

920
1814
91

**RECONOCIMIENTO Y PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA PARA LA
EXPLOTACIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN EN LA CONCESIÓN
KJN- 08361, MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ, DEPARTAMENTO DEL CESÁR**



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Por:

HUVER ANDRÉS BARRIENTOS MARÍN
Antropólogo
Universidad de Antioquia

Presentado a:

INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA
ICAHN

Medellín
ENERO 2010



OK
04.02.2011
1815

TABLA DE CONTENIDO

1. PRESENTACIÓN GENERAL	3
2. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN	7
3. METODOLOGÍA	10
4. RESULTADOS TRABAJO DE CAMPO	11
4.1. Zonas de explotación I - II	13
5. CONCLUSIONES	17
6. PLAN DE MANEJO ARQUEOLÓGICO	18
7. PROPUESTA ARQUEOLOGÍA PÚBLICA Y DIVULGACIÓN	19
8. BIBLIOGRAFÍA	20

Lista de Mapas

Mapa 1. Ubicación general del proyecto	6
--	---

Lista de Fotos

Foto 1 y 2. Zonas planas y onduladas	11
Foto 3 y 4. Área de extracción y procesamiento de materiales	11
Foto 5 y 6. Rocas y material de recebo en superficie	12
Foto 7 y 8. Parches vegetales zona de estudio	13
Foto 9 y 10. Áreas actuales removidas	13
Foto 11, 12 y 13. Cubiertas rocosas, zonas de explotación I - II	14
Foto 14. Erosión sobre laderas	15
Foto 15. Rocas expuestas	15
Foto 16. Conglomerado en superficie	15
Foto 17 y 18. Proceso excavación PSI	16
Foto 19 y 20. Pozo de Sondeo 1	16
Foto 21 y 22. Perfil estratigráfico expuesto	17



1. PRESENTACIÓN GENERAL

El Contrato de concesión KJN-08361 para la explotación de materiales de construcción se localiza en jurisdicción del municipio Chiriguaná, departamento del Cesar. Dicho contrato comprende una extensión superficial total de 3.9 hectáreas que corresponden a dos polígonos de explotación minera previamente identificados en el proyecto: el polígono I comprende 1.6 hectáreas, y el polígono II 2.3 hectáreas (ver plano anexo). Igualmente, se revisaron y recorrieron las vías de acceso, que corren paralelamente a los frentes de explotación. Dichas vías cubren aproximadamente 1 km, y actualmente se encuentran en funcionamiento. En definitiva, los polígonos de explotación están representados por una zona de alinderación con sus respectivos puntos y coordenadas:

POLIGONO DE EXPLOTACION		
AREA No 1		
PUNTO	ESTE	NORTE
P1	1065937	1530731
P2	1065900	1530638
P3	1065880	1530604
P4	1065978	1530618
P5	1066041	1530625
P6	1066048	1530731
P7	1066047	1530754
AREA No 2		
PUNTO	ESTE	NORTE
P1	1066110	1530813
P2	1066184	1530715
P3	1066218	1530691
P4	1066323	1530738
P5	1066308	1530785
P6	1066165	1530892

Tabla 1. Alinderación Polígonos de explotación I y II

El principal proceso operacional del proyecto consiste en la extracción primaria de material para construcción (arenas y gravas principalmente), la cual corresponde a *depósitos aluviales antiguos*, formados por la dinámica fluvial y los procesos de sedimentación a través del tiempo geológico. La explotación proyectada es a cielo abierto y se utilizará el método por bancos descendentes¹, teniendo en cuenta que las labores mineras de construcción de vías de acceso, preparación de bancos de explotación y demás servicios a la mina, hagan énfasis en lo que concierne al diseño del sistema de explotación que más convenga para aprovechar el recurso de la mejor manera.

El área de concesión está caracterizada por presentar una topografía suave ondulada, dentro de sus principales características encontramos *Formas de origen denudacional*,

¹ Este método consiste en la construcción de una rampa de acceso a la corona de los depósitos colinados con el fin de realizar las labores de descapote, después de realizar esta limpieza, sobre el contorno colinado se realiza la construcción de bancos perimetrales descendentes con una altura entre cinco y seis metros. Con el fin de proporcionar estabilidad al talud de explotación este se posiciona a 75°, lo que permitirá proteger la corona del talud contra la gravedad, disminuyendo así el riesgo por caída de bloques

caracterizadas por colinas de rocas resistentes en este caso rocas de la Formación Río Negro (Klr), de las cuales se desprenden fácilmente los materiales que la conforman. Estas formaciones son producto de procesos denudativos y crecidas de los ríos en diferentes periodos tiempo los cuales han dejado huellas en las laderas del terreno, mostrando diferentes niveles en superficie.

Por consiguiente el plan de prospección consistió en realizar muestreos aleatorios dirigidos hacia los paisajes de *colinas denudativas* que se encontraban comprometidas en los polígonos marcados para el proyecto, esto con el fin de verificar posibles asentamientos humanos en el área intervenida.

En esta línea, el interés principal por la investigación arqueológica en la región denominada Costa Atlántica, específicamente la subregión conocida como Guajira – corredor Cesár, radica en la importancia para entender las dinámicas de poblamiento, ocupación humana, y demás procesos espaciales y socio-culturales acaecidos en una amplia zona geográfica del territorio colombiano. Unido a esto es indispensable entender dichos procesos considerando los contrastes climáticos y ambientales que ofrece la región², y por lo tanto comprender la adaptación humana a estos diferentes entornos.

