ✓ Determinar si en la parte alta del Cerro Tasajero hay yacimientos arqueológicos.
- ✓ A partir de la cultura material que se encuentre determinar a qué poblaciones pudieron pertenecer.
- ✓ En el caso de encontrarse herramientas líticas determinar si están en contextos similares a las registradas (acerámicos) en la zona y corroborar si hay características morfofuncionales similares.

5. METODOLOGÍA

Teniendo en cuenta que la concesión 095-86C1 se encuentra localizada en el Cerro Tasajero, se buscó inicialmente calificar el potencial arqueológico a partir de los estudios hechos en la zona.

Aunque la zona se calificó de bajo potencial arqueológico debido a su ubicación geográfica, topografía y fuentes hídricas, no se descartó que pudieran existir vestigios líticos usados posiblemente en actividades de cacería o que el Cerro Tasajero haya sido un lugar ceremonial.

La prospección de las cuatro áreas mineras se consideró inicialmente hacer por medio de un muestreo sistemático con una intensidad de 20 metros donde se excavarían pruebas de pala. Sin embargo, esta metodología fue modificada en campo debido a la topografía escarpada del Cerro Tasajero donde se encuentran las bocaminas, así como por la intervención del terreno donde afloran los mantos rocosos de las diferentes formaciones geológicas.

Por tanto, una vez en cada área minera se hicieron recorridos en busca de evidencia artefactual pasada y se tomaron puntos que se georeferenciaron y fotografiaron.

El trabajo de campo fue realizado en compañía del personal coordinador de las minas que operan en la concesión 095-86C1, además del ingeniero encargado de realizar el estudio de impacto ambiental.

Inicialmente se les explicó los motivos del porqué se realizan programas de arqueología preventiva en actividades que impliquen movimientos de suelos teniendo en cuenta que allí es donde se encuentran alojadas las evidencias, además del contexto que ayuda a interpretar lo que pudo estar sucediendo en el pasado. Se les dio una reseña de las poblaciones que habitaron en esta zona de la cordillera Oriental y los vínculos que pudieron tener con poblaciones vecinas y la manera en que fueron reducidas hasta crear el mestizaje que predomina actualmente.

Por último, se indagó entre el personal minero si habían detectado vestigios en el Cerro Tasajero durante las actividades o en otras zonas que pudieran referenciar para ser visitadas. Sin embargo, no señalaron conocer de vestigios arqueológicos en la zona.



Fotos N°6 y 7. Actividades de prospección en la concesión 095-86C1 en compañía del personal encargado de las cuatro bocaminas.

Los registros en cada área minera se hicieron por separado para poder mapear la información en la base cartográfica y además presentarla en el informe detallando cada terreno y mostrando sus características.

Teniendo en cuenta los resultados de la prospección se dio una calificación al potencial arqueológico para cada área minera y en general para la vertiente oriental del Cerro Tasajero. Además, se definió el plan de manejo arqueológico que el Consorcio Minero de Cúcuta deberá implementar.

6. PROSPECCIÓN CUATRO BOCAMINAS

Las cuatro áreas mineras de la concesión 095-86C1 se encuentran localizadas en la vertiente oriental del Cerro Tasajero en la parte alta. A esta zona se llega por un carreteable destapado que recorre las diferentes zonas de explotación minera de la concesión 095-86C1 (ver imagen N°3) y otras que están en operación.

En la parte alta del Cerro Tasajero no hay suelos que se pudieran excavar debido a que hay un predominio de los afloramientos rocosos que predominan en los terrenos escarpados. En varios de los afloramientos rocosos están presentes los mantos de carbón que afloran y que son objeto de extracción minera.

Debido a que no existieron terrenos donde excavar pruebas de pala como se había contemplado inicialmente en la metodología, se hicieron recorridos en los lugares transitables en busca de evidencias arqueológicas superficiales o que estuvieran enterradas en los perfiles.

