

**RECONOCIMIENTO Y PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA PARA LA
EXPLOTACIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN EN LA
CONCESIÓN IKG-16551X, MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA,
DEPARTAMENTO DE SANTANDER**

Por:

MARÍA MARCELA MACEA GUTIÉRREZ
Antropóloga
Universidad de Antioquia

Presentado a:

**INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA
ICANH
LICENCIA 3045**

Medellín
ENERO 2013

TABLA DE CONTENIDO

1. MARCO LEGAL	3
2. UBICACIÓN DEL PROYECTO	4
3. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	6
3.1 Aspectos Ambientales	6
3.2 Aspectos Geológicos	6
3.3 Aspectos Geomorfológicos	7
4. ANTECEDENTES	9
4.1 Apuntes etnohistóricos	16
5. METODOLOGÍA	19
6. PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA	21
6.1 ZONA 1	23
6.2 ZONA 2	25
6.3 ZONA 3	27
6.4 ZONA 4	29
6.5 ZONA 5	31
6.6 ZONA 6	33
7. RESULTADOS DEL ANÁLISIS LÍTICO Y CERÁMICO	35
7.1 Análisis lítico	35
7.1.1 Análisis de la muestra lítica	35
7.2 Análisis cerámico	39
7.2.1 Análisis de la muestra cerámica	40
8. CONSIDERACIONES FINALES.	43
9. SOCIALIZACIÓN	45
10. BIBLIOGRAFÍA.	46
11. ANEXOS	50
11.1 PLAN DE MANEJO ARQUEOLÓGICO	50

1. MARCO LEGAL

El presente estudio da cuenta del Reconocimiento y Prospección Arqueológica realizado a la Concesión Minera IKG-16551X, ubicada en el municipio de Barrancabermeja, departamento de Santander bajo la licencia otorgada por el **ICANH No. 3045**

Con este informe se pretende además, dar cumplimiento a las disposiciones del **ICANH, a la Ley 397 de 1997, a los Decretos 1858 de 1999, al Decreto reglamentario 833 de 2002, a la Ley modificatoria 1185 de 2008, al Decreto 763 de 2009**, en donde se estipula entre otros, que los estudios de carácter ambiental donde se planeen desarrollar trabajos que impliquen la remoción de suelo y subsuelo, necesariamente se debe desarrollar un programa de arqueología preventiva con el fin de evaluar la posible existencia de evidencias arqueológicas en las áreas a intervenir.

El proyecto consiste en elaborar el estudio de impacto ambiental en la explotación de un yacimiento de material de construcción (recebo) el cual es utilizado en el afirmado de vías, terrenos y productos de alfarería; el área de influencia se enmarca dentro del Contrato de Concesión IKG-16551X cuyos titulares son Luis Alfredo Contreras y Emilto Támara En el área de interés el material a extraer son el recebo que está conformado en un paquete litológico de 4 a 8 metros; intercalados con areniscas grises, espesores de hasta 15 cm y niveles de arcillas grises verdosas de 50 cm de espesor.

2. UBICACIÓN DEL PROYECTO

El Proyecto de minería está ubicado en el sector Rodeo-Pénjamo del corregimiento El Llanito, en el municipio de Barrancabermeja, departamento de Santander, localizada aproximadamente a 7 kilómetros al este del casco urbano de dicha Municipio. Barrancabermeja limita al Norte con el Río Sogamoso, el municipio de Puerto Wilches, Sabana de Torres y Girón, al Sur con los municipios de Puerto Parra, Simacota y San Vicente de Chucurí, al Oriente con el municipio de San Vicente de Chucuri y Betulia y al Occidente con el municipio de Yondó (Antioquia) por el río Magdalena. Se encuentra rodeada por ciénagas y quebradas que la han dado a conocer como la "ciudad entre aguas", pese a que no es una isla. La ciudad no tiene ningún tipo de elevación, pero el área rural está atravesada en la sección oriental del área total municipal, por la serranía de los Yoriquíes; la principal y más conocida elevación de la serranía es la meseta de San Rafael.

La zona objeto del presente estudio hace parte del área de la Ciénaga San Silvestre, en la vía que de Barrancabermeja conduce al corregimiento de El Llanito, esta zona se encuentra ubicada en una depresión inundable. Según se establece la alinderación del área otorgada del Contrato de Concesión IKG-16551X tiene una extensión 175,09117 hectáreas.

El área de influencia directa comprende una extensión superficial total de 29,8 hectáreas que corresponden a seis (6) zonas de explotación minera previamente identificadas en el proyecto: la zona 1 comprende 5,1 hectáreas; la zona 2 tiene 3,9 hectáreas; la zona 3 está representada por 9,7 hectáreas; la zona 4 comprende 3,7 hectáreas; la zona 5 corresponde a 4,6 hectáreas y la zona 6 con un área de 2,8 hectáreas.

Las coordenadas planas con origen Bogotá de las zonas a intervenir son las siguientes: (Tabla 1)

POLÍGONO DE EXPLOTACIÓN		
ZONA 1		
Punto	Este	Norte
1	1024551	1282374
2	1024747	1282354
3	1024896	1282407
4	1024897	1282234
5	1024778	1282238
6	1024593	1282200
7	1024551	1282150
ZONA 2		
Punto	Este	Norte

1	1024901	1282170
2	1025048	1282145
3	1025050	1281869
4	1024903	1281924
ZONA 3		
Punto	Este	Norte
1	1024903	1281924
2	1025629	1282492
3	1025865	1282544
4	1025950	1282417
5	1025687	1282280
6	1025516	1282166
ZONA 4		
Punto	Este	Norte
1	1026224	1284726
2	1026415	1284855
3	1026598	1284742
4	1026435	1284629
5	1026414	1284692
6	1026401	1284738
7	1026361	1284712
8	1026354	1284686
ZONA 5		
Punto	Este	Norte
1	1026281	1285240
2	1026437	1285186
3	1026316	1284971
4	1026184	1285006
5	1026209	1285196
6	1026281	1285240
ZONA 6		
Punto	Este	Norte
1	1028036	1285955
2	1027894	1285739
3	1027894	1285500
4	1027749	1285539

Tabla 1. Coordenadas del Contrato de Concesión IKG-16551X (Datum Bogotá)

3. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

3.1 Aspectos Ambientales

Climáticamente el municipio de Barrancabermeja corresponde a una zona de vida de bosque húmedo tropical (bh-T), aunque en la actualidad no existen formaciones vegetales de gran dimensión debido a la expansión del sector urbano y a la explotación maderera especialmente para construcción. La temporada de lluvias en el municipio de Barrancabermeja se dan en dos periodos secos y dos lluviosos claramente definidos. La primera época de lluvias se inicia normalmente desde mediados del mes de marzo hasta los principios del mes de junio. Se presentan una ligera disminución de las precipitaciones en los meses de julio y agosto. La segunda época comprende los meses de septiembre, octubre y noviembre. Los periodos secos están comprendidos entre los meses de diciembre a marzo. En la región de estudio, la alta humedad es producto de la cercanía de cuerpos de agua como el río Magdalena y una gran variedad de ciénagas. El valor promedio anual es del 77%, los meses con la más alta humedad relativa son los de mayo y noviembre con valores máximos del 88% y el mes con menor humedad relativa es febrero con valores de 63% (PTO. Concesión IKG-16551X, 2012).

El municipio de Bucaramanga cuenta con una red hídrica que hace parte de la cuenca hidrográfica del Río Magdalena en su cauce medio, donde sus principales afluentes son los ríos Sogamoso, Opón y Lebrija. El sector de interés presenta una red dendrítica que tributa a los humedales circunscritos en el territorio (Ciénaga San Silvestre) y estos a su vez drenan al Río Magdalena. (Íbid.).

3.2 Aspectos Geológicos

El municipio de Barrancabermeja, hace parte de la cuenca del valle medio del Magdalena, constituida por rocas sedimentarias del Terciario. En el área de estudio afloran las Formaciones Mesa, Real y Depósitos Cuaternarios de edad reciente (Íbid).

La Formación Mesa (Tpm): Se encuentra conformada por sedimentos fluviales, todas las colinas que enmarcan la planicie aluvial del río Magdalena son parte de la Formación Mesa. Se destaca en esta formación la presencia de arenas o gravas en matriz arcillosa o limosa con un alto contenido de óxido de hierro en su composición aportando en la mayoría de los casos un marcado color rojizo (Íbid.)

La Formación Real (Tmr): Se halla caracterizada por conglomerados superpuestos por capas de areniscas compactas con intercalaciones de

arcillolitas grises. Esta formación constituye el basamento de la ciudad de Barrancabermeja.

Depósitos de Terraza (Qt): Estos depósitos se pueden correlacionar con Depósitos Cuaternarios, y se encuentran compuestos por arenas finas limosas grises de tonos claros y oscuros, limos arcillosos y arenosos grises oscuros, gravas de tamaños que oscilan de finas a gruesas con matriz arcillosa o limo arenosa y lentes de materia orgánica con un espesor de hasta 76 metros.

El área de concesión corresponde a un área baja de fisiografía ondulada a plana con colinas bajas de altura menor de 150 m.s.n.m. y en las cuales los materiales predominantes son las gravas y arenas poco consolidadas; se encuentra en el área correspondiente a la “*Formación Real (Tmr)*”. En general, se encuentran dos zonas morfológicamente definidas: una zona baja, constituida por depósitos aluviales recientes; y otra, en forma de terrazas conformadas por sedimentos transportados por los afluentes del río Magdalena en la zona, como lo son los afluentes al caño La Cira, así mismo afluentes a la ciénaga Juan Esteban y cuyo origen se sitúa en el Cuaternario inferior y en el Terciario muy alto (Ibíd.)

La actividad fluvio - glaciales del caño La Cira y sus afluentes para peneplanizar el valle en el que transcurre su cauce, fueron principalmente en el Cuaternario y tuvo especial importancia en el modelado de la zona baja, produciendo después de gigantescas avenidas, depósitos aluviales sobre capas del Terciario. Las cuencas de la cordillera oriental arrastraron, en su avenida, materiales procedentes de las zonas altas, que una vez sedimentados se intercalaron con los procedentes de la cuenca alta del río Magdalena.

En estas colinas, el escurrimiento es difuso y se presenta erosión moderada y formación de terracetas con paredes escarpadas, debido a la acción antrópica intensa. En la zona más cercana al río Magdalena se presentan llanuras de inundación baja, conformada por rellenos aluviales muy jóvenes, también conglomeráticos con matriz arcillosa. El nivel freático relativamente elevado, por lo tanto con un alto grado de precipitaciones, esta llanura podría anegarse.

3.3 Aspectos Geomorfológicos

El factor geomorfológico más activo en la zona es el hombre y no ha realizado esta actividad ni en beneficio de la tierra, ni en beneficio propio. Su acción ha modificado las cuencas hidrográficas originales, desencadenando procesos cada vez más veloces de escorrentía, erosión y desaparición de flora y fauna, que en su conjunto deterioran el ecosistema, sin que se haya planteado una intervención para restablecer el equilibrio mediante programas de conservación. Esta intervención es tan evidente, que en áreas tan puntuales como la explotación de la cantera se modificó el paisaje parcialmente, creando

lagunas artificiales en áreas bajas, dejadas como producto de la antigua explotación y creando superficies de pendientes fuertes erosionables en zonas donde existían suaves colinas redondeadas estables.

El depósito de material del municipio de Barrancabermeja muestra predominantemente geoformas definidas por la resistencia de los materiales y composición litológica de las formaciones aflorantes. La principal consecuencia de la subregión andina y de los posteriores eventos glaciales y post glaciales que afectaron a la cordillera Oriental, fueron las grandes acumulaciones diluviales y aluviales provenientes de ella y que cubrieron en parte los sedimentos miocénicos, las cuales se manifiestan en el paisaje actual en terrazas altas de poco a medianamente disectadas. La evolución reciente ha llevado a la formación de un paisaje de colinas bajas sobre los sedimentos miocénicos, separadas por las acumulaciones de los ríos y quebradas actuales (Ibíd.)

La ciudad de Barrancabermeja en su mayor parte es plana y cabe destacar que dentro de su gran paisaje, se distinguen dos unidades que son la planicie de desborde del río Magdalena y el relieve colmado estructural denudativo que abarca la parte oriental de la ciudad. La geomorfología del suelo donde se encuentra ubicada *-La Mina Cruz-* es una colina, la cual será totalmente extraída como recebo (arenilla y grava), presentando una pendiente normal y una zona de bajo en su área perimetral de unos siete (7) metros aproximadamente.

