

**RECONOCIMIENTO Y PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA PARA LA
EXPLOTACIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN RÍO SOGAMOSO-
QUEBRADA AGUA BLANCA, VEREDAS TABLAZO Y TABLACITO,
MUNICIPIOS DE BETULIA Y GIRÓN, DEPARTAMENTO DE SANTANDER**



Digitalización, Biblioteca Especializada Por: Alicia Dussán de Reichel. ICANH

HUVER ANDRÉS BARRIENTOS MARÍN
Antropólogo
Universidad de Antioquia

Presentado a:

INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA
ICANH

Medellín
DICIEMBRE 2010

TABLA DE CONTENIDO

1. PRESENTACIÓN GENERAL	3
2. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN	6
3. METODOLOGÍA.....	8
4. RESULTADOS TRABAJO DE CAMPO	9
5. CONCLUSIONES.....	16
6. RECOMENDACIONES ARQUEOLÓGICAS	17
7. PROPUESTA ARQUEOLOGÍA PÚBLICA Y DIVULGACIÓN.....	17
BIBLIOGRAFÍA	18

Lista de Mapas

Mapa 1. Ubicación General del Proyecto	5
---	---

Lista de Fotos

Foto 1. Zonas Planos Inundados.....	9
Foto 2 y 3. Playones río Sogamoso.....	10
Foto 4. Zona de extracción minera actual	10
Foto 5. Pozo de sondeo 1	11
Foto 6. Pozo de sondeo 2	12
Foto 7. Pozo de sondeo 3	13
Foto 8. Pozo de sondeo 4	14
Foto 9. Perfil estratigráfico.....	15

1. PRESENTACIÓN GENERAL

El Contrato de concesión para la explotación de materiales de construcción en el curso medio del río Sogamoso, se localiza en jurisdicción de los municipios de Betulia y Girón, en el departamento de Santander. Dicho contrato comprende una extensión superficial total de 30 hectáreas de las cuales se prospectaron 4.59 hectáreas (15.3%), de acuerdo a las características geográficas tipo de suelo y condiciones climáticas existentes en la zona (ver plano anexo). Por consiguiente, el área se encuentra poligonalmente representada por una zona de alinderación con sus respectivos puntos y coordenadas (ver Tabla 1).

COORDENADAS		
	N	E
P.A	1276367	1081212
P1	1271791	1081202
P2	1271791	1081086
P3	1271840	1080877
P4	1272403	1080962
P5	1272543	1080916
P6	1272863	1080964
P7	1272305	1081344
P8	1272120	1081322

Tabla 1. Zona de Alinderación

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; *depósitos aluviales recientes*, formados por depósitos no consolidados y generados a causa del proceso de arrastre y depositación de la quebrada.

El paisaje presente en esta sección del curso medio del río Sogamoso, corresponde a zonas de playa y superficies planas con inclinaciones aproximadas de 10 -15 %, formadas por la acumulación de materiales heterométricos (diferentes tamaños) y transportados por la corriente principal y algunos de sus afluentes. Dichas superficies planas se encuentran actualmente inundadas en algunas áreas. Por otro lado, dentro del cauce principal se encuentran islas y playones, originados por la depositación y arrastre de materiales.

De igual manera, vale la pena resaltar que el 80% del polígono, delimitado como área de estudio, corresponde al curso del río Sogamoso con sus respectivos playones o depósitos aluviales, y el 20% restante corresponde a vegas aluviales que actualmente se encuentran anegadas debido a las altas precipitaciones.

Por lo tanto, el reconocimiento y prospección arqueológica permitió la observación de, primero, sub-paisajes caracterizados por playones compuestos de depósitos de rocas y arenas, con suelos de estratigrafía no consolidada, depósitos aluviales principalmente, sin evidencias materiales, ni huellas arqueológicas en el paisaje (aterrazamientos, estructuras en piedra, caminos prehispánicos, petroglifos, canales, camellones, cuevas etc.); Segundo,