Con relación a lo anterior, fue necesario efectuar un diagnóstico arqueológico y evaluar el impacto al patrimonio provocado por la intervención de este tipo de obras para la zona afectada. En términos arqueológicos y siguiendo los lineamientos académicos se intentó identificar patrones de asentamiento con respecto a unidades geomorfológicas presentes en la zona de estudio, y contrastar dichos patrones con unidades determinadas. Vale la pena resaltar la importancia que cobra para estas zonas el recurso hídrico, por lo tanto se tuvo en cuenta esta variable de vital importancia para entender los antiguos patrones de asentamientos humanos.

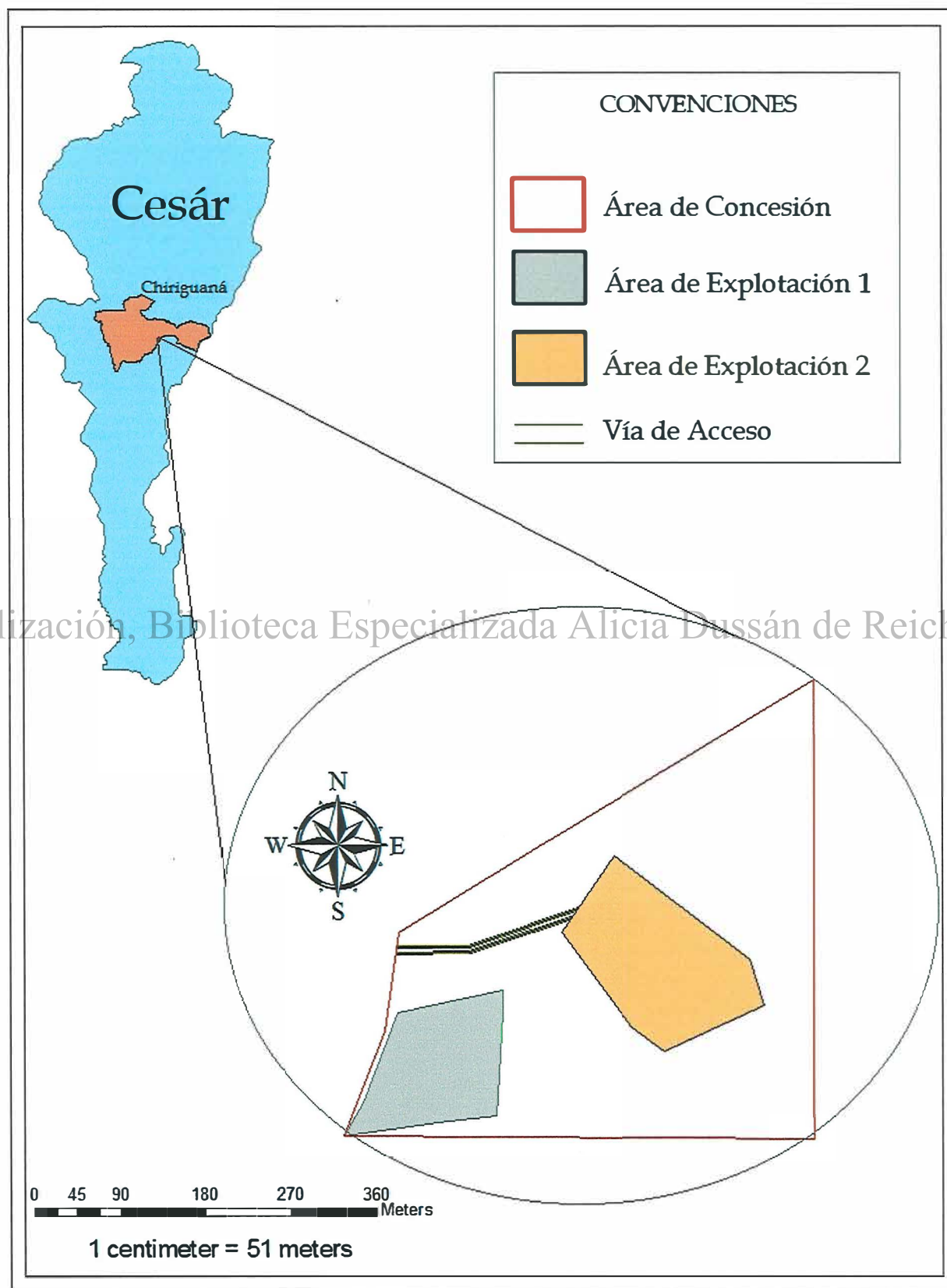
Si bien esta propuesta se enmarca en los lineamientos de la arqueología preventiva, se intentó observar e interpretar el registro arqueológico con miras a detectar variaciones en los patrones de asentamiento comparando los resultados en las diferentes unidades geomorfológicas prospectadas, teniendo en cuenta el tipo de muestra recogida (cerámica, lítico, restos óseo humanos y animales, restos vegetales), la asociación crono-cultural, tamaño y función del yacimiento, y contexto o entorno ambiental. Para ello se elaboró una ficha la cual recoge en esencia cada uno de estos aspectos y para agilizar la recolección de datos en campo. Desafortunadamente los resultados fueron negativos con respecto al hallazgo de evidencias materiales y contextos arqueológicos.

Por otra parte, este tipo de preguntas hacen parte de las carencias investigativas de la zona. Si bien el área de investigación es un espacio relativamente pequeño para realizar o formular nuevas hipótesis con respecto a la ocupación humana de este grupo, y específicamente a la identificación de áreas de interacción, es factible y relevante pensar que de esta propuesta se puedan adherir otras con nuevas evidencias y respuestas al conocimiento arqueológico de la región y de este grupo en particular.