4. ANTECEDENTES

Las diferentes investigaciones desarrolladas en el Magdalena Medio, han dado pie a establecer acercamientos a los aspectos paleo ambientales de las ocupaciones humanas de la extensa área de esta región. Entre las primeras investigaciones llevadas a cabo en el valle del Magdalena se hace referencia a las realizadas por los esposos Gerardo y Alicia Reichel-Dolmatoff (1944), quienes elaboraron los primeros estudios arqueológicos sobre un horizonte de *urnas funerarias* en este valle, las cuales poseían características similares entre sí y que las definían dentro de este horizonte con relación a períodos tardíos. Posteriormente en diferentes investigaciones (1997), realizaron también la primera referenciación de ocupaciones precerámicas, en donde efectuaron un análisis de paisaje y destacaron la importancia de las terrazas como potenciales sitios arqueológicos con materiales líticos.

Posteriormente, el arqueólogo Correal (1977) practicó una de las primeras investigaciones sistemáticas por todo el corredor natural del río Magdalena, en donde localiza abundantes sitios arqueológicos precerámicos, que asoció a la industria lítica del *Chopper*, con lo que el autor fundamenta la supuesta antigüedad de los hallazgos, aunque ésta nunca pudo ser confirmada al no encontrarse ningún sitio estratificado (López, 1999). Reseñando la importancia de los sitios en donde las fuentes hídricas se encuentran cercanas; de este modo identificó la ciénaga de San Silvestre. Sin embargo, en esta investigación no logra identificar claramente una depositación estratigráfica clara. (Correal, 1977).

Estudios posteriores de sitios como Villa Helena en el municipio de Cimitarra, Santander, donde se encontraron artefactos de tecnología lítica asociados a fragmentos cerámicos, fechados en el 660 +/- 50 años A.P., corroborando la presencia de este tipo de artefactos o utensilios hasta épocas tardías (López, 1998).

En la década de los ochenta, Castaño y Dávila retomaron la hipótesis propuesta por Paul Rivet en los años cuarenta, sobre una supuesta invasión por grupos de filiación lingüística *Karib*, esta hipótesis ha sido sustentada arqueológicamente por la presencia de un conjunto de *urnas funerarias* distribuidas a lo largo del río Magdalena, desde el departamento del Atlántico hasta el departamento del Tolima, que se enmarcan en lo que Reichel-Dolmatoff denominó "*tradición de urnas funerarias del Magdalena Medio*" (Castaño y Dávila, 1984: 101-130; Reichel-Dolmatoff, 1997:115-127). No obstante, autores como Flórez (1998) y Piazzini (2001) cuestionan esta hipótesis argumentando su carácter difusionista y simplista, Piazzini considera que no es necesario recurrir a la idea de que un grupo conquistador desplazara a otro; ambos proponen que si

bien, existen características similares en los conjuntos cerámicos, se deberían considerar hipótesis relativas a procesos de desarrollos culturales locales enmarcados en una red de interacciones sociales en la región (Flórez, 1998: 14-20; Piazzini, 2001: 73).

En los años 1981 y 1982, los profesores Castaño y Dávila (1984), realizaron un estudio exhaustivo en el valle medio del Magdalena con el fin de acercarse a la historia de los pobladores antiguos de esta región del país. En el reconocimiento y prospección, se identificaron sitios localizados en las planicies cercanas al río Magdalena, donde identificaron un paisaje con montículos ondulados con evidencia de material cultural en densidades bajas que lo asocian a poca demografía en el área. Igualmente, se localizaron zonas arqueológicas en pequeñas explanadas, siendo ubicados los sitios: “*Colorados y “Mayaca”*”, los cuales fueron seleccionados para ser excavados¹. Los resultados arrojados en dichas excavaciones fueron la identificación de unidades habitacionales, basureros, cementerios, talleres y áreas de cultivo. Estas investigaciones dieron un primer acercamiento a la secuencia cronológica del valle medio del Magdalena, la cual estaba basada en complejos arqueológicos asociados a tipos cerámicos, de igual manera a los patrones de asentamiento y de enterramiento, gracias a las diferencias tipológicas encontradas en cada uno de los complejos “*Colorados y Mayaca*”. (Castaño y Dávila, 1984).

Este tipo de hipótesis sería complementada con nuevas evidencias arqueológicas, resultado de numerosas investigaciones desarrolladas después de 1990, siguiendo los lineamientos gubernamentales en obras de impacto al patrimonio arqueológico; como análisis de movilidad, análisis paleo ambientales, análisis bio antropológicos, entre otros.

A partir de la década de los noventa, se incrementa el número de estudios, todos ellos inscritos en el marco de la arqueología por contrato, este tipo de proyectos ha presentado grandes dificultades, pues como lo manifiesta Piazzini (2000), el área de estudio está delimitada por la localización y el tipo de proyecto a realizar, además el tiempo del que se dispone para estos estudios es generalmente limitado por estar sujeto al cronograma de las obras. Lo que ha generado investigaciones con vacíos conceptuales sin un análisis previo que oriente las preguntas de investigación, pues son el resultado de los análisis de los materiales arqueológicos hallados en el área de influencia específica de cada

¹Cabe anotar que los autores definen un sitio arqueológico como “[...] un asentamiento que albergó el conjunto de actividades de una población [...]” en donde el yacimiento era “una sub unidad del sitio arqueológico” (Castaño y Dávila, 1984: 19).

proyecto, sin trascender las descripciones y clasificaciones de los vestigios encontrados.

En el valle medio del Magdalena, se han desarrollado numerosas investigaciones arqueológicas, todas ellas encaminadas a resolver y conservar el *patrimonio arqueológico nacional*. Por ejemplo, el arqueólogo Carlos López ha adelantado varios estudios arqueológicos en la zona de manera individual (1990-1991-1999) y a nivel colectivo (López y Botero, 1993; López et al., 1994) en los cuales se ha planteado un paradigma de las ocupaciones en el Magdalena Medio, remontándose al final del Pleistoceno. Propone que en el onceavo milenio, la caza era una estrategia adaptativa al medio con cierta especialización, donde los artefactos líticos dan cuenta de esto por su detalle y cuidado en la elaboración. Pero en un tiempo posterior, la recolección jugaría un papel primordial en el modo de vida de los antiguos pobladores. No obstante, la hipótesis de especialización para la caza de mega-fauna no es sustentable según las fechas de radiocarbono y las asociaciones al material cultural (Otero de Santos, 2002). Según Otero de Santos, en la zona media del valle del Magdalena se han identificado más de 40 yacimientos precerámicos arqueológicos, ubicados cerca a fuentes de agua, que darían cuenta de la explotación a los recursos ribereños y lacustres en terrazas adyacentes al río Magdalena, lo que dan cuenta de la estrategia adaptativa y de la ubicación intencional selectiva de sus yacimientos. Estos yacimientos fueron identificados en diferentes investigaciones desde Correal (1977) hasta las investigaciones enmarcadas a la arqueología preventiva o de rescate (ECOPETROL, 1995; Santos et. al, 1996; García, 1995; ISAGEN, 1997).

Es así que las investigaciones han predisuesto a formular análisis de movilidad, aprehensión de espacios sociales, estrategias de asentamientos ribereños, relación hombre-medio ambiente natural y estrategias tecnológicas entre otras, para las sociedades cazadoras-recolectoras. Otero de Santos, propuso comprender de una forma diferente los artefactos líticos recuperados en las diferentes investigaciones arqueológicas desarrolladas en el Magdalena Medio, y es entenderlos no solo estableciendo topologías y funciones de las herramientas por su morfología, sino tener en cuenta otros aspectos tales como las estrategias tecnológicas y el conocimiento del pensamiento artefactual de acuerdo a los recursos disponibles dejando abierta la posibilidad de crear un modelo teórico-práctico para entender estas conductas sociales desde la arqueología (Otero de Santos, 2002).

Los datos remiten a la existencia de bandas de cazadores-recolectores que permanecen durante ocho milenios en la región, sin mostrar cambios visibles en el registro arqueológico que permitan rastrear cambios culturales, como lo demuestran las evidencias de la industrias *Abriense y Tequendamiense* que

perduran a través del tiempo, al encontrarse tanto en contextos tempranos como La Palestina 2 y en sitios tardíos como Peñones de Bogotá (ODC-ICAN, 1994; López, 1999; López, 1990 en: Piazzini, 2001).

En el año de 1995, se produjeron varias investigaciones arqueológicas como parte del *Plan Nacional de Gas Natural*, desarrollado por la Empresa Colombiana de Petróleos (ECOPETROL). Estas investigaciones se desarrollaron siguiendo los tramos de los gasoductos, haciéndose especial énfasis hacia aquellos correspondientes dentro del área de estudio, ya que los gasoductos recorren una muy buena parte del territorio colombiano.

Gasoducto Ballena – Barrancabermeja. (Tramo Aguachica – Barrancabermeja): Esta investigación propuso pautas de asentamientos en el valle medio del Magdalena cerca de Barrancabermeja, a través de un reconocimiento de paisaje y recolecciones superficiales de material cultural; donde se propone una selección intencional de colinas onduladas, las cuales no son inundables en ninguna época del año, cerca de afluentes de agua como ciénagas o espejos de agua. (ECOPETROL, 1995). Evidencia de esto, fue un sitio arqueológico ubicado en el área urbana de Barrancabermeja, situado en una amplia terraza al costado norte del caño Cardales, en el cual se reconoció en superficie material lítico como evidencia para la especulación de dos posibles ocupaciones. Dividiendo dichas ocupaciones por la técnica de elaboración: 1). Se aprecian artefactos líticos tallados y relacionados con las primeras ocupaciones; 2). Presencia de elementos líticos pulidos asociados con periodos agroalfareros. En esta investigación, segmentaron las zonas arqueológicas de acuerdo al potencial, esto es localidades, sitios y yacimientos. En total, se identificaron nueve (9) localidades con material en superficie, cuatro (4) sitios arqueológicos y dos (2) yacimientos que fueron referenciados por pobladores identificándose algunas tumbas.

Después de los resultados arrojados en el reconocimiento y prospección en el Gasoducto Ballena – Barrancabermeja; Bernal (1995) realizó una excavación en el Km. 314, que corresponde al sitio Los Serenos en inmediaciones de la ciénaga de Zapatos que hace parte de la denominada *Depresión Momposina*. Se excavaron 20 metros cuadrados correspondientes a una aldea prehispánica en un valle aluvial. Durante la fase de excavación, fueron efectuados dos cortes de 4 metros cuadrados (Corte I) y 16 metros cuadrados (Corte II) en los cuales se evidenció abundante material cultural.

Gasoducto Centro – Oriente (Barrancabermeja – Gualanday – Montañuelo). Tramo Estación Galán (Barrancabermeja) – Estación Puerto Salgar: Para el estudio se identificaron yacimientos arqueológicos cerca del sistema de ciénagas tributarias y/o alimentadas por el río Magdalena en un paisaje de

colinas terciarias disectadas. En estos yacimientos fueron reconocidos en superficie una buena cantidad de artefactos líticos, haciendo del municipio de Barrancabermeja un lugar con potencial arqueológico considerable y asociado a los sitios referidos en la otra margen del río Magdalena, en los municipios de Yondó, Puerto Berrío y Puerto Nare (Antioquia). En el reconocimiento y prospección fueron hallados un buen número de sitios arqueológicos con presencia de material cultural expuesto de manera superficial y correspondiente en su mayoría a utensilios líticos, igualmente otros tantos en donde los pozos de sondeo lograron identificar el material y un sitio arqueológico de especial cuidado en la *Hacienda La Giralda* ya que presentó material cerámico, en donde realizaron un corte de 1x1mt. Este estudio se limitó a recopilar información para una unificación de estudios a nivel regional y local, en donde se presenta la inquietud de ahondar en posteriores investigaciones para entender tanto los procesos socioculturales como históricos de los antiguos pobladores.