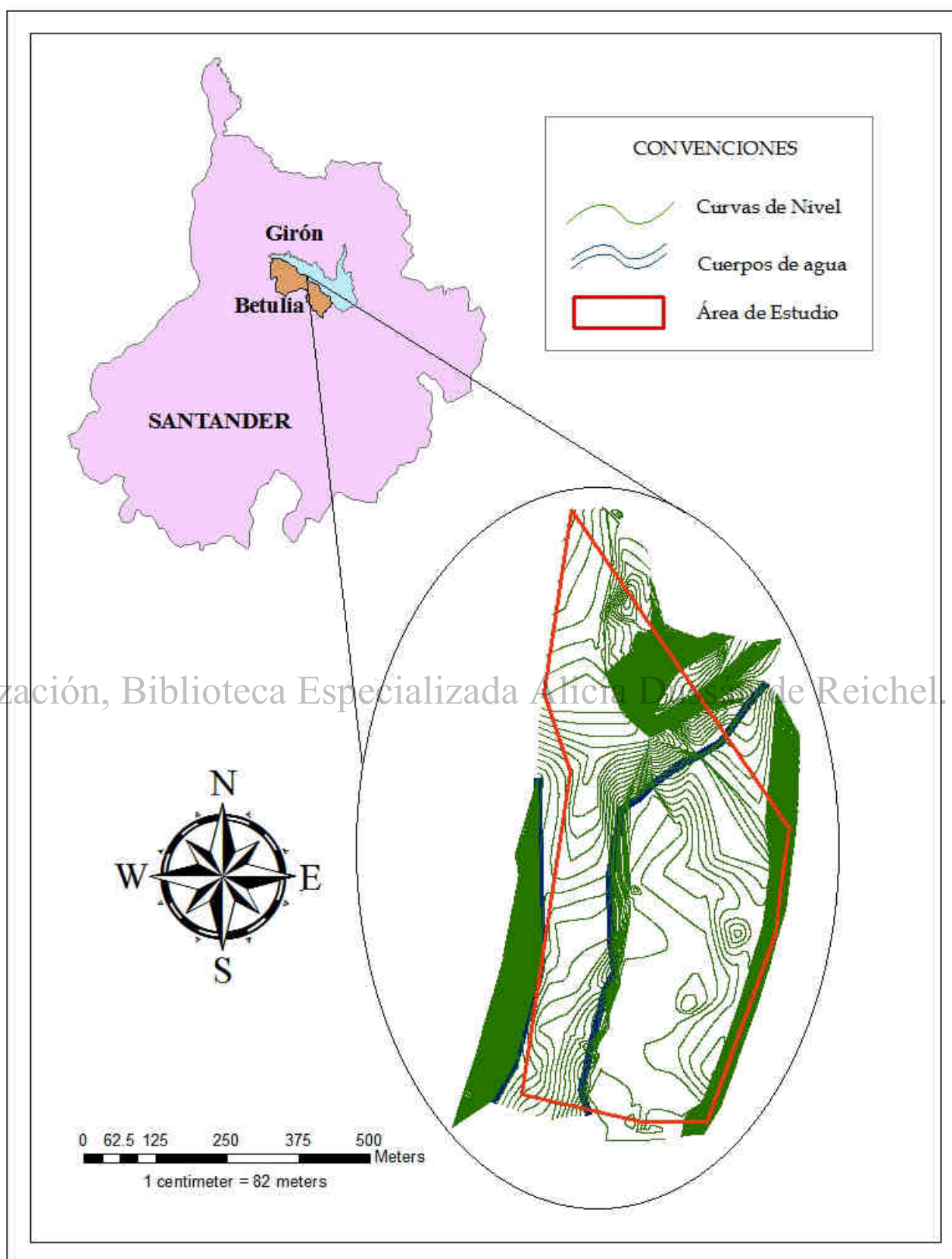
condiciones de intervención antrópica y zonas alteradas por procesos operacionales de extracción minera. Sin embargo, vale la pena mencionar que este trabajo estuvo delimitado espacialmente por un polígono de explotación, el cual limita los planes de prospección arqueológica y los alcances de objetivos 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.

Por consiguiente, el plan de prospección fue modificado en la fase de campo y consistió en realizar muestreo aleatorios en aquellas zonas planas de origen aluvial, donde el agua permitiera la apertura de pozos de sondeo, esto con el fin de verificar posibles asentamientos humanos en el área intervenida (ver *aspectos metodológicos*).