De otro lado, el reconocimiento y prospección arqueológica permitió la observación de, primero, sub-paisajes caracterizados por algunas zonas planas con formación geológica de niveles conglomeráticos y colinas denudacionales con suelos de estratigrafía consolidada en formaciones rocosas, sin evidencias materiales, ni huellas arqueológicas en el paisaje

² Clima Semiárido en la alta Guajira, Seco en la media Guajira, Semi-húmedo y Seco en el Valle del Cesár y Húmedo en los Macizos montañosos de la Sierra Nevada y la Serranía del Perijá.

(aterrazamientos, estructuras en piedra, caminos prehispánicos, petroglifos, canales, camellones, cuevas etc.); Segundo, condiciones de intervención antrópica y zonas alteradas por procesos operacionales de extracción minera. Sin embargo, vale la pena mencionar que este trabajo estuvo delimitado espacialmente por polígonos de explotación, lo cual limita los planes de prospección arqueológica y los alcances de objetivos planteados. No se descartan entonces, tránsitos, acciones, transformaciones, formas de hacer y pensar el espacio por parte de los grupos humanos que ocuparon esta porción de territorio.



Mapa 1. Ubicación general del Proyecto.

2. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN

Teniendo en cuenta que las primeras investigaciones realizadas en la subregión conocida como Guajira – corredor Cesár estuvieron enmarcadas principalmente en programas académicos, muchas de ellas intentaron caracterizar histórico-culturalmente los grupos humanos por medio de evidencias materiales (cerámicas, líticos principalmente).

Investigaciones como las de Gonzalo Correal (1977)³, Gerardo Reichel-Dolmatoff (1947)⁴, Gerardo y Alicia Reichel-Dolmatoff (1951)⁵, resultaron ser preponderantes para validar una serie de secuencias cerámicas denominadas como Loma, Horno, Portacelli y Hatico, y un periodo con nombre tentativo denominado La Paz. Según los esposos Dolmatoff estos periodos, exceptuando el periodo Hatico y La Paz, forman parte de una secuencia de complejos agrícolas sedentarios (Groot, 1989), especialmente importantes, ya que enmarcan crono-culturalmente la subregión de la Guajira – Cesár, poniendo en estrecha relación cuatro áreas vecinas: Ranchería (baja Guajira), Cesár, Sierra Nevada y bajo Magdalena, mostrando que el río Cesár fue una zona de traslado donde convergen múltiples influencias en una y otra dirección (Ibíd.)

Muchas de las investigaciones que actualmente se realizan en estas subregiones, contrastan los resultados con los complejos anteriormente definidos por estos investigadores. La caracterización de contextos arqueológicos y estilos cerámicos todavía hoy son guiados por estas propuestas.

Por otra parte, son escasos los proyectos de investigación arqueológicos que actualmente se han realizado en nuestra área de interés. Los más influyentes han sido los efectuados por Gerardo y Alicia Reichel-Dolmatoff (1953) en los alrededores de la Laguna de Zapatosa (bajo río Cesár), actualmente jurisdicción del municipio de Chiriguaná, y más específicamente en los sectores de Corinche, Poponte y Anime Grande.

Con respecto al sector de Corinche, los esposos Dolmatoff identificaron un asentamiento prehispánico sobre el cual realizaron un corte de excavación, localizando fragmentos cerámicos hasta una profundidad de 60 cm. Con estos fragmentos hallados en contexto, junto con aquellos recuperados en recolecciones superficiales, definieron un horizonte de ocupación tardío nombrado por ellos como tipo Saloa (saloa gris tosca), y un horizonte de ocupación temprano denominado como periodo formativo.

Desafortunadamente, los fragmentos cerámicos localizados en Poponte y Anime Grande fueron producto de recolecciones superficiales, sin definición precisa de algún tipo contexto arqueológico.

³ En donde presenta un mapa de dispersión, principalmente materiales líticos asociadas a evidencias cerámicas, y plantea premisas dirigidas al proceso de poblamiento y a la ocupación de zonas, utilizando como vías naturales de penetración las cuencas hidrográficas de importantes ríos.

⁴ Investigación realizada en inmediaciones del alto río Cesár, localiza evidencias materiales (cerámica, líticos, restos óseos humanos, restos de fauna y restos vegetales), en una cueva cerca de a la carretera que conduce de la Paz a Manaure, llegando al valle Riecito, actualmente departamento del Cesár.

⁵ Investigaciones realizadas desde la Guajira hasta el bajo Magdalena, caracterizando grupos humanos a partir de análisis cerámicos clasificados por tipos (Reichel-Dolmatoff, 1951). Entre ellos se pueden diferenciar periodos de ocupación, definidos de acuerdo a las características formales de la cerámica: Periodo La Loma (siglo V a.C – siglo I a.C), periodo Horno (siglo I – siglo VII d.C), Periodo Hatico – Los Cocos (Transicionales entre Horno y Portacelli), periodo Portacelli (Siglo VII d.C – Siglo XIV d.C)

Unida a esta información, que involucra espacial y arqueológicamente la ciénaga de Zapatosa, con la definición del periodo de ocupación Saloa, se encuentra la del municipio de Tamalameque, en donde al perecer, se identificaron dos periodos con similares características cerámicas, Saloa I (al que pertenecen los entierros de Urnas funerarias), y Saloa II (al que se le atribuyó una edad reciente al contacto español) (Caro, 2003). Sin embargo, estos autores basándose en hallazgos arqueológicos y datos etnohistóricos, concluyen que la población que habitó en el periodo reciente la ciénaga de Zapatosa y la región de Tamalameque se identifica con los Malibú⁶ del siglo XVI (Ibíd.)