En el mismo año (1995), se llevó a cabo una investigación arqueológica desarrollada por Piazzini, enmarcada al Proyecto Planta Térmica Turbogás Centro, en el departamento de Santander, municipio de Cimitarra, corregimiento de Puerto Olaya. En dicha investigación, se determina el área en donde se va a construir la estación, encontrándose un yacimiento arqueológico que evidenciaba estratigráficamente materiales cerámicos y líticos. Además, fueron identificados cuatro (4) yacimientos más en inmediaciones de las obras civiles los cuales no se detectaron en el reconocimiento (García, 1995). El yacimiento en cuestión corresponde a una antigua terraza aluvial cerca del río Magdalena; donde la geología es caracterizada por terrenos planos, facilitando la formación de espejos de agua y caños. Se propone que este sitio es estratégico como parte de un corredor natural para la comunicación y el comercio con otras poblaciones. En esta prospección, se efectuaron pozos de sondeo para delimitar espacialmente el yacimiento, adicionalmente se realizaron cortes de 2x1mts, para evaluar con mayor precisión el lugar. Las evidencias culturales encontradas fueron clasificadas en los periodos precerámicos y en un periodo alfarero temprano. La evaluación técnica arqueológica determinó que este yacimiento debería ser excavado en área para la obtención de información más fiable, ya que es un yacimiento único dentro del Magdalena Medio.

Los arqueólogos Serna et al. (1996), realizaron un estudio de evaluación del potencial arqueológico como parte de la construcción del Gasoducto Barrancabermeja – Gualanday contratado por la Empresa Geoingeniería S.A., identificando 12 yacimientos en el trazado de la obra. Los autores dividieron la totalidad del área en zonas, y a su vez en tramos para la facilidad de identificación y muestra de los resultados. La zona 1 correspondiente al valle medio del río Magdalena son identificados 10 yacimientos donde la muestra

cultural la componen artefactos líticos fabricados en *chert* y en menor medida en *basalto*, y solo un yacimiento evidenció material cerámico. La totalidad de la muestra fue recuperada en superficie; en estos yacimientos sobresale una punta de proyectil rescatada en la margen izquierda del río San Juan. Muchos de estos yacimientos estaban alterados por pasadas construcciones de infraestructura. En la zona 2, perteneciente al valle alto del río Magdalena se evidenciaron dos (2) yacimientos, que a diferencia de los de la zona 1, se encontró material cerámico y lítico en uno y únicamente cerámica en el otro. En este estudio se realizó el diagnóstico de un potencial arqueológico medio – alto de las zonas con sus respectivos tramos.

En el año de 1997, la Empresa ISAGEN S.A. E.S.P. ejecutó un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Proyecto Termoeléctrico Termo Yariguíes con el propósito de localizar yacimientos arqueológicos, identificar su potencial arqueológico y realizar un Plan de Manejo Arqueológico (PMA) que respondiera a las necesidades del proyecto y de la empresa. El estudio se llevó a cabo sobre el sector medio del valle del río Magdalena, al norte del municipio de Barrancabermeja (Santander). La prospección entregó como resultado la evidencia de elementos líticos en superficie (88 artefactos), siendo clasificados según su forma y función. También se realizaron pozos de prueba y sondeo con barreno no identificándose material cultural. Se planteó, siguiendo a Correal (1977) y López (1991) que estas evidencias comunes en la zona, pertenecen a sociedades precerámicas (8000 y 5000 a.C.) en donde la estrategia de subsistencia correspondía a la caza y la recolección de alimentos.

En 1998 y 1999 se llevó a cabo una investigación arqueológica liderada por la Universidad de Antioquia, dirigida por Bermúdez, et al. (1999). La investigación consistió en un rescate arqueológico dentro de la construcción de la Línea de Transmisión Eléctrica a 230 Kv entre la Subestación Playas (San Carlos – Antioquia) y primavera (Cimitarra – Santander) fue excavado un sitio en el que se realizaron cuatro (4) cortes. De estas excavaciones, fueron recuperados fragmentos cerámicos y herramientas líticas. Obteniéndose dos fechas con una datación de 1590 +/- 100 BP y 1780 +/- 70 BP (Bermúdez, Nieto y Ochoa, 1999 en: Uribe de Correa, 2002). Además fue excavado otro sitio arqueológico en la fase de monitoreo en la Hacienda Monterrey, en el que se determinó por el contexto y su formación que no era un sitio de vivienda de períodos largos, sino que la ocupación del sitio fue ocasional (*Ibíd.*).

En la construcción de la planta de generación de energía térmica Termocentro de ISAGEN, Piazzini y Cardona (1995) verificaron un rescate y monitoreo arqueológico del sitio denominado Piamonte. A la muestra cultural del sitio, se le practicó un análisis de distribución espacial y estratigráfica, interpretada como las evidencias culturales de un asentamiento ribereño que se asentó entre

los siglos I a.C. y el IV d.C. (Piazzini, 2000). Fueron excavados 64 m² de este yacimiento, el cual se ubicaba en una terraza aluvial. Con la realización de esta investigación se propuso una clasificación cerámica, la cual se dividió en cuatro (4) grupos. El grupo 1 corresponde a la cerámica *Piamonte Clara Acanalada*, el grupo 2 pertenece a la *Piamonte Naranja Punteada*, el grupo 3 se denominó *Piamonte Oscura Acanalada* y finalmente, el grupo 4 es la *Piamonte Roja Atípica* (Piazzini y Cardona, 1995 en: Uribe de Correa, 2002).

La arqueóloga Uribe de Correa (2002) realiza una investigación arqueológica en el corregimiento de Zambito (Santander). Allí se identificaron y excavaron cuatro (4) sitios arqueológicos que según su composición dan cuenta de grupos cazadores-recolectores, a los cuales se les estableció su datación entre los siglos II y IV d.C. dato arrojado de una muestra de carbón asociado a los materiales culturales. La muestra de este material cultural lo componen artefactos líticos tallados, pulidos, desechos de talla y fragmentos cerámicos. Una de las conclusiones valiosas de este estudio fue que se evidenciaron hallazgos arqueológicos de cerámica temprana en lugares alejados del río Magdalena, sobre terrazas amplias y colinas altas. Por lo general, los pobladores estaban vinculados a los espacios ribereños, pero estos hallazgos dan cuenta de ocupaciones en otras unidades de paisaje (Uribe de Correa, 2002).

Por otro lado, López y Realpe (2008) formula algunas preguntas de investigación para ayudarse en la interpretación del registro arqueológico de la región, como lo son: “*¿Cómo se ha abordado la investigación arqueológica, escalas y tipos de registros culturales? ¿Cómo se han preservado los sitios, la magnitud de los impactos antrópicos y la preservación del registro arqueológico? ¿Los contextos arqueológicos reflejan realmente los patrones de asentamiento y permiten inferir aspectos como la movilidad?*”. Además de esto, el autor señala la importancia de la ecología histórica, con el fin de analizar cambios en el paisaje de larga duración, que permitiría conocer los factores medioambientales que pueden afectar las estrategias de supervivencia, patrones de asentamiento y ocasionar transformaciones culturales en los grupos humanos, proponiendo la necesidad de recurrir a una perspectiva interdisciplinaria que contemple el análisis de polen, fitolitos y macrorestos.

Es claro que aún quedan muchas preguntas en el registro arqueológico regional, por lo que se hace necesario más estudios enfocados en despejar los vacíos cronológicos observados en la región, nuevas perspectivas de investigación que se cuestionen por aspectos como: nuevas formas de interpretar el registro arqueológico y qué más se puede inferir de él, por los procesos de cambio sociocultural acontecidos en los grupos humanos del pasado y los factores que los provocan (medioambientales, políticos, demográficos), así

como la reevaluación de algunas hipótesis de investigación que pueden sesgar la visión objetiva de los arqueólogos.

4.1 Apuntes etnohistóricos

En el año de 1536 fue escogido por el gobernador de Santa Marta, el general Gonzalo Jiménez de Quesada para emprender la expedición en busca del nacimiento del río Grande de la Magdalena, contando para tal fin con 700 soldados, 80 caballeros y 5 embarcaciones. Expedición que se dividió en dos, llegando una de ellas a la provincia de Sompallón y la otra al pueblo de Chiriguaná, provincia de Tamalameque. Saliendo de esta ultima remontando río arriba, y encontrando una población el 12 de octubre de 1536, con treinta bohíos.

Los españoles desembarcaron descubriendo que la población se encontraba abandonada, posiblemente al ser vistos por los indígenas cuando estos subían por el río; en los bohíos encontraron poco alimento por lo que debieron salir en búsqueda de cultivos en los alrededores, encontrando algunas rozas de maíz *“ya casi sazonado y en buena cantidad”*.

El cronista Simón hace una descripción de las cosas valiosas que encontraron los españoles, que consistían en: *“unas mantas de algodón muy delgadas y bien tejidas pintadas a pincel a modo que se usan en este reino entre los indios las pinturas coloradas de maures que acá llaman, que son unas fajas angostas que les echan a lo largo a las mantas angostas que las pintan, con unas laborcillas no muy vistosas, pero para los indios como son de su uso, son de su estimación, y las tienen ya tasadas, que cuatro maures o cintas tiene cada manta, tantos que se ha de dar por ellos por recios hecho y determinado, y no la darán menos a quien se las llegare a comprar”* (Simón, 1981).

Gonzalo Jiménez de Quesada envió una avanzada para explorar los alrededores, buscando mas pobladores que pudieran darles alimento y les permitieran evaluar su riqueza, encontrando a su paso según Aguado lo siguiente:

“Pasando algunas jornadas, ya el río se iba angostando y la sierra juntando, poblados de muy espesas y crecidas montañas, dando evidentes muestras de ser dificultosa la subida y pasando arriba (...) desde que se apartaron del pueblo de La Tora, por arriba no hallaron ninguna poblazón ni ranchería de indio, antes todo les pareció tan áspero y malo y de muy espesas y crecidas, montañas, que se les figuró que de ninguna manera podrían pasar gentes de allí por arriba” (Aguado, 1956).

Esta situación hizo volver la avanzada y sus informes hicieron surgir la propuesta de regresar río abajo, hasta Tamalameque para poblarlo, pero Gonzalo Jiménez de Quesada incito a que permanecieran allí argumentando la presencia de oro en tierras cercanas, basándose en lo encontrado en el poblado y atribuyéndoselo a grupos humanos más arriba en el río.

De las descripciones de Simón, se infiere que los nativos encontrados en la travesía por el *rio Grande*, andaban casi o totalmente desnudos, pero a pesar de esa condición, poseían mantas de algodón muy bien elaboradas y pintadas que daban cuenta de contactos con otros grupos que producían y comercializaban este tipo de elementos, por lo que basándose en tales relaciones, si bien era poco el oro encontrado, era muy probable que los indígenas que lo poseyeran, se encontraban relativamente cerca.

Con la idea de continuar la exploración, el general Quesada envía al capitán San Martín, hasta que este encuentra en el río Grande la desembocadura del río Carare:

“Que pasa por una provincia de indios llamados así”, “(...) avanzaron y muy adelante se encontraron con algunos indios que traían en sus canoas mantas finas bien tejidas y pintadas de colorado y buena cantidad de panes de sal grades y muy blancos de la que se hace en este reino”, “(...) más adelante, encontraron otros bohíos con cantidad considerable de estos panes, pero no había gente en ellos porque lo que parecía ser este lugar era un sitio de contratación donde se juntaban los indios que bajaban de la sierra con sal y mantas, y los que subían del río Grande a contratar y hacer sus trueques o rescates(...)” (Simón, 1981).

En cuanto a la observación que hicieron los españoles de los indígenas del río Grande, fue que tenían una lengua diferente a la de los encontrados más adelante en la sierra, que eran de poca cultura por hallarlos casi desnudos, idea que tenían por la importancia que le daban al descubrimiento de los tejidos y a su relación con grupos indígenas superiores. Por lo que tenían la idea que estos grupos indígenas eran incapaces de elaborar algo que tuviera valor para ellos, utilizándolos básicamente para ayudarlos en la manutención y la reparación de las tropas en sus travesías, por lo que cuando encontraban grupos ribereños que poseían oro o tejidos, se le otorgaba la fabricación de estos objetos a otros grupos indígenas diferentes que si estarían en la capacidad de producir este tipo de elementos.

Desafortunadamente los cronistas que hablan de la población de La Tora, solo mencionan el número de las unidades de vivienda sin brindar información sobre las características físicas de estas estructuras, ni su distribución espacial, teniendo como única información para el lugar de Barrancabermeja, la

localización de un pueblo con treinta viviendas sin ningún otro poblado en sus alrededores, aunque cuando Gonzalo Jiménez de Quesada se desplazó hacia el Altiplano Cundiboyacense y dejó un grupo de españoles en el poblado de La Tora, este fue atacado por alrededor de 500 indígenas, número que no concuerda con la cantidad de habitantes esperados para un poblado de treinta viviendas.