Con relación a lo anterior, se efectuó una evaluación y un diagnóstico arqueológico con el fin de evaluar el impacto al patrimonio provocado por la intervención de este tipo de obras para la zona afectada, sin embargo los resultados fueron negativos en cuanto a evidencias arqueológicas presentes en el área. En términos arqueológicos y siguiendo los lineamientos académicos se intentó diferenciar áreas de posible interacción social con el fin de identificar características en las relaciones que establecieron las sociedades del Magdalena medio entre sí y con aquellas que ocupaban regiones adyacentes (Piazzini 2001)

De igual forma pretendimos abarcar dos escalas de interacción, la local y la regional, teniendo en cuenta que si bien las evidencias materiales en el Magdalena medio indican un aprovechamiento de recursos tanto en áreas ribereñas, cenagosas y del piedemonte, también posiblemente practicaron actividades de intercambio de productos, materiales e inmateriales, con otros grupos humanos.

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.



Mapa 1. Ubicación general del Proyecto.

2. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN

El interés principal por la investigación arqueológica en la zona, delimitada como magdalena medio¹, radica en la importancia de las evidencias materiales localizadas tanto en contextos ribereños y cenagosos, así como en el piedemonte y las vertientes de cordillera, las cuales se inscriben dentro de las denominadas ocupaciones tempranas y grupos alfareros.

Los primeros estudios efectuados en la porción media del río Magdalena fueron direccionados en términos formales, describiendo las evidencias materiales recuperadas por medio de recolecciones superficiales y algunas observaciones hechas en perfiles estratigráficos expuestos (Correal 1977) y adscribiendo dichos elementos a ciertos periodos, complejos, tradiciones o estilos arqueológicos de otras zonas (Ej. La asociación de instrumentos líticos bifaciales del magdalena medio con las tipologías Abriense y Tequendamiense del altiplano Cundiboyacense; la asociación alfarera del complejo Colorados con las formas y decoraciones del lago de Maracaibo en Venezuela hechas por Castaño y Dávila en 1984)

De igual forma buscaban consolidar interpretaciones con respecto a la hipótesis planteada de que el valle del magdalena probablemente pudo haber servido como corredor natural de grupos humanos facilitando la movilidad hacia las tierras altas de las cordilleras.

De otro lado, las investigaciones arqueológicas sistemáticas en el Magdalena medio que comienzan con Castaño y Dávila (1984) en los sitios de Colorados y Mayaca, abre toda una discusión en el campo arqueológico ya que plantea influencias (grupos Karib) en la elaboración de elementos alfareros, rasgos recurrentes y característicos en las formas de las vasijas con respecto a otras zonas, por ejemplo, Borocó en Venezuela y Maraca, y Monte Meia en Brasil (Castaño 1984)

Sin embargo las discusiones sobre los grupos humanos que ocuparon esta porción geográfica del territorio, han girado en torno a las pautas de asentamientos (Correal 1977), interacción y relaciones culturales (Castaño y Dávila 1984, ICAN 1994, López 1999, Piazzini 2001) acceso a recursos y estrategias de movilidad (López 1994; Otero y Santos 2002) distribución espacial y cambio sociocultural (Piazzini 2000, 2001), así como la identificación de periodos socio-culturales correlacionando las fechas obtenidas, las características de los materiales (líticos y cerámicos) y la distribución espacial de los yacimientos.

De igual manera se han efectuado prospecciones arqueológicas cerca a nuestra área de estudio. La *Prospección y diagnóstico arqueológico en el área para la construcción de vías de acceso y zonas de depósito del proyecto hidroeléctrico del río Sogamoso, municipios de Betulia y Girón, Santander: informe final*. Realizada por el arqueólogo Jorge Iván Pino corrobora, según investigaciones anteriores, el bajo o nulo potencial arqueológico para la zona media del río Sogamoso (Pino, 2008). De igual manera un estudio realizado en la cuenca baja de este mismo río muestra una nula afectación a contextos de carácter arqueológico (Barrientos, 2010). Desafortunadamente, estas investigaciones se han ejecutado bajo el rotulo de Arqueología Preventiva² en donde los objetivos son restringidos

¹ Geopolíticamente se extiende desde el municipio de Honda en el departamento del Tolima hasta el municipio de Morales en el departamento de Bolívar.