Vale la pena mencionar que estas investigaciones se encuentran localizadas en dirección sur y sureste del actual municipio de Chiriguaná, donde las características físicas de la zona se ven influenciadas por el recurso hídrico. Es de recordar que la ciénaga de Zapatosa es formada gracias a la presencia del río Cesár, quien vierte sus aguas para formar este gran complejo cenagoso. Bien podemos pensar, que los antiguos pobladores de estas zonas pudieron suplir fácilmente algunas de sus necesidades, teniendo a su disposición este gran recurso. Las apropiaciones del espacio, su relación territorial y simbólica con el paisaje que los circundaba, pueden ser aspectos preponderantes para pensar tipos de patrones de asentamiento. Sin embargo, hacen falta más investigaciones, que nos permitan discernir, de manera más precisa, las formas de vida de los antiguos habitantes que ocupaban este tipo de espacios, así como asociaciones cronológicas que nos permitan ser más exactos en cuanto a la definición de los tipos de contexto localizados.

Por otro lado, si bien las investigaciones anteriormente descritas se enmarcan en proyectos de origen académico, los trabajos posteriores encuadran en los denominados proyectos de arqueología preventiva. El problema con este tipo de investigaciones, es que presenta limitaciones restrictivas con respecto a la formulación y diseño del proyecto, los alcances de las preguntas investigativas al igual que sus respuestas, la delimitación y limitación de áreas, la posibilidad de análisis especiales (si los puede haber o si hay rubro para costearlo), y por supuesto, el tiempo para la ejecución del mismo. Unido a esto, se adolece de interpretaciones puntuales que sean producto de prospecciones sistemáticas o excavaciones en las que se adicionen nuevos datos e información tanto de los materiales, contextos arqueológicos, cronología, subsistencia, aspectos ambientales, patrones de asentamiento, entre otros, los cuales permitan una reconstrucción en cuanto a la forma de vida de los antiguos grupos humanos.

De otra parte, en dirección norte y noreste se han registro dos estudios de investigación arqueológica de carácter preventivo. El primero de ellos, realizado por el arqueólogo Elkin Rodríguez Triviño (2010) quien por medio de un reconocimiento y prospección arqueológica⁷ identifica una serie de contextos, logrando definir unidades de ocupación, destinadas a las prácticas funerarias y de vivienda, localizadas principalmente en los abanicos disectados y las terrazas aluviales próximas al caño Similoa. Este tipo de contextos parecen corresponder a asentamientos concentrados y dispersos en la zona.

⁶ Según Reichel-Dolmatoff (1951) las ocupaciones tardías Malibú ocuparon las márgenes del río Magdalena, al parecer desde la ciénaga de Zapatosa hasta Tamalameque, para la cual se define un complejo alfarero inciso, que presenta un largo desarrollo y contactos con áreas del río Cesár y baja Guajira.

⁷ Reconocimiento arqueológico sistemático en las áreas de concesión minera El Descanso Zona Sur, Rincón Hondo y Similoa, municipios de Chiriguaná y La Jagua de Ibirico, departamento del Cesar, Colombia. (Rodríguez, 2010)

Este tipo de patrón de asentamiento es contrastante con los localizados por los esposos Dolmatoff en los alrededores de la laguna de Zapatosa. Sin embargo, falta realizar excavaciones sistemáticas con el fin de contrastar los diferentes tipos de ocupación prehispánica para esta región (ocupaciones de ciénaga, de sabana, de pie de monte cordillerano). Otro aspecto que es de vital importancia para entender las dinámicas de poblamiento regional, es la cercanía de estas con el río Magdalena. Identificar rutas de comercio e interacción, definir límites (esto es, si dichos límites eran definidos solamente por mecanismos físicos, ya que también podrían existir marcadores simbólicos que definan las fronteras), entre otros.

La segunda investigación de carácter preventivo realizada en jurisdicción del municipio de Chiriguaná, fue la ejecutada por el arqueólogo John Restrepo quien plantea una prospección y reconocimiento en el relleno sanitario para este municipio, desafortunadamente los resultados fueron negativos en cuanto a la presencia de evidencias y contextos arqueológicas en el área de estudio.

En consecuencia, si bien para este proyecto de investigación, realizado en jurisdicción del municipio de Chiriguaná no se localizaron evidencias arqueológicas, los antecedentes puntuales anteriormente descritos, nos permiten entender algunas de las dinámicas de ocupación prehispánica para la zona. Sin embargo, es necesario tener en cuenta otras investigaciones ejecutadas en inmediaciones del municipio de Chiriguaná. Tales como las efectuadas en municipios cercanos como Astrea⁸, el Paso, Chimichagua⁹ y Curumaní¹⁰. Esto con el fin de ir construyendo un mapa regional para entender la dinámica poblacional y ocupacional de los antiguos habitantes, así como sus identificadores simbólicos que pudieran haber demarcado territorios en algún momento específico.

En términos conceptuales, tuvimos en cuenta la definición de *yacimiento arqueológico* propuesta por Barceló et al (2003, 2004) considerando al yacimiento como una interacción de agentes sociales, acciones sociales y procesos naturales en el espacio y a través del tiempo. En consecuencia, formando un *espacio arqueológico* como la estructura donde se relaciona el trabajo humano y el espacio físico, modificado por las acciones humanas y los procesos naturales, posibilitando así cambios, no solo físicos, sino también en la estructura

⁸ En este municipio encontramos las investigaciones realizadas por Bibiana caro (2006) donde se registró un sitio arqueológico en una zona aldeaña denominada "No hay como Dios", aproximadamente a 33 Km., de la Ciénaga de Zapatosa. Bajo Río Cesar. Allí se recuperaron evidencias líticas y cerámicas en recolección superficial. La cerámica se dividió específicamente en dos grupos; Grupo 1, corresponde a 11 fragmentos (grises). Bordes evertidos. Ollas globulares; posibles budares y urnas funerarias. Incisiones triangulares. Posible variante de la tradición cerámica Incisa Alisada, asociada con la zona Zambrano; Grupo 2, corresponde a 13 fragmentos (rojizos y naranja oscuro). Bordes semi-evertidos, labio redondeado. Ollas pequeñas semi-globulares y cuencos pequeños con incisiones triangulares y punteadas; la de Ciro Castellanos (2009) donde localizó algunas evidencias líticas y cerámicas en el pozo Arjona 1 y 2, para la etapa de prospección arqueológica.