De acuerdo con esta información, podría de manera inmediatista afirmarse que el poblado de La Tora, era el único que se hallaba a borde de río entre Tamalameque y el río Carare. Sin embargo, se debe ser cuidadoso con las analogías arqueológicas que puedan plantearse con esta información, ya que si bien podrían proponerse ideas iniciales sobre el patrón de asentamiento de los indígenas del Magdalena Medio a comienzos de la época de la llegada de los españoles, no podría extrapolarse dicha información para épocas más antiguas. Por otro lado, entre las características de índole comportamental que registraron los españoles sobre los indígenas del río Grande, era que andaban casi desnudos con apenas un cubre pene elaborado en material vegetal (totumo), situación que fue interpretada por los ibéricos como una demostración de su poca cultura y civilización. Esta afirmación, se hace con base en la importancia que los conquistadores españoles le dan al descubrimiento de los tejidos de algodón y su inmediata correlación con grupos indígenas estereotipados por ellos con asignaciones clasificatorias de “*cualidades superiores*”, de acuerdo a las consideraciones comparativas observadas hasta el momento para los grupos ribereños.

En este mismo orden de ideas, según las percepciones de los españoles, los grupos indígenas de las tierras bajas asentados en cercanías al río Magdalena, eran incapaces de elaborar cualquier cosa que tuviera valor económico para los ibéricos, y sus encuentros con estos grupos indígenas servía casi que exclusivamente para ayudarlos en la manutención y la reparación de las huestes en sus travesías por estas tierras. Cuando se encontraban con grupos ribereños que tenían posesiones de oro o tejidos, la factura de estos elementos era adjudicada a otros grupos indígenas diferentes, que estaban en real capacidad de producir este tipo de objetos.

Indirectamente la información consignada en las crónicas, permite hablar de contactos comerciales donde se intercambiaban productos a nivel de comunidades locales y de organizaciones sociales más grandes y estructuradas como la Muisca y la Tairona, con el río Magdalena como eje de comunicación. La pregunta que surge es: *¿cuál es el papel que cumplieron los grupos ribereños dentro de estas amplias redes de intercambio de bienes e información?*

5. METODOLOGÍA

Cualquier prospección arqueológica requiere una metodología precisa, orientada a resolver los interrogantes planteados, y es por ello que la prospección debe conformarse de acuerdo a nuestras necesidades, sin dejar de reunir unos requisitos mínimos de fiabilidad comunes a todas. Una metodología de prospección se manifiesta en cada caso en un plan distinto de trabajo, según las características del terreno, las preguntas concretas de la investigación y los recursos disponibles

La prospección no se desarrolló siguiendo la metodología propuesta en primera instancia en la Licencia, en este proceso se vio la necesidad de modificarlos para hacer el trabajo más eficiente y llevadero. Por lo tanto, el proceso fue de cambio y adaptación progresiva a las características del entorno, buscando la mayor flexibilidad posible, sin que esto menguase en fiabilidad. Ante la imposibilidad de batir todo el terreno por la vegetación, geomorfología, intervenciones antrópicas (como explotación minera realizada anteriormente, arado del terreno para cultivos) y otros factores no controlables, se cambió la metodología de muestreo sistemático por una metodología de muestreo dirigido prospectando cada zona hasta que el lugar lo permitiera.

Luego de hacer un reconocimiento de la zona y comprobar que él área a ser afectada por el proyecto (29,8 hectáreas que serán adecuadas para las actividades mineras, las cuales están divididas en seis zonas) está compuesta por colinas bajas, descansos de ladera se decide cambiar la metodología proponiendo un muestreo dirigido hacia las cimas de colinas identificadas en cada zona que serán afectadas por las obras de construcción. La vegetación de bosque denso, áreas intervenidas por extracción de minería antigua, zonas anegadas y bajos inundables no permitieron realizar todos los sondeos propuestos en la licencia. En el recorrido que se realizó se encontró material cultural en superficie, específicamente líticos.

Los muestreos realizados fueron efectuados por medio de un muestreo dirigido, con unas dimensiones de 40cm X 40cm, los sondeos se excavaron en niveles arbitrarios de 10cm, realizando descripción de las características de los suelos y de los perfiles expuestos, de igual manera se localizaron geográficamente por medio del GPS. Se llevó un registro fotográfico de las actividades realizadas en campo y del paisaje.

Aparte de mitigar el posible impacto que podría generar las labores de construcción de dichas obras, sobre el patrimonio arqueológico nacional, esta prospección pretendió identificar si en las zonas existieron presencia o no de sitios arqueológicos que nos permitieran conocer si la zona cercana al río

Magdalena fue habitada por grupos prehispánicos o si se eligieron áreas cercanas a ciénagas, ríos con menor caudal o caños.

Durante la prospección se identificó un posible yacimiento arqueológico en la zona 3, el cual se encontró alterado ya que por ahí cerca se construyó una vía, además que actualmente ese lugar es empleado en el pastoreo de ganado.

Adicional a esto, se realizaron lecturas de perfiles y se realizaron recolecciones superficiales de material cultural algunas zonas. Se realizó además registro escrito, fotográfico y gráfico, georreferenciación de sondeos y puntos de observación y puntos de referencia.

Posterior a la fase de campo se procedió a realizar la fase de laboratorio, en la cual se efectuó un análisis del material hallado que incluyó lavado, marcado, clasificación y análisis. Para facilitar la descripción y análisis del material se diseñó una ficha en excel teniendo en cuenta las características formales y tecnológicas del material.

Por último se realiza el informe final donde se presenta en detalle cada una de las etapas propuestas, así como los resultados y conclusiones de la investigación arqueológica ejecutada.

6. PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA

La vegetación de las zonas corresponden en gran parte al tipo de bosque subandino con un alto grado de intervención dando una apariencia de rastrojo alto y bosque mediano. Actualmente muchas zonas son usadas para actividades ganaderas, siendo éstas compuestas por pastos.

La mayoría de los pozos de sondeo no se realizaron, ya que hubo zonas donde no fue posible efectuar la evaluación por las dificultades que propició el terreno, tales como: áreas anegadizas, removidas, rocosas, pendientes de colinas, explotación minera, entre otras.

Se recorrió el área de influencia directa e indirecta del proyecto, realizando la evaluación visual de las características geomorfológicas de los sitios, las alteraciones en el paisaje, la revisión exhaustiva de la superficie y los perfiles estratigráficos expuestos. De esta manera se intervinieron áreas ubicadas sobre zonas bajas inundables rodeadas de pequeñas colinas y sobre paisajes de pendientes suaves, las zonas planas son producto de los procesos de deposición aluvial del río Magdalena.

Las principales alteraciones observadas en el área de estudio se encuentran dadas por actividades ganaderas y amplias áreas cubiertas de pastos dirigidas especialmente a estas prácticas.

Fueron realizados un total de 67 pozos de sondeo y 55 observaciones en aquellos sectores donde se dificultó o no se posibilitó la apertura de los muestreos; en la zona 1 se realizaron 1 pozo de sondeo y 7 observaciones, en la zona 2 se realizaron 16 pozos de sondeo y 7 observaciones, en la zona 3 fueron 27 pozos de sondeo y 8 observaciones, en la zona 4 se llevaron a cabo 5 pozos de sondeo y 19 observaciones, en la zona 5 se efectuaron 13 pozos de sondeo y 8 observaciones, en la zona 6 fueron 5 pozos de sondeo y 6 observaciones. Por su parte, sólo en la zona 1, 4 y 5 se encontró material cultural en superficie (Tabla 2).

ZONA	INTERVENCIÓN	NORTE	ESTE	RESULTADO
Zona 1	PS1	N7 08 54.2	W73 51 16.0	Negativo
	RS1	N7 08 51.2	W73 51 13.3	Negativo
	RS2	N7 08 49.4	W73 51 14.3	Negativo
	RS3	N7 08 47.4	W73 51 15.9	Negativo
	RS4	N7 08 43.9	W73 51 15.0	Negativo
Zona 2	PS1	N7 08 42.7	W73 51 02.8	Negativo
	PS2	N7 08 44.7	W73 51 03.6	Negativo

	PS3	N7 08 43.5	W73 51 04.1	Negativo
	PS4	N7 08 43.4	W73 51 02.6	Negativo
	PS5	N7 08 46.6	W73 51 03.1	Negativo
	PS6	N7 08 44.8	W73 51 05.2	Negativo
	PS7	N7 08 44.3	W73 51 03.1	Negativo
	PS8	N7 08 46.5	W73 51 05.1	Negativo
	PS9	N7 08 48.2	W73 51 04.9	Negativo
	PS10	N7 08 49.4	W73 51 04.6	Negativo
	PS11	N7 08 45.1	W73 51 03.2	Negativo
	PS12	N7 08 45.9	W73 51 02.6	Negativo
	PS13	N7 08 47.5	W73 51 03.1	Negativo
	PS14	N7 08 49.3	W73 51 03.6	Negativo
	PS15	N7 08 43.4	W73 51 03.5	Negativo
	PS16	N7 08 48.3	W73 51 03.2	Negativo
Zona 3	PS1	N7 09 01.8	W73 50 42.4	Negativo
	PS2	N7 09 01.0	W73 50 42.3	Negativo
	PS3	N7 09 00.6	W73 50 41.5	Negativo
	PS4	N7 08 59.5	W73 50 40.2	Negativo
	PS5	N7 08 59.5	W73 50 39.4	Negativo
	PS6	N7 08 57.9	W73 50 36.9	Negativo
	PS7	N7 08 58.6	W73 50 40.4	Negativo
	PS8	N7 09 00.3	W73 50 39.4	Negativo
	PS9	N7 08 58.1	W73 50 37.6	Positivo
	PS10	N7 08 57.9	W73 50 40.4	Negativo
	PS11	N7 09 01.1	W73 50 39.2	Negativo
	PS12	N7 08 57.6	W73 50 38.0	Negativo
	PS13	N7 08 57.0	W73 50 42.6	Negativo
	PS14	N7 09 02.0	W73 50 39.1	Negativo
	PS15	N7 09 02.0	W73 50 40.9	Negativo
	PS16	N7 08 57.7	W73 50 43.1	Negativo
	PS17	N7 09 02.0	W73 50 40.0	Negativo
	PS18	N7 09 02.1	W73 50 41.6	Negativo
	PS19	N7 08 57.6	W73 50 42.0	Negativo
	PS20	N7 09 01.3	W73 50 39.9	Negativo
	PS21	N7 09 02.3	W73 50 42.3	Negativo
	PS22	N7 08 58.8	W73 50 40.8	Negativo
	PS23	N7 09 00.5	W73 50 40.0	Negativo
	PS24	N7 09 01.1	W73 50 40.9	Negativo
	PS25	N7 08 59.8	W73 50 40.0	Negativo
	PS26	N7 09 01.5	W73 50 41.7	Negativo

	PS27	N7 09 00.2	W73 50 40.8	Negativo
Zona 4	PS1	N7 10 15.1	W73 50 24.5	Negativo
	PS2	N7 10 17.1	W73 50 15.1	Negativo
	PS3	N7 10 17.5	W73 50 15.5	Negativo
	PS4	N7 10 17.9	W73 50 15.9	Negativo
	PS5	N7 10 15.2	W73 50 14.3	Negativo
	RS1	N7 10 21.1	W73 50 14.1	Negativo
	RS2	N7 10 20.5	W73 50 14.3	Negativo
Zona 5	PS1	N7 10 26.2	W73 50 21.0	Negativo
	PS2	N7 10 27.7	W73 50 20.4	Negativo
	PS3	N7 10 27.0	W73 50 21.4	Negativo
	PS4	N7 10 27.7	W73 50 21.4	Negativo
	PS5	N7 10 28.5	W73 50 20.1	Negativo
	PS6	N7 10 27.0	W73 50 20.6	Negativo
	PS7	N7 10 30.3	W73 50 18.3	Negativo
	PS8	N7 10 29.9	W73 50 18.9	Negativo
	PS9	N7 10 29.8	W73 50 19.7	Negativo
	PS10	N7 10 30.0	W73 50 20.4	Negativo
	PS11	N7 10 29.7	W73 50 18.4	Negativo
	PS12	N7 10 29.6	W73 50 19.1	Negativo
	PS13	N7 10 29.4	W73 50 18.7	Negativo
	RS	N7 10 27.4	W73 50 12.0	Negativo
Zona 6	PS1	N7 10 52.5	W73 49 25.5	Negativo
	PS2	N7 10 52.3	W73 49 26.0	Negativo
	PS3	N7 10 55.8	W73 49 25.6	Negativo
	PS4	N7 10 55.0	W73 49 25.2	Negativo
	PS5	N7 10 55.3	W73 49 26.3	Negativo

Tabla 2. Intervenciones arqueológicas realizadas en la prospección.

