

INFORME FINAL

**PROGRAMA DE ARQUEOLOGÍA PREVENTIVA, FASES DE
PROSPECCIÓN Y PROPUESTA DE MANEJO PARA LA MINA DE
ARCILLA LA ESPERANZA. TÍTULO JAM-09431. CIMITARRA
(SANTANDER)**

AUTORIZACIÓN ICANH N° 6225

YURI ROMERO PICÓN
ARQUEÓLOGO

CIMITARRA, MAYO DE 2017

INTRODUCCIÓN

El proyecto se inscribe en el marco de la arqueología preventiva. Específicamente se propone prospeccionar un polígono que suma 16240 m² (16,24 hectáreas) para la explotación de arcilla. La distancia de la mina, ubicada en la vereda El Águila, al casco urbano de Cimitarra es de 13 km. En la imagen 1 se ubica el área del proyecto y en la tabla 1 se indican las coordenadas de los vértices del polígono de intervención.



Figura 1. Ubicación con la flecha amarilla del área del proyecto (Fuente google)

Tabla 1. Alíderamiento del área de prospección arqueológica
(Sistema de coordenadas Magna Origen Bogotá)

VÉRTICES	ESTE	NORTE
P-1	1007699	1202183
P-2	1007719	1202205
P-3	1007747	1202221
P-4	1007876	1202306

VÉRTICES	ESTE	NORTE
P-5	1008465	1201779
P-6	1008279	1201691
P-7	1008258	1201683
P-8	1008049	1201819

Respecto a la infraestructura asociada, el área de la mina se halla a 200 m de la carretera pavimentada entre el cruce de Puerto Araujo y el casco urbano de Cimitarra. A la mina se llega por la carretera veredal.

El área escogida como fuente para la extracción de materiales se seleccionó según los criterios presentados en la tabla 2.

Tabla 2. Criterios selección playones de extracción

1-	Delimitación del área pedida en concesión ante la autoridad minera.
2-	Características físicas de los materiales a explotar.
3-	Existencia de vías de acceso.
4-	Normatividad establecida por la autoridad ambiental.

Fuente: Datos de estudio.

El municipio de Cimitarra se halla en la vertiente occidental de la cordillera oriental, se asienta sobre sedimentos del neógeno y cuaternario del Valle medio del río Magdalena lo que le imprime un carácter suavemente ondulado y en algunas partes terrazas amplias y planas limitadas por pequeños escarpes no mayores de 6 metros; la relativa poca diagénesis favorece la variación lateral de los cauces.

Geomorfológicamente, el área de estudio se localiza en la extensa llanura del Valle Medio del río Magdalena. Es un área de paisaje colinado de pendientes moderadas a altas, con suelos relativamente pobres cubiertos pastos y rastrojo bajo, sin fuentes de agua cercanas. En las pendientes se formaron escalonamientos debido al tránsito de ganado.

De acuerdo con el Programa de Trabajo y Obras del contrato de concesión JAM-09431, elaborado por el geólogo Jorge Zambrano (2016), el yacimiento corresponde a un depósito de arcillas y arenas intercaladas de color crema a rojizo por meteorización, con escasos fragmentos de roca correspondientes al Grupo Geológico Real. La secuencia estratigráfica de los materiales de interés se presenta en capas de hasta 1,2 m de espesor. Por medio del análisis macroscópico a los materiales identificados se les asigna la siguiente caracterización granulométrica:

- Fracción Fina: Arenas y finos (limo – arcilla), supera el 65% del depósito.
- Fracción Gruesa: Arenas y arenas ligeramente conglomeráticas, de espesor mayor a 2 m, un porcentaje del 35%.

Tomando como referencia el contexto regional arqueológico que se presenta más adelante, interesó indagar sobre posibles evidencias de ocupaciones humanas de épocas prehispánicas en el área del proyecto, en el marco de la pregunta de ¿qué se puede inferir sobre las antiguas ocupaciones humanas en el área del proyecto, a partir de la identificación y el análisis de las evidencias que se encontraren en la prospección, siguiendo el contexto regional arqueológico, para contribuir a la arqueología del municipio de Cimitarra? La justificación de esta pregunta se sustenta en el interés del autor en orientar académicamente el trabajo en la identificación de evidencias de alfarería y líticos que sirvieran de indicadores de diferentes ocupaciones antiguas tomando como referencia los hallazgos reportados en el Magdalena Medio.

El objetivo general de la investigación fue el de identificar vestigios arqueológicos en el área de estudio, en el marco de una prospección, análisis de las evidencias y contextualización regional para contribuir a ampliar el conocimiento sobre las antiguas ocupaciones humanas en Cimitarra. Los objetivos específicos son prospectar el área del proyecto para recuperar evidencias que permitieran inferir las posibles ocupaciones prehispánicas, elaborar una zonificación del potencial arqueológico de esta área y sus alrededores y precisar un plan de manejo arqueológico y un protocolo de hallazgos fortuitos.

El informe está organizado en cuatro (4) secciones siguiendo la guía de presentación del ICANH. La primera sección corresponde a los antecedentes de investigación en el marco del contexto regional arqueológico. En la segunda sección se expone la metodología implementada en el trabajo de campo. La tercera sección da cuenta de los resultados del trabajo, destacando la no presencia de sitios arqueológicos que deban rescatarse ni de ningún otro tipo de evidencia arqueológica; junto con estos resultados se presenta la zonificación del potencial arqueológico. En esta sección también se expone el desarrollo de la charla de inducción y divulgación a personal que participó en la prospección sobre protección del patrimonio arqueológico. Por último, en la cuarta sección se presentan las conclusiones del estudio.

El primer anexo comprende la ficha de plan de manejo arqueológico y un protocolo de hallazgos fortuitos. En el segundo anexo se incluye la lista de asistencia a la charla de inducción de arqueología. El tercer anexo corresponde a la cartografía del proyecto en medio físico y en digital (CD).

1. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN

A partir de autores como Castaño y Dávila (1984), Carvajal (2010), Correcha (1995); López (1995); López y Botero (1993); Otero (1996); ODC (1994); Otero y Santos (2002); Piazzini (1997 y 2001); Romero (1995, 1996 y 2010) se pueden considerar cuatro periodos para comprender los cambios relacionados con las ocupaciones humanas en el Magdalena Medio; aclarando que esta periodización es un recurso metodológico basado en los hallazgos arqueológicos que ha habido sin que sea concluyente tal como se señala más adelante. En la tabla 3 se indica dicha periodización.

Tabla 3. Periodización arqueológica Magdalena Medio

Periodo	Ubicación cronológica	Características
Primero	9.000 a.C. a 400 a.C.	Coincide con los cambios ambientales de la transición del Pleistoceno Tardío al Holoceno. Los grupos humanos de este período habitaron sobre las terrazas y cimas planas de colinas de origen terciario, entre las estribaciones cordilleranas y el río Magdalena. Los sitios arqueológicos característicos son campamentos estacionales de grupos cazadores-recolectores donde elaboraban artefactos líticos. Es posible que en los primeros milenios de este período se haya perfeccionado la técnica de elaboración de puntas de proyectil (o puntas de lanza) para cazar animales grandes. El hallazgo de macro-restos de <i>Scheelea excelsa</i> (palma de vino, cuyos frutos y cogollo tienen uso alimenticio), excavados en un fogón de vivienda del segundo milenio a.C. en Puerto Boyacá (Romero 1995: 58), indica que las actividades de recolección de frutos habrían jugado un papel muy importante en la dieta alimenticia.
Segundo	400 a.C. a 700 d.C.	Se introducen en algunos sectores del Magdalena Medio los artefactos líticos pulidos y la alfarería. La cerámica presenta rasgos estilísticos similares a los del periodo pre-muisca conocido como "Herrera" en el altiplano cundiboyacense. Un hallazgo arqueológico interesante es la conformación de aldeas en la ribera del río Magdalena, por ejemplo, el sitio Piamonte (Piazzini y Cardona 1997). Es posible que el cultivo del maíz se haya extendido de las tierras altas de las cordilleras central y oriental hacia el valle de este río.
Tercero	700 d.C. a 1.450 d.C	Se caracteriza por el desarrollo de un estilo alfarería bien trabajado con decoraciones incisas. Una de las formas de cerámica más llamativas son las urnas funerarias. Los complejos cerámicos locales de Mayaca y Colorado (Puerto Salgar), Puerto Serviez (jurisdicción de Puerto Boyacá), Río Carare (alrededores de Cimitarra) y La Giralda (Puerto

Periodo	Ubicación cronológica	Características
		Boyacá), por citar sólo algunos, guardan rasgos característicos similares entre sí y difieren de la cerámica del período muisca del altiplano cundiboyacense. Para algunos autores, este período coincide con la distribución del grupo lingüístico Karib o Caribe en diferentes sectores del valle del río Magdalena.
Cuarto	1.450 a 1.800 d.C.	Los hallazgos arqueológicos sugieren que hubo cambios estilísticos en la cerámica, la decoración es más sencilla en comparación con la del período anterior. Por ejemplo, disminuye sustancialmente el uso de diseños geométricos incisos en el cuerpo de las vasijas, cuyo color predominante es el habano. La excavación del sitio San Juan del Carare fechado en 1.750 d.C. en jurisdicción de Cimitarra (Romero 2010), permitió asociar la cerámica con la etnia de los Carares. El sitio pudo haber sido uno de los últimos refugios de esta etnia antes de desaparecer culturalmente.