⁹ En este municipio se han realizado las clásicas investigaciones académicas efectuadas por Gerardo y Alicia Reichel-Dolmatoff (1953), localizando solo material cerámico en superficie en los alrededores de la Ciénaga de Zapatosa, más específicamente en los sectores de la quebrada Simití, Pacho Prieto y Sempegua. Y una investigación importante realizada por Moscoso et al (2008) en el programa de rescate y monitoreo arqueológico de la Línea a 500 KV. Bolívar - El Copey - Ocaña - Primavera y obras asociadas. Donde localizaron 20 sitios arqueológicos, excavándose solo 6 de ellos. Se pudieron recuperar algunas evidencias cerámicas y líticas.

¹⁰ Un trabajo importante en este municipio es el realizado en el proyecto de Rescate arqueológico Km. 314 Gasoducto Ballena – Barrancabermeja (Bernal, 1995) un basurero, una vivienda y un sitio de entierro. En total 20 metros cuadrados excavados de una aldea prehispánica. Se lograron obtener fechas de 790 ± 90 ; 1120 ± 60 , con cerámica tipos: Saloa Gris Tosca, Saloa Amarillo Inciso, Saloa Roja Áspera y Saloa Roja Bañada.

social de las comunidades (formas de ser, hacer y pensar). Para este fin, entenderemos la materialidad del yacimiento arqueológico como los efectos que agentes y acciones causales han producido en un punto específico del espacio-tiempo (Barceló et al, 2004).

3. METODOLOGÍA

El desarrollo metodológico se distribuyó principalmente en 3 momentos:

Revisión bibliográfica y documentación general: esta actividad consistió en la revisión bibliográfica concerniente a los antecedentes generales de la zona con respecto a discusiones de carácter histórico, arqueológico, antropológico, entre otros. De igual forma se revisaron documentos que tienen que ver con aspectos geográficos, geológicos, ecológicos, y cartográficos, con el fin de entender la dinámica local del área a investigar.

Trabajo de Campo: el cual se realizó en dos etapas. La primera consistió en un *reconocimiento superficial*, que comprendió el recorrido total del área a investigar (3.9 hectáreas¹¹) con el fin de recuperar evidencias materiales arqueológicas localizadas en superficie (cerámica y líticos en general), así como la identificación de huellas antrópicas en el paisaje (estructuras en piedra, caminos prehispánicos, petroglifos, canales, camellones, cuevas etc.) frutos de la constante actividad humana.

La segunda, consistió en *muestreos sistemáticos dirigidos* hacia las unidades geomorfológicas, colinas bajas, que se encuentran en el área poligonal. Estos muestreos se realizaron por medio de pozos de sondeo de 50 cm² con niveles arbitrarios de 10 cm respetando y describiendo las características pedoestratigráficas, de igual modo sirvió para verificar y contrastar la estratigrafía en las áreas de las recolecciones superficiales (Verificación superficie-subsuelo). La intensidad, por lo tanto, varió de acuerdo a las diferencias morfológicas del terreno y a la alteración antrópica.

Dichos pozos de sondeo fueron espacializados en un plano o bien en un mapa del área, de igual forma se registraron espacialmente en GPS con las coordenadas exactas.

De manera general se elaboró un registro fotográfico de las labores efectuadas en campo, tanto las generalidades de paisaje como las intervenciones arqueológicas realizadas.

Elaboración de Informe

Este ítem consistió en la elaboración del informe final donde se presentó en detalle cada una de las etapas propuestas, así mismo se expusieron los resultados y conclusiones de la investigación arqueológica ejecutada.

¹¹ Área de Explotación I 1.6 hectáreas; Área de explotación II 2.3 hectáreas.

4. RESULTADOS TRABAJO DE CAMPO

El proyecto de explotación de materiales de construcción en la concesión KJN-08361, se encuentra localizado en el municipio de Chiriguaná, departamento del Cesar. Dicho proyecto tiene como objetivo principal extraer materiales que irán dirigidos a la construcción de vías principalmente. Para este fin se intentarán localizar diferentes tipos de yacimientos utilizados específicamente como relleno, base y sub-base en el afirmado de vías.

Regionalmente el área de estudio está enmarcada por geoformas propias de la cordillera oriental, predominando un sistema estructural denudativo, con distintas formas de pendientes denudadas, un sistema de cuestas, escarpes y filos de montaña, propias de la serranía del Perijá.

En términos generales, la zona presenta una geomorfología de relieves planos combinados con una topografía ondulada donde se pueden observar colinas denudativas de laderas con pendientes irregulares y altos procesos erosivos evidentes.



Foto 1 y 2. Zonas planas y onduladas

Sin embargo, en algunas zonas, este tipo de geoformas se encuentran alteradas debido a intensos procesos de abrasión eólica y fenómenos antrópicos provocados por las intensas actividades de extracción minera presentes en la zona.