A continuación se describe cada una de las zonas a intervenir.

6.1 ZONA 1

Esta unidad corresponde a un área compuesta por cimas de colinas, descansos de ladera y zonas de descenso de bajos inundables, de aproximadamente 5.1 hectáreas de extensión, de las cuales, más del 60% se encuentra alterada por la remoción de suelo por la actividad de minería. El 40% restante, corresponde a potreros con bosques densos (Fotos 1 y 2).



Fotos 1 y 2 Panorámicas Zona 1 (Explotación minera y vegetación densa respectivamente)

Intervenciones

Debido a las condiciones de la zona, intervenciones antrópicas y difícil acceso al lugar se realizaron siete observaciones y sólo se realizó un pozo de sondeo, el cual no arrojó evidencias de tipo arqueológico. Sin embargo, se halló material cultural superficie, las recolecciones superficiales (RS) fueron localizadas en zonas altamente intervenidas por procesos antrópicos.

Pozo de Sondeo 1

La apertura de este pozo en la zona permitió verificar la presencia/ausencia de material arqueológico, y a su vez corroborar las características estratigráficas en los depósitos de suelo allí presentes representado por suelos alterados, que presentan dos horizontes estratigráficos claramente identificados. Un primer horizonte con 10 cm de espesor aproximadamente, de color pardo oscuro, de estructura de bloques subangulares levemente compactos, de textura arcillosoarenosa, actividad biológica media compuesta por raicillas, y sin material cultural. Un segundo horizonte de 20 cm de espesor, de color naranja, estructura de bloques subangulares, de textura arcillosa, actividad biológica nula y no registró evidencias arqueológicas (Fotos 3 y 4).



Foto 3. Pozo de sondeo 1



Foto 4. Detalle estratigráfico PS1

Recolecciones superficiales

El material cultural encontrado en superficie corresponde a líticos trabajados en chert, materia prima característica de la zona, no se pudo definir contextos arqueológicos precisos que dieran cuenta de ocupaciones humanas en el pasado (Fotos 5 y 6).



Foto 5. RS 1 (Lítico)



Foto 6. RS 4 (Líticos)

6.2 ZONA 2

Esta zona pretende ocupar un área de 3,9 hectáreas. La configuración paisajística del área está representada por planicies con coberturas vegetales de pastos y arbustos. Es una zona que presenta encharcamientos y presenta mucha alteración por procesos antrópicos como la tala y quema de árboles. Una parte de esta zona, anteriormente fue utilizada como plataforma de explotación de petróleo, observándose en ella las chimeneas abandonadas (Fotos 7 y 8).



Fotos 7 y 8. Panorámicas Zona 2 (áreas encharcadas y chimeneas)

Intervenciones

En la zona se realizaron siete observaciones en los lugares donde no se podía muestrear y 16 pozos de sondeo, los cuales resultaron negativos.

Pozos de sondeo

En estos muestreos se identificó una estratigrafía homogénea, presentando suelos compactos con tres (3) horizontes identificados; un Horizonte O (0-5 cm), con suelo pardo oscuro, compacto, textura arcillo-limosa, excesiva raíz de pasto, actividad biológica alta, límites claros. Un Horizonte 1 (5-15 cm) suelo pardo claro, compacto, textura arcillosa, estructura bloques subangulares, actividad biológica media, límite inferior difuso. Horizonte 2 (15-22 cm) suelo naranja, compacto, textura arcillosa, estructura bloques subangulares, sin actividad biológica, límite claro. (Fotos 9 y 10).

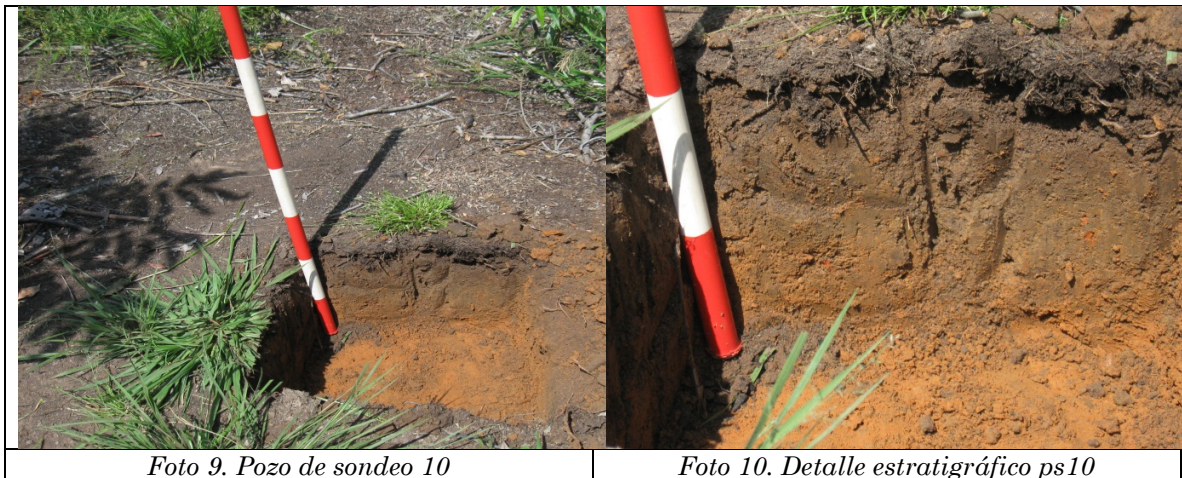


Foto 9. Pozo de sondeo 10

Foto 10. Detalle estratigráfico ps10

De acuerdo a la excavación de los 16 pozos de sondeo excavados en este sector, no se registra evidencia de material arqueológico la cual pudiera demostrar la existencia de grupos humanos del pasado.

6.3 ZONA 3

La zona tiene una extensión de 9,7 hectáreas, la configuración del paisaje en la zona se caracteriza por ser un plano de sabana con poca cobertura vegetal, cimas de colina suaves y leves pendientes con bajos profundos, utilizadas como potrero con pasto bajo, por el lugar pasa una vía que conduce hacia la vereda El Llanito, hacia el margen izquierda de esta vía se observa un suelo de color crema posiblemente se debe a la remoción de suelo anteriormente con tractor para siembra de cultivos.

La zona se encuentra alterada debido a actividades antrópicas como el pastoreo de ganado, la construcción de la vía que pasa por ahí, la adecuación de una tubería de agua de Ecopetrol y de una plataforma de explotación de petróleo (Fotos 11 y 12).



Foto 11 y 12. Panorámicas zona 3 (cima de colina suave y plataforma de explotación)

Intervenciones

Las actividades arqueológicas consistieron en la realización de 27 pozos de sondeo distribuidos a lo largo de la unidad, sólo el ps9 registró material cultural; de igual manera fueron visitados y descartados 8 puntos de muestreos por diferentes razones, principalmente por localizarse en bajos inundables y descensos de colinas.

Pozos de sondeo

Los sondeos negativos presentan un mismo tipo de estratigrafía, dos horizontes identificados, un horizonte 1, de suelo pardo claro, débil, estructura migajosa, textura arenosa, actividad biológica baja representada por raicillas, y sin material cultural. Horizonte 2, es de suelo marrón, compacto, estructura migajosa, textura arenosa, actividad biológica nula, este horizonte no registró evidencias prehispánicas. (Fotos 13 y 14).



Foto 13. Pozo de sondeo 6

Foto 14. Detalle estratigráfico ps6

Por su parte el muestreo que resultó positivo (PS9), el cual registró evidencias de tipo arqueológico en el tercer nivel presenta una estratigrafía compuesta por un (1) horizonte que va de 0-60 cm de profundidad, con suelo pardo claro, débil, textura arcillosaarenosa, abundante raíz de pasto, límites claros (Fotos 15 y 16).



Foto 15. Pozo de sondeo 9

Foto 16. Detalle estratigráfico ps9

6.4 ZONA 4

En estas áreas puntuales, la remoción de suelo para la explotación de canteras modificó drásticamente el paisaje creando parcialmente lagunas artificiales y produciendo superficies de pendientes fuertes altamente erosionables en zonas donde antiguamente existían colinas redondeadas aparentemente estables, algunos lugares presentan una geomorfología ondulada de colinas bajas y

suaves, con densa cobertura vegetal. El lugar tiene una extensión de 3,7 hectáreas y presenta un grado de alteración alto debido a la remoción de suelo por extracción minera antigua, también se observa remoción de la capa orgánica para construcción de vía vehicular, al igual que rastros de reafirmado y pavimentos, habían zonas encharcadas y rocas en superficie (Fotos 17 y 18).

Las características anteriormente mencionadas, hicieron que se descartaran gran parte de la zona a muestrear, a esto debemos añadir que no se ha realizado prospección de las zonas de gran pendiente, partiendo del supuesto de que cualquier yacimiento que hubiese allí ha sido destruido por los procesos erosivos característicos de este tipo de zonas, lo cual reduce aún más el área.



Fotos 17 y 18. Panorámica zona 4 (vegetación densa y remoción de suelo por extracción minera)

Intervenciones

Los muestreos se realizaron en aquellas zonas que no presentaban intervenciones antrópicas a causa de explotación minera antigua. Se identificaron 19 observaciones, 5 pozos de sondeo y dos lugares con material cultural en superficie.

Pozos de sondeo

En ninguno de los muestreos se evidenció material cultural, posiblemente debido a la alteración que presenta la zona producto de las actividades antrópicas, la profundidad de estos muestreos no excede los 50 cm, y durante la excavación de ellos se registraron en todos los sondeos dos horizontes estratigráficos claramente identificados, un primer horizonte de color pardo claro, blando, estructura migajosa, textura arcilloarenoso, actividad biológica baja representada por raicillas, límite difuso y sin evidencias prehispánicas; el

segundo tiene un suelo de color amarilloso, suelto, de estructura migajosa, textura arenosa, sin presencia de actividad biológica, limite difuso y sin material cultural (Fotos 19 y 20).



Foto 19. Pozo de sondeo 1

Foto 20. Detalle estratigráfico PS1

Recolecciones superficiales

Se recuperaron líticos en RS durante los recorridos que se hicieron para abordar la zona, estos se encontraron en suelos lavados y erosionados (Fotos 21 y 22).

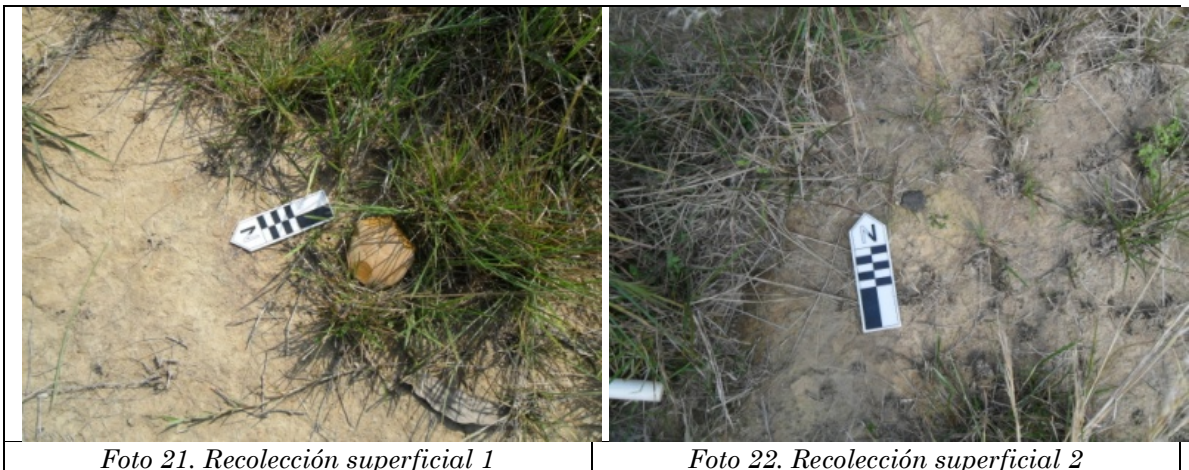


Foto 21. Recolección superficial 1

Foto 22. Recolección superficial 2

6.5 ZONA 5

Zona rodeada de cimas de colinas y paisajes de pendientes con una extensión aproximada de 4,6 hectáreas, se observa la ciénaga San Silvestre y una

plataforma de explotación de Ecopetrol, al igual que depresiones circulares, que posiblemente puedan ser huellas de Guaquería, también se observa en el sector una vivienda abandonada, sus suelos se caracterizan por ser muy erosionados. El área de estudio presenta un grado de alteración media producto de las actividades de pastoreo y de todas las adecuaciones que ha tenido el terreno. La vegetación circundante son principalmente pastos y restrojos (Fotos 23 y 24).