Cabe mencionar que en los años cuarenta, en la ribera del río Guayabito, Mejía Arango (1944) reportó el hallazgo por parte de unos gUAQUEROS de un cementerio indígena ubicado en una pequeña cordillera que aún estaba cubierta de monte cerrado. El cementerio ocupaba la parte más alta a 100 m.s.n.m. Se encontraron seis tumbas de pozo con cámara lateral, cuya decoración cerámica en las ollas y en la urnas funerarias – según se aprecia en la imágenes (Ibíd.: 17-18) – podría corresponder al mencionado Complejo Colorados en la tabla 3. En las sepulturas también se encontraron algunos objetos de oro.

En el marco de las investigaciones que sustentan lo anterior, dos líneas de referencia han sido principalmente tenidas en cuenta por los arqueólogos:

De un lado, las ocupaciones tempranas del territorio por parte de grupos con un modo de vida cazador, recolector, pescador; confiriéndole al valle medio del río Magdalena el papel de ruta de poblamiento humano temprano hace por lo menos diez milenios (Reichel Dolmatoff 1965, Correal 1977 y 1991, López 1999, Otero y Santos 2004, entre otros). Las principales evidencias de cultura material encontradas por los arqueólogos son artefactos líticos elaborados en chert, entre los que se destacan los chopper (canto tallado a modo de hacha de mano) y puntas de proyectil triangulares.

De otro lado, la posibilidad de que después del primer milenio d.C. el valle hubiera servido como ruta de poblamiento de grupos de filiación lingüística Karib (Rivet 1943, Castaño y Dávila 1984, Romero 1995). Aunque se asume que hay una cultura material asociada, principalmente la alfarería, el principal criterio se basa en el pionero estudio lingüístico de Rivet sobre la toponimia en la región y las comparaciones entre estilos cerámicos con

otras regiones donde hubo influencia Karib en la Amazonía y Orinoquía (Castaño y Dávila 1984). Al respecto, Flórez (1998) considera que este es un planteamiento difusionista y que habría que considerar más bien que se trató de desarrollos regionales. Pero, las ideas también se difunden, las diferencias y similitudes entre la alfarería de los periodos indicados en la tabla 3 son claras y la presencia Karib en la región en el siglo XVI d.C. no ha sido cuestionada hasta el día de hoy. Para zanjar el debate o proponer algo diferente, se necesita que dialoguen actualmente la antropología, la arqueología, la historia y la lingüística.

Para el proyecto en el municipio de Cimitarra, es importante señalar que la cerámica de los sitios agroalfareros en la cuenca del río Carare en las localidades de La Pedregosa, La Arena, La India, Santa Rosa, Cimitarra y Villa Helena (López 1991: 67-73 y 81) se correlaciona con la cerámica del Complejo Colorados (siglo XII d.C.) investigado por Castaño y Dávila.

A partir de lo expuesto, para Cimitarra se tiene como referencia cerámica de los periodos segundo, tercero y cuarto indicados en la tabla 3:

- El segundo periodo se halla representado en el sitio Piamonte, investigado por Piazzini (1997), ubicado en una terraza junto al río Magdalena en el corregimiento de Puerto Olaya (ver imagen 1), del municipio de Cimitarra.
- El tercer periodo se enmarca dentro del Complejo Colorados, en los sitios investigados por López (1991), ubicados por la ribera del río Carare entre la confluencia del río minero con el Carare (sector alto) y Puerto Araujo en el sector medio.
- El cuarto periodo corresponde a la cerámica tardía de los indios Carares en el siglo XVIII d.C. (Romero 2010) ubicada en la ribera del río San Juan, en la vereda del mismo nombre.

Etnohistóricamente, en los siglos XVI a XVIII d.C. vivían diferentes grupos indígenas en el Valle Medio del Río Magdalena. Entre éstos, los Carares, en jurisdicción del actual municipio de Cimitarra. Los historiadores Velásquez y Castillo (2011: 95-140) señalan que había relación étnica entre los Carares y los Yareguíes. Según estos autores, los Yareguíes estaban organizados en los siguientes cacicazgos: de los Opones (río Opón); de Saboyá (parte alta del río Suarez); de Tiquisoque (cerca al de Saboyá); de los Agataes y Arayas (en la cordillera de los Cobardes); de los Yareguíes, que era el grupo o parcialidad más importante de la comunidad o cultura que lleva este nombre (en la cuenca del río Sogamoso y áreas vecinas en Barrancabermeja, Girón y San Vicente de Chucurí); y de los Carares, ubicado en el valle de los ríos Carare y Negro.

Evidencias arqueológicas en territorio de los Yareguíes se han encontrado, por ejemplo, en la vereda San Luís de Río Sucio en el municipio de Girón, entre los ríos Sucio y Sogamoso (Romero, Casallas y Chacín 2004). Los autores clasificaron la cerámica en tres tipos: Putana Anaranjado Pálido, Putana Café Inciso, Putana Gris Poroso y Putana Carmelita Grisáceo. Además, se ubicaron cuatro conjuntos de petroglifos en las veredas La Putana y Lisama II de San Vicente de Chucurí (Ibíd.). Por otra parte, en jurisdicción de San Vicente de Chucurí, en el sector Pozo Nutrias-II, se encontraron dos vasijas de cerámica con una secuencia de incisiones a manera de puntos en el borde externo (Romero 2008), cuyas características son parecidas a la cerámica del sitio de San Luís de Río Sucio de Girón y del sitio San Juan del Carare, en jurisdicción de Cimitarra (Romero 2010), enfatizando que éste último se halla en el territorio histórico de los denominados indios Carares de las crónicas y relaciones de los españoles.

Estos yndios carares an sido valientes y siempre muy pocos en número salían a la Ribera del Río grande y como al subir las canoas ban siempre arrimadas a la Ribera echaban unos garabatos de palo muy llenos de plumas con que detenían la canoa y luego otros flechaban a los yndios y negros que benian bogando en la proa y popa con unas flechas de yerba muy galanas quales para muestra lleva el doctor don Luis Tello de Erazo oidor de esta Real audiencia matan con ellas por pequeña que sea la herida a veinte y quatro oras o treinta oras. (Henríquez 1601, en Tovar 1996: 441). Hazían estos saltos desde la boca del Río del oro hasta el de Ca(ra)re desde allí hasta pasado el Río de Nare en la playa que llaman de la pita que será espasio de çinquenta o sesenta leguas, diez jornadas Río arriba llamabanse a estos salteadores Yareguies, Gamacaes, Ormigueros y Arayes. (Ibíd.: 442).

De acuerdo con el Atlas Arqueológico de Colombia, consultado en línea, la tabla 4 contiene una relación de sitios con evidencias arqueológicas en jurisdicción de Cimitarra y municipios vecinos en el valle medio del río Magdalena. Este registro corresponde a evidencias de cerámica y líticos que soportan la periodización de la tabla 3.

Tabla 4. Sitios arqueológicos incluidos en el Atlas arqueológico de Colombia

Sitio Id.	Descripción	Municipio	Departamento
365471	Bacatá Sitio torre 137	Puerto Boyacá	BOYACÁ
353584	Bacatá Sitio torre 332,333,334	Puerto Boyacá	BOYACÁ
13179	San Rafael, autores: López Castaño, Carlos E., título: Investigaciones arqueológicas en el Magdalena Medio: cuenca del río Carare, Santander. Banco de la República, Bogotá.	Bolívar	SANTANDER
230118	Orquídea 3D, name: b90	Puerto Boyacá	BOYACÁ
11806	Autores: Ome Barón, Aura T. y Carlos Del Cairo Hurtado, título: Prospección arqueológica modificación al trazado Oleoducto Campo Jazmín-Estación Vasconia. s.e., s.i.	Puerto Boyacá	BOYACÁ