Foto 3 y 4. Área de extracción y procesamiento de materiales

De otro lado, la geología local, la cual permite que esta sea una zona apta para la extracción de materiales, se encuentra compuesta, principalmente por material arenoso enriquecido con delgadas capas de materia orgánica y abono mineral. El recebo es un producto de textura arenosa, con una proporción de materia orgánica vegetal y una dosis determinada de abono mineral. La presencia de materia orgánica ayuda a mantener la estructura del suelo y a largo plazo, libera nutrientes en dosis pequeñas y de manera gradual, esta materia orgánica evolucionará hasta transformarse en humus, el cual también contribuirá a la formación de agregados y a la retención y aporte de nutrientes en el suelo.



Foto 5 y 6. Rocas y material de recebo en superficie

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

En términos generales, el área de influencia directa del proyecto de explotación se encuentra en la unidad genética del relieve de Llanuras Aluviales de Piedemonte (EBax), caracterizados por un paisaje de Abanicos y terrazas en arcillas y limos, de baja evolución, drenaje imperfecto y fertilidad baja, limitados por niveles freáticos y arcillas. Las amplias cubiertas de roca y grava cubren el total de esta zona, permitiendo solo asentarse una delgada capa vegetal sobre la superficie.

Con respecto al régimen climático, el área de estudio se encuentra en una banda de transición entre la zona de vida de bosque húmedo tropical (bh-T) y bosque seco tropical (bs-T) cuyos límites climáticos corresponden a una biotemperatura media superior a 28° C y un promedio anual de precipitación entre 1500 y 2000 mm.

La cobertura vegetal corresponde principalmente rastrojo medio a bajo conformada especialmente por especies de mediano crecimiento dada su gran adaptabilidad a condiciones poco favorables como acidez del suelo, escasez de nutrientes, plena exposición a los rayos del sol, entre otros.





Foto 7 y 8. Parches vegetales zona de estudio

Por lo tanto, de acuerdo a la conformación ambiental de la zona y teniendo en cuenta las características pedo-estratigráficas principalmente, se realizó el estudio de reconocimiento y prospección arqueológica para el proyecto de explotación de materiales en la concesión KJN-08361. Las actividades correspondieron principalmente a recorridos generales por las zonas de interés, compuestas principalmente por los polígonos de explotación directa I y II, previamente demarcados (ver plano anexo). De igual forma se intentaron realizar algunos pozos de sondeo con el fin de localizar contextos y evidencias arqueológicas.

4.1. Zonas de explotación I - II

Corresponde a unidades geomorfológicas de colinas denudativas. Este tipo de unidades sufren altos y rápidos fenómenos erosivos ocasionados principalmente por las aguas (época de intensas lluvias) así como por las constantes embestidas del viento. Dichos fenómenos acarrearán altos y amplios movimientos de material en masa debido a la naturaleza geológica de estas unidades. Aunado a esto, se encuentran procesos erosivos antrópicos ocasionados principalmente por actividades de extracción minera, que si bien no se han practicado en el total de la zona prospectada, si ha alterado algunas áreas de la misma. Es de tener en cuenta que todo este tipo de problemas asociados pueden desembocar en procesos de desertización de la zona, si no se toman las debidas medidas ambientales pertinentes.



Foto 9 y 10. Áreas actuales removidas

Consecuentemente, estas unidades que corresponden a las zonas de explotación, son compuestas principalmente por rocas grandes y medias, combinadas por extensos depósitos de gravas (conglomerados) que cubren la superficie. Este fue el principal obstáculo para localizar áreas que permitieran la apertura de pozos de sondeo con el fin de verificar contextos arqueológicos. Debido a esto solo se realizó un sondeo y se revisó un perfil estratigráfico, debidamente espacializado en el plano de áreas prospectadas.

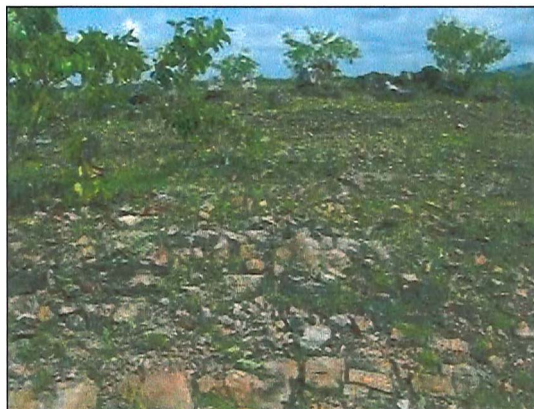


Foto 11, 12 y 13. Cubiertas rocosas, zonas de explotación I - II

Vale la pena mencionar que este tipo de unidades geomorfológicas son las más propensas a sufrir mayores pérdidas de material a causa de la erosión e intervención sobre las colinas denudativas ya que tienen los valores más altos en cuanto a pendiente, soportando así las constantes embestidas, no solo del agua, sino también de los fuertes vientos. Las ausentes franjas o parches de capa vegetal ayudan a que los procesos erosivos se aceleren. Provocando a largo plazo procesos de desertización.



Foto 14. *Erosión sobre laderas*

De acuerdo a esta configuración, como se dijo anteriormente, realizamos la revisión de un perfil estratigráfico, expuesto en una de las áreas de extracción minera, así como la apertura de un pozo de sondeo. Esto debido a los altos procesos erosivos que sufre la zona. De igual manera, la combinación de abundante rocas con materiales conglomerados, producen una alta compactación de suelos, permitiendo que el suelo se cimente y evitando así la excavación de los mismos.