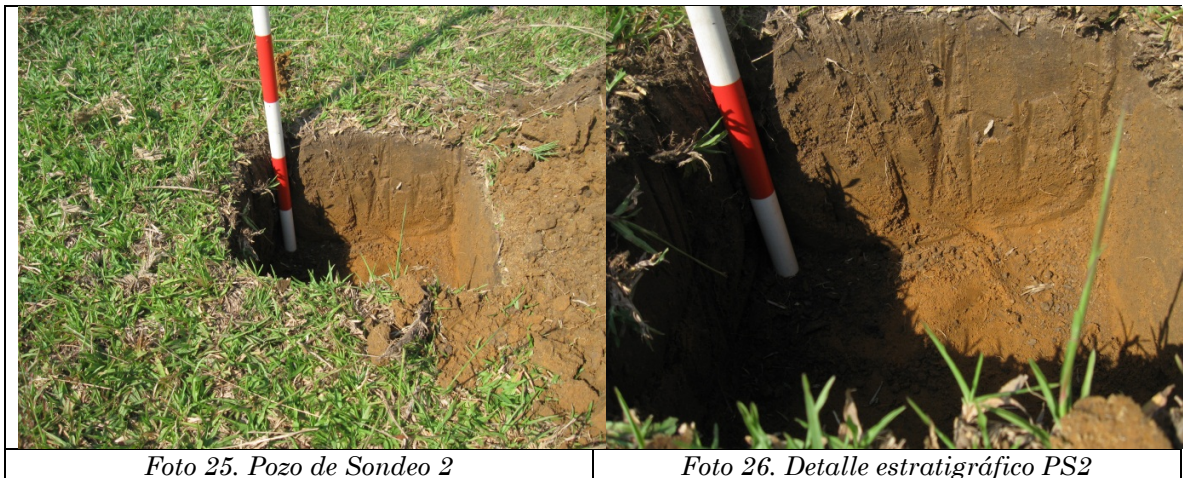
Fotos 23 y 24. Panorámicas zona 5 (Plataforma de explotación minera y pendientes boscosas)

Intervenciones

En la zona se realizaron 8 observaciones en los lugares donde no se podía muestrear y 13 pozos de sondeo, los cuales no arrojaron material cultural, sin embargo se encontraron evidencias arqueológicas en superficie.

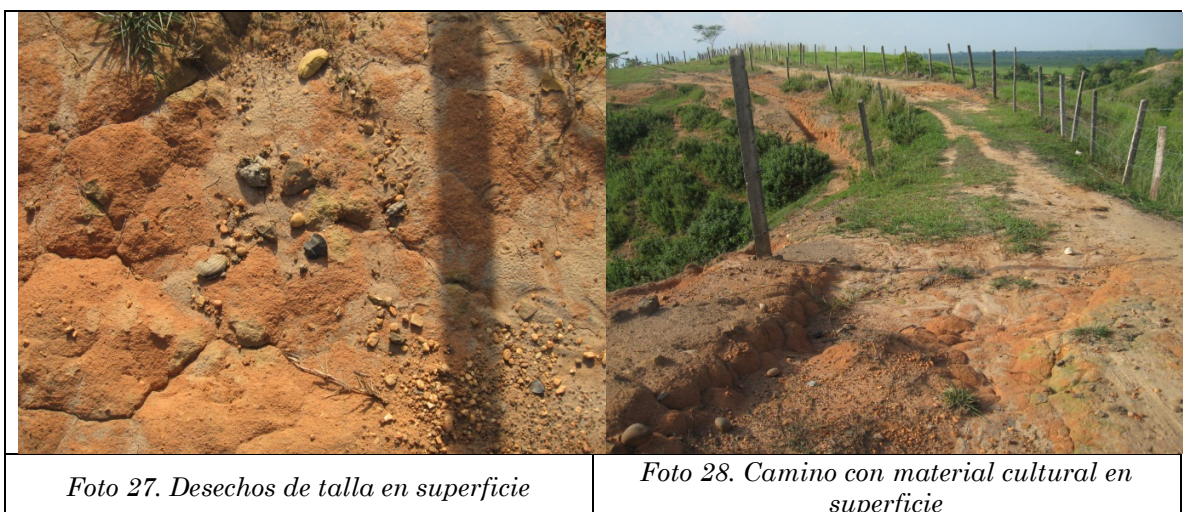
Pozos de sondeo

La lectura de los perfiles de los pozos de sondeo presentan dos horizontes identificados, un horizonte 1, de color café oscuro, suelto, estructura migajosa, textura arcilloarenosa, actividad biológica baja representada por raicillas, límite difuso y sin material cultural. Horizonte 2, es de color naranja, compacto, estructura migajosa, textura arenosa, actividad biológica nula, límite difuso, este horizonte no registró evidencias prehispánicas (Fotos 25 y 26).



Recolecciones superficiales

En el camino que va hacia la zona 5 se evidenció desechos de talla, lascas y núcleos en superficie (Fotos 27 y 28).



6.6 ZONA 6

La geomorfología del terreno, grandes pendientes, bajos inundables y la vegetación densa imposibilitaron el ingreso a la zona, razón por la cual se descartaron esos lugares y se realizaron sondeos en las cimas de colinas que se encontraron alrededor del área de estudio por fuera del polígono. Es de anotar que las características del terreno de esta zona no son aptas para asentamientos humanos. Esta zona abarca una extensión de 2,8 hectáreas (Fotos 29 y 30).



Fotos 29 y 30. Panorámicas zona 6 (pendiente con vegetación densa y bajos inundables)

Intervenciones

En esta zona se realizaron 6 observaciones y 5 pozos de sondeo, los cuales no arrojaron evidencias arqueológicas.

Pozos de sondeo

Los suelos de los sondeos presentan unas mismas características, observándose en ellos dos horizontes, el primero corresponde a una delgada capa de color marrón, con la presencia de algunas raíces finas. Es un suelo compacto, de estructura granular, textura arenosa y sin presencia de material cultural. El horizonte 2, es de color marrón con mucha roca, compacto, de estructura migajosa, sin actividad biológica y no registró evidencias de tipo arqueológico (Fotos 31 y 32).



Foto 31. Pozo de sondeo 2

Foto 32. Detalle estratigráfico PS2

7. RESULTADOS DEL ANÁLISIS LÍTICO Y CERÁMICO

7.1 Análisis lítico

Para acercarnos al entendimiento de la industria lítica debemos tener claro que los grupos indígenas no "...aprovecharon los recursos minerales para conseguir formas sino instrumentos, es decir intermediarios para conseguir otros bienes." (Vila, 2009 p:2) la introducción de bienes del mundo vegetal y animal en el medio causó "...un impacto en los cambios ambientales en el aprovechamiento de los paisajes y suelos"(Rodríguez et al, 2010 p:181).

De esta manera los artefactos líticos cumplen funciones específicas de transformación, la tecnología con la que fueron construidos revela un pensamiento cultural en el cual el conocimiento del medio es la base para su elaboración, de esta forma en arqueología se han identificado tres técnicas básicas la talla, el pulido y modificación por uso.

En el presente estudio la muestra revela solo la utilización de una de estas tecnologías en los sitios identificados en las diferentes zonas durante la fase de prospección, el tallado. La técnica del tallado consiste en el control de una serie de gestos de percusión donde es necesario el conocimiento de las materias primas para elegir bien los materiales que servirán de núcleo (materia a transformar) y percutor (material transformador). Los elementos tallados pueden ser de efecto directo o indirecto de un proceso de percusión, se considera que este trabajo sea realizado por una persona que sepa controlar la dirección y la fuerza del golpe. Son muchos los elementos que pueden ser elaborados por esta técnica, se destacan entre ellos las lascas, hachas, raspadores, choper, y núcleos.

7.1.1 Análisis de la muestra lítica

Los elementos hallados en los sitios zona 1, zona 3 y zona 4 fueron identificados como lascas, raederas y raspadores, la muestra total fue de 18 artefactos. Las lascas son consideradas como desechos del proceso de reducción de núcleos y utensilios, las mismas dependiendo del progresivo decrecimiento de la cantidad de corteza se han clasificado como primarias, secundarias y terciarias. Se identificaron un total de 12 elementos correspondientes al 66% del total de la muestra.

Las lascas de primer orden son productos de un primer momento de intervención sobre un nódulo o núcleo, obedecen a los primeros momentos de lascado y poseen gran parte de la corteza. El 22% de la muestra corresponden a lascas de este orden (Foto 33).



Lascas de segundo orden se caracterizan por presentar pequeñas secciones de corteza en alguno de los ángulos de extracción, son el producto de un proceso avanzado de talla en el cual el núcleo ha sido altamente devastado, generalmente estos elementos presentan huellas de extracción de lascas anteriores. En la muestra se hallaron un total de 44% correspondientes a este tipo de elementos (Foto 34).



Estas lascas poseen un tamaño que varía entre 3 y 5 cm, con altos contenidos de corteza hecho que denota los primeros momentos del proceso de lascado.

Dentro de la muestra no se hallan elementos más pequeños como lascas fleis o lascas de tercer orden, las lascas son largas de bulbos pronunciados los cuales denotan un gesto fuerte de golpe quizás realizado con un percutor muy duro, tales datos nos podrían estar hablando de una tecnología expeditiva especializada en la realización de artefactos a partir de pocos gestos de percusión.

Los retoques son escasos y muy simples, estos se aplicaron solo sobre los raspadores hallados en la muestra. Hay ciertas huellas de golpe que podrían atribuirse a la utilización de un gesto de percusión suave o a un percutor menos duro, estas huellas se observan dispersas y no parecen corresponder a un objetivo claro como un retoque de la pieza o un lascado para preparar un borde, obedecen más fácilmente a proceso de percusión para debastamiento de las piezas.

Los raspadores han sido definidos como artefactos cuyo proceso de elaboración, generalmente de talla unifacial, construye elementos retocados marginalmente en sus extremos distal, proximal o en ambos, de forma más o menos convexa, estos instrumentos han sido asociados comúnmente y por analogía etnográfica con el procesamiento de cueros, maderas y pieles (Foto 35).



Foto 35. Raspadores hallados en la prospección

La muestra está compuesta por 6 raspadores que corresponden al 33% de la misma, entre ellas se identifican 3 cuyo tipo y tecnología son similares, consisten en grandes raspadores con el 80% de la corteza presente para los cuales solo se eligió un extremo y dos lados para construir el borde del artefacto a través de pocos golpes de percusión fuertes con algunos retoques marginales en el borde, las materias primas son basalto y chert (Foto 36).



Foto 36. Raspadores unifaciales

Los otros 2 raspadores son alargados, poseen un proceso de descorte más avanzado entre un 60% y 70%, la sucesión de golpes proferidos es mucho mayor logrando bordes diametrales o casi diametrales, estos raspadores son de basalto y cuarzo, por la gran cantidad de huellas de extracción es difícil definir los retoques, tienen huellas de uso con desconchamientos en la parte plana (Foto 37).



Foto 37. Raspadores alargados

Uno de los raspadores fue preparado bifacialmente con un lascado contundente que forma el soporte plano del instrumento y otros 4 lascados pequeños que le dan la forma convexa a partir de un núcleo de chert (Foto 38).