Dentro de los recorridos se tomaron registros fotográficos y se georreferenciaron algunos puntos de observación para mapearlos en la base cartográfica.

Durante los recorridos no se encontraron vestigios arqueológicos y se considera que las laderas del Cerro Tasajero donde operan las cuatro bocaminas de la concesión 095-86C1 no pudieron ser usadas debido a la escarpada topografía.



Imagen N°3. Fotografía aérea con las áreas prospectadas y los recorridos hechos.

A continuación, se presenta un registro del estado que presentan las cuatro áreas prospectadas, donde operan los inclinados 3, 4, 5 y 7.

6.1. ÁREA 1, INCLINADO 3

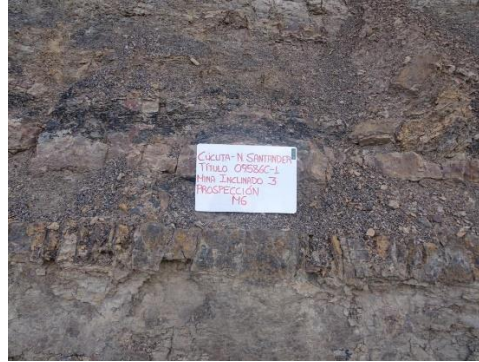
MUESTREO N°1	COORDENADAS
	E: 1179608 N: 1378276

MUESTREO N°2	COORDENADAS
	E: 1179623 N: 1378291

MUESTREO N°3		COORDENADAS
		E: 1179601 N: 1378260

MUESTREO N°4		COORDENADAS
		E: 1179594 N: 1378233

MUESTREO N°5		COORDENADAS
		E: 1179602 N: 1378216

MUESTREO N°6**COORDENADAS**

E: 1179588
N: 1378194



Fotos N°8 y 9. Bocamina inclinado 3. Acopio de madera y perfil con mantos de carbón.



Fotos N°10 y 11. Vía de acceso al Inclinado 3. Bocamina Inclinado 3.



Fotos N°12 y 13. Alrededores de la zona de operación minera del Inclinado 3.



Fotos N°14 y 15. infraestructura de operación de la mina Inclinado 3.



Fotos N°16 y 17. Perfiles aledaños a la mina Inclinado 3.

6.2. ÁREA 2, INCLINADO 4

MUESTREO N°7	COORDENADAS	
		E: 1179504 N: 1378104

MUESTREO N°8	COORDENADAS	
		E: 1179484 N: 1378076

MUESTREO N°9	COORDENADAS	
		E: 1179476 N: 1378052

MUESTREO N°10		COORDENADAS
		E: 1179466 N: 1378016

MUESTREO N°11		COORDENADAS
		E: 1179448 N: 1378009

MUESTREO N°12		COORDENADAS
		E: 1179429 N: 1378000



Fotos N°18 y 19. Vista de la mina Inclinado 4. Vista hacia el valle del Pamplonita (zona de frontera) desde la mina.



Fotos N°20 y 21. Perfiles estratigráficos rocosos aledaños a la mina Inclinado 4. Zona de tránsito minero.



Fotos N°22 y 23. Detalle de la estratigrafía geológica aledaña a la bocamina Inclinado 4. Vía interna de la mina.

6.3. ÁREA 3, INCLINADO 5

MUESTREO N°13	COORDENADAS
	E: 1179377 N: 1377928

MUESTREO N°14	COORDENADAS
	E: 1179355 N: 1377905

MUESTREO N°15	COORDENADAS
	E: 1179353 N: 1377880

MUESTREO N°16		COORDENADAS
		E: 1179350 N: 1377853

MUESTREO N°17		COORDENADAS
		E: 1179346 N: 1377836

MUESTREO N°18		COORDENADAS
		E: 1179345 N: 1377808



Fotos N°24 y 25. Acceso a la mina Inclinado 5. Vía que comunica las minas Inclinado 4 y 5.