Sitio Id.	Descripción	Municipio	Departamento
11801	Autores: Ome Barón, Aura T. y Carlos Del Cairo Hurtado, título: Prospección arqueológica modificación al trazado Oleoducto Campo Jazmín-Estación Vasconia. s.e., s.i.	Puerto Boyacá	BOYACÁ
11799	Autores: Ome Barón, Aura T. y Carlos Del Cairo Hurtado, título: Prospección arqueológica modificación al trazado Oleoducto Campo Jazmín-Estación Vasconia. s.e., s.i.	Puerto Boyacá	BOYACÁ
540436	Yacimiento 17	Puerto Boyacá	BOYACÁ
547430	Yacimiento 6	Puerto Boyacá	BOYACÁ
546565	Yacimiento 24	Puerto Boyacá	BOYACÁ
543993	Yacimiento 13	Puerto Boyacá	BOYACÁ
365470	Bacatá Sitio torre 104	Bolívar	SANTANDER
540437	Yacimiento 33	Puerto Boyacá	BOYACÁ
536921	Yacimiento 30	Puerto Boyacá	BOYACÁ
536258	Yacimiento 11. Trocha FM1-Cluster E	Puerto Boyacá	BOYACÁ
391215	Terraza C. Trocha FM1	Puerto Boyacá	BOYACÁ
419323	Terraza A. Trocha FM1	Puerto Boyacá	BOYACÁ
544264	Terraza B. Trocha FM1	Puerto Boyacá	BOYACÁ
11860	Prospecto 17, autores: Hernández Bacca, Judith, Melisa I. Arboleda Gómez y Tulio A. Ceballos Misas, Título: Reconocimiento arqueológico para modificación de licencia ambiental Bloque Moriche (Puerto Boyacá, Boyacá). López Sánchez E. U., Bogotá.	Puerto Boyacá	BOYACÁ
365469	Bacatá Sitio torre 96	Cimitarra	SANTANDER
13180	El Delirio, título: Investigaciones arqueológicas en el Magdalena Medio: cuenca del río Carare, Santander. Banco de la República, Bogotá.	Bolívar	Santander
11861	Prospecto 21, autores: Hernández Bacca, Judith, Melisa I. Arboleda y Tulio A. Ceballos, título: Reconocimiento arqueológico para modificación de licencia ambiental Bloque Moriche (Puerto Boyacá, Boyacá). López Sánchez E. U., Bogotá.	Puerto Boyacá	BOYACÁ
11862	Prospecto 25, autores: Hernández Bacca, Judith, Melisa I. Arboleda Gómez y Tulio A. Ceballos Misas, título: Reconocimiento arqueológico para modificación de licencia ambiental Bloque Moriche (Puerto Boyacá). López Sánchez E. U., Bogotá.	Puerto Boyacá	BOYACÁ
36419	Puntos 16 a 21, autores: Panche Rodríguez, Janneth, título: Estudio para el plan de manejo ambiental para la perforación de los clústeres BS, AE y AZ, Campo Moriche, Puerto Boyacá. Geocol consultores S.A. Licencia N° 1704. 2010.	Puerto Boyacá	BOYACÁ
36059	Torre 8, autores: Rojas Mora, Sneider H., título: Interventoría arqueológica para evaluar el potencial arqueológico y adelantar la prospección del área destinada a la construcción de la línea de transmisión eléctrica en: línea de transmisión Jazmín-Giras.	Puerto Boyacá	BOYACÁ

Sitio Id.	Descripción	Municipio	Departamento
24119	Torre 9 - (RS). Autores: Rojas Mora, Sneider H., título: Interventoría arqueológica para evaluar el potencial arqueológico y adelantar la prospección del área destinada a la construcción de la línea de transmisión eléctrica en: línea de transmisión Jazmín.	Puerto Boyacá	BOYACÁ
36479	Autores: Panche Rodríguez, Janneth, título: Estudio para el plan de manejo ambiental para la perforación de los clústeres BS, AE y AZ, Campo Moriche, Puerto Boyacá. Geocol consultores S.A. Licencia N° 1704. 2010.	Puerto Boyacá	BOYACÁ
11859	Prospecto 9, autores: Hernández, Judith, Melisa I. Arboleda y Tulio Ceballos, título: Reconocimiento arqueológico para modificación de licencia ambiental Bloque Moriche (Puerto Boyacá, Boyacá). López Sánchez E. U., Bogotá.	Puerto Boyacá	BOYACÁ
11839	Prospecto 8, autores: Hernández, Judith, Melisa I. Arboleda y Tulio Ceballos, título: Reconocimiento arqueológico para modificación de licencia ambiental Bloque Moriche (Puerto Boyacá, Boyacá). López Sánchez E. U., Bogotá.	Puerto Boyacá	BOYACÁ
11819	Prospecto 7, autores: Hernández, Judith, Melisa I. Arboleda y Tulio Ceballos, título: Reconocimiento arqueológico para modificación de licencia ambiental Bloque Moriche (Puerto Boyacá, Boyacá). López Sánchez E. U., Bogotá.	Puerto Boyacá	BOYACÁ
36519	Sondeo 74, autores: Panche, Janneth, título: Estudio para el plan de manejo ambiental para la perforación de los clústeres BS, AE y AZ, Campo Moriche, Puerto Boyacá. Geocol consultores S.A. Licencia N° 1704. 2010.	Puerto Boyacá	BOYACÁ
528769	Sondeo 91	Puerto Boyacá	BOYACÁ
13799	PPR11CP2, autores: ISA, título: Diseño de la línea de transmisión a 230 Kv Primavera, Playas: dirección, viabilidad y diseño. Informe arqueológico. Interconexión Eléctrica, Medellín.	Cimitarra	SANTANDER
13706	PPR22CRS, autores: ISA, título: Diseño de la línea de transmisión a 230 Kv Primavera, Playas: dirección, viabilidad y diseño. Informe arqueológico. Interconexión Eléctrica, Medellín.	Cimitarra	SANTANDER
13720	PPR25CP3, autores: ISA, título: Diseño de la línea de transmisión a 230 Kv Primavera, Playas: dirección, viabilidad y diseño. Informe arqueológico. Interconexión Eléctrica, Medellín.	Bolívar	SANTANDER
13699	PPR02CTR, autores: ISA, título: Diseño de la línea de transmisión a 230 Kv Primavera, Playas: dirección, viabilidad y diseño. Informe arqueológico. Interconexión Eléctrica, Medellín.	Cimitarra	SANTANDER
13681	PPR02CP2, autores: ISA, título: Diseño de la línea de transmisión a 230 Kv Primavera, Playas: dirección, viabilidad y diseño. Informe arqueológico. Interconexión Eléctrica, Medellín.	Cimitarra	SANTANDER
13705	PPR21CRS, autores: ISA, título: Diseño de la línea de transmisión a 230 Kv Primavera, Playas: dirección, viabilidad y diseño. Informe arqueológico. Interconexión Eléctrica, Medellín.	Bolívar	SANTANDER
13739	PPR34CRS, autores: ISA, título: Diseño de la línea de transmisión a 230 Kv Primavera, Playas: dirección, viabilidad y diseño. Informe arqueológico. Interconexión Eléctrica, Medellín.	Bolívar	SANTANDER

Sitio Id.	Descripción	Municipio	Departamento
13719	PPR23CP1, autores: ISA, título: Diseño de la línea de transmisión a 230 Kv Primavera, Playas: dirección, viabilidad y diseño. Informe arqueológico. Interconexión Eléctrica, Medellín.	Puerto Boyacá	BOYACÁ
13779	PPR11CP1, autores: ISA, título: Diseño de la línea de transmisión a 230 Kv Primavera, Playas: dirección, viabilidad y diseño. Informe arqueológico. Interconexión Eléctrica, Medellín.	Cimitarra	SANTANDER
13800	PPR13CRS, autores: ISA, título: Diseño de la línea de transmisión a 230 Kv Primavera, Playas: dirección, viabilidad y diseño. Informe arqueológico. Interconexión Eléctrica, Medellín.	Cimitarra	SANTANDER
13680	PPR02C2RS, autores: ISA, título: Diseño de la línea de transmisión a 230 Kv Primavera, Playas: dirección, viabilidad y diseño. Informe arqueológico. Interconexión Eléctrica, Medellín.	Cimitarra	SANTANDER
13701	PPR11C1RS, autores: ISA, título: Diseño de la línea de transmisión a 230 Kv Primavera, Playas: dirección, viabilidad y diseño. Informe arqueológico. Interconexión Eléctrica, Medellín.	Cimitarra	SANTANDER
13803	PPR16CP, autores: ISA, título: Diseño de la línea de transmisión a 230 Kv Primavera, Playas: dirección, viabilidad y diseño. Informe arqueológico. Interconexión Eléctrica, Medellín.	Cimitarra	SANTANDER
13702	PPR12CP1. Diseño de la línea de transmisión a 230 Kv Primavera, Playas: dirección, viabilidad y diseño. Informe arqueológico. Interconexión Eléctrica, Medellín.	Cimitarra	SANTANDER
13703	Título: Diseño de la línea de transmisión a 230 Kv Primavera, Playas: dirección, viabilidad y diseño. Informe arqueológico. Interconexión Eléctrica, Medellín. ISA	Cimitarra	SANTANDER
13802	PPR15CRS. Título: Diseño de la línea de transmisión a 230 Kv Primavera, Playas: dirección, viabilidad y diseño. Informe arqueológico. Interconexión Eléctrica, Medellín	Cimitarra	SANTANDER
13863	PPR39CRS. Título: Diseño de la línea de transmisión a 230 Kv Primavera, Playas: dirección, viabilidad y diseño. Informe arqueológico. Interconexión Eléctrica, Medellín.	Cimitarra	SANTANDER
13862	PPR38CP1. Título: Diseño de la línea de transmisión a 230 Kv Primavera, Playas: dirección, viabilidad y diseño. Informe arqueológico. Interconexión Eléctrica, Medellín, ISA	Cimitarra	SANTANDER
13860	PPR36CRS. Diseño de la línea de transmisión a 230 Kv Primavera, Playas: dirección, viabilidad y diseño. Informe arqueológico. Interconexión Eléctrica, Medellín., ISA	Cimitarra	SANTANDER
13820	PPR31CP1. Título: Diseño de la línea de transmisión a 230 Kv Primavera, Playas: dirección, viabilidad y diseño. Informe arqueológico. Interconexión Eléctrica, Medellín., ISA	Cimitarra	SANTANDER
13920	PPR47CRS, Título: Diseño de la línea de transmisión a 230 Kv Primavera, Playas: dirección, viabilidad y diseño. Informe arqueológico. Interconexión Eléctrica, Medellín.	Cimitarra	SANTANDER
13861	PPR37CRS. Título: Diseño de la línea de transmisión a 230 Kv Primavera, Playas: dirección, viabilidad y diseño. Informe arqueológico. Interconexión Eléctrica, Medellín., ISA	Cimitarra	SANTANDER