Foto 15. *Rocas expuestas*



Foto 16. *Conglomerado en superficie*

Pozo de Sondeo 1 (PS1)

Ubicado en las coordenadas planas. N 1066228 E 1539717 El sector donde se efectuó dicho pozo corresponde a una cima de colina con inclinación aproximada de 15 a 20%. La vegetación comprende principalmente rastrojo medio-alto, y árboles altos. Esta área fue escogida para la excavación del sondeo debido a que presentaba alto contenido vegetal en superficie, ayudando a formar horizontes A más profundos. Sin embargo presenta un horizonte B, que marca abruptamente el depósito conglomerado.



Foto 17 y 18. Proceso excavación PS1

Horizontes Estratigráficos: Profundidad final 40 cm.

A→ Suelo color café oscuro, textura arcillo arenoso ligeramente compacto, con presencia de poca raicilla. Presenta abundante materia orgánica en descomposición hacia la zona superficial del horizonte.

AB→ Suelo Pardo oscuro ligeramente suelto. Textura Arenosa. Estructura bloques redondeados pequeños, con presencia media de rocas angulares.

B→ Suelo amarillo suelto. Textura Arenosa. Estructura bloques redondeados medios y pequeños. Aparecen abundantes rocas redondeadas de tamaño pequeño y medio.

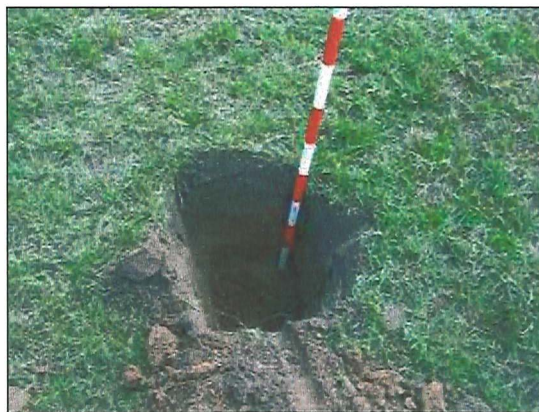


Foto 19 y 20. Pozo de Sondeo 1

Desafortunadamente, los resultados con respecto a evidencias arqueológicas fueron negativos, en consecuencia, el impacto al patrimonio arqueológico en esta zona es nulo.

Perfil estratigráfico 1 (PE1)

Ubicado en las coordenadas planas. N 1065958 E 1530657 Corresponde a un perfil expuesto en el área de extracción minera. Dicha área se encuentra actualmente intervenida por labores anteriores de extracción elaboradas de forma manual. Sin embargo las obras han sido interrumpidas debido la falta de permisos y licencias de extracción.



Foto 21 y 22. Perfil estratigráfico expuesto

En el perfil se puede observar los depósitos conglomerados presentes en la zona, compuestos principalmente por rocas angulares de tamaño grande y medio principalmente, así como de una gran cantidad de areniscas. Este tipo de suelo tiende a generar procesos de compactación y cementación.

Por lo tanto, los resultados con respecto a evidencias arqueológicas fueron negativos. En consecuencia, el impacto al patrimonio arqueológico en esta zona es nulo.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

5. CONCLUSIONES

Las bajas intervenciones arqueológicas realizadas (pozos de sondeo, perfiles estratigráficos) son justificadas por los altos procesos erosivos, de origen natural y antrópicos, evidenciados en la zona de estudio. Las antiguas prácticas mineras, aunadas a los altos procesos erosivos han conllevado al detrimento de las primeras capas sub-superficiales del suelo en aproximadamente el 90% de la zona. Igualmente las extensas y profundas capas de rocas y conglomerados, así como los procesos de consolidación, compactación y cementación de los mismos, no permitieron la apertura o excavación de los pozos de sondeo.

Por lo tanto, los resultados de diagnóstico y evaluación al impacto del patrimonio arqueológico provocado por la intervención de obras para el *Reconocimiento y prospección arqueológica para la explotación de materiales de construcción en la concesión KJN-08361, municipio de Chiriguaná, departamento del Cesar*, fueron negativos en cuanto al hallazgo o localización de antiguos asentamientos humanos. Quizá la ausencia se deba a la naturaleza geológica y fisiográfica de la zona que no permitió la ocupación humana en este tipo de áreas (paisaje altamente denudacional con altos fenómenos erosivos). Lastimosamente no se pudieron definir contextos arqueológicos precisos debido a las altas procesos erosivos actuales observados en los alrededores.

Si bien el área poligonal es ya una limitante para el investigador, por cuanto a movilidad reducida en la búsqueda de evidencias arqueológicas se refiere, y tomando las características geológicas y fisiográficas, no se descarta un tránsito o uso de espacios (suelos para cultivo, extracción de recursos botánicos como medicina, alimento o construcción, entre otros) por los antiguos pobladores.

De igual forma, vale la pena tener en cuenta que la arqueología regional, si es válida, la reflexión, se encuentra en una etapa inicial en cuanto al conocimiento de los grupos humanos que allí habitaron. La arqueología preventiva, no solo limita las zonas de estudio, sino también los alcances que los objetivos puedan tener. La velocidad y la instantaneidad en la planeación de los proyectos, socavan los resultados y las conclusiones de los mismos.

Otro aspecto interesante a tener en cuenta, es que la compleja confluencia de varias regiones fisiográficas (Guajira, César, Magdalena, Sierra Nevada), pudo haber implicado contactos e interacciones de diversos tipos, y a nivel local (o micro si se quiere) esto pudo haber influenciado en la dinámica socio cultural de diversos grupos humanos.