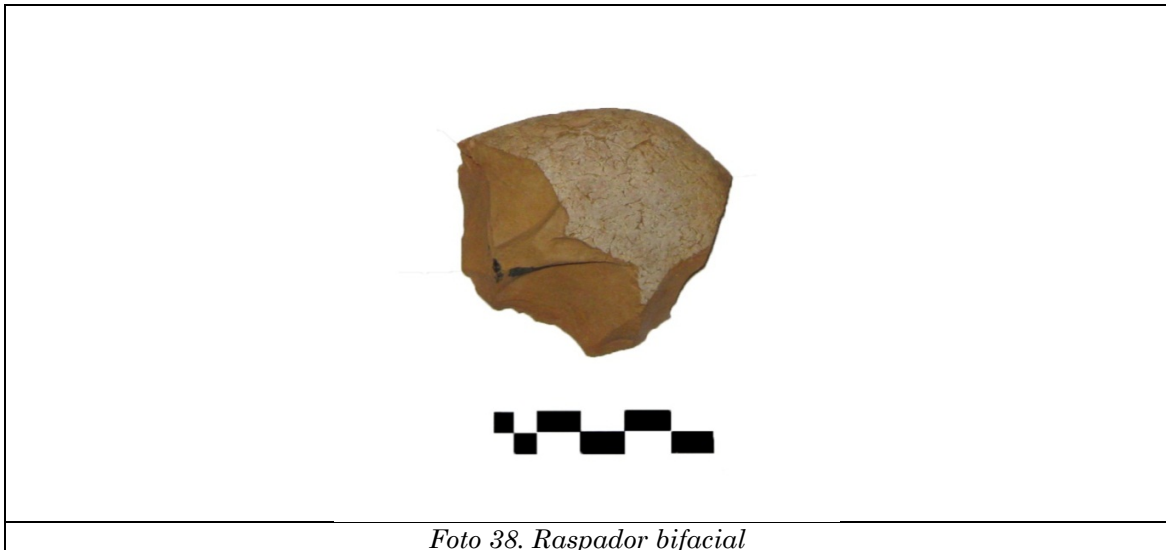


Foto 38. Raspador bifacial

7.2 Análisis cerámico

La cerámica es un componente común en los sitios arqueológicos del país, ella refleja un desarrollo tecnológico que incluye comportamientos culturales que denotan una organización social, la misma ha sido determinante como

marcador cronológico y de desarrollos regionales, tanto su fabricación, densidad y dispersión como sus decoraciones, técnicas y formas han fortalecido las hipótesis de complejización social a lo largo de la historia de la arqueología nacional.

La fabricación incluye un conocimiento básico sobre las arcillas, las fuentes de materia prima y las combinaciones de desgrasante que permitan lograr la plasticidad y fortaleza necesaria para lograr una pieza, la manipulación de los procesos de cocción, las decoraciones y las formas complementan esta cadena tecnológica que se reivindica en el uso de los objetos dentro de las sociedades prehispánicas.

7.2.1 Análisis de la muestra cerámica

En el sitio zona 3, pozo de sondeo 9, en el tercer nivel se hallaron solo 11 elementos cerámicos que pudieron ser analizados, los mismos denotan un alto grado de erosión en sus superficies, las cuales son generalmente friables, solo dos elementos presentan una superficie compacta y solo un fragmento presenta huellas de ahumado (Foto 39).

Los desgrasantes de toda la muestra son muy finos, con alto contenido de feldespatos, el 45% de los elementos presentan una oxidación completa, esto significa que alcanzaron el nivel de calor necesario para lograr la homogenización de la pasta, el 36% alcanzó una reducción completa en tanto el 18 % alcanzó una reducción incompleta.



Foto 39. Fragmentos de cuerpos

Solo se hallaron 3 bordes pequeños, el primero es un borde biselado de labio redondeado y orientación evertida, perteneciente a una vasija subglobular cuyo diámetro no se pudo determinar por lo pequeño del fragmento, la superficie externa se halla totalmente erosionada en tanto la interna presenta un pulimento, el segundo es un borde adelgazado de labio redondeado orientación evertida, perteneciente a una vasija tipo cuenco con un diámetro aproximado de 10cm, este elemento presenta un engobe cuya tonalidad según la tabla munsell es 7.5YR4/4 tiene un pulido externo pero la superficie interna se halla totalmente erosionada, el tercer fragmento de borde pertenece a un borde simple de labio redondeado y orientación evertida, perteneciente a una vasija tipo cuenco con un diámetro aproximado de 10cm, presenta un pulido externo y alto grado de erosión interno, este borde es el único en la cual se observan huellas de ahumado (Foto 40).



Foto 40. Fragmentos de bordes

En la muestra solo se halló un fragmento decorado con incisiones en líneas oblicuas, este fragmento se encuentra muy erosionado se encontró fracturado y pertenece al cuerpo de una vasija, su tonalidad según la tabla munsell es 7.5yr8/3 (Fotos 41 y 42).



Foto 41. Fotografía fragmento decorado

Foto 42. Detalle de la decoración

8. CONSIDERACIONES FINALES.

Los resultados del diagnóstico y evaluación al impacto del patrimonio arqueológico, provocados por la intervención de obras para el proyecto de *Reconocimiento y prospección arqueológica para la explotación de materiales de construcción en la Concesión IKG-16551X, municipio de Barrancabermeja, departamento de Santander* fueron positivos en cuanto al hallazgo de elementos materiales arqueológicos. Sin embargo, los altos niveles de intervención ocasionados por los proyectos de explotación minera en épocas anteriores han desembocado en procesos de erosión en el total de la zona de concesión para la mina La Cruz. Esto puede observarse en los perfiles expuestos de las colinas, deterioradas gracias a los diferentes métodos de intervención minera. En consecuencia la localización de contextos arqueológicos no intervenidos fue negativa. Por lo tanto, 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, recursos hídricos, extracción de recursos botánicos como medicina, alimento o construcción, entre otros) por los antiguos pobladores.

Desafortunadamente, con el escaso material arqueológico no fue posible diferenciar áreas de 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). Sin embargo, vale la pena resaltar la importancia de evidencias líticas, como la localizada en este proyecto, ya que permite definir una vez más la elaboración y utilización de este tipo de elementos por los diferentes grupos humanos que habitaron la zona. Es de anotar, que este tipo de artefactos ha sido considerado arqueológicamente representativo y diagnóstico del repertorio tecnológico de los ocupantes tempranos en la cuenca media del río Magdalena.

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.

Es de anotar, que la cultura material hallada en los sitios zona 1, zona 3 y zona 4 de este proyecto son característicos de sociedades agroalfareras, estos revelan una tecnología expeditiva en el componente lítico donde los instrumentos fueron realizados por percusión directa con astillamientos marginales a través de pocos gestos de percusión contundentes y fuertes, usando materias primas

posiblemente cercanas a los sitios, es decir no realizaron grandes desplazamientos para buscar materiales específicos, hay que recordar que la rusticidad o simplicidad de los artefactos no implica un desarrollo menor, simplemente obedece a una lógica donde se invierte un menor gasto de energía en la elaboración de los elementos en función de mayor tiempo para otras actividades.

Los raspadores que caracterizan el sitio son comúnmente asociados a labores como el raspado de maderas y cueros, esto implicaría caza de animales y modificación del bosque, sin embargo, es comúnmente conocido el hecho de que muchos elementos cumplen varias funciones, por sus filos estos artefactos también pudieron ser utilizados para cortar y despresar, en especial porque la materia prima utilizada (chert y basalto) poseen filos muy finos.

El hecho de hallar solo elementos tallados es relevante ya que puede interpretarse como el resultado de una muestra pequeña que no permitió observar otras tecnologías existentes en los sitios, o como una especialización de los mismos en esta técnica de transformación de la materia prima, ambas conjeturas hacen de estos lugares dignos de mayor investigación en otras etapas investigativas.

En cuanto a la cerámica, si bien la muestra en general se halla muy deteriorada por los procesos erosivos post deposicionales, la alta densidad de la erosión se ve favorecida por el proceso alfarero que denota la cerámica, la cual tiene pocos acabados como alisados y pulidos que permiten una mayor resistencia al paso del tiempo, las pastas poco compactas muy erosivas con algo grado de porosidad son más fácilmente afectadas por los factores medio ambientales, sin embargo, este dato es solo producto de una muestra demasiado pequeña, es posible encontrar en una muestra más grande diferencias tecnológicas que denoten tipos de utillaje a través de la tecnología las formas y los usos, es común hallar que las vasijas que se usan para servir tengan acabados diferentes a las que son utilizadas para contener líquidos, en el caso de esta muestra solo se puede postular que el fragmento de cuenco fue expuesto al fuego posiblemente durante un proceso culinario, y que el utillaje también era compuesto por vasijas subglobulares.

El hecho de que toda la muestra pertenezca al mismo nivel y haya sido hallada en un mismo pozo de sondeo permite pensar que con una mayor intensidad el sitio revele más datos sobre la tecnología, la variabilidad y los usos del material cerámico por parte de los grupos del pasado. Debido a que el material arqueológico se encontró muy erosionado y en poca densidad, no se pudo establecer ningún tipo de asociación cultural.

Se recomienda la realización de un monitoreo en el momento del inicio de la construcción de las obras civiles y en el caso de aparecer hallazgos fortuitos se debe informar a un profesional competente para que realice la evaluación pertinente y tome las medidas de protección y/o compensación necesarias dependiendo del grado de afectación del patrimonio arqueológico.

9. SOCIALIZACIÓN

Para garantizar el conocimiento del ejercicio arqueológico y la protección del Patrimonio Cultural de la Nación, así como para obtener información testimonial sobre hallazgos fortuitos cercanos al área del proyecto, se realizó una charla con los auxiliares de campo y algunas entrevistas con los habitantes de la región. En esta charla, fueron desarrollados temas sobre la Legislación del Patrimonio. (Fotos 43 y 44).

Al finalizar la conversación, realizamos preguntas acerca de hallazgos fortuitos durante las labores cotidianas de campo. Como resultado de estas charlas, los habitantes mencionaron no haber observado ningún tipo de evidencia prehispánica por los alrededores.



Foto 43. Charla con el personal de Trabajo



Foto 44. Charla con uno de los Titulares de la concesión

10. BIBLIOGRAFÍA.

AGUADO, Pedro. 1956. Recopilación historial. Biblioteca presidencia de la República. Bogotá.

BERNAL, Fernando. 1995. *Rescate arqueológico Km. 314. Gasoducto Ballena – Barrancabermeja*. Gerencia Plan Nacional de Gas Natural. ECOPETROL. Bogotá.

BERMÚDEZ, M; NIETO, E y OCHOA, M. 1999. Proyecto arqueológico línea de transmisión Playas – Primavera. Interconexión Eléctrica S.A – Laboratorio de Arqueología CISH. Medellín.

CASTAÑO, Carlos y DAVILA, Carmen. 1984. *Investigación arqueológica en el Magdalena medio. Sitios Colorados y Mayaca*. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales (Banco de la República), Bogotá.

CORREAL, Gonzalo. 1977. *Exploración arqueológica en la costa Atlántica y en el valle del Magdalena*. En: Caldasia. Boletín del Museo del Ciencias Naturales. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. Vol. XI, N° 55.

ECOPETROL. 1995. *Proyecto Arqueológico Plan Nacional de Gas Natural. Gasoducto Centro – Oriente. Barrancabermeja – Gualanday – Montañuelo. Reconocimiento y Prospección*. (Tomo II – Primera parte). Bogotá.

ECOPETROL. 1995. *Proyecto Arqueológico Plan Nacional de Gas Natural. Gasoducto Ballena – Barrancabermeja. Reconocimiento y Prospección*. (Tomo I) Bogotá.

FLÓREZ, Franz. 1998. Cuando el río suena: apuntes sobre la historia arqueológica del valle del río Magdalena. Revista de antropología y arqueología.

GARCÍA, Héctor. 1995. *Diagnóstico Ambiental de Alternativas*. Turbogás Centro. ISAGEN E.S.P. Bogotá.

ISAGEN E.S.P. 1997. *Estudio de impacto ambiental, componente arqueológico. Proyecto Termo Yarigués. Proyecto Turbogases y Ciclos Combinados*. Aene Consultoría S.A. Bogotá.

LÓPEZ, Carlos. 1990. *Cazadores – recolectores tempranos en el Magdalena medio*. En: Boletín de Arqueología, Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales (FIAN). Banco de la República, Bogotá. Año 5, N° 2 pp. 11-30.

LÓPEZ, Carlos. 1991. *Investigaciones arqueológicas en el Magdalena medio. Cuenca del río Carare (Departamento de Santander)*. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales (FIAN), Banco de la República, Bogotá.

LÓPEZ, Carlos. 1998. Exploración arqueológica en Cimitarra (Santander). Sitio Villa Helena 1. Boletín de arqueología – FIAN.