Sitio Id.	Descripción	Municipio	Departamento
13808	PPR27CRS. Título: Diseño de la línea de transmisión a 230 Kv Primavera, Playas: dirección, viabilidad y diseño. Informe arqueológico. Interconexión Eléctrica, Medellín. ISA	Cimitarra	SANTANDER
13810	PPR29CRS. Título: Diseño de la línea de transmisión a 230 Kv Primavera, Playas: dirección, viabilidad y diseño. Informe arqueológico. Interconexión Eléctrica, Medellín., ISA	Cimitarra	SANTANDER
13859	PPR35CP1. Título: Diseño de la línea de transmisión a 230 Kv Primavera, Playas: dirección, viabilidad y diseño. Informe arqueológico. Interconexión Eléctrica, Medellín. ISA	Cimitarra	SANTANDER
13809	PPR28CP1. Título: Diseño de la línea de transmisión a 230 Kv Primavera, Playas: dirección, viabilidad y diseño. Informe arqueológico. Interconexión Eléctrica, Medellín.	Cimitarra	SANTANDER
13805	PPR20CP1. Título: Diseño de la línea de transmisión a 230 Kv Primavera, Playas: dirección, viabilidad y diseño. Informe arqueológico. Interconexión Eléctrica, Medellín. ISA	Cimitarra	SANTANDER
365468	Bacatá Sitio torre 29	Cimitarra	SANTANDER
13759	PPR05CRS. Título: Diseño de la línea de transmisión a 230 Kv Primavera, Playas: dirección, viabilidad y diseño. Informe arqueológico. Interconexión Eléctrica, Medellín.	Cimitarra	SANTANDER
13821	PPR32CP1. Título: Diseño de la línea de transmisión a 230 Kv Primavera, Playas: dirección, viabilidad y diseño. Informe arqueológico. Interconexión Eléctrica, Medellín. ISA	Cimitarra	SANTANDER
13879	PPR40CP6. Título: Diseño de la línea de transmisión a 230 Kv Primavera, Playas: dirección, viabilidad y diseño. Informe arqueológico. Interconexión Eléctrica, Medellín., ISA	Cimitarra	SANTANDER
13811	PPR30CP1. Título: Diseño de la línea de transmisión a 230 Kv Primavera, Playas: dirección, viabilidad y diseño. Informe arqueológico. Interconexión Eléctrica, Medellín., ISA	Cimitarra	SANTANDER
13900	PPR44CRS. Título: Diseño de la línea de transmisión a 230 Kv Primavera, Playas: dirección, viabilidad y diseño. Informe arqueológico. Interconexión Eléctrica, Medellín., ISA	Cimitarra	SANTANDER
13901	PPR45CRS. Título: Diseño de la línea de transmisión a 230 Kv Primavera, Playas: dirección, viabilidad y diseño. Informe arqueológico. Interconexión Eléctrica, Medellín., ISA	Cimitarra	SANTANDER
13679	Sitio La Marina, autores: Rodríguez Triviño, Elkin E, título: Monitoreo arqueológico proyecto línea de transmisión a 230 Kv Opón, subestación Cimitarra. Termosantander de Colombia, Bogotá.	Cimitarra	SANTANDER
13807	PPR26CRS. Título: Diseño de la línea de transmisión a 230 Kv Primavera, Playas: dirección, viabilidad y diseño. Informe arqueológico. Interconexión Eléctrica, Medellín. ISA	Cimitarra	SANTANDER
13806	PPR24CRS. Título: Diseño de la línea de transmisión a 230 Kv Primavera, Playas: dirección, viabilidad y diseño. Informe arqueológico. Interconexión Eléctrica, Medellín., ISA.	Cimitarra	SANTANDER

2. METODOLOGÍA

Fase de pre-campo

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

Fase de trabajo de campo

Para cumplir con el objetivo general de investigación, se propuso prospectar el área de estudio y analizar las posibles evidencias de la siguiente manera:

- 1- Recorrido a pie del área de estudio realizando observaciones en superficie y recolección de evidencias arqueológicas si hubiera sido el caso.
- 2- Después del reconocimiento en superficie, con el GPS se ubicaron y realizaron los puntos de muestreo mediante pozos de sondeos a intervalos regulares con paladruga manual y palín. Los sondeos tuvieron aproximadamente 40 x 40 cm y se realizaron cada 35 metros de separación entre sí. La profundidad varió entre 70 y 90 cm. El número de cada sondeo se colocó junto a éste para su identificación fotográfica y se describió la estratigrafía en el diario de campo, la cual se presenta de forma digital en una tabla excel en el CD anexo como fuente para una base de datos.

También se indagó con personas del sector de si tenían conocimiento de algún tipo de hallazgo arqueológico (objetos de los antiguos indios) en la zona, la respuesta general es que no tenían conocimiento de ese tipo de hallazgos. Cabe mencionar que la mayoría de los colaboradores en la prospección no son oriundos de la región, sino que han llegado a trabajar en años recientes.

Fase de trabajo de laboratorio

En la prospección no se encontraron vestigios arqueológicos de ningún tipo, por lo tanto, no se llevó a cabo una fase de análisis de éstos; la ausencia de evidencias arqueológicas se explica en la siguiente sección de este informe.

3. RESULTADOS DEL TRABAJO DE CAMPO

3.1 PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA

En la prospección no se encontraron vestigios arqueológicos de ningún tipo (v.gr. alfarería, instrumentos líticos, macrorrestos vegetales y de fauna, estructuras para cultivos, etc). En las fotografías 1 a 4 se muestran panorámicas del área del proyecto y de la excavación de pozos de sondeo.



Fotografía 1. Realización de pozo de sondeo.



Fotografía 2. Realización de pozo de sondeo.



Fotografía 3. Realización de pozo de sondeo.



Fotografía 4. Realización de pozo de sondeo.

Digitalización, Biblioteca especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

En la tabla 5 se indica el resultado de la prospección arqueológica, representadas gráficamente en la cartografía temática.

Tabla 5. Resultado de la prospección arqueológica

Sondeo n°	Coordenada Este	Coordenada Norte	Profundidad sondeo	Evidencias arqueológicas	Factor de alteración del suelo
1	1008412,116	1201766,141	70	Ninguna	Potrerización
2	1008442,410	1201785,999	70	Ninguna	Potrerización
3	1008263,944	1201710,862	70	Ninguna	Potrerización
4	1008294,239	1201730,720	80	Ninguna	Potrerización

Sondeo n°	Coordenada Este	Coordenada Norte	Profundidad sondeo	Evidencias arqueológicas	Factor de alteración del suelo
5	1008324,533	1201750,579	80	Ninguna	Potrerización
6	1008354,828	1201770,437	75	Ninguna	Potrerización
7	1008385,122	1201790,295	80	Ninguna	Potrerización
8	1008415,417	1201810,154	80	Ninguna	Potrerización
9	1008236,951	1201735,016	70	Ninguna	Potrerización
10	1008267,245	1201754,875	80	Ninguna	Potrerización
11	1008297,540	1201774,733	80	Ninguna	Potrerización y erosión
12	1008327,834	1201794,592	80	Ninguna	Potrerización
13	1008358,128	1201814,450	80	Ninguna	Potrerización
14	1008388,423	1201834,309	70	Ninguna	Potrerización
15	1008209,957	1201759,171	70	Ninguna	Potrerización
16	1008240,251	1201779,030	80	Ninguna	Potrerización
17	1008270,546	1201798,888	80	Ninguna	Potrerización
18	1008300,840	1201818,747	70	Ninguna	Potrerización
19	1008331,135	1201838,605	80	Ninguna	Potrerización
20	1008361,429	1201858,463	80	Ninguna	Potrerización
21	1008182,963	1201783,326	80	Ninguna	Potrerización
22	1008213,258	1201803,184	80	Ninguna	Potrerización
23	1008243,552	1201823,043	80	Ninguna	Potrerización
24	1008273,847	1201842,901	80	Ninguna	Potrerización
25	1008304,141	1201862,760	80	Ninguna	Potrerización
26	1008334,436	1201882,618	75	Ninguna	Potrerización
27	1008155,970	1201807,481	70	Ninguna	Potrerización
28	1008186,264	1201827,339	80	Ninguna	Potrerización
29	1008216,559	1201847,198	80	Ninguna	Potrerización
30	1008246,853	1201867,056	80	Ninguna	Potrerización
31	1008277,148	1201886,915	80	Ninguna	Potrerización
32	1008307,442	1201906,773	85	Ninguna	Potrerización
33	1008128,976	1201831,636	80	Ninguna	Potrerización
34	1008159,271	1201851,494	80	Ninguna	Potrerización
35	1008189,565	1201871,353	80	Ninguna	Potrerización
36	1008219,859	1201891,211	90	Ninguna	Potrerización
37	1008250,154	1201911,069	90	Ninguna	Potrerización