Podemos concluir entonces que ningún contexto será afectado directamente por las obras de *Reconocimiento y prospección arqueológica para la explotación de materiales de construcción en la concesión KJN- 08361, municipio de Chiriguaná, departamento del Cesar.*

6. PLAN DE MANEJO ARQUEOLÓGICO

Como resultado de la prospección arqueológica, se observa que las zonas en donde se llevará a cabo el proyecto de *Reconocimiento y prospección arqueológica para la explotación de materiales de construcción en la concesión KJN- 08361, municipio de Chiriguaná, departamento del Cesar,* no contiene evidencias arqueológicas ni patrimoniales que puedan verse afectadas por el desarrollo de este Proyecto. No obstante a lo anterior, con el fin de difundir la importancia de salvaguardar el Patrimonio Cultural de La Nación, seria pertinente realizar una socialización con los administradores del Proyecto, para explicarles apartes de la legislación cultural y despertar en ellos un sentido de pertenencia, valoración y protección del Patrimonio. Esto se realizará igualmente, con el fin de prevenir la pérdida o destrucción de hallazgos fortuitos que vayan en detrimento del patrimonio arqueológico, para lo cual recomendamos se tenga a mano los teléfonos de las entidades que procuran por la salvaguardia del patrimonio arqueológico de la nación, tales como:

- ICANH
- Policía Nacional
- Ministerio de la Cultura.

Debido al nulo potencial arqueológico en el área de estudio y los altos procesos erosivos observados, las Recomendaciones Arqueológicas se limitan a acciones preventivas de visitas periódicas durante la remoción y extracción minera. Si bien estas áreas presentan superficialmente altos procesos erosivos, vale la pena revisar y controlar arqueológicamente este tipo de zonas para evitar la destrucción de posibles contextos arqueológicos.

7. PROPUESTA ARQUEOLOGÍA PÚBLICA Y DIVULGACIÓN

Con el fin de complementar las labores de campo para el proyecto arqueológico *Reconocimiento y prospección arqueológica para la explotación de materiales de construcción en la concesión KJN- 08361, municipio de Chiriguana, departamento del Cesar*, se realizó una reunión abierta con los mineros involucrados. Con el fin de introducirlos a la terminología legal del cuidado y gestión del patrimonio cultural (Ley 397 de 1997, Decreto 833 del 2002, ley 1185 del 2008, decreto 763 del 2009). En la segunda hora de la reunión, se mostraron algunas generalidades acerca de los grupos étnicos que habitaron la zona donde se desarrollaron las obras, esto para crear un acercamiento y sensibilización al modo de vida de los antiguos pobladores.

BIBLIOGRAFÍA

- **BARCELÓ**, Juan A. **De CASTRO**, Oscar. **TRAVET**, David. **VICENTE**, Oriol. 2003. *A 3D model of an Archaeological excavation. In the digital Heritage archaeology*. Computer applications and quantitatives methods in archaeology. Edited by M. Doerr & A. Sarris. Hellenic Ministry of Culture. Archive of Munuments of Publications.
Página Web: <http://prehistoria.uab.cat/Barcelo/TyTEspacial.html>
- **BARCELÓ**, Juan A. **MAXIMIANO**, Alfredo. **VICENTE**, Oriol. 2004. *La Multidimensionalidad del espacio arqueológico: teorías, matemáticas, visualización*. Universidad Autónoma de Barcelona. Departamento de Prehistoria. Comunicación presentada en las Jornadas de Arqueología del Paisaje. Universidad de Alicante.
- **BERNAL RUIZ**, Fernando. 1995. *Rescate arqueológico Km. 314 Gasoducto Ballena - Barrancabermeja*. ECOPETROL. Bogotá, D.C.
- **CARO CUBILLOS**, Bibiana. 2003. *Proyecto Carbonífero el Hatillo, Subcomponente arqueológico*. EMCARBÓN, Bogotá, D.C.
- **CASTELLANOS**, S.I. 2006. *Prospección arqueológica pozo Arjona 1*. S.I. Vetra, Geogol.
- **CASTELLANOS**, Ciro Adolfo. 2009. Informe de prospección arqueológica. Proyecto gasífero bloque Arjona. Astrea (César) – Pijiño del Carmen (Magdalena). Bogotá. S.e.
- **CORREAL**, Gonzalo. 1977. *Exploraciones arqueológicas en la Costa Atlántica y en el Valle del Magdalena. Sitios precerámicos y tecnologías líticas*. CALDASIA, Vol. XI, N° 55. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá D.C.
- **GROOT**, Ana María. 1989. *Capítulo I: La Costa Atlántica*. En: Colombia Prehispánica. Regiones Arqueológicas. COLCULTURA. Bogotá D.C.
- **MOSCOSO**, Oscar Julián; **LÓPEZ**, Luis Guillermo; **POSADA**, Ana María. 2008. *Programa de rescates y monitoreos arqueológicos de la Línea a 500 KV. Bolívar - El Copey - Ocaña - Primavera y obras asociadas: Informe final*. ISA. Universidad de Antioquia. Medellín.
- **REICHEL-DOLMATOFF**, Gerardo. 1947. *La cueva Funeraria de la Paz*. En Boletín de arqueología Vol. 2, No.5-6. Pág. 403-412. Ministerio de Educación. Bogotá D.C.



- **REICHEL-DOLMATOFF**, Gerardo. **DUSSAN DE REICHEL**, Alicia. 1951. *Arqueología del Río Cesar*. En: Boletín de Arqueología. Vol. 3. No.1-6. Pág. 209-290. Ministerio de Educación. Bogotá D.C.
- _____ 1953. *Investigaciones Arqueológicas en el departamento del Magdalena, Colombia. 1946-1950. Parte III*. En Divulgaciones Etnológicas, No 4, Vol. III, Pág. 11-97. Instituto de investigación Etnológica. Universidad del Atlántico. Barranquilla.