Fotos N°26 y 27. Bocamina Inclinado 5



Fotos N°28 y 29. Zona de infraestructura minera Inclinado 5.



Fotos N°30 y 31. Vía de acceso al Inclinado 5 por el costado sur.



Fotos N°32 y 33. Vía en la parte baja del Inclinado 5. Escarpe oriental del Cerro Tasajero donde están localizadas las bocaminas 3, 4 y 5.

6.4. ÁREA 4, INCLINADO 7

MUESTREO N°19	COORDENADAS
	E: 1178817 N: 1377256

MUESTREO N°20	COORDENADAS
	 E: 1178801 N: 1377235

MUESTREO N°21	COORDENADAS
	 E: 1178788 N: 1377208

MUESTREO N°22	COORDENADAS
	 E: 1178784 N: 1377180

MUESTREO N°23	COORDENADAS
	E: 1178784 N: 1377161

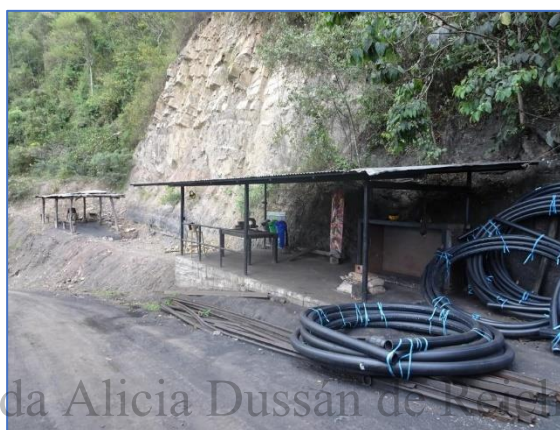
MUESTREO N°24	COORDENADAS
	E: 1178796 N: 1377141



Fotos N°34 y 35. Escarpe con cañada seca. Tolva del Inclinado 7.



Fotos N°36 y 37. Vía de acceso al Inclinado 7 costado norte. Tolva y patio de maderas.



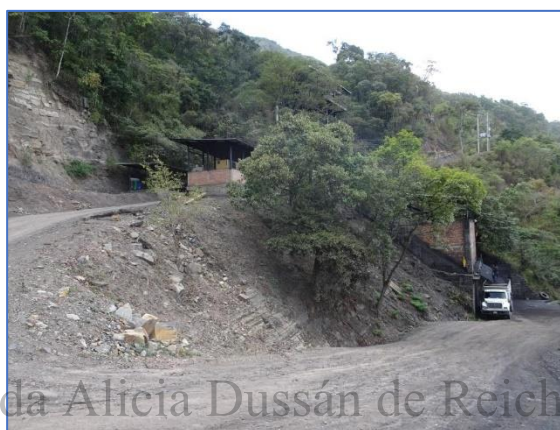
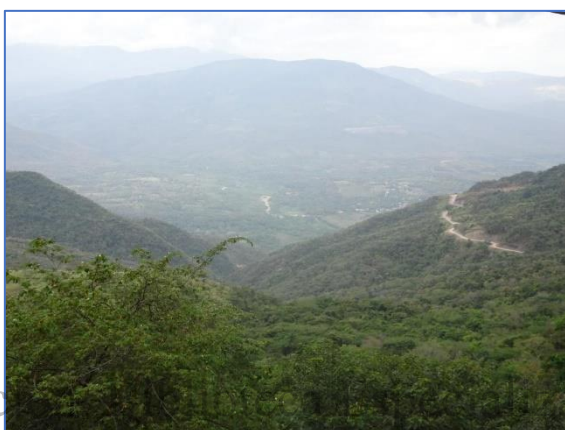
Fotos N°38 y 39. Bocamina Inclinado 7. Zona de actividad minera.



Fotos N°40 y 41. Zona de trabajo mina Inclinado 7. Vía de acceso y perfil rocoso.