Sondeo n°	Coordenada Este	Coordenada Norte	Profundidad sondeo	Evidencias arqueológicas	Factor de alteración del suelo
38	1008280,448	1201930,928	80	Ninguna	Potrerización
39	1008101,983	1201855,790	80	Ninguna	Potrerización
40	1008132,277	1201875,649	90	Ninguna	Potrerización
41	1008162,571	1201895,507	85	Ninguna	Potrerización
42	1008192,866	1201915,366	85	Ninguna	Potrerización
43	1008223,160	1201935,224	90	Ninguna	Potrerización
44	1008253,455	1201955,083	80	Ninguna	Potrerización
45	1008074,989	1201879,945	90	Ninguna	Potrerización
46	1008105,283	1201899,804	80	Ninguna	Potrerización
47	1008135,578	1201919,662	80	Ninguna	Potrerización
48	1008165,872	1201939,521	90	Ninguna	Potrerización
49	1008196,167	1201959,379	90	Ninguna	Potrerización
50	1008226,461	1201979,237	90	Ninguna	Potrerización
51	1008047,995	1201904,100	90	Ninguna	Potrerización
52	1008078,290	1201923,958	90	Ninguna	Potrerización
53	1008108,584	1201943,817	90	Ninguna	Potrerización
54	1008138,879	1201963,675	85	Ninguna	Potrerización
55	1008169,173	1201983,534	90	Ninguna	Potrerización
56	1008199,467	1202003,392	90	Ninguna	Potrerización
57	1008021,002	1201928,255	80	Ninguna	Potrerización
58	1008051,296	1201948,113	80	Ninguna	Potrerización
59	1008081,591	1201967,972	80	Ninguna	Potrerización
60	1008111,885	1201987,830	80	Ninguna	Potrerización
61	1008142,179	1202007,689	85	Ninguna	Potrerización
62	1008172,474	1202027,547	85	Ninguna	Potrerización
63	1007994,008	1201952,410	80	Ninguna	Potrerización
64	1008024,302	1201972,268	80	Ninguna	Potrerización
65	1008054,597	1201992,127	80	Ninguna	Potrerización
66	1008084,891	1202011,985	85	Ninguna	Potrerización
67	1008115,186	1202031,843	80	Ninguna	Potrerización
68	1008145,480	1202051,702	80	Ninguna	Potrerización
69	1007967,014	1201976,564	80	Ninguna	Potrerización
70	1007997,309	1201996,423	80	Ninguna	Potrerización

Sondeo n°	Coordenada Este	Coordenada Norte	Profundidad sondeo	Evidencias arqueológicas	Factor de alteración del suelo
71	1008027,603	1202016,281	80	Ninguna	Potrerización
72	1008057,898	1202036,140	80	Ninguna	Potrerización
73	1008088,192	1202055,998	90	Ninguna	Potrerización
74	1008118,487	1202075,857	80	Ninguna	Potrerización
75	1007940,021	1202000,719	80	Ninguna	Potrerización
76	1007970,315	1202020,578	75	Ninguna	Potrerización
77	1008000,610	1202040,436	75	Ninguna	Potrerización
78	1008030,904	1202060,295	80	Ninguna	Potrerización
79	1008061,199	1202080,153	80	Ninguna	Potrerización
80	1008091,493	1202100,011	80	Ninguna	Potrerización
81	1007913,027	1202024,874	80	Ninguna	Potrerización
82	1007943,322	1202044,732	90	Ninguna	Potrerización
83	1007973,616	1202064,591	90	Ninguna	Potrerización
84	1008003,910	1202084,449	90	Ninguna	Potrerización
85	1008034,205	1202104,308	85	Ninguna	Potrerización
86	1008064,499	1202124,166	85	Ninguna	Potrerización y erosión
87	1007886,033	1202049,029	80	Ninguna	Potrerización y erosión
88	1007916,328	1202068,887	85	Ninguna	Potrerización y erosión
89	1007946,622	1202088,746	75	Ninguna	Potrerización y erosión
90	1007976,917	1202108,604	80	Ninguna	Potrerización y erosión
91	1008007,211	1202128,463	75	Ninguna	Potrerización y erosión
92	1008037,506	1202148,321	85	Ninguna	Potrerización y erosión
93	1007859,040	1202073,184	75	Ninguna	Potrerización y erosión
94	1007889,334	1202093,042	75	Ninguna	Potrerización y erosión
95	1007919,629	1202112,901	75	Ninguna	Potrerización y erosión
96	1007949,923	1202132,759	80	Ninguna	Potrerización y erosión
97	1007980,218	1202152,617	75	Ninguna	Potrerización y erosión
98	1008010,512	1202172,476	75	Ninguna	Potrerización y erosión
98	1007832,046	1202097,338	70	Ninguna	Potrerización y erosión
99	1007862,341	1202117,197	70	Ninguna	Potrerización y erosión
100	1007892,635	1202137,055	70	Ninguna	Potrerización y erosión
101	1007922,930	1202156,914	70	Ninguna	Potrerización y erosión
102	1007953,224	1202176,772	70	Ninguna	Potrerización y erosión

Sondeo n°	Coordenada Este	Coordenada Norte	Profundidad sondeo	Evidencias arqueológicas	Factor de alteración del suelo
103	1007983,518	1202196,631	70	Ninguna	Potrerización y erosión
104	1007805,053	1202121,493	70	Ninguna	Potrerización y erosión
105	1007835,347	1202141,352	75	Ninguna	Potrerización y erosión
106	1007865,641	1202161,210	70	Ninguna	Potrerización y erosión
107	1007895,936	1202181,069	70	Ninguna	Potrerización y erosión
108	1007926,230	1202200,927	70	Ninguna	Potrerización y erosión
109	1007956,525	1202220,785	70	Ninguna	Potrerización y erosión
110	1007778,059	1202145,648	70	Ninguna	Potrerización y erosión
111	1007808,353	1202165,506	70	Ninguna	Potrerización y erosión
112	1007838,648	1202185,365	70	Ninguna	Potrerización y erosión
113	1007868,942	1202205,223	75	Ninguna	Potrerización y erosión
114	1007899,237	1202225,082	75	Ninguna	Potrerización y erosión
115	1007929,531	1202244,940	70	Ninguna	Potrerización y erosión
116	1007751,065	1202169,803	70	Ninguna	Potrerización y erosión
117	1007781,360	1202189,661	70	Ninguna	Potrerización y erosión
118	1007811,654	1202209,520	70	Ninguna	Potrerización y erosión
119	1007841,949	1202229,378	70	Ninguna	Potrerización y erosión
120	1007872,243	1202249,237	70	Ninguna	Potrerización y erosión
121	1007902,538	1202269,095	70	Ninguna	Potrerización y erosión
122	1007723,314	1202194,635	70	Ninguna	Potrerización y erosión
123	1007754,366	1202213,816	70	Ninguna	Potrerización y erosión
124	1007784,661	1202233,675	70	Ninguna	Potrerización y erosión
125	1007814,955	1202253,533	70	Ninguna	Potrerización y erosión
126	1007845,249	1202273,391	70	Ninguna	Potrerización y erosión
127	1007875,544	1202293,250	70	Ninguna	Potrerización y erosión
128	1008412,116	1201766,141	70	Ninguna	Potrerización y erosión

El registro de la estratigrafía se consignó en una hoja excel para base de datos elaborada a partir de los datos de diario de campo (ver anexo digital). La tabla 6 muestra las características generales de los 128 pozos de sondeo, aclarando que en ninguno de ellos se encontraron evidencias arqueológicas. Básicamente se tiene el registro de dos capas para la mayoría de los sondeos y una sola capa de algunos. La profundidad del límite inferior de cada capa se midió desde el borde del pozo de sondeo. En la capa inferior o

capa estéril este límite coincide con la profundidad total del sondeo. Los espacios en blanco indican la no presencia de la capa orgánica.

Tal como se ha expuesto en la introducción de este informe, el polígono del proyecto se encuentra en un paisaje de colinas de pendientes moderadas a altas, que fueron deforestadas para su potrerización.

Tabla 6. Estratigrafía de los pozos de sondeo realizados

Sondeo n°	Profundidad sondeo	Profundidad (límite inferior) primera capa (cm)	Observaciones estratigrafía capa superior (color / textura / estructura)	Profundidad alcanzada capa inferior estéril (cm)	Observaciones estratigrafía capa estéril (color / textura / estructura)
1	70	5	Pardo / arenoso / sin estructura	70	Anaranjado / arcilloso / granular
2	70	10	Pardo / arenoso / sin estructura	70	Anaranjado / arcilloso / granular
3	70	2	Pardo / arenoso / sin estructura	70	Anaranjado / arcilloso / granular
4	80	10	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular
5	80	10	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular
6	75	10	Pardo / arenoso / sin estructura	75	Anaranjado / arcilloso / granular
7	80	10	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular
8	80	5	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular
9	70	10	Pardo / arenoso / sin estructura	70	Anaranjado / arcilloso / granular
10	80	20	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular
11	80		Sin capa	80	Anaranjado / arcilloso / granular
12	80	10	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular
13	80	5	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular
14	70	5	Pardo / arenoso / sin estructura	70	Anaranjado / arcilloso / granular
15	70	2	Pardo / arenoso / sin estructura	70	Anaranjado / arcilloso / granular
16	80	5	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular
17	80	5	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular
18	70	5	Pardo / arenoso / sin estructura	70	Anaranjado / arcilloso / granular
19	80	5	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular
20	80	5	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular
21	80	20	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular
22	80	20	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular
23	80	5	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular
24	80	20	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular
25	80	20	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular

Sondeo n°	Profundidad sondeo	Profundidad (límite inferior) primera capa (cm)	Observaciones estratigrafía capa superior (color / textura / estructura)	Profundidad alcanzada capa inferior estéril (cm)	Observaciones estratigrafía capa estéril (color / textura / estructura)
26	75	2	Pardo / arenoso / sin estructura	75	Anaranjado / arcilloso / granular
27	70	2	Pardo / arenoso / sin estructura	70	Anaranjado / arcilloso / granular
28	80	2	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular
29	80	2	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular
30	80	5	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular
31	80	2	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular
32	85	2	Pardo / arenoso / sin estructura	85	Anaranjado / arcilloso / granular
33	80	2	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular
34	80	2	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular
35	80	5	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular
36	90	2	Pardo / arenoso / sin estructura	90	Anaranjado / arcilloso / granular
37	90	15	Pardo / arenoso / sin estructura	90	Anaranjado / arcilloso / granular
38	80	5	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular
39	80	2	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular
40	90	15	Pardo / arenoso / sin estructura	90	Anaranjado / arcilloso / granular
41	85	20	Pardo / arenoso / sin estructura	85	Anaranjado / arcilloso / granular
42	85	20	Pardo / arenoso / sin estructura	85	Anaranjado / arcilloso / granular
43	90	20	Pardo / arenoso / sin estructura	90	Anaranjado / arcilloso / granular
44	80	20	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular
45	90	20	Pardo / arenoso / sin estructura	90	Anaranjado / arcilloso / granular
46	80	15	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular
47	80	20	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular
48	90	15	Pardo / arenoso / sin estructura	90	Anaranjado / arcilloso / granular
49	90	10	Pardo / arenoso / sin estructura	90	Anaranjado / arcilloso / granular
50	90	10	Pardo / arenoso / sin estructura	90	Anaranjado / arcilloso / granular
51	90	15	Pardo / arenoso / sin estructura	90	Anaranjado / arcilloso / granular
52	90	20	Pardo / arenoso / sin estructura	90	Anaranjado / arcilloso / granular
53	90	20	Pardo / arenoso / sin estructura	90	Anaranjado / arcilloso / granular
54	85	25	Pardo / arenoso / sin estructura	85	Anaranjado / arcilloso / granular
55	90	10	Pardo / arenoso / sin estructura	90	Anaranjado / arcilloso / granular
56	90	15	Pardo / arenoso / sin estructura	90	Anaranjado / arcilloso / granular
57	80	5	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular

Sondeo n°	Profundidad sondeo	Profundidad (límite inferior) primera capa (cm)	Observaciones estratigrafía capa superior (color / textura / estructura)	Profundidad alcanzada capa inferior estéril (cm)	Observaciones estratigrafía capa estéril (color / textura / estructura)
58	80	10	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular
59	80	2	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular
60	80	5	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular
61	85	10	Pardo / arenoso / sin estructura	85	Anaranjado / arcilloso / granular
62	85	5	Pardo / arenoso / sin estructura	85	Anaranjado / arcilloso / granular
63	80	20	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular
64	80	5	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular
65	80	10	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular
66	85	10	Pardo / arenoso / sin estructura	85	Anaranjado / arcilloso / granular
67	80	15	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular
68	80	10	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular
69	80	10	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular
70	80	15	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular
71	80	15	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular
72	80	15	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular
73	90	25	Pardo / arenoso / sin estructura	90	Anaranjado / arcilloso / granular
74	80	15	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular
75	80	15	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular
76	75	5	Pardo / arenoso / sin estructura	75	Anaranjado / arcilloso / granular
77	75	5	Pardo / arenoso / sin estructura	75	Anaranjado / arcilloso / granular
78	80	10	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular
79	80	10	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular
80	80	20	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular
81	80	15	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular
82	90	15	Pardo / arenoso / sin estructura	90	Anaranjado / arcilloso / granular
83	90	10	Pardo / arenoso / sin estructura	90	Anaranjado / arcilloso / granular
84	90	15	Pardo / arenoso / sin estructura	90	Anaranjado / arcilloso / granular
85	85	10	Pardo / arenoso / sin estructura	85	Anaranjado / arcilloso / granular
86	85		Sin capa	85	Anaranjado / arcilloso / granular
87	80	2	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular
88	85		Sin capa	85	Anaranjado / arcilloso / granular
89	75		Sin capa	75	Anaranjado / arcilloso / granular

Sondeo n°	Profundidad sondeo	Profundidad (límite inferior) primera capa (cm)	Observaciones estratigrafía capa superior (color / textura / estructura)	Profundidad alcanzada capa inferior estéril (cm)	Observaciones estratigrafía capa estéril (color / textura / estructura)
90	80	2	Sin capa	80	Anaranjado / arcilloso / granular
91	75	2	Pardo / arenoso / sin estructura	75	Anaranjado / arcilloso / granular
92	85		Sin capa	85	Anaranjado / arcilloso / granular
93	75	10	Pardo / arenoso / sin estructura	75	Anaranjado / arcilloso / granular
94	75	2	Pardo / arenoso / sin estructura	75	Anaranjado / arcilloso / granular
95	75		Sin capa	75	Anaranjado / arcilloso / granular
96	80	2	Pardo / arenoso / sin estructura	80	Anaranjado / arcilloso / granular
97	75		Sin capa	75	Anaranjado / arcilloso / granular
98	75		Sin capa	75	Anaranjado / arcilloso / granular
99	70		Sin capa	70	Anaranjado / arcilloso / granular
100	70	5	Pardo / arenoso / sin estructura	70	Anaranjado / arcilloso / granular
101	70		Sin capa	70	Anaranjado / arcilloso / granular
102	70		Sin capa	70	Anaranjado / arcilloso / granular
103	70	2	Pardo / arenoso / sin estructura	70	Anaranjado / arcilloso / granular
104	70	2	Pardo / arenoso / sin estructura	70	Anaranjado / arcilloso / granular
105	70	2	Pardo / arenoso / sin estructura	70	Anaranjado / arcilloso / granular
106	75	2	Pardo / arenoso / sin estructura	70	Anaranjado / arcilloso / granular
107	70	5	Pardo / arenoso / sin estructura	70	Anaranjado / arcilloso / granular
108	70		Sin capa	70	Anaranjado / arcilloso / granular
109	70	15	Pardo / arenoso / sin estructura	70	Anaranjado / arcilloso / granular
110	70		Sin capa	70	Anaranjado / arcilloso / granular
111	70	2	Pardo / arenoso / sin estructura	70	Anaranjado / arcilloso / granular
112	70	2	Pardo / arenoso / sin estructura	70	Anaranjado / arcilloso / granular
113	70	2	Pardo / arenoso / sin estructura	70	Anaranjado / arcilloso / granular
114	75	15	Pardo / arenoso / sin estructura	75	Anaranjado / arcilloso / granular
115	75	15	Pardo / arenoso / sin estructura	75	Anaranjado / arcilloso / granular
116	70	10	Pardo / arenoso / sin estructura	70	Anaranjado / arcilloso / granular
117	70	2	Pardo / arenoso / sin estructura	70	Anaranjado / arcilloso / granular
118	70	2	Pardo / arenoso / sin estructura	70	Anaranjado / arcilloso / granular
119	70	5	Pardo / arenoso / sin estructura	70	Anaranjado / arcilloso / granular
120	70	10	Pardo / arenoso / sin estructura	70	Anaranjado / arcilloso / granular
121	70	15	Pardo / arenoso / sin estructura	70	Anaranjado / arcilloso / granular

Sondeo n°	Profundidad sondeo	Profundidad (límite inferior) primera capa (cm)	Observaciones estratigrafía capa superior (color / textura / estructura)	Profundidad alcanzada capa inferior estéril (cm)	Observaciones estratigrafía capa estéril (color / textura / estructura)
122	70	2	Pardo / arenoso / sin estructura	70	Anaranjado / arcilloso / granular
123	70	2	Pardo / arenoso / sin estructura	70	Anaranjado / arcilloso / granular
124	70	10	Pardo / arenoso / sin estructura	70	Anaranjado / arcilloso / granular
125	70	10	Pardo / arenoso / sin estructura	70	Anaranjado / arcilloso / granular
126	70	15	Pardo / arenoso / sin estructura	70	Anaranjado / arcilloso / granular
127	70	2	Pardo / arenoso / sin estructura	70	Anaranjado / arcilloso / granular
128	70	2	Pardo / arenoso / sin estructura	70	Anaranjado / arcilloso / granular

En la tabla 7 se ilustra la prospección arqueológica en algunos pozos de sondeo. En el CD anexo se incluye una carpeta con las fotos de todos los pozos de sondeo. Debido a la temporada de lluvias, algunos pozos de sondeo se observan húmedos en las fotografías.

Tabla 7. Estratigrafía del área del proyecto.

Fotografía	Observaciones	Detalle
5	Pozo de sondeo n° 5. De 0 a 10 cm capa parda, arenosa, sin estructura. De 10 a 80 capa anaranjada, arcillosa, estructura granular. Ninguna evidencia arqueológica.	
6	Pozo de sondeo n° 15. De 0 a 2 cm capa parda, arenosa, sin estructura. De 2 a 70 capa anaranjada, arcillosa, estructura granular. Ninguna evidencia arqueológica. Humedad de lluvia.	