² El problema con este tipo de investigación 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

por las limitantes que imponen este tipo de investigaciones. 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 estos grupos humanos.

Por lo tanto, nuestra pregunta de investigación, la cual consistió en diferenciar áreas de posible interacción social con el fin de identificar características en las relaciones que establecieron las sociedades del Magdalena medio entre sí y con aquellas que ocupaban regiones adyacentes, se inserta coherentemente en uno de los temas que ha sido abiertamente discutido por varios años.

Estas interacciones intentaron ser estudiadas en varios momentos temporales, tanto periodos tempranos como tardíos, así como las correlaciones espaciales que surjan al contacto con otros grupos humanos ubicados en otras áreas (Ej. la altiplanicie Santandereana, el altiplano Cundiboyacense)

Para este fin, utilizamos la periodización³ descrita por Piazzini (2001) para el Magdalena medio, la cual quiso ser utilizada como herramienta de análisis en la identificación de los elementos arqueológicos localizados en el proyecto.

PERIODIZACIÓN MAGDALENA MEDIO. PIAZZINI 2001		
PERIODO	CRONOLOGIA	CARACTERÍSTICAS
1	11000 - 3000 a.C	Se caracteriza por depósitos de artefactos y desechos líticos tallados sobre chert, cuarzo y cuarcita. Su ubicación parece estar sobre terrazas altas y colinas de origen terciario, en una franja de terreno intermedia entre el río Magdalena y las primeras estribaciones de ambas cordillera, entre 100 y 250 msnm. Se atribuyen a talleres y campamentos de grupos cazadores-recolectores tempranos.
2	3000 - 400 a.C	Ocupación de entornos ribereños y algunas en las vertientes cordilleranas. Introducción de artefactos modificados por uso y la presencia de macrorestos botánicos. Esto podría indicar intensificación en el aprovechamiento de recursos vegetales.
3	400 a.C. - 700 d.C	Introducción de conjuntos líticos pulidos y evidencias que indican el desarrollo de actividades artesanales como la orfebrería y los textiles. Fuerte tendencia a ocupar entornos ribereños y lacustres en los cuales se conformaron aldeas nucleadas. En la alfarería se notan características de zonas aledañas como el altiplano cundiboyacense.
4	700 - 1200 d.C.	Ocupación de terrazas en entornos ribereños, colinas bajas y vertientes cordilleranas. El patrón de asentamiento es más disperso. Se presenta el cultivo de maíz y el frijol, así como también el aprovechamiento de recursos vegetales del bosque y la cacería de pequeños mamíferos, reptiles y peces. En la alfarería se observan los complejos cerámicos Colorados, Butantán, y Pubenza Polícromo considerados tardíos.
5	1200 - 1550 d.C.	Se caracteriza por el Horizonte cerámico del Magdalena medio (complejo Colorados, Butantán, Carare y la Giralda), que abarca la cerámica doméstica y ritual del anteriormente denominado Horizonte de Urnas funerarias. Los grupos humanos se localizaron en una variedad de entornos ecológicos y hubo preferencia por las vertientes cordilleranas.

delimitación y limitación a áreas, la imposibilidad de análisis especiales (si los puede haber o si hay rubro para costearlo), y por supuesto, el tiempo para la ejecución del mismo.

³ Esta periodización es adoptada gracias a que recoge sistemáticamente 47 sitios arqueológicos con dataciones absolutas registradas en reseñas, investigaciones básicas, proyectos de salvamento y de arqueología por contrato, analizando en cada caso su asociación con contenidos arqueológicos, ecodatos y características geográficas y ambientales, diferenciando cambios que indican transformaciones estructurales en la organización social. (Piazzini 2001)

Tomando en cuenta esta periodización, es posible reseñar problemáticas de investigación fundamentadas en propuestas coherentes. Si bien existen vacíos para la zona en aspectos como interacción y contacto entre grupos, acceso y uso de recursos, patrones de asentamiento, pautas funerarias, transformaciones a nivel social, cultural, ideológico y simbólico, se hace factible que los futuros aportes se dirijan a responder algunos de estos interrogantes.