LÓPEZ, Carlos. 1999. *Ocupaciones tempranas en las tierras bajas tropicales del valle medio del río Magdalena, sitio 05-YON-002, Yondó – Antioquia*. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales (FIAN), Banco de la República, Bogotá.

LÓPEZ, Carlos y BOTERO, Pedro. 1993. *La edad y el ambiente precerámico en el Magdalena Medio. Resultados de laboratorio del sitio Peñones de Bogotá*. En: Boletín de Arqueología. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales (FIAN). Banco de la República, Bogotá. Año 8, N° 1, pp. 13-25.

LÓPEZ, Carlos; NIETO, Luis Eduardo y CORRECHA, Heidy. 1994. *Arqueología de rescate en la línea de interconexión eléctrica San Carlos (Antioquia) – Comuneros (Barrancabermeja)*. En: Boletín de Arqueología. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales (FIAN). Banco de la República, Bogotá. Año 9, N° 1, pp. 23-27

LÓPEZ, Carlos; REALPE, J. A. 2008. Cambios paisajísticos y localización de evidencias tempranas en el valle medio del río Magdalena. En *Ecología histórica: interacciones Sociedad - Ambiente a distintas escalas socio - temporales*. Universidad Tecnológica de Pereira.

OTERO de SANTOS, Helda. 2002. *Aprovechamiento de recursos y estrategias de movilidad de los grupos cazadores – recolectores holocénicos del valle medio del río Magdalena, Colombia*. En: Boletín de Antropología Universidad de Antioquia, Medellín, Vol. 16, N° 33 pp. 100-134.

PIAZZINI, Carlo Emilio. 1995. *Proyecto planta térmica turbogás centro. Puerto Olaya, Cimitarra – Santander. Prospección Arqueológica – Informe Final –*.

Centro de Investigaciones de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanas (CISH), Universidad de Antioquia. ISAGEN E.S.P. Medellín.

PIAZZINI, Carlo Emilio. 1998. *Proyecto termocentro 200 MW. Piamonte, una aldea ribereña en el Magdalena Medio. Cimitarra - Santander. Prospección y rescate arqueológico*. Medellín.: Centro de investigaciones sociales y humanas.

PIAZZINI, Carlo Emilio. 2000. *Piamonte: Registro arqueológico de una comunidad ribereña en el Magdalena Medio*. En: Revista de Antropología y Arqueología. Vol. 12 N° 01 – 02. pp. 74 – 115. Enero – Diciembre. Bogotá

PIAZZINI, Carlo Emilio. 2001. Cambio e interacción social durante la época precolombina y colonial temprana en el Magdalena Medio. Arqueología del área intermedia.

PIAZZINI, Carlo Emilio y CARDONA, Luis Carlos. 1995. *Piamonte: una antigua aldea ribereña en el Magdalena Medio, Puerto Olaya (Santander). Rescate Arqueológico Termocentro*. Medellín: ISAGEN- Centro de Investigaciones Sociales y Humanas (CISH), Universidad de Antioquia.

PTO. Concesión IKG-16551X, 2012. Municipio de Barrancabermeja.

REICHEL-DOLMATOFF, Gerardo y DUSSAN, Alicia. 1944. *Las urnas funerarias de la cuenca del río Magdalena*. En: Revista del Instituto Etnológico Nacional. Bogotá. Vol.1 N°1.

REICHEL-DOLMATOFF, Gerardo. 1997. *Arqueología de Colombia: Un texto introductorio*. Segunda Edición Presidencia de la República. Bogotá.

RODRÍGUEZ, José Vicente, CIFUENTES, Arturo, ALDANA, Francisco. 2010. Espacios rituales y cotidianos en el Alto río Ranchería, La Guajira, Colombia. Arqueología del sureste de la Sierra Nevada de Santa Marta. Instituto Colombiano de Desarrollo Rural (INCODER) Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias Sociales y Humanas. Departamento de Antropología. Bogotá. p: 181.

SANTOS, Gustavo; BERMUDEZ, Mario y CORREA, Inés. 1996. *Programa de rescate arqueológico de la línea troncal del gasoducto Sebastopol – Medellín*. Centro de Investigaciones de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanas (CISH), Universidad de Antioquia, TRANSMETANO S.A. Medellín.

SERNA, Aceneth, MEJIA, Dora y ACEVEDO, Jorge. 1996. *Evaluación del Potencial Arqueológico. Gasoducto Barrancabermeja – Gualanday*. Geoingeniería. Bogotá.

SIMÓN, Pedro. 1981. Noticias históricas de las conquistas de Tierra Firme en las Indias Occidentales. Biblioteca Banco Popular. Bogotá.

URIBE de CORREA, Clara. 2002. Informe de la investigación arqueológica en el corregimiento de Zambito (Santander). En: Boletín de Arqueología. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales (FIAN). Banco de la República, Bogotá. Vol. 17, N° 1 pp. 39 – 83.

VILA, Assumpcio Mitjá. Historia y actualidad del análisis funcional sobre materiales líticos en España. 2009. p.2 Publicado en versión pdf: <http://digital.csic.es/bitstream/10261/11043/1/Historia%20y%20actualidad%20del%20an%C3%A1lisis%20funcional.pdf> Búsqueda realizada Abril 01 de 2012.

WINCHKLER, Giovanna. Diccionario de uso para la descripción de objetos líticos. 2006. p 174. Publicado en Página de Giovanna Winchkler versión pdf: <http://www.winchkler.com.ar/Diccionario.pdf>. Búsqueda realizada abril 01 de 2012.

11. ANEXOS
11.1 PLAN DE MANEJO ARQUEOLÓGICO

Ficha: Monitoreo Arqueológico	
Ley: disposiciones del ICANH; Ley 397 de 1997; Decretos 1858 de 1999; Decreto reglamentario 833 de 2002; Ley modificatoria 1185 de 2008; Decreto 763 de 2009	
Objetivo: Se propone la realización de actividades que lleven a la salvaguarda del Patrimonio Arqueológico. <ul style="list-style-type: none"> • Evitar la destrucción del patrimonio arqueológico, recuperando posibles evidencias y contextos de los yacimientos que no fueron detectados durante la prospección. • Reconstrucción de la historia local y regional. 	
Metas: <ul style="list-style-type: none"> • Ampliar el panorama arqueológico regional y nacional con el aporte de nuevos datos. • Proporcionar una información de relevancia cultural a la población del municipio de Barrancabermeja. 	Etapas: durante las etapas de explotación y operación.
Impactos: <ul style="list-style-type: none"> • Destrucción del Patrimonio arqueológico de la Nación. 	Tipo de Medida: Correctiva
Acciones a desarrollar: <ol style="list-style-type: none"> 1. Trabajos en campo: El arqueólogo debe diseñar trabajos tendientes a recuperar la información arqueológica de manera coherente y ordenada, siguiendo una metodología acorde para un MONITOREO ARQUEOLÓGICO. 2. Velar por el rescate y protección de los materiales expuestos durante la remoción de suelo. 	
Lugar de aplicación: Zonas 1, 3 y 4. Ubicadas en las coordenadas: <ul style="list-style-type: none"> • Zona 1 Este: 1024551 Norte: 1282374 • Zona 3 Este: 1025865 Norte: 1282544 • Zona 4 Este: 1026435 Norte: 1284629 	
Población beneficiada: <ul style="list-style-type: none"> • La comunidad científica y la población en general. 	
Mecanismos y estrategias participativas: <ul style="list-style-type: none"> • Realizar un taller informativo sobre Patrimonio Arqueológico (educación y prevención) dirigido a los operarios y responsables de la extracción de suelos 	
Personal requerido: un Arqueólogo, un obrero.	
Indicadores de seguimiento y monitoreo: <ul style="list-style-type: none"> • Licencias ante el ICANH. 	

Ficha: Monitoreo Arqueológico	
• Informe final de monitoreo.	
Responsable de la ejecución: Dueño del Proyecto.	Cronograma Durante el proceso de construcción y descapote.
Responsable del Seguimiento: ICANH	Tiempo: Cuando se requiera
Presupuesto: Personal: \$ 5.000.000 Viáticos: \$ 1.500.000 Transporte: \$ 1.200.000 Herramientas y Fungibles: \$ 500.000 Análisis Especializados : \$ 2.000.000 TOTAL: \$ 10.200.000	

Socialización y plan de contingencia sobre el Patrimonio Arqueológico	
<p>Objetivo: Se propone la realización de la divulgación de la información adquirida en campo, con miras a contribuir al conocimiento de la historia de los antepasados de la población de la región y prever la destrucción del patrimonio cultural por el hallazgo fortuito de materiales arqueológicos.</p> <p>La divulgación de la información arqueológica se deberá realizar ante los trabajadores del Proyecto, propiciando un espacio de diálogo y entendimiento de las normativas que rigen sobre el patrimonio arqueológico y los pasos a seguir en caso de hallazgos fortuitos.</p>	
<p>Metas: Dar a conocer los resultados del Programa de Arqueología Preventiva a los trabajadores del Proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dar a conocer los teléfonos de contacto de las entidades que velan por el patrimonio cultural de la Nación (ICANH, Ministerio de la Cultura, Policía Nacional, Alcaldía Municipal). 	<p>Etapas: Operación del Proyecto Minero.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Impactos: Destrucción de yacimientos no identificados en la Prospección Arqueológica. 	<p>Tipo de Medida: Correctiva</p>
<p>Acciones a desarrollar: El arqueólogo debe diseñar la presentación de los resultados con medios audiovisuales y prácticos, que responda a las expectativas de la población, la empresa y las entidades locales que protegen el patrimonio cultural.</p> <p>Esta presentación deberá desarrollar temas como: ¿Qué es la Arqueología? ¿Qué es el Patrimonio Cultural de la Nación? ¿Cuáles son las Leyes que protegen el Patrimonio? ¿Cuáles son las entidades responsables del tema? ¿Cuáles son los procedimientos para realizar los estudios arqueológicos? ¿Cómo hace un arqueólogo para hallar los vestigios del pasado? ¿Cuáles son las etapas de investigación? ¿Por qué es importante la conservación y protección del patrimonio arqueológico?</p> <p>Qué se debe hacer en caso de hallazgos fortuitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Suspender toda obra que se esté realizando en el área o sector de la explotación minera. 2. Restringir el acceso a toda persona al área del hallazgo, acordonando el área en un perímetro aproximado de 80 metros. 3. Realizar un breve registro fotográfico del contexto exterior del hallazgo. 4. Dar aviso al Instituto Colombiano de Antropología e Historia, mediante un llamada telefónica (1- 5619400) reportando el hallazgo. 5. Enviar el registro fotográfico a la dirección electrónica 	

Socialización y plan de contingencia sobre el Patrimonio Arqueológico

abermudez@icanh.gov.co

6. Brindar la información clara y concreta sobre la ubicación y los elementos hallados.

El ICANH por su parte deberá dar aviso a las entidades municipales y a la Policía Nacional de la localidad adscrita al área del hallazgo, para que brinden protección, evitando el saqueo. Además, el ICANH viajará al sitio del hallazgo o buscará apoyo técnico en las entidades de investigación o universidades de la región.

Por último, y de acuerdo al diagnóstico y la valoración del hallazgo, el ICANH podrá solicitar a los dueños del Proyecto la realización del trámite de intervención del Patrimonio Arqueológico, en cualquiera de las fases de arqueología Preventiva.

Lugar de aplicación: Se deberá contar con un lugar dentro de la empresa o en las inmediaciones del Proyecto, que facilite la convocatoria y que permita el acceso fácil.

Población beneficiada: De manera directa los empleados del Proyecto y la comunidad en general.

Mecanismos y estrategias participativas: Realizar un taller informativo dirigido a los trabajadores sobre los resultados del programa de arqueología, apartes de la legislación cultural y bases de cómo se debe responder en caso de hallazgos fortuitos.

Personal requerido: un Arqueólogo

Indicadores de seguimiento y monitoreo:

- Listados de personas convocadas a cada encuentro comparado con el número de asistentes al proceso.
- Registro fotográfico.

Responsable de la ejecución:
Dueño del Proyecto.

Cronograma: De inmediato. Se debe coordinar con el responsable de la ejecución la fecha de realización.

Presupuesto:

Honorario: 500.000

Socialización y plan de contingencia sobre el Patrimonio Arqueológico

Transporte 500.000

Refrigerio: 200.000

Alquiler de VideoBeam: 150.000

TOTAL: 1.350.000