Fotografía	Observaciones	Detalle
7	Pozo de sondeo n° 25. De 0 a 20 cm capa parda, arenosa, sin estructura. De 20 a 80 capa anaranjada, arcillosa, estructura granular. Ninguna evidencia arqueológica.	
8	Pozo de sondeo n° 35. De 0 a 5 cm capa parda, arenosa, sin estructura. De 5 a 80 capa anaranjada, arcillosa, estructura granular. Ninguna evidencia arqueológica.	
9	Pozo de sondeo n° 45. De 0 a 20 cm capa parda, arenosa, sin estructura. De 20 a 90 capa anaranjada, arcillosa, estructura granular. Ninguna evidencia arqueológica.	
10	Pozo de sondeo n° 90. Sin capa orgánica. De 0 a 80 capa anaranjada, arcillosa, estructura granular. Ninguna evidencia arqueológica. Humedad de lluvia.	

Fotografía	Observaciones	Detalle
11	Pozo de sondeo n° 95. Sin capa orgánica. De 0 a 75 capa anaranjada, arcillosa, estructura granular. Ninguna evidencia arqueológica. Humedad de lluvia.	
12	Pozo de sondeo n° 110. Sin capa orgánica. De 0 a 70 capa anaranjada, arcillosa, estructura granular. Ninguna evidencia arqueológica. Humedad de lluvia	
13	Pozo de sondeo n° 120. De 0 a 10 cm capa parda, arenosa, sin estructura. De 10 a 70 capa anaranjada, arcillosa, estructura granular. Ninguna evidencia arqueológica.	

La ausencia de evidencias arqueológicas se puede comprender por la geoforma natural del terreno de colinas de cimas estrechas con laderas de pendientes moderadas a altas distantes a fuentes de agua; los antecentes arqueológicos muestran un patrón de asentamiento sobre terrazas aluviales (López 1991, entre otros). Por otra parte, la referencia del antiguo cementerio indígena de la Cimitarra, si bien se halló en cimas de colinas, éstas eran de amplias cercanas al río Guayabito (Mejía Arango 1944).

3.2. ZONIFICACIÓN DEL POTENCIAL ARQUEOLÓGICO

Siguiendo los lineamientos técnicos de los programas de arqueología preventiva del ICANH (2010) y los resultados de la prospección arqueológica, se puede decir que:

- En la vereda El Águila no hay lugares declarados como protegidos arqueológicamente, ni históricamente. De hecho, en este municipio y sus alrededores, donde ha habido hallazgos arqueológicos actualmente se encuentran los lugares intervenidos con obras de infraestructura. En este sentido, en el ámbito regional, el principal factor de deterioro de sitios arqueológicos corresponde a factores antrópicos como obras de desarrollo y expansión urbana.
- En el área del proyecto, el principal factor de afectación del suelo ha sido la potrerización y erosión del terreno. Geomorfológicamente, el área se halla en una zona de colinas de pendientes moderadas a altas. Estratigráficamente, se aprecia en la mayoría de los sondeos una capa delgada de suelo pardo, arenoso, sin estructura; seguida de la capa estéril anaranjada, arcillosa, de estructura granular.
- La clasificación entre áreas de mayor y menor potencial arqueológico alude a la probabilidad de ocurrencia, es decir, que en las áreas de mayor potencial arqueológico la probabilidad de que se presente evidencia de ocupaciones prehispánicas, coloniales y/o republicanas es mayor que en las áreas de menor probabilidad. En este sentido, siguiendo la clasificación que el ICANH ha aceptado para otras clases de proyectos (v.gr. hidrocarburos, eléctricos, etc.), las siguientes descripciones pueden aplicar para el proyecto en referencia.
- Potencial bajo corresponde a las áreas donde las características físicas y / o antrópica del lugar no favorecieron la preservación de las evidencias arqueológicas y por lo tanto la probabilidad de hallazgos es baja. Potencial medio se refiere a las áreas donde el paisaje permite suponer con moderada probabilidad la existencia de sitios arqueológicos, o donde existen evidencias arqueológicas descontextualizadas y/o no estratificadas (esto quiere decir que su ubicación original fue modificada, sea por acciones antrópicas o por eventos naturales). Potencial alto son las áreas con presencia efectiva de sitios arqueológicos o con evidencias contextualizadas (la exclusión se da únicamente en parques arqueológicos y áreas arqueológicas protegidas, debidamente declaradas).
- En el caso del polígono que delimita el área del proyecto, la prospección realizada e ilustrada en la tabla 5 muestra que el potencial arqueológico es bajo y que no habrá afectación de patrimonio arqueológico en la explotación de arcillas.

3.3. ARQUEOLOGÍA PÚBLICA Y DIVULGACIÓN

En el trabajo de campo se impartió una charla de inducción de arqueología (fotografías 14 y 15) al personal que colaboró en la prospección (ver anexo 2). Los temas presentados fueron:

- ✓ Patrimonio arqueológico de Colombia
- ✓ Régimen legal vigente.
- ✓ Fases de la arqueología preventiva.
- ✓ Contexto arqueológico de la Sabana de Bogotá y alrededores.



Fotografía 14. Inducción de arqueología.



Fotografía 15. Inducción de arqueología.

4. CONCLUSIONES

En la prospección del área del proyecto minero La Esperanza dentro del título minero JAM-09431 no se encontraron evidencias arqueológicas de ningún tipo, por lo tanto, se puede inferir que el potencial arqueológico del lugar es bajo y de que no habrá afectación de patrimonio arqueológico en la obras civiles de recuperación y restauración ambiental del terreno.

Al iniciar la investigación se propuso como pregunta de investigación ¿Qué se puede inferir sobre las antiguas ocupaciones humanas en el área del proyecto, a partir de la identificación y el análisis de las evidencias que se encontraren en la prospección, siguiendo el contexto regional arqueológico, para contribuir a la arqueología del municipio de Cimitarra? La justificación de esta pregunta se sustenta en el interés del autor en orientar académicamente el trabajo en la identificación de evidencias de alfarería y líticos que sirvieran de indicadores de diferentes ocupaciones antiguas tomando como referencia los hallazgos reportados en el Magdalena Medio. Si bien en la prospección no se encontraron evidencias arqueológicas de ningún tipo, desde la perspectiva de hacer un aporte al estado actual del conocimiento arqueológico en el área del proyecto y su relación con las discusiones arqueológicas contemporáneas para un tema o período arqueológico; la respuesta a esta pregunta puntualiza que la geoforma de colinas de cimas estrechas con pendientes moderadas a altas y la ausencia de fuentes cercanas de agua podía ser un factor que desestimulara los asentamientos en el área, particularmente si se tiene en cuenta que en los antecedentes de investigación se destacan los hallazgos arqueológicos en las terrazas aluviales de ríos y quebradas de la zona.

Respecto a la capacidad de gestión del municipio de Cimitarra sobre preservación de patrimonio arqueológico, tanto en el Plan de Ordenamiento Territorial como en el plan de desarrollo vigente se no contempla ningún programa o proyecto orientado a fomentar la investigación arqueológica.

BIBLIOGRAFÍA

Carvajal, Diana

2010. Evaluación arqueológica del sitio El Salado, Campo 16 corregimiento del Centro, Barrancabermeja-Santander. Saminas Colombia. Bogotá: Sin publicar.

Castañó, Carlos y Dávila, Carmen.

1984. Investigación arqueológica en el Magdalena Medio: sitios Colorados y Mayaca. Bogotá: FIAN.

Correal, Gonzalo.

1977 Exploraciones Arqueológicas en la Costa Atlántica y el Valle del Magdalena. Sitios Precerámicos y Tipologías Líticas. Caldasia 11(55): 33-128.

Correcha, Heidi.

1995. Excavación y rescate arqueológico Gasoducto Centro-Oriente, sitio Ciénaga del Tigre, Barrancabermeja. Ecopetrol. Bogotá.

Flórez, Franz.

1998. Cuando el río suena: Apuntes sobre la historia arqueológica del valle del Río Magdalena. Revista de Antropología y Arqueología 10 (1): 9-43.

Henríquez, Luis.

1601. Relación de la conquista de los Carares [9 de mayo de 1601]. En: Relaciones y Visitas a los Andes. S XVI. Tomo III. 1996. H. Tovar (Compilador). Bogotá: Colcultura – Instituto Colombiano de Cultura Hispánica.

ICANH

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

López, Carlos.

1999. Ocupaciones tempranas en las tierras bajas tropicales del valle medio del río Magdalena. Sitio 05-YON-002. Yondó – Antioquia. Bogotá: FIAN.

López, Carlos.

1995. Dispersión de puntas de proyectil bifaciales en la cuenca media del río Magdalena. En: Ámbito y ocupaciones tempranas de la América Tropical. C. Cavelier y S. Mora (Editores). Bogotá: Fundación Erigaie – ICAN.

López, Carlos

1991. Investigaciones arqueológicas en el Magdalena Medio. Cuenca del Río Carare (Departamento de Santander). Bogotá: FIAN.

López, Carlos y Botero, Pedro.

1993. La Edad y el Ambiente Precerámico en el Magdalena Medio: Resultado de laboratorio del sitio Peñones de Bogotá. Boletín de Arqueología 8 (1): 13-25.

Mejía Arango, Félix

1944. Cementerio indígena de “La Cimitarra”. Sitio web: <http://www.icanh.gov.co/index.php?idcategoria=8153>

ODC.