En nuestro caso, teniendo en cuenta la pregunta de investigación propuesta, se definió interacción como el intercambio de materiales, ideas, creencias e información entre miembros de diferentes grupos sociales (Odess 1998 En Piazzini 2001).

Si bien hacen falta definir los términos precisos sobre los cuales se da el fenómeno de interacción (guerra, competencia, simbolismo, intercambio de mercancías), los indicadores directos en el registro arqueológico deben ser diferenciados básicamente por el estilo y la presencia de materiales foráneos (Ibíd.)

En términos generales, para este proyecto se tuvo en cuenta la definición de *yacimiento arqueológico* propuesta por Barceló et al (2003, 2004) los cuales lo consideran como una interacción de agentes sociales, acciones sociales y procesos naturales en el espacio y a través del tiempo. De esta manera se configura el *espacio arqueológico* como una estructura donde se relaciona el trabajo humano y el espacio físico, el cual ha sido modificado por las acciones humanas y los procesos naturales, posibilitando así cambios, no solo físicos, sino también en la estructura social de las comunidades (formas de ser, hacer y pensar).

Esta forma de ver e interpretar el registro arqueológico estuvo condicionada no solo por el material cultural físico, entendido como producto de la acción social, sino también por el resultado del movimiento de aquellos procesos naturales y geológicos que determinan un espacio arqueológico en particular. Entendimos 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 comprende el recorrido total de área a investigar (4.59 hectáreas en nuestro caso) 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 aleatorios* que se llevaron a cabo por medio de pozos de sondeo de 50 cm² con niveles arbitrarios de 10 cm respetando y describiendo las características pedoestratigráficas, la intensidad varió de acuerdo a las diferencias morfológicas del terreno, a la afectación actual de las lluvias y los diferentes fenómenos ocasionados por esta, finalmente a la alteración antrópica provocada por los procesos operacionales de extracción.

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 realizó 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 presenta en detalle cada una de las etapas propuestas, así como los resultados y conclusiones de la investigación arqueológica ejecutada.

4. RESULTADOS TRABAJO DE CAMPO

El área de explotación de materiales corresponde a zonas de playa y superficies planas con inclinaciones aproximadas de 10 -15 %, formadas por la acumulación de materiales heterométricos (diferentes tamaños) y transportados por la corriente principal y algunos de sus afluentes (quebrada Agua Clara principalmente). Dichas superficies planas se encuentran actualmente inundadas en algunas áreas. Por otro lado, dentro del cauce principal se encuentran islas y playones, originados por la depositación y arrastre de materiales.



Foto 1. Zonas Planos Inundados



Foto 2 y 3. Playones Río Sogamoso

De igual manera, vale la pena resaltar que el 80% del polígono, delimitado como área de estudio, corresponde a la cuenca del río Sogamoso con sus respectivos playones o depósitos aluviales, y el 20% restante corresponde a vegas aluviales que actualmente se encuentran anegadas, en algunas zonas debido a las altas precipitaciones (*Foto 1 y 2*).

Por lo tanto, el reconocimiento y prospección arqueológica permitió la observación de, primero, sub-paisajes caracterizados por playones compuestos de depósitos de rocas y arenas, con suelos de estratigrafía no consolidada, depósitos aluviales principalmente. No se localizaron evidencias materiales, ni huellas arqueológicas en el paisaje (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.



Foto 4. Zona de extracción minera actual

De otro lado, se puede observar hacia el sector Noreste, algunas laderas que descienden hasta desembocar en los planos aluviales formados por depósitos al paso del río Sogamoso.

Con respecto a la cobertura vegetal, la vegetación representativa se localiza a lo largo de las riberas del río, compuestos principalmente por árboles altos y en algunas áreas arbustos de más de 1 metro de altura.

Las áreas planas ubicadas entre las colinas y las riberas del río se encuentran cubiertas por pastos altos (*Brachiaria* principalmente), rastrojo bajo y algunos árboles de tamaño medio.