Fotos N°42 y 43. Perfil geológico. Vía de acceso a la mina Inclinado 7 costado sur.



Fotos N°44 y 45. Vista hacia la parte baja del Cerro Tasajero (sureste) desde la mina Inclinado 7. Tolva de carga y vía en ascenso al Inclinado 7.

7. CONCLUSIONES

Al norte de la ciudad de Cúcuta se encuentra el Cerro Tasajero en el que subyacen mantos de carbón que actualmente son explotados para comercializar en la región.

En el Cerro Tasajero se encuentra el contrato de concesión 095-86C1 donde operan cuatro bocaminas (Inclinados 3, 4, 5 y 7). Estas bocaminas se encuentran localizadas en la margen oriental del cerro que desciende hacia el valle del río Pamplonita que sirve de frontera con Venezuela.

Los terrenos donde se encuentran las cuatro bocaminas están en un terreno escarpado que fue modificado para ubicar las estructuras mineras. Estas se encuentran al lado de la vía de acceso que asciende hacia las partes altas del Cerro Tasajero.

En los terrenos prospectados hay afloramientos rocosos de las formaciones geológicas que predominan en el Cerro Tasajero y entre las que hay mantos de carbón. Esto hace que la vegetación crezca arraigada a estos afloramientos donde no se acumula suelo debido a la pendiente del terreno.

Durante los recorridos hechos no se encontraron vestigios materiales pasados como artefactos cerámicos, líticos o de otra índole. Proyectando la zona hacia el pasado esta debió tener un bosque seco tropical tal y como se puede apreciar en las zonas aledañas. Por tal motivo, esta zona se valora como de bajo potencial arqueológico, lo que significa que no fue ocupada y/o usada en el pasado por poblaciones amerindias.

En el caso de existir yacimientos arqueológicos en la zona, estas deben estar localizadas hacia la parte baja del valle del río Pamplonita donde se requiere hacer exploraciones. Quizá los yacimientos se puedan encontrar en las quebradas afluentes del río Pamplonita tal y como se ha registrado en otras zonas del área metropolitana de Cúcuta y alrededores.

Teniendo en cuenta que las cuatro minas de la concesión 095-86C1 ya se encuentran en operación y que no se registraron yacimientos arqueológicos se hace necesario como medida de manejo que el Consorcio Minero de Cúcuta contrate los servicios profesionales de un arqueólogo para que realice unos talleres de capacitación y sensibilización en arqueología y patrimonio para que estas sean dirigidas a todo el personal minero.

Los talleres deberán contener información relacionada con el poblamiento de la cordillera Oriental y los grupos humanos que ocuparon lo que actualmente es el departamento de Norte de Santander. De igual manera como estas poblaciones se relacionaron con poblaciones vecinas y los procesos de mestizaje que llevaron a conformar la población moderna.

Se les deberá explicar los procedimientos que deberán tener cuando encuentren vestigios arqueológicos en las actividades mineras en la concesión 095-86C1 o en cualquier otra actividad cotidiana. Para esto podrán usar el siguiente protocolo de manejo de hallazgos arqueológicos fortuitos, cuya información podrá ser ampliada:

- Detener inmediatamente cualquier actividad que se esté realizando.
- En la medida de lo posible acordonar con cinta de seguridad el área de hallazgo con el fin de prohibir el acceso.
- Registrar con fotografía digital las evidencias encontradas.
- Dar aviso de inmediato al ICANH (1-4440544-0180003426042-018000119811) o a un antropólogo/arqueólogo para que evalúe los hallazgos y proceda a realizar los respectivos procedimientos de salvamento necesario.
- Para que el arqueólogo pueda intervenir los hallazgos arqueológicos fortuitos deberá contar con la autorización de intervención emitida por el ICANH.
- Socializar con la población local los resultados de las excavaciones realizadas y los hallazgos reportados.