1994. Arqueología de Rescate. Oleoducto Vasconia-Coveñas. Un Viaje por el tiempo a lo largo del Oleoducto. Bogotá: Oleoducto de Colombia.

Otero, Helda.

1996. Las ocupaciones prehispánicas de Puerto Boyacá: rescate arqueológico de los sitios Valparaíso, La Giralda y Terrazas Río Negro del tramo comprendido entre Vasconia y Puerto Salgar del gasoducto Centro-Oriente. Ecopetrol. Sin publicar.

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 16 (33). Medellín.

Piazzini, Carlo.

2001. Cambio e interacción social durante la época precolombina y colonial temprana en el Magdalena medio. Arqueología del Área Intermedia vol. 3. Bogotá: ICANH.

Piazzini, Carlo Cardona, Luis.

1997. Piamonte: registro arqueológico de una comunidad ribereña en el Magdalena Medio, Puerto Olaya – Santander. Rescate arqueológico Termocentro. Medellín: Sin publicar.

Rivet, Paul.

1943. La influencia Karib en Colombia. Revista del Instituto Etnológico Nacional, vol. 1.

Reichel-Dolmatoff, Gerardo.

1965. Colombia. Thames and Hudson. Londres.

Romero, Yuri.

2010. Una historia antes de los Yareguies. Tecnologías prehispánicas en el Magdalena Medio. Revista Génesis Científico Tecnológico 1 (2): 31-38.

Romero, Yuri. 2009. Memorias de un viajero. Revista de Antropología y Sociología, Virajes 11 (11): 339-367.

Romero, Yuri.

2008. Prospección en las dos áreas de alternativas de construcción del pozo Guariqués 4 y vías de acceso. San Vicente de Chucurí, Santander. Ecopetrol. Bogotá. Sin publicar.

Romero, Yuri.

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

Romero, Yuri.

1995. Comentarios sobre la arqueología del curso medio del río Magdalena. Boletín de Arqueología 10 (2):57-83. Bogotá.

Romero, Yuri; Casallas, Diego y Chacín, Regina.

2004. Programa de exploración sísmica Lisama (Santander). Informe de prospección y monitoreo arqueológico. AR Geophysical y ECOPETROL. Bogotá: Sin publicar

Tovar, Hermes (Compilador).

1996. Relaciones y Visitas a los Andes. S XVI. Tomo III. Bogotá: Colcultura – Instituto Colombiano de Cultura Hispánica.

Velásquez, Rafael y Castillo, Víctor.

2011. Los Yaregués: resistencia y exterminio. Barrancabermeja: Corporación Memoria y Patrimonio.

Zambrano, Jorge

2016. Programa de trabajo y obras contrato de concesión JAM-09431, arcillas y demás concesibles. Bucaramanga: sin publicar.

*

ANEXO 1

PLAN DE MANEJO ARQUEOLÓGICO Y PROTOCOLO DE HALLAZGOS FORTUITOS

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

La normatividad sobre preservación del patrimonio arqueológico (Ley 1185 de 2008 y Decreto 763 de 2009) indica que hay que agotar todas las instancias para prevenir cualquier afectación de dicho patrimonio.

Siguiendo los lineamientos del ICANH, se propone en el plan de manejo unas medidas de estricto cumplimiento que incluyen un protocolo para hallazgos fortuitos. Se indica que éstas sólo aplican para el área del proyecto y que en todo sector donde se planee llevar a cabo intervención minera (diferente al área prospectada) se debe implementar un programa de arqueología preventiva.

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

PROPUESTA DE PLAN DE MANEJO DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO Y PROTOCOLO DE HALLAZGOS FORTUITOS PARA LA AUTORIZACIÓN ICANH N° 6225

OBJETIVOS

Acoger medidas preventivas en el área del proyecto minero La Esperanza dentro del título JAM-09431, de acuerdo con el régimen legal vigente (Ley 1185 de 2008, Decreto 763 de 2009, Decreto 1530 de 2016) sobre preservación del patrimonio arqueológico.

METAS

Desarrollo de las actividades arqueológicas necesarias en el 100% del área que se vaya a intervenir.

MAPA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

PROPUESTA DE PLAN DE MANEJO DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO Y PROTOCOLO DE HALLAZGOS FORTUITOS PARA LA AUTORIZACIÓN ICANH N° 6225



EVALUACIÓN AMBIENTAL

ASPECTO	IMPACTOS	ELEMENTO AFECTADO	
Arqueología preventiva	Pérdida, daño y/o afectación del patrimonio arqueológico.	Evidencias arqueológicas	
ETAPA DE APLICACIÓN		TIPO DE MEDIDA	
Pre-operativa	X	Prevención	X
Etapa operativa minera	X	Control	
ACTIVIDADES A DESARROLLAR			

PROPUESTA DE PLAN DE MANEJO DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO Y PROTOCOLO DE HALLAZGOS FORTUITOS PARA LA AUTORIZACIÓN ICANH N° 6225

En el marco del programa de arqueología preventiva, fases de prospección y propuesta de manejo para 16,24 hectáreas de la mina La Esperanza, dentro del título n° JAM-09431 en el sector La Mugrosa, vereda El Águila, municipio de Cimitarra (Santander), y que tiene el siguiente alinderamiento:

*Alinderamiento del área del plan de manejo arqueológico
(Sistema de coordenadas Magna Origen Bogotá)*

VÉRTICES	ESTE	NORTE
P-1	1007699	1202183
P-2	1007719	1202205
P-3	1007747	1202221
P-4	1007876	1202306
P-5	1008465	1201779
P-6	1008279	1201691
P-7	1008258	1201683
P-8	1008049	1201819

Se deben cumplir las siguientes actividades:

1. Activar un protocolo de hallazgos fortuitos en el área del proyecto durante la explotación minera.
2. Implementar un programa de arqueología pública basado en un taller de capacitación y divulgación al personal de la concesión minera, con participación de habitantes de la comunidad local (si es posible con alumnos de la escuela de la vereda), sobre protección del patrimonio arqueológico. La temática debe incluir: campo de acción de la arqueología, régimen legal vigente, contexto arqueológico local y regional, etapas de la arqueología preventiva y protocolo de hallazgos fortuitos.

Protocolo de hallazgos fortuitos

Los hallazgos fortuitos pueden ocurrir en dos escenarios: a) obras de infraestructura u actividades de explotación minera y b) hallazgos ocasionales.

En obra de infraestructura u actividades de explotación minera (independiente si estas cuentan o no con la respectiva Licencia de Estudios Arqueológicos aprobada por el ICANH) las acciones a desarrollar son:

PROPUESTA DE PLAN DE MANEJO DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO Y PROTOCOLO DE HALLAZGOS FORTUITOS PARA LA AUTORIZACIÓN ICANH N° 6225

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

En hallazgos ocasionales las acciones a desarrollar son:

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

PROPUESTA DE PLAN DE MANEJO DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO Y PROTOCOLO DE HALLAZGOS FORTUITOS PARA LA AUTORIZACIÓN ICANH N° 6225

fortuito por parte de la autoridad municipal.

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

*** Proyección de intervenciones en un sector diferente al prospectado**

El plan de manejo arqueológico sólo aplica para el área prospectada del proyecto en referencia, cuyas coordenadas se indican en la cartografía adjunta. Esto significa que todo nuevo sector que se planee intervenir como parte del mismo proyecto debe seguir el mismo procedimiento de desarrollar el componente arqueológico.

- Trámite de autorización ICANH a cargo de un arqueólogo.
- Prospección.
- Presentación de plan de manejo arqueológico al ICANH y obtención de la respectiva aprobación.
- Ejecución del plan de manejo arqueológico.
- Desarrollo del programa de arqueología pública.

Para todo elemento o material arqueológico que se encuentre, se diligenciará la ficha de registro para bienes inmuebles y se hará entrega formal del material al ICANH.

TECNOLOGÍAS A UTILIZAR

Material didáctico.

LUGAR DE APLICACIÓN

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

RESPONSABLES DE LA IMPLEMENTACIÓN

NOMBRE	CARGO	CORREO- E	TELÉFONO
Michel Delvasto	Director proyecto	micheldelvasto@yahoo.es	3213338512

PERSONAL REQUERIDO

PROPUESTA DE PLAN DE MANEJO DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO Y PROTOCOLO DE HALLAZGOS FORTUITOS PARA LA AUTORIZACIÓN ICANH N° 6225

Antropólogo - arqueólogo que tenga experiencia específica en programas de arqueología preventiva.

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

META	INDICADOR	REALIZACIÓN	TIPO DE REGISTRO
Realización del 100% de la actividades recomendadas en el plan de manejo	(Area con protocolo de hallazgos fortuitos / área con hallazgos fortuitos) x 100	Arqueólogo	Radicado solicitud autorización ante el ICANH para intervenir los hallazgos fortuitos. Autorización de intervención Informe de la actividad realizada Radicado del informe ante el ICANH y aprobación del informe por parte del ICANH
	Capacitación y divulgación: (actividad realizada / actividad programada) x 100		Reporte de capacitación y divulgación. Copia del material de apoyo utilizado Registro fotográfico

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

Taller capacitación arqueología pública: con la aprobación del plan de manejo por parte del ICANH.

CUANTIFICACIÓN Y COSTOS

En los costos se deben incluir los gastos de viaje del arqueólogo, honorarios y viáticos del arqueólogo.