Con respecto a los suelos de estas zonas planas (también conocidos como suelos aluviales y/o lacustres), son mal drenados, poco evolucionados, y desarrollados en áreas depresionales e inundables.

Como se dijo anteriormente (Capítulo 1), el plan de prospección fue modificado para la fase de campo y consistió en realizar muestreo aleatorios (Recolecciones superficiales, Pozos de sondeo, y Perfiles Estratigráficos) en aquellas zonas planas de origen aluvial, donde el agua permitiera la apertura de pozos de sondeo, esto con el fin de verificar posibles asentamientos humanos en el área intervenida (ver *aspectos metodológicos*).

Con relación a lo anterior, se efectuó una evaluación y un diagnóstico arqueológico con el fin de evaluar el impacto al patrimonio provocado por la intervención de este tipo de obras para la zona afectada, sin embargo los resultados fueron negativos en cuanto a evidencias arqueológicas presentes en el área. De acuerdo a estas condiciones, las intervenciones arqueológicas realizadas consistieron en cuatro pozos de sondeo y un perfil estratigráfico. Dichas actividades serán presentadas a continuación.

Pozo de sondeo 1: Ubicado en las coordenadas N 1271913 - E 1081105. Perteneció a una zona plana con inclinaciones aproximadas de 10-15%. Los suelos se encuentran representados por arenas y limos abundantes, depositados por los procesos y dinámicas fluviales. La vegetación se encuentra representada por algunos árboles y poco rastrojo bajo, su cobertura principal es la de pastos, utilizado en el uso de la ganadería.



Foto 5. Pozo de Sondeo 1

Pozo de Sondeo 1	
Profundidad (cm)	Características
0 -10	Suelo café oscuro a pardo oscuro arcillo-arenoso, con presencia de poca raicilla. Bloques redondeados medios y pequeños. Presencia media de arena.
10-20	suelo pardo oscuro arcillo-arenoso con poca presencia de gravilla. Bloques redondeados medios y pequeños.
20-30	suelo pardo oscuro arcillo-arenoso con poca presencia de gravilla. Bloques redondeados medios y pequeños.
30-40	Suelo pardo claro arenoso ligeramente compacto, presencia arena gruesa con alto contenido de cuarzo. Suelo ligeramente compacto.
40-50	Suelo pardo amarillo arenoso ligeramente compacto, presencia arena gruesa con alto contenido de roca media y pequeña angular.
50-60	Suelo pardo amarillo arenoso ligeramente compacto, presencia arena gruesa con alto contenido de roca media y pequeña angular.

Pozo de sondeo 2: Ubicado en las coordenadas N 1272006 - E 1081114. Perteneciente a una zona plana con inclinaciones aproximadas de 10-15%. Los suelos se encuentran representados por arenas y limos abundantes, depositados por los procesos y dinámicas fluviales. La vegetación se encuentra representada principalmente por poco rastrojo bajo y pastos utilizados en el uso de la ganadería.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH



Foto 6. Pozo de sondeo 2

Pozo de Sondeo 2	
Profundidad (cm)	Características
0 -10	Suelo café oscuro a pardo oscuro arcillo-arenoso, con presencia de poca raicilla. Bloques redondeados medios y pequeños. Presencia media de arena.
10-20	suelo pardo oscuro arcillo-arenoso con poca presencia de gravilla. Bloques redondeados medios y pequeños.
20-30	suelo pardo oscuro arcillo-arenoso con poca presencia de gravilla. Bloques redondeados medios y pequeños.
30-40	Suelo pardo claro arenoso ligeramente compacto, presencia arena gruesa con alto contenido de cuarzo. Suelo ligeramente compacto.
40-50	Suelo pardo amarillo arenoso ligeramente compacto, presencia arena gruesa con alto contenido de roca media y pequeña angular.
50-60	Suelo pardo amarillo arenoso ligeramente compacto, presencia arena gruesa con alto contenido de roca media y pequeña angular.