Además del personal minero que se capacite en la concesión 095-86C1 también se deberá realizar una socialización con la población local. Para este caso se deberá realizar la socialización con la población del corregimiento de Santa Cecilia que se encuentra cerca de la zona del proyecto en la parte baja del Cerro Tasajero.

En caso de que el Consorcio Minero de Cúcuta contemple ampliar nuevos frentes mineros en el contrato de concesión 095-86C1 deberán realizar un nuevo programa de arqueología preventiva donde se definan las nuevas medidas de manejo. Por lo tanto, el presente plan de manejo arqueológico solo aplica para las cuatro áreas prospectadas (Inclinado 3, 4, 5 y 7).

8. BIBLIOGRAFÍA

- Aguado Fray Pedro de. 1930. Historia de la provincia de Santa Marta y Nuevo Reino de Granda. Espasa. Calpe III tomos.
- Aguado, Fray Pedro. 1957. Recopilación Historial. Empresa Nacional de Publicaciones. Bogotá.
- Bran, Mónica. 2011. Reconocimiento y prospección arqueológica en la segunda calzada del corredor Cúcuta-Pamplona: variación del tramo 1:PR 131+500 (Los Patios) - Peaje los Acacios (K10+910). Sector K6+700 - K10+500. Ms, ICAHN. Bogotá.
- Bedoya Mauricio Enrique. 2012. Prospección arqueológica del Pozo Santa Cruz 1 y su vía de acceso. Vereda La Javilla, corregimiento Puerto Villamizar. San José de Cúcuta - Norte de Santander.: Informe final. Ms, ICAHN. Bogotá.
- Beltrán Rincón Guillermo. 2009. 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. Ms, ICAHN. Bogotá.
- Beltrán Rincón Guillermo. 2010. Plan de manejo ambiental para el pozo exploratorio Oripaya 1, componente arqueológico: municipio de San José de Cúcuta, Norte de Santander. Informe final. Ms, ICAHN. Bogotá.
- Beltrán Guillermo y Luz M. Buitrago. 2009. Prospección y plan de manejo arqueológico para la construcción del anillo vial occidental de Cúcuta. Ms, ICAHN. Bogotá.
- Buitrago Casas Luz Marina. 2011. Prospección y plan de manejo arqueológico para el pozo de perforación exploratoria Trueno-1 San José de Cúcuta - Norte de Santander. Ms, ICAHN. Bogotá.
- Calle, Jairo y Rodríguez, Luis Raul. 1962. Arqueología de Musticua. En: Revista colonia de Pamplona, No1. Imprenta municipal.
- Correal, Gonzalo. 1993. Nuevas evidencias culturales pleistocénicas y Megafauna en Colombia. En: Boletín de arqueología año 8 - N°1. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales. Bogotá.
- González, Víctor. 1993. Iscalá: reconocimiento arqueológico del valle de Iscalá, municipio de Chinácota, Norte de Santander. Universidad de los Andes, Bogotá.
- González, Víctor. 2002. El desarrollo de las sociedades complejas en el valle de Iscalá. En: Gaceta Histórica No 124. Bogotá.
- Hernández, Maryam. 2013. Programa de arqueología preventiva y Plan de Manejo Arqueológico para la construcción de la variante Zulia PK 310 + 700 a PK 312 + 700, veredas Restauración y Monteverde del Municipio de San José; de Cúcuta, Norte de Santander. Ms, ICAHN. Bogotá.
- Jaramillo, Orlando. 1993. Geografía humana de Colombia: nordeste indígena. Instituto Colombiano de Cultura Hispánica, Bogotá.
- Lleras, Roberto y Vargas Arturo. 2005 Palogordo. La prehistoria de Santander en los Andes Orientales. En: <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/publicacionesbanrep/bolmuseo/1990/bol26/mxxvi3.htm>
- Lleras, Roberto; Gutiérrez, Javier y Pradilla Helena. (2009). Metalurgia temprana en la Cordillera Oriental de Colombia. En: Boletín de Antropología Universidad de Antioquia, Vol. 23 N° 40, pág. 169-185.
- Martínez, Víctor Antonio. 2012. Reconocimiento y prospección para la "Troncal central del norte", variante Málaga, municipio de Málaga y San José de Miranda, departamento de Santander. Ms INCAH, Bogotá.