Pozo de sondeo 3: Ubicado en las coordenadas N 1272109 - E 1081079. Pertenece a una zona de depósitos aluviales recientes con una densa vegetación de rastrojo y árboles de tamaño medio. Los suelos se encuentran representados por arenas y limos abundantes con presencia de rocas pequeñas y medias redondeadas. Depósitos formados por procesos y dinámicas fluviales.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH



Foto 7. Pozo de sondeo 3

Pozo de Sondeo 3	
Profundidad (cm)	Características
0 -10	Suelo café oscuro a pardo oscuro arcillo-arenoso, con presencia de poca raicilla. Bloques redondeados medios y pequeños. Presencia media de arena. los primeros 3 cm corresponden al horizonte O con material orgánico en descomposición.
10-20	suelo pardo oscuro arcillo-arenoso con poca presencia de gravilla. Bloques redondeados medios y pequeños.
20-30	suelo pardo oscuro arcillo-arenoso con poca presencia de gravilla. Bloques redondeados medios y pequeños.
30-40	Suelo pardo claro arenoso ligeramente compacto, presencia arena gruesa con alto contenido de cuarzo. Suelo ligeramente compacto.
40-50	Suelo pardo amarillo arenoso ligeramente compacto, presencia arena gruesa con alto contenido de roca media y pequeña redondeada.

Pozo de sondeo 4: Ubicado en las coordenadas N 1272223 - E 1081147. Pertenece a una zona plana con inclinaciones aproximadas de 10-15%. Los suelos se encuentran representados por arenas y limos abundantes, con altos contenidos de rocas angulares de tamaño pequeño y medio, depositado por los procesos y dinámicas fluviales. La vegetación se encuentra representada principalmente por poco rastrojo bajo y pastos utilizado en el uso de la ganadería.



Foto 8. Pozo de sondeo 4

Pozo de Sondeo 4	
Profundidad (cm)	Características
0 -10	suelo arenoso pardo amarillo, presencia media de raicillas. Estructura en bloques subangulares medios.
10-20	A los 15 aparece suelo grisáceo, arcillo limoso característico de procesos de gleización (suelo mal drenado con saturación de agua) con bajo nivel freático (saturación) en el subsuelo.
20-30	El suelo continúa en proceso de gleización, aunque aparece ligeramente más compacto. Alta presencia de rocas redondeadas de tamaño medio.

Perfil estratigráfico 1: Ubicado en las coordenadas N 1272026 - E 1081044. Se localiza en las riberas adyacentes al río Sogamoso. Se puede observar una capa de arena de aproximadamente 30 cm de espesor y continua una capa de rocas redondeadas de tamaño pequeños y medios. Este tipo de suelos corresponden a depósitos aluviales y a los procesos y dinámicas fluviales.



Foto 9. Perfil estratigráfico

5. CONCLUSIONES

Los resultados del 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 Río Sogamoso- Quebrada Agua Blanca, veredas Tablazo y Tablacito, Municipios de Betulia y Girón, Departamento de Santander*, 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 (Planos de inundación principalmente) que quizá no permitió la ocupación humana en este tipo de áreas (zonas anegadas, altos niveles freáticos y constantes procesos de escorrentías). Vale la pena recordar que el total de la zona prospectada corresponde al 15.3 % (4.59 hectáreas) de las cuales un 85% corresponde a áreas anegadas debido a las constantes inundaciones del río Sogamoso en época invernal. Por lo tanto, las bajas intervenciones arqueológicas realizadas (pozos de sondeo) son justificados por los fenómenos anteriormente descritos.

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.

Desafortunadamente la ausencia de evidencias arqueológicas en esta pequeña porción de paisaje no permitió diferenciar áreas de posible interacción social con el fin de identificar características en las relaciones que establecieron las sociedades del Magdalena medio entre sí y con aquellas que ocupaban regiones adyacentes (Piazzini 2001)

De igual forma pretendimos abarcar dos escalas de interacción, la local y la regional, teniendo en cuenta que si bien las evidencias materiales en el Magdalena medio indican un aprovechamiento de recursos tanto en áreas ribereñas, cenagosas y del piedemonte, también practicaron actividades de intercambio de productos, materiales e inmateriales, con otros grupos humanos. Sin embargo es un dato que se suma a los antecedentes de la región.

En síntesis, no es posible desarrollar formalmente un Plan de Manejo Arqueológico ya que los resultados en cuanto a localización de sitios o yacimientos arqueológicos fueron negativos. Por lo tanto, ningún contexto será afectado por las obras de *Reconocimiento y Prospección Arqueológica para la Explotación de Materiales de Construcción Río Sogamoso- Quebrada Agua Blanca, veredas Tablazo y Tablacito, Municipios de Betulia y Girón, Departamento de Santander*.

6. RECOMENDACIONES ARQUEOLÓGICAS

Como resultado de la prospección arqueológica, se observa que las zonas en donde se llevará a cabo la extracción minera no contienen 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, sería pertinente realizar una socialización con la asociación de mineros, y 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 el hallazgo fortuito de evidencias arqueológicas, para lo cual se recomienda que se tenga a mano los teléfonos de las entidades que procuran por la salvaguardia del patrimonio arqueológico de la nación, tales como:

- ICANH
- Universidad Industrial de Santander
- Policía Nacional
- Ministerio de la Cultura.

Debido al nulo potencial arqueológico para la zona, los altos procesos erosivos observados y la restricción temporal en la ejecución del plan de prospección, el Plan de Manejo Arqueológico se limita a acciones preventivas de visitas periódicas durante la remoción y extracción minera con el fin de monitorear aquellas áreas planas que se encontraban anegadas al momento de la visita. Si bien estas áreas presentan superficialmente altos procesos de escorrentía y altos niveles freáticos, 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 Río Sogamoso- Quebrada Agua Blanca, veredas Tablazo y Tablacito, Municipios de Betulia y Girón, Departamento de Santander*, 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 quantitative methods in archaeology. Edited by M. Doerr & A. Sarris. Hellenic Ministry of Culture. Archive of Monuments 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.
- **BARRIENTOS MARÍN**, Huver. 2010. *Reconocimiento y prospección arqueológica contrato de concesión ICQ-08491 para la explotación de materiales de construcción en el Río Sogamoso, departamento de Santander*. Medellín: s.e.
- **CASTAÑO URIBE**, Carlos. 1984. *Configuración cultural de los Karib en Colombia. Algunos comentarios e hipótesis*. Revista española de Antropología Americana. Vol. XIV. Universidad Complutense de Madrid. España. En Página Web: <http://revistas.ucm.es/ghi/05566533/articulos/REAA8484110205A.PDF>
- **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.
- **ICAN**. 1994. *Arqueología de rescate oleoducto Vasconia-Coveñas: Un viaje por el tiempo a lo largo del oleoducto, cazadores recolectores, agroalfareros y orfebres*. Instituto Colombiano de Arqueología. Oleoducto de Colombia S.A., Bogotá D.C.
- **LÓPEZ**, Carlos Eduardo. 1994. *Aproximaciones al medio ambiente: recursos y ocupación temprana del Valle medio del río Magdalena*. Informes Antropológicos N° 7, Pág. 5-15. Bogotá D.C.
- _____. 1999. *Ocupaciones tempranas en las tierras bajas tropicales. Sitio 05-YON-002, Yondó (Antioquia)*. Banco de la República. Bogotá D.C.
- **OTERO**, Helda y **SANTOS**, Gustavo. 2002. *Aprovechamiento de recursos y estrategias de movilidad de los grupos cazadores recolectores holocénicos del valle medio del Magdalena, Colombia*. Boletín de Antropología Universidad de Antioquia. Vol. 16, N° 33 Pág. 100-134. Medellín.
- **PIAZZINI**, Carlo Emilio. 2000. *Piamonte, registro arqueológico de una comunidad ribereña en el Magdalena Medio*. Revista de Antropología y Arqueología. Vol. 12, N° 1-2. Ene - Dic. 2000. Bogotá D.C.

- _____, 2001. *Cambio e interacción social durante la época precolombina y colonial temprana en el Magdalena medio*. Revista de Arqueología del Área Intermedia. N° 3, ene-dic. Pág. 53-93. Bogotá D.C.
- **PINO SALAZAR**, Jorge. 2008. *Prospección y diagnóstico arqueológico en el área para la construcción de vías de acceso y zonas de depósito del proyecto hidroeléctrico del río Sogamoso, municipios de Betulia y Girón, Santander: informe final*. ISAGEN. Medellín.