- Morales, Jorge y Cadavid, Gilberto. 1984. Investigaciones Etnohistóricas y arqueológicas en el área Guane. FIAN, Bogotá.
- Pabón, Silvano. 1992. Los Chitareros: antiguos pobladores de sierras nevadas, antigua provincia de Pamplona. Universidad industrial de Santander, Bucaramanga.
- Pérez Riaño Pablo Fernando. 2010. Prospección arqueológica área de perforación exploratoria Santa Cruz, departamento de Norte de Santander, municipios de San José de Cúcuta y Puerto Santander: informe final. Ms INCAH, Bogotá.
- Rochereaux, Henri. 1920. Sepulturas Indígenas. En: Boletín de Historia y Antigüedades, N° 144, pp. Bogotá, 746-747.
- Rocheraux, Henri. 1949. En: órgano del centro histórico de Pamplona N°V. Pamplona.
- Rodríguez, José Vicente. 1999. LOS CHIBCHAS: pobladores antiguos de los andes orientales. Aspectos bio-antropológicos. Colciencias. Universidad nacional de Colombia, Bogotá.
- Romero, Yuri y Bonilla, Martha. 2008. Prospección para la construcción de la locación y vía de acceso del Pozo Relámpago Cúcuta, Norte de Santander. MS, ICANH. Bogotá.
- Romero, Yuri. 2013. Prospección para la plataforma multipozos Phobos y sus pozos Phobos 1, 2 y 3, municipio de Cúcuta, departamento de Norte de Santander. Programa de arqueología preventiva y Plan de Manejo. Ms, ICANH. Bogotá.
- Sánchez Urriago Ancízar. 2010. Reconocimiento, prospección y plan de manejo arqueológico para el emplazamiento del Pozo Exploratorio Río Zulia West 4, municipio de San José de Cúcuta, Norte de Santander. Ms, ICANH. Bogotá.
- Sanmiguel, Inés. 1970. Investigaciones arqueológicas en Santander. Ms.
- Serna Ramírez Aceneth. 2013. Prospección arqueológica obras complementarias del trazado del oleoducto Bicentenario de Colombia Tramo Banadía – Ayacucho. Ms, ICANH. Bogotá.
- Tovar, Jorge. 2014. Prospección arqueológica en el contrato de concesión JBP-08462X para explotación de materiales de arrastre. San José de Cúcuta, Norte de Santander. MS. ICANH, Bogotá.
- Tovar, Jorge. 2015. Prospección arqueológica en el contrato de concesión 320-54 para extracción de materiales de arrastre en el río Táchira. Villa del Rosario, Norte de Santander. MS. ICANH, Bogotá.
- Tovar, Jorge. 2016a. Prospección y plan de manejo arqueológico en la mina Los Ángeles, contrato de concesión 412. San Cayetano, Norte de Santander. MS. ICANH, Bogotá.
- Tovar, Jorge. 2016b. Estudios complementarios de prospección arqueológica para el proyecto: “Acueducto metropolitano de Cúcuta. San José de Cúcuta, Los Patios y Villa del Rosario (Norte de Santander). HVM Ingenieros. MS. ICANH, Bogotá.
- Valero, Andrea del Pilar. 2012. Prospección arqueológica para el Plan de Manejo Ambiental para la perforación del pozo exploratorio Oripaya 2: San José de Cúcuta Norte de Santander. Informe final. Ms, ICANH. Bogotá.

9. FICHA PLAN DE MANEJO ARQUEOLÓGICO

FICHA DE MANEJO ARQUEOLÓGICO (PREVENTIVO)		
1. OBJETIVOS		
Establecer medidas de protección para evitar la alteración de los elementos arqueológicos que pudieran existir en las cuatro bocaminas que operan en el contrato de concesión 095-86C1 en Cúcuta (Norte de Santander).		
2. METAS		
Capacitar en arqueología y patrimonio a todo el personal que labore en las cuatro bocaminas que operan en el contrato de concesión 095-86C1 en Cúcuta (Norte de Santander) para sensibilizarlos en la protección del mismo y sepan cómo proceder cuando lleguen a encontrar hallazgos arqueológicos fortuitos en la extracción minera o en cualquier actividad cotidiana.		
3. ETAPA DE APLICACIÓN DE ACTIVIDADES		
Preoperativa ☐	Post-Operativa ☐	
Operativa ☒		
4. IMPACTOS A CONTROLAR		
COMPONENTE AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	IMPORTANCIA DEL IMPACTO
Aspectos arqueológicos	Alteración de áreas con potencial arqueológico y/o cultural.	Bajo
5. TIPO DE MEDIDA RECOMENDADA		
Prevención ☒	Mitigación ☐	Compensación ☐
Protección ☐	Control ☐	Restauración ☐
6. LOCALIZACIÓN		7. RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN
Bocaminas Inclinaos 3, 4, 5 y 7. Contrato de concesión 095-86C1. Cúcuta – Norte de Santander		Consorcio Minero de Cúcuta ☒ ☐ ☐
8. PERSONAL REQUERIDO		
Un antropólogo		
9. ACCIONES A DESARROLLAR		
Realizar un taller de capacitación al personal minero que labora en las cuatro bocaminas que operan en el contrato de concesión 095-86C1 en Cúcuta (Norte de Santander), con el fin de concientizarlos acerca de la protección del Patrimonio Arqueológico. Esta charla también debe estar dirigida a la población local como mecanismo de estrategia participativa. En la charla se deberán explicar los procedimientos al personal minero, para que en caso de hallazgo arqueológico fortuito se tomen las medidas pertinentes, como no alterar los contextos, contratar a un arqueólogo para que realice el salvamento previa autorización del ICANH. En caso de que se lleguen a detectar o aparecer hallazgos arqueológicos fortuitos, es decir aquellos que no fueron detectados y que ocasionalmente pudieran aparecer (aunque la probabilidad es baja, por eso se llaman fortuitos), se deberán acoger las siguientes medidas contempladas en el siguiente protocolo: - Detener inmediatamente cualquier actividad que se esté realizando. - En la medida de lo posible acordonar con cinta de seguridad el área de hallazgo con el fin de prohibir el acceso. - Registrar con fotografía digital las evidencias encontradas.		

- Dar aviso de inmediato al ICANH (1-4440544-0180003426042-018000119811) o a un antropólogo/arqueólogo para que evalúe los hallazgos y proceda a realizar los respectivos procedimientos de salvamento necesario. - Para que el arqueólogo pueda intervenir los hallazgos arqueológicos fortuitos deberá contar con la autorización de intervención emitida por el ICANH. - Socializar con la población local los resultados de las excavaciones realizadas y los hallazgos reportados.
10. POBLACIÓN BENEFICIADA
Local y regional
11. MECANISMOS Y ESTRATEGIAS PARTICIPATIVAS
Involucrar a los pobladores de la zona en la concientización de proteger el Patrimonio Arqueológico.
12. INDICADORES DE SEGUIMIENTO
Manejo de Hallazgos (MH) Número de hallazgos realizados / Número de hallazgos manejados y reportados. Criterio de Éxito: Bueno = 1
13. CRONOGRAMA
Los talleres se realizarán en tres días.
Contacto: Ing. Juan Carlos Bermúdez tel.: (7) 5716541 Cúcuta administracion@consorciominerocucuta.com

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH