

JORGE E. TOVAR T.
ANTROPÓLOGO

AUTORIZACIÓN
ARQUEOLÓGICA
N°5813



Formación rocosa en La Peña-Cundinamarca

**PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA PARA SEIS MINAS EN EL CONTRATO DE
CONCESIÓN GGB-111. LA PEÑA – CUNDINAMARCA**

ESTUDIO HECHO PARA:
TITULARES CONCESIÓN GGB-111

BOGOTÁ D.C.
ABRIL DE 2018

1. INTRODUCCIÓN

Es bastante la información arqueológica y etnohistórica que se conoce acerca de las poblaciones humanas que habitaron en el altiplano de la cordillera Oriental, principalmente en los actuales departamentos de Cundinamarca y Boyacá. Desde las ocupaciones más tempranas a finales del Pleistoceno hasta cuando llegaron los españoles en el siglo XVI y encontraron cacicazgos de poblaciones de lengua Chibcha.

Sin embargo, no es mucha la información con la que se cuenta para las poblaciones que ocuparon las vertientes de la cordillera Oriental. Para la vertiente occidental que limita con el valle del Magdalena se sabe de la ocupación por parte de poblaciones de posible filiación lingüística Caribe entre los que se encontraban los Panche, Colima y Muzo.

Las investigaciones arqueológicas que se han hecho acerca de las poblaciones Panche se han concentrado principalmente hacia la cuenca media y baja del río Bogotá y en los últimos años se han empezado a definir las fronteras étnicas que aparentemente existían (Argüello 2004, 2015).

Se supone que parte de la vertiente centro y noroccidente del actual departamento de Cundinamarca estuvo ocupada por poblaciones Panche y que algunos de los nombres de los actuales municipios corresponden a topónimos de estas antiguas sociedades. Sin embargo, no se conoce mucho acerca de los posibles límites entre poblaciones Panche, Colima y Muzo.

Por una parte, no se cuenta con análisis etnohistóricos de las poblaciones que habitaron esta vertiente, así como el valle del río Negro que se dirige hacia el Magdalena Medio. Por otro lado, las investigaciones arqueológicas tanto académicas como preventivas no se han concentrado en esta zona, que además tuvo problemas de orden público en el pasado.

Es factible que quizá existan territorios o zonas de nadie en esta amplia región, teniendo en cuenta la escarpada topografía y hondos valles que discurren por esta zona. Sin embargo, es importante empezar a describir los sitios arqueológicos que puedan existir en esta zona, describir la cultura material y asociarla con las posibles poblaciones humanas que habitaron.

Un rasgo arqueológico importante en toda la vertiente occidental en el departamento de Cundinamarca es la frecuente presencia de arte rupestre distribuido en terrenos escarpados que abarcan diferentes pisos térmicos. Desafortunadamente no se ha podido definir que poblaciones fueron quienes diseñaron tales pinturas, así como interpretar los significados.

Por el momento se puede pensar que la zona del noroccidente de Cundinamarca pudo ser una región ocupada por poblaciones panche y colima (tapaces), las cuales no tenían los complejos sistemas de organización social de los Muisca.

En cuestiones de minería la vertiente occidental de la cordillera Oriental se caracteriza por la presencia de esmeraldas, las cuales al parecer ya estaban siendo explotadas desde tiempos prehispánicos. La mayor producción de esmeraldas se encuentra actualmente en el occidente de Boyacá, aunque en el noroccidente de Cundinamarca al parecer también hay reservas.

Justamente en el municipio de La Peña (Cundinamarca) la Agencia Nacional de Minería entregó el contrato de concesión GGB-111 a los señores José Miguel Ramos y William Peláez que les autoriza hacer exploraciones en busca de esmeraldas y otros concebibles. Este título minero tiene una extensión de 600 hectáreas localizadas al norte del municipio en límites con el municipio de La Palma.



Fotos N°1 y 2. Letrero de la concesión GGB-111 a la entrada del título en La Peña (Cundinamarca).

Dentro de la concesión GGB-111 el Programa de Trabajos y Obras (PTO) definió seis lugares donde instalar bocaminas para hacer exploraciones en busca de las piedras preciosas. Aunque se definieron los seis lugares donde hacer exploraciones, no necesariamente esto significa que estos vayan a ser intervenidos. De hecho, las exploraciones iniciales consideran la exploración de una primera mina, teniendo en cuenta los costos que esto implica.

Se calculó que cada área minera tendrá un área de afectación de media hectárea, por lo que las seis sumaran tres hectáreas. De acuerdo con esto, se hizo necesario prospectar estas seis áreas teniendo en cuenta que se planea realizar movimientos de suelos, los cuales eventualmente podrían afectar el patrimonio arqueológico de la Nación.

La prospección que se adelantó en las seis áreas contó con la autorización de intervención arqueológica N°5813 expedida por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH) el día 13 de junio de 2016.

Para realizar esta prospección se definieron los siguientes objetivos que guiaron el estudio en todas sus fases:

- ✓ Ubicar sitios arqueológicos y obtener cerámica para clasificarla y establecer el posible período de ocupación humana (Herrera, Panche-Colima, histórico).
- ✓ Determinar si en zonas de ladera en montañas de la vertiente occidental de la cordillera Oriental existieron asentamientos pre-contacto.
- ✓ Prospectar seis áreas en la concesión GGB-111 donde se ubicarán las bocaminas de exploración con el fin de establecer si existen sitios arqueológicos.
- ✓ Establecer con base en los resultados de la prospección, las medidas de prevención del patrimonio arqueológico en la concesión GGB-111.

2. UBICACIÓN GEOGRÁFICA CONCESIÓN GGB-111

El contrato de concesión GGB-111 se encuentra localizado en el municipio de La Peña en el departamento de Cundinamarca. Tiene una extensión de 600 hectáreas y el polígono abarca las siguientes coordenadas¹:

PUNTO	ESTE	NORTE
1	963000	1074000
2	966000	1074000
3	966000	1072000
4	963000	1072000

De acuerdo con el Programa de Trabajos y Obras (PTO) del título minero GGB-111 las seis minas se encuentran localizadas en las siguientes coordenadas, áreas que fueron objeto del estudio de arqueología preventiva:

BOCAMINA 1		
PUNTO	ESTE	NORTE
1	963546	1072082
2	963567	1072076
3	963536	1072047
4	963557	1072041

BOCAMINA 2		
PUNTO	ESTE	NORTE
1	963973	1073733
2	963988	1073733
3	963973	1073722
4	963988	1073722

BOCAMINA 3		
PUNTO	ESTE	NORTE
1	965661	1072007
2	965686	1072007
3	965661	1071988
4	965686	1071988

BOCAMINA 4		
PUNTO	ESTE	NORTE
1	964518	1072147
2	964542	1072147
3	964518	1072128
4	964542	1072128

BOCAMINA 5		
PUNTO	ESTE	NORTE
1	963948	1072440
2	963973	1072440
3	963948	1072420
4	963973	1072420

BOCAMINA 6		
PUNTO	ESTE	NORTE
1	965177	1072108
2	965194	1072115
3	965192	1072072
4	965208	1072079

Para llegar al polígono de la concesión GGB-111 se sale de Bogotá hacia Villeta tomando la Calle 80 vía La Vega. Después de cruzar el peaje de La Vega se encuentra un desvío hacia Tobia por el que se ingresa por una vía que oscila entre destapada y pavimentada. Después de cruzar el río Negro se sube hasta llegar al casco urbano de La Peña y siguiendo hacia el municipio de La Palma se llega a la concesión. El tiempo de viaje aproximado desde Bogotá D.C. es de unas cuatro horas.

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

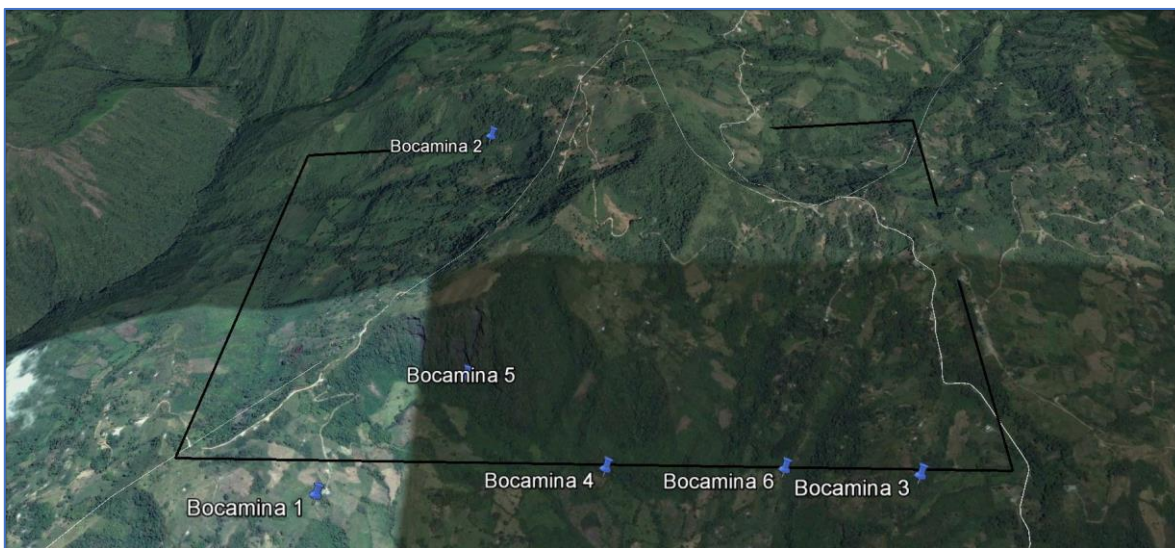


Imagen N°1. Fotografía aérea de la concesión GGB-111 en La Peña con las seis bocaminas.

El municipio de La Peña² pertenece a la provincia de Gualiva y tiene una extensión territorial de 1.31 km² distribuidos todos en terrenos montañosos y escarpados al occidente de la Sabana de Bogotá.

La Peña está conformado por 23 veredas y tiene límites con los municipios de La Palma, Peñón, Nimaima y Utica. La cabecera municipal se encuentra a una altura de 1240 msnm y en promedio tiene una temperatura de 22°C. Dista unos 93 km de Bogotá D.C.

La economía de este municipio prácticamente depende de dos cultivos: caña panelera y café. Esta se complementa con una ganadería no intensiva. Varias zonas actualmente están cubiertas con bosques de diferentes características de acuerdo con el piso térmico.

La región en años anteriores tuvo problemas de orden público y esto posiblemente generó que ciertas zonas quedaran abandonadas lo que pudo incidir en la recuperación de los bosques. Situaciones similares se dieron en el pasado, cuando durante el colapso que se dio con la llegada de los europeos al continente americano la población humana se diezmo y los bosques se recuperaron. Esta situación se dio hacia los siglos XVIII y XIX principalmente.

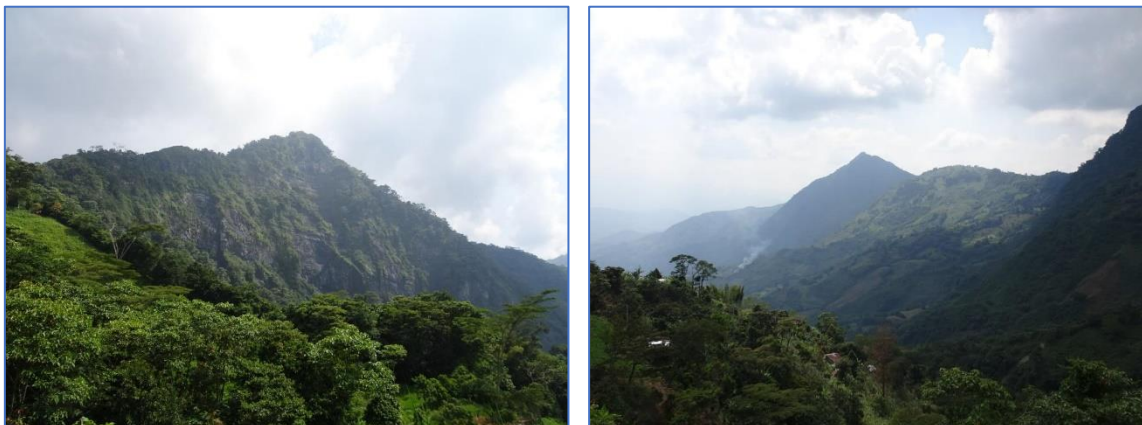
Además, se puede considerar que gran parte del aislamiento que presenta este municipio a pesar de estar tan cerca de la capital del país, es la red vial que no está pavimentada, presentándose algunos hundimientos por fallas geológicas que cruzan por la zona.

La concesión GGB-111 se encuentra en zona montañosa de La Peña y se puede acceder a través de carretables en afirmado. Justo en el centro de la concesión se encuentra el cerro El Estoraque que es fuertemente escarpado y del que posiblemente se tomó el nombre del municipio.

Según la página oficial del municipio *“el pueblo indio de La Peña se formó por agregación de varios repartimientos en el sitio llamado La Peña de Don Lope, cerca de los aposentos del capitán Alonso Calvo, su encomendero hacia mediados del siglo XVII. Los primeros pobladores fueron los indios Colima. La Peña fue fundada en 1675 por los padres Franciscanos. Se dice que su fundación fue inspirada por la aparición de San José,*

² Información consultada en la página oficial del municipio: <http://www.lapena-cundinamarca.gov.co/municipio/nuestro-municipio>.

justamente donde actualmente se encuentra la iglesia. Por lo anterior, y por estar la población ubicada en una ladera se le dio el nombre de San José de La Peña”.

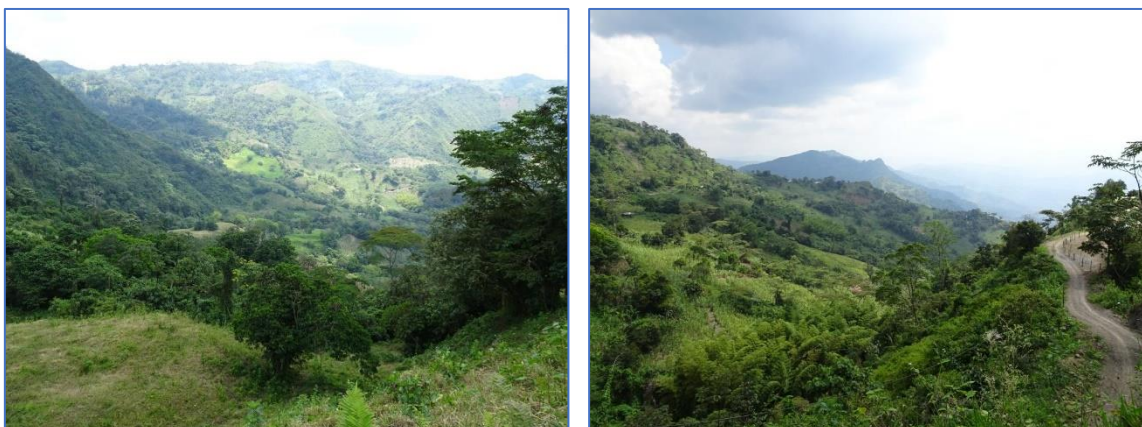


Fotos N°1 y 2. Vista del cerro El Estoraque en La Peña ubicado en el centro de la concesión GGB-111.

La Peña es recordado por varios hechos de violencia en el siglo pasado cuando existían grandes haciendas latifundistas que pertenecían a militares liberales y que luego pasaron a manos de conservadores durante la violencia bipartidista.

La violencia que se destaca en los últimos siglos en el municipio de la Peña recuerda un poco la que se menciona entre las poblaciones Panche, Colima con los Muisca del altiplano.

Por su pertenencia al cinturón esmeraldero occidental, su relativa cercanía a las minas de esmeraldas de Muzo y Coscuez y sus características geológicas, el área del Contrato de Concesión GGB-111 se presenta como una zona con un importante potencial esmeraldero, sintetizándolo en la existencia de los elementos sedimentarios, estructurales y mineralógicos necesarios para la generación de yacimientos de este tipo.



Fotos N°3 y 4. Vertiente occidental de la cordillera Oriental con escarpada topografía. laderas con potreros para actividades de ganadería.

En la zona está la Formación **Trincheras** y la Formación **El Peñón** de composición lutítica que las convierten en el elemento aportante de Berilo y demás minerales lixiviados³.

La formación **Trincheras** es una sucesión de lodolitas con intercalaciones de calizas y arenitas que constituyen la parte inferior del Grupo Villeta. Su localidad tipo se encuentra

³ Datos tomados del Programa de Trabajos y Obras (PTO) Exploración y Explotación de Esmeraldas. Contrato de concesión GGB-111. La Peña-Cundinamarca. MS. 2012.

ubicada en la quebrada Trincheras al oriente de la fábrica de Cementos Diamante en Apulo. Está dividida en dos segmentos: el inferior calizo-arcilloso y el superior predominantemente arcilloso.

Mientras tanto la formación El Peñón aflora en una pequeña franja del costado occidental. Está representada por lodolitas calcáreas negras, en capas delgadas y medias, plano paralelas con laminación interna plana paralela y ondulosa, intercalada con algunas capas de micritas. Esta unidad es una sucesión de rocas de grano fino y de composición calcárea siliclástica.

2.1. Geomorfología

La región está formada por paisajes de tipo montaña, con un relieve de tipo crestones ligera a moderadamente escarpado con pendientes de 25 a 75%, y por glacis coluviales ligera a moderadamente quebrado. Hay una topografía montañosa quebrada, con algunas zonas onduladas y planas. Las formas del relieve de la tierra son cadenas plegadas de material sedimentario y volcánico con modelada erosión diferencial. La litología de tipo sedimentario marino plegado está compuesta principalmente por areniscas, shales, liditas y calizas.

3. ANTECEDENTES

De acuerdo con las fuentes históricas los Panche llamaban a los indígenas tapaces como Colimas que significa “matador cruel”, mientras que estos se denominaban a sí mismos Tapaz, que significa cosa hecha de piedra ardiente o encendida (Herrera 2008:14).

Los estudios arqueológicos implementados en la vertiente y valle del Magdalena ponen en evidencia el alto potencial arqueológico de esta región del país. Las primeras ocupaciones reportadas en la zona corresponden a los grupos nómadas que se dedicaron a la caza y a la recolección, la siguiente ocupación ha sido asociada al Formativo (siglo V a.C. hasta el siglo I a.C.), periodo en el cual los grupos humanos manufacturaron una cerámica bastante elaborada y se asentaron en las terrazas cercanas a los ríos (Peña 2011). Para el periodo tardío, ubicado entre los siglos VII d.C. al XVI d.C., los grupos humanos continuaron con el aprovechamiento de los recursos asociados a las fuentes hídricas. No obstante, las evidencias arqueológicas indican que estas poblaciones también ocuparon y aprovecharon nuevas unidades de paisaje tales como terrazas altas y colinas estructurales (Díaz 2005).

Según describen las crónicas de los europeos, a su llegada al valle medio del Magdalena la región estaba ocupada por los Panches, un pueblo indígena de filiación Caribe cuya influencia se extendió por los departamentos de Cundinamarca y parte del Tolima, en ambos márgenes del río Magdalena. El territorio de los Panches limitaba con los Muiscas en la parte oriental, al norte con los Pantágonas (Nor-occidental) y Colimas (Nor-oriental), al suroriente con los Sutagáos y con los Pijaos en la parte occidental (Rojas, 1975). A diferencia de los Muiscas, los Panches estaban organizados en comunidades locales igualitarias, puesto que no existía un cacique mayor, en lugar de ello había un “capitanejo” o “señor principal” que generalmente era el más valiente (Rodríguez y Cifuentes 2003).

Aunque en esta región del Magdalena medio también se han reportado evidencias de diferentes periodos de ocupación, incluyendo a los grupos precerámicos, es claro que las evidencias sobre ocupaciones alfareras han sido de gran relevancia para la caracterización de los estilos cerámicos de los grupos prehispánicos que ocuparon esta zona y a su vez para la delimitación de posibles fronteras culturales. En su mayoría, los estudios arqueológicos tanto regionales como los asociados a la arqueología contractual asocian las evidencias cerámicas reportadas a los Panches.

Uno de los estudios que más información condensa sobre los Panches es el de Rodríguez y Cifuentes (2003) que señala aspectos físicos, políticos, económicos, entre otros elementos que dan una idea del uso que hacían estos grupos de su entorno en el pasado. Se menciona que a través de las alianzas y la reciprocidad buscaban la manera de redistribuir los recursos, además de una serie de mecanismos de control demográfico con el fin de no sobreexplotar el medio ambiente, entre ellos la práctica de abortos y la crianza de hombres en detrimento de las niñas. De este grupo son bastante mencionadas las arremetidas bélicas contra otros grupos indígenas, especialmente hacia sus vecinos territoriales quienes les temían por su severidad, no obstante, la guerra ha sido un elemento sobrevalorado y por ende ha opacado y distorsionado el conocimiento de otros aspectos de igual manera importantes.

Aunque el trabajo de estos autores implicó la revisión de un gran volumen de información secundaria, esta no resulta suficiente cuando se trata de hacer inferencias o brindar conocimiento de primera mano acerca de los grupos humanos en el pasado; el trabajo de campo, constituye pues un elemento fundamental que permite corroborar la información que proporcionan las fuentes escritas, pues si bien estas últimas han brindado información sobre el pasado que de otra forma no sería posible conocer, también están plagadas de incoherencias y datos cargados de poca objetividad o imparcialidad. En uno de los escritos mencionados en el trabajo de Rodríguez y Cifuentes señala: que los Panches podían tener varias mujeres, pues en caso de que una quedase en embarazo, el hombre no podía tener contacto carnal con ella, y en este caso disponer de otras (Aguado, 1956); en otro texto citado se menciona: “los Panches eran gente de noble condición, muy celosos de sus hijos y mujeres, más fieles que los moscas (de Puerto Alegre 1572 en: Patiño, 1990). He aquí las discordancias que conciben las fuentes escritas.

Uno de los primeros estudios que contribuyeron al conocimiento del territorio Panche fue el de Gerardo Reichel-Dolmatoff y Alicia Dussán (1943); ambos hicieron el reconocimiento de una serie de urnas funerarias en la cuenca del río Magdalena. A un kilómetro de la población de Ricaurte (Peñalosa), en un terreno comprendido entre el río Magdalena y sus afluentes el río Fusagasugá y el Bogotá; y la carretera Bogotá-Girardot, que todavía hacen parte del territorio Panche, los investigadores hallaron catorce (14) urnas cinerarias con forma predominantemente esférica, enterradas a un promedio de un metro de profundidad, en ellas yacían restos óseos y en algunos casos cerámica muy fina. Ocho de las catorce urnas estaban adornadas por una sola cara, cinco por dos caras opuestas y solo una era completamente lisa; no obstante; todas fueron elaboradas con barro ocre o rojizo y pertenecen a la que se ha denominado para esta región del Magdalena cultura Panche.

Marianne Cardale (1970) en investigaciones realizadas en el municipio de Tocaima se halló el tipo cerámico Pubenza polícromo reportado en otras zonas de la vertiente de la cordillera Oriental al valle del Magdalena, que corresponde según la autora a un desarrollo posterior con respecto a las formas incisas. Este tipo cerámico es uno de los elementos característicos con mayor frecuencia hallados en inmediaciones de los ríos Bogotá y seco, con fechas desde el 880 d.C. hasta el 1550, ocupaciones que corresponderían siguiendo los cronistas a los Panches.

Lucía Rojas (1975) realizó una serie de excavaciones con ayuda de varios estudiantes de antropología de la universidad de los Andes en la Vereda “La Unión”, sitio “El Trébol”. Durante el trabajo de campo se encontraron un entierro primario múltiple y un basurero cerámico; había un gran volumen de material en la superficie: manos de moler, machacadores, fragmentos de metate y lascas que afloraron posiblemente por la erosión, las lluvias y un declive natural del terreno. A partir de ello se pudo deducir que los indígenas

no habitaron la zona por mucho tiempo, ya que el material cultural encontrado no superaba los 50 cm de profundidad, esto, comparado con los escritos de los cronistas permitió corroborar los hábitos semi-nómadas de los indígenas de la zona y la práctica de una economía mixta de caza y recolección paralelas a la agricultura. Asimismo, se verificaron las prácticas de deformación craneal de los Panches y de canibalismo, pues se hallaron huesos dispersos y rotos cercanos a lo que parecía un fogón por las manchas de ceniza y arcilla quemada.

Entre otros trabajos relacionados con el grupo mencionado está el de Cecilia de Hernández (1979) realizó excavaciones y estudios estratigráficos en el municipio de Guaduas con el fin de brindar un nuevo aporte sobre la cultura Panche, en este trabajo se hizo énfasis en el estudio de los basureros, entendidos como los sitios donde los indígenas dejaban los residuos de su vivir cotidiano, con el fin de dilucidar aspectos de la elaboración de su cultura material. Inicialmente los trabajos se realizaron en un sector ubicado en la finca “La Salada” frente al pueblo de Puerto Bogotá, en donde se encontraron entierros de la época española bastante guaqueados; en las cuadrículas excavadas aparecieron fragmentos cerámicos cuya elaboración y contextura no concordaba con la cerámica indígena por lo que se abandonó la zona de estudio. Sin embargo, al analizar tierra removida para abrir una calle en Puerto Bogotá, se encontraron fragmentos cerámicos con características de manufactura indígena, por esta razón las investigaciones y el trabajo de campo se trasladaron hacia esta zona. Como resultado de las excavaciones se pudo deducir que se trataba del periodo formativo, cuya cerámica por su textura, decoración y cocción se tenía relación con los indígenas Panches.

Nuevamente Cecilia Hernández y Carmen Cáceres de Fullea (1989) realizaron unas excavaciones arqueológicas en Guadua, municipio de Guaduas, localizado al noroeste del departamento de Cundinamarca con el fin de adelantar investigaciones para tratar de entender los modos de vida y adaptaciones de los indígenas que habitaron la región en el periodo Formativo (Colombia). El estudio tuvo lugar en la finca “San Rafael” cerca de la inspección de Guadua, donde se encontró un basurero de un taller de alfarería con una antigüedad que oscila entre 230±90 A.C para la fecha más antigua y 480±294 D.C para la fecha más reciente. Se determinó que todo el material encontrado pertenece a la misma tradición alfarera especializada en la mano de obra; el material lítico indica su utilización en algunas técnicas decorativas y por la cantidad de material encontrado, se piensa que este no solo abastecía necesidades domésticas propias de la comunidad, sino que pudo abastecer grupos vecinos.

Uno de los interrogantes más relevante desde el punto de vista arqueológico tiene que ver con la delimitación de fronteras para los grupos que habitaron la zona correspondiente a la vertiente suroccidental de la Sabana de Bogotá y la zona colindante con el valle del Magdalena. Con el objeto brindar conocimiento sobre el tema, Salas y Tapias (2000) iniciaron una serie de estudios en la región de Tibacuy, en las veredas San Francisco y Calandaima; el reconocimiento de la zona, la consulta de cartografía, las fotografías aéreas y un estudio de suelos permitieron elaborar un marco de análisis que diera una luz sobre el papel de Tibacuy como zona de frontera entre los grupos indígenas del altiplano cundiboyacense y el Valle medio del Magdalena.

El trabajo de campo arrojó material cerámico de seis tipos: Tibacuy Burda Incisa, Mosquera Roca Triturada (inciso y pintado), Tocaima Inciso, Pubenza Rojo Bañado, Pubenza Polícromo y denominado Tibacuy Pintada. El material lítico hallado consistió en artefactos (7 metates, 2 volantes de uso, 8 hachas y 2 manos de moler) y desechos de talla elaborados en chert, en menor proporción canto rodado y cuarzo lechoso; los restos óseos encontrados

fueron cuatro. No obstante, además de estos hallazgos la población local señaló haber encontrado bastantes tumbas y material prehispánico en la zona.

El tipo cerámico Pubenza rojo bañado fue hallado en la Terraza I donde no se halló otro tipo cerámico, el tipo cerámico Tocaima Inciso se obtuvo en una recolección superficial. La denominada Tibacuy Burda Incisa y Mosquera roca triturada que se halló en sondeos realizados en la Terraza III es muy similar en cuanto a forma y decoración (Salas y Tapias 2000); con base en estudios realizados a la cerámica Mosquera Roca triturada hallada en las salinas de Zipaquirá y Nemocón (que se asemejan con la de Tibacuy) los autores concluyen que esto plantea la existencia de una etapa anterior a la Muisca, es decir, corresponden al periodo Herrera, donde la población tenía asiento en abiertos rocosos y terrazas aluviales y coluviales implementando el cultivo del maíz y la explotación de la sal.

Se dice que el tipo cerámico Pubenza Polícroma puede ser parte de una tendencia general en la región central de la cordillera oriental (Salas y Tapias 2000:82). En cuanto al tipo Tibacuy Pintada, se relacionó con contextos funerarios (urnas), a partir de un análisis de secciones delgadas se infirió que su desgrasante proviene de un sector de la zona.

En cuanto a las urnas funerarias halladas en tumbas de Tibacuy, se asemejan (en forma, tamaño y decoración) con la encontradas a lo largo del bajo y medio Magdalena, acerca de esto Salas y Tapias sugieren la existencia del horizonte funerario planteado por Reichel (1943), es decir, una serie de manifestaciones arqueológicas de la región del Magdalena caracterizadas por la existencia de Urnas funerarias decoradas con motivos incisos y aplicados, sin embargo, a partir de comparaciones de diversos hallazgos realizados en la región del altiplano cundiboyacense se puede entrever que este horizonte va más allá de los límites del valle del río (Salas y Tapias 2000).

Estas semejanzas de estilo tal y como plantean las autoras permiten hablar de la existencia de unas dinámicas interétnicas en el pasado que de alguna manera contribuyeron a la elaboración de un estilo cerámico propio aunque con rasgos similares a los de otras culturas, después de todo las sociedades no son estáticas, ni las de hoy, ni las del pasado, sus características si bien son el resultado de sus dinámicas internas, estas muchas veces combinan elementos externos producto de la relaciones con otros grupos que surgen del intercambio, las alianzas, y en muchos casos las guerras (Salas y Tapias 2000:87).

Los resultados de este estudio permitieron establecer que la región de Tibacuy (Las Delicias) constituyó en el pasado un área de contacto e intercambio entre los Muiscas y los Panches, dos culturas que, aunque con características particulares que se observaron en el material encontrado, también compartieron algunos rasgos cerámicos producto tal vez de este mismo contacto de materiales e ideas (Salas y Tapias 2000:94). Aunque no es muy clara la definición de los tipos cerámicos Panche, se estableció la región de Tibacuy como zona de frontera a partir de las evidencias arqueológicas e históricas plenamente definidas de los Muiscas, que a diferencia de los Panches si cuentan con tipos cerámicos establecidos, una distribución espaciotemporal y claros rasgos de su organización social, económica y política (Salas y Tapias 2000:97).

Si bien es cierto, la información secundaria proveniente de los cronistas ha sido útil al momento de dilucidar algunas características y prácticas culturales de los grupos prehispánicos, es necesario un sustento empírico que dé cuenta de la veracidad o alcance de estas fuentes. No es posible volver al pasado y corroborar estos elementos, no obstante, un trabajo como el de las autoras ante todo comparativo, es un primer paso importante para la elaboración de inferencias y pesquisas arqueológicas que brinden conocimiento acerca

de los grupos humanos en el pasado, especialmente de aquellos sobre los que la información es poca o incluso sesgada, como es el caso de los Panches.

El estudio de patrones de asentamiento de Argüello (2004) busca entender las dinámicas de cambio cultural en la cuenca baja del río Bogotá, particularmente en el municipio de Tocaima. Según Argüello los Panche que ocuparon esta zona se encontrarían en distintos grados de complejización social, entendidos desde la evolución política. Los Panche fueron denominados como acéfalos y practicantes de la antropofagia, lo que los ubicaría en un nivel de desarrollo inferior al cacical, aunque estas prácticas fueron comunes incluso hasta en los estados mesoamericanos donde se realizaban rituales de sacrificios humanos. Sin embargo, se parte que los Panche en el siglo XVI presentaban alguna incipiente e inestable jerarquía política, aunque inferior a la de los Muisca de las tierras altas.

Respecto a los Panche, Argüello destaca que “los grupos Panche podrían ser entendidos como sociedades de carácter tribal, dentro de las cuales algunos mostraban una mayor tendencia a la centralización en el momento de la invasión española (Argüello 2004:4), lo cual en cierta medida confirma con los datos obtenidos en su estudio arqueológico, aunque esto no necesariamente indique niveles de estratificación social o jerarquías internas. De hecho, la centralización pudo ser uno de los factores que pudo tener esta población, quizá tribal, que no indique tendencias de complejización necesariamente.

El estudio de Argüello parte de un esquema cronológico basado en estudios anteriores que incluye las siguientes fases o períodos de ocupación humana (Argüello 2004:9):

- Período Herrera (800 a.C. – 800 d.C.)
- Período Pubenza Baño Rojo (800 d.C. – 1000 d.C.)
- Período Tardío o *Panche* (1000 – 1550 d.C.)
- Período Moderno (1550 d.C. en adelante)

En sus conclusiones Argüello señala que las primeras poblaciones alfareras muestran un poblamiento disperso, con un reducido número de asentamientos de poca extensión, aunque localizados en los mejores suelos para las actividades agrícolas (Argüello 2004:16). Sin embargo, el uso de los mejores suelos no es una razón para inferir que durante el período Herrera, las poblaciones se dedicaran en exclusivo a la agricultura. De hecho, en otras zonas de menciona que durante estos períodos formativos las poblaciones dependían de una horticultura incipiente complementada con la pesca y la caza de fauna silvestre.

A partir del año 800 d.C. se señala que hubo un fuerte aumento poblacional evidenciado en la cantidad y tamaño de los sitios, aunque no se apreció una diferenciación o jerarquización en los asentamientos. Se destaca que la población se estaba concentrado hacia tres áreas específicas con los mejores suelos para uso agrícola, dos de los cuales están cerca de áreas escarpadas. Se señala que para este segundo período las poblaciones prefirieron zonas altas (Argüello 2004:16), quizá se pueda deber al inicio de conflictos internos o con poblaciones vecinas dispuestas a la invasión.

Para el período Tardío o de ocupación Panche la población continuó aumentando, aunque no al mismo ritmo que el período anterior, lo que apuntaría a una desaceleración en el crecimiento. Nuevas áreas son pobladas y muchos sitios cada vez son más altos y retirados de los núcleos de concentración poblacional. Una vez se produce la invasión española las áreas nucleadas disminuyen y algunos asentamientos aumentan de tamaño (Argüello 2004:16).

Argüello (2004), elabora un análisis acerca de los procesos de diferenciación social en la época prehispánica en la región de Tocaima; municipio de Cundinamarca. A través de los

patrones de asentamiento, la adaptación al medio ambiente y desde una perspectiva cronológica trata de determinar los elementos que pudieron incidir en los procesos de diferenciación social. En 2005 Juan Manuel Díaz prospectó el sector de la cuenca del río Gualí, en el municipio de Honda (Tolima). Durante las actividades de reconocimiento se hallaron basureros y residuos de talla que sugieren el uso de los recursos de la zona en épocas prehispánicas, además de este sitio se halló un lugar ligado a actividades rituales o de orden simbólico.

Recientemente el arqueólogo Juan Manuel Díaz (2014) adelanta una investigación arqueológica en la cuenca baja del río Gualí, en el municipio de Honda (Tolima). A través del análisis de los *conjuntos domésticos*, es decir los restos arqueológicos resultantes del uso de unidades domésticas, el autor intenta determinar si existieron en el sitio denominado Gualí II diferencias de estatus entre dichas unidades.

Durante el trabajo de campo el investigador realizó 40 pozos de sondeo en área de aproximadamente dos hectáreas, donde reporta el hallazgo de 568 fragmentos de cerámica y 520 artefactos líticos pertenecientes a tres conjuntos domésticos del Periodo Tardío (siglo VII d.C. al XVI d.C.). El material cerámico recuperado fue asociado con los tipos: Gualí crema punteado (86,5% de la muestra) y Gualí Engobe Rojo (10,4%), entre las formas más destacadas se cuentan: platos, cuencos, ollas cuenco, ollas campaniformes, ollas subglobular y sub-globulares y volantes de uso; la decoración se caracteriza por el uso de trazos cortos y la impresión de pequeñas muescas sobre el hombro, además de incisión ancha y aplique triptico, algunas piezas mostraron evidencias de pintura negra.

La muestra de material lítico la componen 455 piezas asociados a los tres conjuntos domésticos. De la muestra el 2,9% son núcleos, el 33% son lascas utilizadas, el 62,8% corresponde a desechos de talla y a bloques utilizados. Además de estas evidencias el autor reporta la existencia de un suelo al noroeste de la terraza estudiada que, aunque no presentó evidencias de cerámica o líticos sugiere un posible uso agrícola.

Según los resultados del trabajo el autor concluye que en el sitio Gualí II hubo un solo momento de ocupación debido a la homogeneidad de la muestra cerámica recuperada. Cada unidad domestica contaba con un espacio abierto y una estructura de residencia donde se realizaban tejidos, se procesaban y cocinaban alimentos, se tallaban líticos y posiblemente se realizaron actividades agrícolas.

Las tres unidades domésticas contemporáneas (siglo XI o XII d.C.) reportadas en el sitio Gualí II, instalaron sus estructuras residenciales relativamente cerca entre sí. Los conjuntos domésticos observados tenían pocas variaciones y aunque se observaron algunos indicadores de prestigio tales como la presencia de fragmentos de cerámico de posible uso ritual, mayor cantidad de líticos en chert rojo y fragmentos de cerámica foránea en la unidad tres, Díaz argumenta que se trataba de una sociedad igualitaria más no homogénea, donde el estatus era dinámico y no institucionalizado, sin embargo, el registro arqueológico también sugiere que había una especialización incipiente de actividades además de ostentación de símbolos de prestigio y surgimiento de lideras ocasionales.

Gutiérrez (2008) implemento una prospección arqueológica de la locación del pozo exploratorio Viuda- 1 el municipio de Puerto Salgar, durante el trabajo de campo no halló evidencias de material cultural. En inmediaciones del mismo municipio Romero (2012) prospecta la variante Puerto libre, sector 2 doble calzada "Ruta del sol" trabajo en el que tampoco se encontraron vestigios arqueológicos.

Aguilar (2013) prospectó 64 áreas para la obtención de fuentes de material en el municipio de Puerto Salgar para la construcción del tramo Puerto Salgar (Cundinamarca), San Roque (Cesar) de la doble calzada Ruta del Sol. Las técnicas usadas en campo permitieron identificar vestigios arqueológicos en seis áreas intervenidas, resultado del reconocimiento de seis sitios arqueológicos con evidencias registradas tanto a nivel superficial como subsuperficial.

Hernández (2008), realizó un reconocimiento arqueológico en el sector Puente-Piedra Rosal de la doble calzada Bogotá-Villeta. Esta región ha sido asiento según la autora de diversos grupos humanos durante siglos, en ella se destacan dos momentos que corresponden a las ocupaciones tempranas y a los grupos alfareros (subdivididos a su vez en los periodos Herrera y Muisca) de allí su importancia en el ámbito arqueológico. Estos grupos humanos estaban organizados en pequeñas familias o bandas que trabajaban la piedra para la caza, el faenado de animales de presa y la recolección, estos pobladores mantenían contacto con regiones cercanas como el valle del Magdalena, cuestión que se hace evidente en la materia prima de sus instrumentos líticos. En la zona de afectación directa se desarrolló un reconocimiento arqueológico que implicó la inspección superficial del área en busca de evidencias arqueológicas y la realización de pozos de sondeo, sin embargo, ninguna de estas pruebas arrojó resultados positivos por lo que se determinó que el potencial arqueológico del sector Puente Piedra-Rosal es bajo.

Hernández y Ramírez (2009), realizaron un reconocimiento sistemático en el sector El Rosal-Villeta de la doble calzada Bogotá-Villeta (Cundinamarca) mediante la lectura y análisis del paisaje, recolecciones superficiales y un total de 276 pozos de sondeo se concluyó que los únicos vestigios de ocupaciones en la zona se dieron en el periodo post-conquista y los petroglifos encontrados (periodo prehispánico). Aunque se encontró un fragmento cerámico (de "dudosa" antigüedad) y un fragmento de amonita fósil estos elementos no permiten caracterizar arqueológicamente la zona. Alternativamente se hicieron visitas a las alcaldías y casas de la cultura de los municipios considerados como áreas de influencia directa del proyecto, en ninguno de ellos se halló información acerca de la presencia de material arqueológico, a excepción del municipio de San Francisco de Sales, en el cual la alcaldía tiene conocimiento de la existencia de estaciones rupestres con petroglifos en diferentes veredas de la región. Sin embargo, la ampliación de la vía solo afecta directamente una roca con manifestaciones rupestres por lo que en el plan de manejo se propone la reubicación de la roca, a pesar de que ello altere su contexto, es decir, la relación espacial y paisajística de esta.

Nuevamente Hernández (2010), llevó a cabo un reconocimiento arqueológico en la Ruta del Sol sector 1: Villeta-El Korán. Este estudio develó la presencia de un gran volumen de material arqueológico prehispánico, aunque el terreno mostraba fuertes alteraciones. En la zona Camino Real Villeta-Guaduas el material estaba en muy mal estado y las secciones que no habían sido afectadas se encontraban cubiertas por vegetación, lo que hacía difícil el acceso a ellas. Con el fin de evitar futuros daños en el material la antropóloga propuso la implementación de un rescate arqueológico y la restauración del camino real.

López (2012) efectúa la prospección en 3 Zodmes y en la alternativa HVM II del tramo II del proyecto vial ruta del sol sector 1 Villeta-El Korán; la autora menciona que las áreas estudiadas de manera general presentan bajo potencial arqueológico, sin embargo, halló zonas con características geomorfológicas aptas para el asentamiento humano encontrando en algunas de ellas material cerámico asociado con el estilo Guadero identificado en el sitio Guadero. A pesar de ello no fue posible establecer los patrones de asentamiento y aquellas áreas que sirvieron de frontera cultural.

En la Prospección y plan de manejo arqueológico para la ampliación de la Estación de Compresión Mariquita, del municipio de Mariquita (Tolima) no se registraron elementos arqueológicos en ninguno de los muestreos realizados (Martínez 2010).

En el municipio de Guaduas Pérez (2010) implementa un programa de arqueología preventiva en la vereda Carrapal. Aunque las estrategias usadas en campo no detectaron material arqueológico, los reportes de algunos habitantes refieren que en la zona es posible encontrar evidencias arqueológicas, tanto de grupos prehispánicos como de tiempos coloniales por lo que se propuso la realización de charlas sobre patrimonio y arqueología preventiva para informar al personal de las obras sobre cómo debe operar ante cualquier hallazgo de material prehispánico.

Rubiano (2010), realizó un reconocimiento arqueológico en los municipios de Tocaima y Villeta en cuatro puntos específicos destinados para la explotación minera (GK1-104, HKA-15591, GKT-101 y GLN-121). En el proceso de reconocimiento se encontró cerámica Pubenza, según la lectura del paisaje y la ubicación en que fueron encontrados los fragmentos se concluyó que la población portadora de la cerámica Pubenza Rojo Bañado y Pubenza Policromo se acentuaba en las partes altas de las colinas, de manera dispersa y evitando una proximidad inmediata al río Bogotá, pero manteniéndose cerca de él. Todo parece indicar que las zonas planas bajas no inundables no fueron ocupadas pues no se encontró material arqueológico en esas zonas.

Jaramillo (2011) ejecutó una prospección arqueológica para el plan de manejo ambiental (PMA) de la locación Verdal 1, municipio de Tocaima, Cundinamarca. El área prospectada está ubicada en una parte alta de la vertiente oriental de la serranía de Alonso de Vera, entre los valles formados por el río Bogotá y el río Seco; durante el trabajo de campo se encontraron 8 fragmentos cerámicos no diagnósticos y tres líticos. Por la baja densidad de material cerámico, la ausencia de rasgos y el nivel de alteración del suelo original, se plantea que el sitio no fue un lugar de vivienda. Sin embargo, se piensa que esta área pudo corresponder a una zona aledaña usada para el cultivo.

Rubiano (2011), en el marco de un plan de manejo ambiental en el municipio de Útica, Cundinamarca realizó una prospección arqueológica con el fin de establecer pautas de asentamiento y adaptación de los grupos prehispánicos, para ello implementó las técnicas de lectura del paisaje, entrevistas a los habitantes de la región y la realización de pozos de sondeo, no obstante, en ninguno de los sitios prospectados se halló material arqueológico que pudiese ser dañado o alterado por las labores mineras.

El mismo año Rodríguez (2011) realizó una prospección arqueológica para extracción de material de arrastre en el río Tobia, a través de una lectura del paisaje, una inspección visual y una prospección en las terrazas del río se estableció que la zona es de bajo potencial arqueológico. Por otra parte, los pobladores de la zona negaron tener conocimiento sobre hallazgos de vestigios arqueológicos. Según el autor uno de los elementos que puede influir en la ausencia de material es la intervención humana con la construcción de infraestructura y vivienda. Como medida preventiva se recomendó un monitoreo al momento de la extracción de material pues se pueden presentar hallazgos expuestos a daños.

En 2012 Jorge Tovar lleva a cabo la Prospección arqueológica en el contrato de concesión GIN-101, para extracción de Calizas en el municipio de Villeta (Cundinamarca). Durante el trabajo de campo no se detectaron evidencias materiales, ni modificaciones antrópicas por parte del hombre prehispánico, ni post-conquista. Sin embargo, ante una primera

evaluación de las particularidades topográficas, geomorfológicas y edafológicas el autor estableció que la zona presentada potencial arqueológico.

Por el momento no existe información arqueológica de primera mano que se refiera a las poblaciones Colima que habitaron el noroccidente del actual departamento de Cundinamarca, quienes tenían límites territoriales con los Muzo y Panche, aunque al parecer todas estas etnias pertenecían a la familia lingüística Caribe.

4. METODOLOGÍA

Algo importante que se tuvo en cuenta para realizar la prospección en seis áreas localizadas en el municipio de La Peña (Cundinamarca) es la falta de estudios arqueológicos de diversa índole.

Además, se sabe que en la zona estaban habitando poblaciones Panche y Colima, aunque los límites territoriales aún no están claramente definidos, teniendo en cuenta que no se ha descrito con claridad la cultura material de los Colima. Sin embargo, se menciona que La Peña estaba ocupada por poblaciones Colima, mientras que Villeta estaba ocupada por Panche. En este sentido se puede pensar que los límites territoriales entre estas dos poblaciones se encontraban en alguna zona intermedia en la parte alta del río Negro.

De acuerdo con lo anterior se fijaron los objetivos que guiaron el estudio, buscando aportar información de primera mano para esta zona arqueológicamente poco conocida.

La visita a la zona se programó para realizar en compañía de los titulares de la concesión, quienes ayudaron a ubicar las seis áreas donde se van a instalar las bocaminas. También acompañaron dos personas de la zona para ayudar a realizar los muestreos y quienes colaboraron como trocheros debido a lo difícil que era transitar por ciertas zonas boscosas y escarpadas.

Las coordenadas de los seis polígonos estaban incluidas en un GPS con el que se hizo el trabajo de campo, para ubicar con exactitud los seis puntos definidos en el PTO. Varios puntos se encuentran en la ladera del cerro El Estoraque, por lo que fue necesario transitar por zonas boscosas y escarpadas para poder acceder a ellos.



Fotos N°5 y 6. Búsqueda de las áreas de bocaminas en la ladera del cerro El Estoraque en la concesión GGB-111. La Peña (C/marca).

En cada área que se visitaba se hacían recorridos y observaciones en busca de evidencias arqueológicas como fragmentos cerámicos o herramientas líticas. También se tuvo cuidado en observar las piedras existentes para ver si en ellas había pictografías o petroglifos.

La búsqueda de evidencias arqueológicas no solamente se hizo en las seis áreas mineras, sino que en todas las zonas por donde se transitó se buscó indicios de antiguas ocupaciones humanas.

En cada área prospectada se tomaron fotografías de cada uno de los muestreos hechos y estos se georreferenciaron con el GPS para después ubicarlos en la base cartográfica disponible en Autocad. De igual manera para poder obtener las coordenadas y ubicar su posición en la fotografía aérea.



Fotos N°7 y 8. Recorrido por vía veredal hacia la zona minera. Haciendo prospección en una de las áreas mineras.

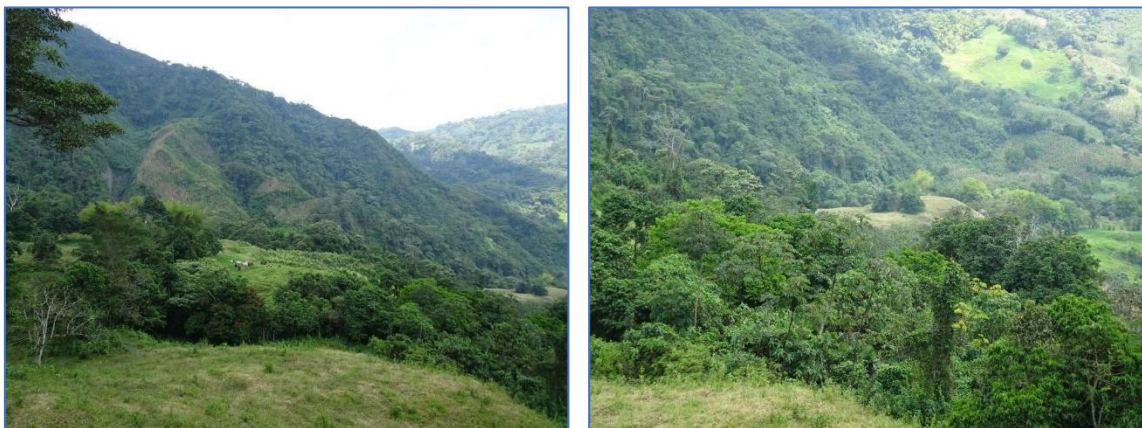
A todas las personas que acompañaron durante el trabajo de campo se les dio una charla sobre arqueología y patrimonio para que entendieran los motivos por el que se hacen este tipo de estudios en proyectos de intervención minera y otros que implican movimientos de suelos. Se les indico que procedimientos realizar cuando lleguen a detectar cualquier tipo de vestigio arqueológico durante las diferentes fases de minería o en las actividades cotidianas que realicen. Por último, se indago entre los pobladores locales acerca de si conocían la existencia de yacimientos arqueológicos en la zona o gente que posea cualquier tipo de artefacto.



Foto N°9. Personal que participo del trabajo de campo y al que se le dio la charla en arqueología y patrimonio.

Cuando se encontraron evidencias arqueológicas se tomaron muestras y se buscó determinar el área arqueológica a partir de la topografía que se observaba en la zona con el fin de posteriormente mapearla sobre la cartografía disponible.

En el paisaje también se hicieron lecturas para buscar generar unidades las cuales se considere podrían presentar una alta probabilidad de albergar evidencias arqueológicas, principalmente asentamientos.



Fotos N°10 y 11. Terrazas observadas en la zona donde se consideró pueden existir vestigios de antiguos asentamientos amerindios.

Con los resultados obtenidos se diseñó el plan de manejo arqueológico que se deberá implementar para cuando se dé inicio a la construcción y adecuación de los frentes mineros. También se buscó interpretar la información obtenida de acuerdo con los objetivos planteados y que guiaron el estudio de prospección en la concesión GGB-111.

5. PROSPECCIÓN SEIS ÁREAS MINERA TÍTULO GGB-111

Dentro de la concesión GGB-111 localizada en jurisdicción de La Peña (C/marca) se visitaron los seis lugares donde se tiene proyectado instalar bocaminas para hacer exploraciones en busca de esmeraldas. En estas seis áreas se hicieron pesquisas en busca de evidencias arqueológicas y valorar el potencial de cada una.

Además de lo anterior durante los recorridos se hicieron observaciones en el paisaje para determinar que unidades de paisaje pueden presentar mayores probabilidades de albergar evidencias arqueológicas. De igual manera los terrenos por donde se transitó iban siendo observados en busca de artefactos, sean estos superficiales y/o enterrados en perfiles, etc.

A continuación, se presenta un registro de las seis áreas donde se hicieron prospecciones en busca de cualquier tipo de evidencia arqueológica.

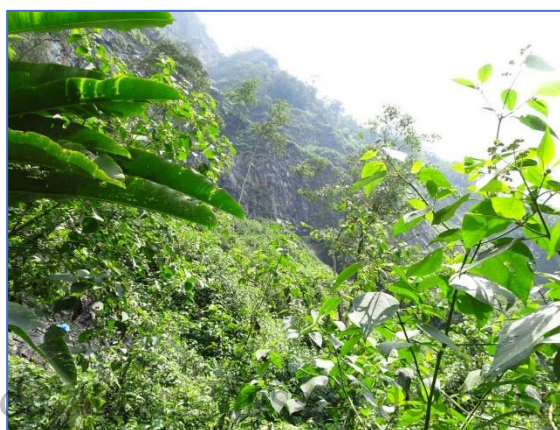
5.1. BOCAMINA 1

La bocamina 1 fue ubicada en el pie del cerro El Estoraque en su costado occidental. Es un terreno escarpado donde se han desprendido lajas de piedras de la parte alta y se han ido acumulando hacia los sectores medios y bajos del cerro.

Debido a que es un terreno escarpado no ha sido muy impactado recientemente y hay reducidos de bosque secundario. En esta zona no se realizan actividades agrícolas y tampoco de ganadería. El tránsito peatonal se hace difícil debido a la topografía escarpada. No se encontraron evidencias arqueológicas en esta área.



Fotos N°12 y 13. Lugar donde se instalará la bocamina1 en terreno escarpado con deslizamientos de piedras.



Fotos N°14 y 15. La ladera está cubierta con un bosque semi-intervenido.



Fotos N°16 y 17. Toda la ladera en este sector presenta pedregosidad que ha caído del cerro El Estoraque.



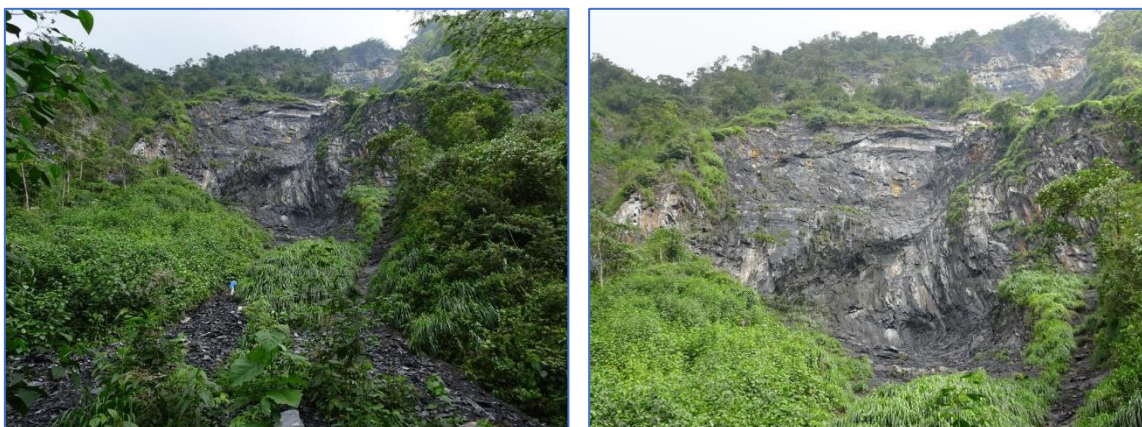
Fotos N°18 y 19. Debido a la topografía escarpada en esta zona se conserva una vegetación frondosa que es interrumpida por los deslizamientos de piedras.

5.2. BOCAMINA 2

La bocamina 2 también se encuentra localizada en la parte baja del cerro El Estoraque y en este sector hay una gran cárcava de desprendimiento que está generando bastante erosión. Las lajas que se desprenden se han llevado gran parte de la vegetación del bosque secundario y han despejado gran parte del área.

Los materiales rocosos que se desprenden de estos sistemas montañosos son los que llegan le dan la tonalidad oscura al río Negro que transita por la zona y que discurre por el noroccidente de Cundinamarca hasta llegar al Magdalena.

La zona donde se ubicará la bocamina 2 es escarpada a fuertemente escarpada y no presenta áreas donde se hayan instalado antiguos asentamientos o donde se hayan podido realizar otro tipo de actividades antrópicas. No hay rocas con pinturas o petroglifos.



Fotos N°20 y 21. La bocamina 2 está ubicada en una cárcava del cerro El Estoraque donde actualmente hay desprendimiento de material rocoso (lajas), que se incrementa en época de lluvia.



Fotos N°22 y 23. Terreno boscoso por el que se debe transitar para llegar a la bocamina 2.



Fotos N°24 y 25. Desprendimiento de lajas y acumuladas en ladera del cerro.



Fotos N°26 y 27. Los desprendimientos de lajas han afectado la vegetación de esta ladera.



Fotos N°28 y 29. El tránsito peatonal por esta zona es difícil debido a la topografía escarpada y la alta cantidad de lajas desprendidas.



Fotos N°30 y 31. Ladera donde será ubicada la bocamina 2.

5.3. BOCAMINA 3

La bocamina 3 también se encuentra en la parte baja del cerro Estoraque, aunque en un terreno menos escarpado. En esta zona la población local ha cultivado maíz que al momento de la visita se encontraba en una mediana altura.

La bocamina 3 será localizada sobre una pared que está conformada por suelos limo-arenosos con cascajos que está sin vegetación. En los alrededores del cultivo de maíz se hicieron pesquisas en busca de artefactos, aunque no se encontró ninguno. De igual manera, se considera que en este lugar la topografía no fue apta para que las poblaciones indígenas instalaran asentamientos.



Fotos N°32 y 33. Ladera donde será instalada la bocamina 3.



Fotos N°34 y 35. El lugar donde se instalará la bocamina 3 es una pared en un terreno que ha sido cortado en una ladera.



Fotos N°36 y 37. En los alrededores de la bocamina 3 hay un campo de cultivo con maíz en una ladera.



Fotos N°38 y 39. Cultivo de maíz en ladera.



Fotos N°40 y 41. La ladera está conformada por un suelo con pedregosidad donde se ha cultivado el maíz.

5.4. BOCAMINA 4

La bocamina 4 se encuentra aledaña a una vía veredal, por lo que en este sector hay un corte de talud sobre la montaña. La topografía del lugar es fuertemente escarpada y justo donde se va a instalar la bocamina hay un afloramiento rocoso en el que hay problemas de erosión y no crece vegetación. El tránsito peatonal por esta zona se hace sumamente difícil por la topografía tan pendiente y por tanto se descartó como área arqueológica.



Fotos N°42 y 43. Ladera escarpada donde será instalada la bocamina 4.



Fotos N°44 y 45. En esta ladera hay afloramientos rocosos en desprendimiento.



Fotos N°46 y 47. La matriz de suelo es limo-arcillosa de color gris con material coluvial.



Fotos N°48 y 49. Esta ladera fue descubierta de vegetación y tiene problemas de erosión y estabilidad.



Fotos N°50 y 51. Vista general del área donde se instalará la bocamina 5.



Fotos N°52 y 53. La vegetación ha sido intervenida, aunque hacia la parte baja se ve más frondosa.

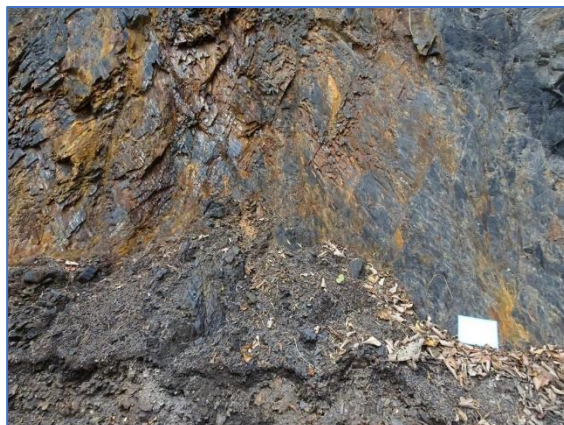
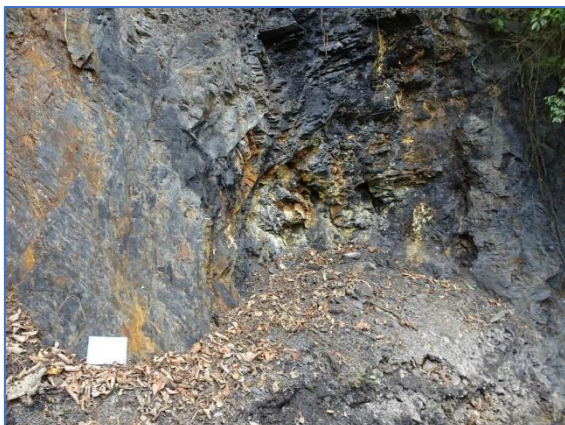


Fotos N°54 y 55. Por el lugar cruza una vía veredal. Los alrededores corresponden a terrenos escarpados.

5.5. BOCAMINA 5

Esta bocamina se planea realizar en un terreno donde hay un actual corte de talud y donde aflora un material rocoso el cual debido a que se encuentra a la intemperie presenta fenómenos de meteorización lo que le ha dado unas manchas con tonalidades de color naranja. Esta pared rocosa es prácticamente vertical y en ella no crece vegetación. En los alrededores hay presencia de un bosque secundario debido a la escarpada topografía en la que no se desarrolla ninguna actividad productiva antrópica.

Este lugar se descartó como yacimiento arqueológico teniendo en cuenta la topografía.



Fotos N°56 y 57. Ladera rocosa donde se instalará la bocamina 5.



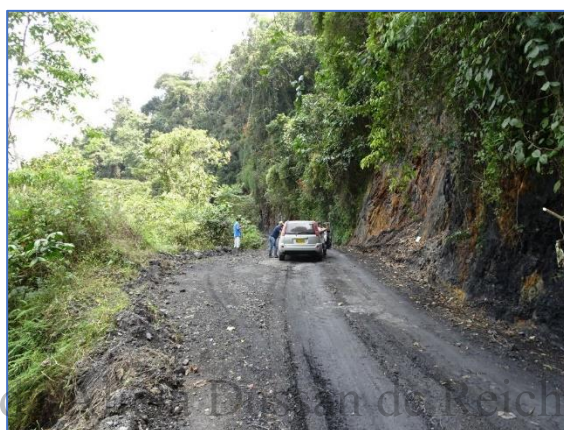
Fotos N°58 y 59. Esta pared rocosa presenta procesos de meteorización debido a que está descubierta.



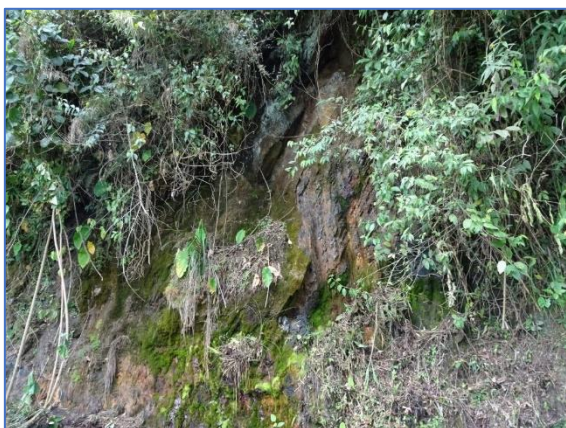
Fotos N°60 y 61. Roca con fracturas sobre la que se instalara la bocamina.



Fotos N°62 y 63. Roca. Carretera aladaña con vegetación frondosa.



Fotos N°64 y 65. Escarpe con vegetación. Vía que cruza justo donde se pretende construir la bocamina 5.



Fotos N°66 y 67. Corte de talud sobre el que ha crecido vegetación en la parte superior.



Fotos N°68 y 69. Vía por la que transita vehículos intermunicipales.



Fotos N°70 y 71. Roca y vegetación en la parte superior. Vía veredal.

5.6. BOCAMINA 6

La bocamina 6 se ubicará aledaña a una vía veredal en la que se hizo un corte de talud, para la construcción de esta. Es un terreno escarpado donde aflora un material rocoso compuesto por lajas de tonalidades negra y gris oscuro con manchas de color naranja por la meteorización. En los alrededores hay vegetación de un bosque intervenido. En las inmediaciones del lugar no hay viviendas modernas y en las inspecciones no se encontraron vestigios arqueológicos.



Fotos N°72 y 73. Terreno donde se proyecta construir la bocamina 6.



Fotos N°74 y 75. Corte de talud por donde se construyó carretera.



Fotos N°76 y 77. Corte de talud donde se instalará la bocamina 6.



Fotos N°78 y 79. Roca expuesta superficialmente. Terreno boscoso aledaño donde se instalará la bocamina 6.



Fotos N°80 y 81. Roca en desprendimiento. Vía veredal.

5.7. YACIMIENTO ARQUEOLÓGICO

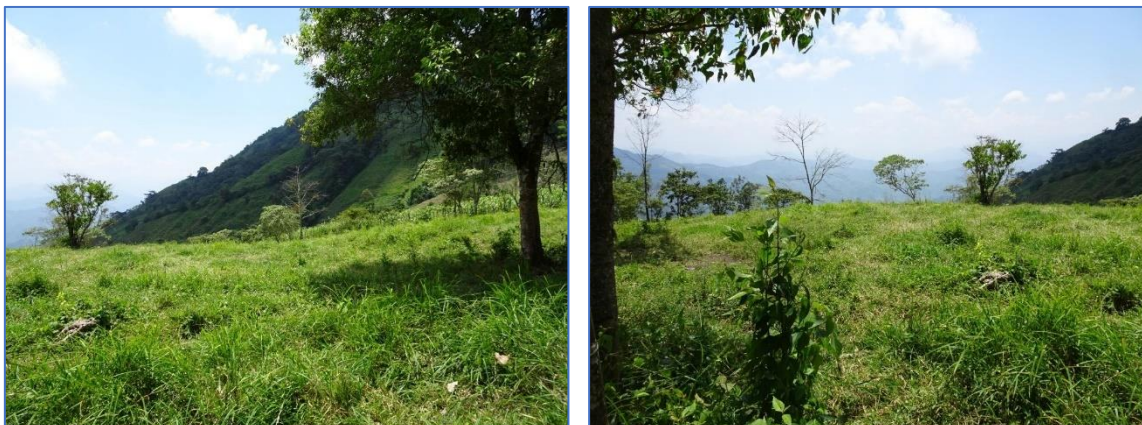
Cuando se estaba haciendo la prospección de las bocaminas aledañas al cerro El Estoraque se tránsito peatonalmente por una vía veredal en retorno. Esta vía presenta una topografía medianamente escarpada y se iban haciendo observaciones en el paisaje, desde donde se podían ver algunas terrazas despejadas de vegetación y convertidas en potreros con pastos las cuales se valoraron con potencial de albergar evidencias de antiguos asentamientos.

Durante el tránsito por la vía se iban haciendo inspecciones en busca de artefactos y en un sector se detectaron unos fragmentos cerámicos que se colectaron. Los fragmentos se encontraron sobre la superficie de la vía (E963893; N1072071) y estos tuvieron que quedar expuestos cuando se construyó la vía descapotando y afirmándola.



Fotos N°82 y 83. Vía estrecha donde se encontraron artefactos. Terraza con pastos aledaña a la vía. Se considera que está terraza es parte del yacimiento.

Los alrededores que rodean la vía donde se encontraron los tiestos fueron observados y se determinó que estos conforman un yacimiento arqueológico, teniendo en cuenta que presentan una topografía relativamente plana, lo que conforma una terraza. Esta terraza esta cultivada con pastos para actividades de ganadería no intensiva y en ella es factible que haya existido un antiguo asentamiento indígena.



Fotos N°84 y 85. Vista hacia el otro lado de la terraza que se considera parte del yacimiento arqueológico.

Este tipo de terrenos con topografía plana en la zona no son muy comunes donde predomina una topografía montañosa con terrenos escarpados. Por tal motivo, se considera que estos espacios tuvieron que ser aprovechados por las antiguas poblaciones indígenas, para este caso los Colimas, quienes debieron instalar sus viviendas en terrenos planos donde además pudiera practicar labores agrícolas.



Fotos N°86 y 87. Carretera en la que se encontraron fragmentos cerámicos superficiales.

Se considera que este yacimiento solo presenta una intervención moderna por la vía que lo corta de acuerdo con la topografía y que se extiende hacia ambos lados, la cual tendría un área aproximada de 0.87 hectáreas (ver imagen N°2). De igual manera se considera que los vestigios arqueológicos deben estar enterrados en profundidades que deben oscilar entre 10-40 cm de profundidad teniendo en cuenta los procesos de deposición que se presentan en la zona.

El material arqueológico encontrado consiste en seis fragmentos cerámicos de pasta color naranja. El grosor de los fragmentos varía entre 3 a 6 mm y como desgrasante presenta minerales posiblemente tomados de arena de río. Sobre la cara externa se aprecia unos alisados con fibras vegetales precocción. De acuerdo con las características de estas pastas se puede considerar que corresponden a un mismo tipo, aunque se trata de diferentes vasijas teniendo en cuenta las grandes diferencias de grosor (ver foto N°88).

Aunque no hay fragmentos diagnósticos, se puede pensar de acuerdo con el tiesto más grande que esta pudo ser de una vasija sub-globular de uso doméstico, lo que llevaría a sugerir que el asentamiento es de orden doméstico conformado por una unidad residencial. Aunque no se conoce la cronología exacta del yacimiento, se puede plantear de manera

parcial que este material perteneció a los Colima en algunas de sus épocas tardías y previas a la conquista española en el siglo XVI.



Foto N°88. Fragmentos cerámicos encontrados superficialmente dentro de la concesión GGB-111 en La Peña (C/marca).



Imagen N°2. Fotografía aérea con el yacimiento detectado en La Peña (C/marca).

5.8. ALREDEDORES CONCESIÓN GGB-111

Dentro de la concesión GGB-111, y en general para el municipio de La Peña, se puede establecer el predominio de una topografía escarpada conformada por el sistema montañoso que conforma la vertiente occidental de la cordillera Oriental hacia el valle del Magdalena.

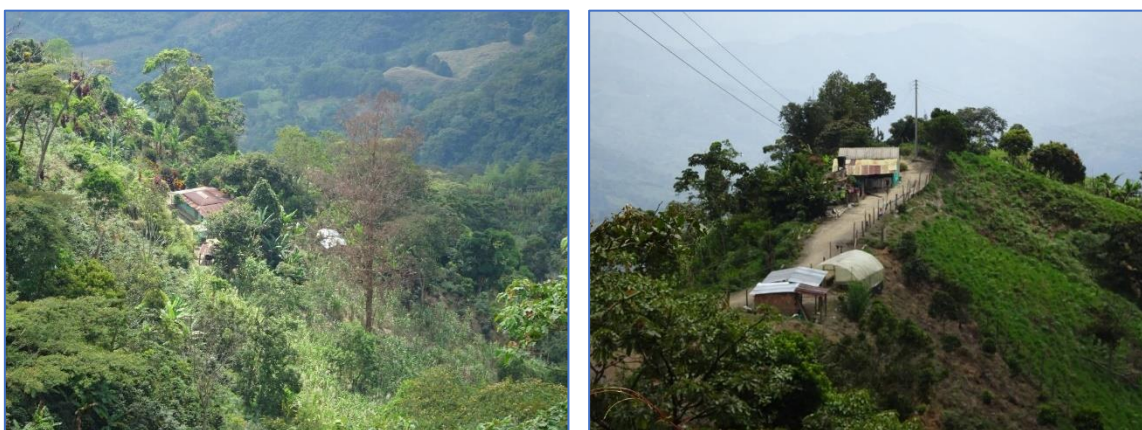
Dentro de esta zona no hay un predominio de extensos sistemas de terrazas en los niveles altos, medio y bajos cercanos a los ríos y quebradas que descienden por la zona. Cuando se observaron terrazas estas por lo general se encuentran en las zonas medias donde la topografía se torna menos escarpada y se producen algunos aterrazamientos estrechos, los cuales son usados por las poblaciones modernas.

En la zona se pudieron observar algunas terrazas ligeramente onduladas a planas donde se ha desmontado la vegetación y se han sembrado pastos para realizar actividades ganaderas principalmente. Estos espacios son los que se consideran presentan el mayor potencial arqueológico, teniendo en cuenta además el yacimiento que se registró.

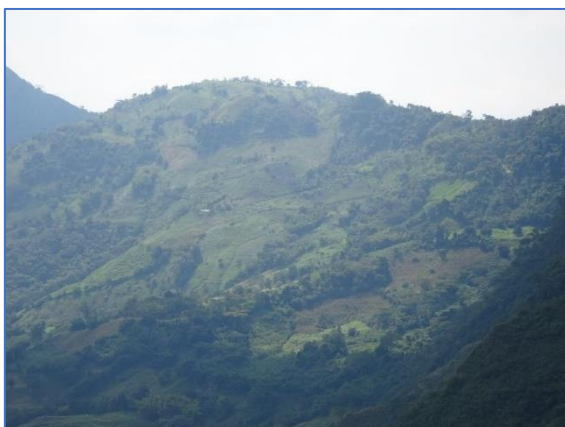
Las actividades agrícolas en la zona, las cuales consisten principalmente de cultivos de café, maíz y caña panelera se realizan en terrenos medianamente escarpados los cuales fueron desmontados de vegetación para ser adecuados y usados. Estas zonas se consideran tienen un bajo potencial arqueológico.



Fotos N°89 y 90. Topografía escarpada en la zona donde se encuentra el título minero GGB-111.



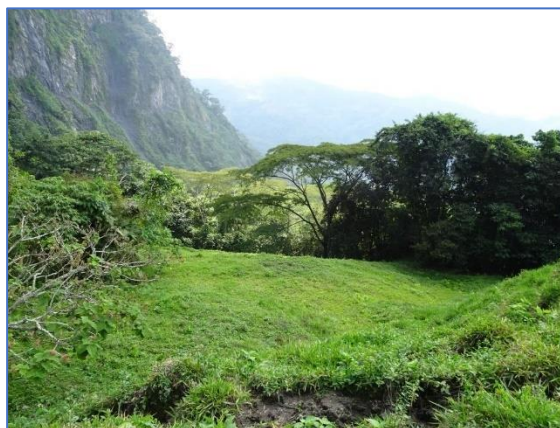
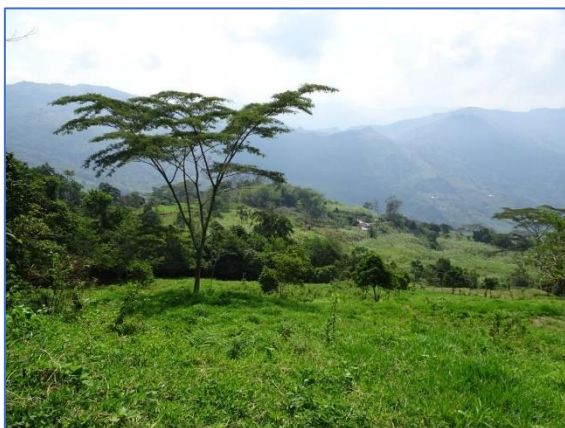
Fotos N°91 y 92. Terrenos estrechos en la escarpada topografía de La Palma donde se han construido viviendas.



Fotos N°93 y 94. Ladera escarpada con vegetación intervenida. Cruce de caminos donde se ingresa a la concesión GGB-111.



Fotos N°95 y 96. Zonas altas con potreros con pastos, caña de azúcar y cultivos de café.



Fotos N°97 y 98. Terrazas estrechas al cerro El Estoraque con pastos y que no están siendo usadas.



Fotos N°99 y 100. En la escarpada de la topografía de La Palma se observaron algunas terrazas descubiertas y con pastos que pueden albergar evidencias de antiguos asentamientos [Colimas].



Fotos N°101 y 102. Potreros con pastos usados en actividades de ganadería no intensiva cerca de las zonas mineras de la concesión GGB-111.

6. CONCLUSIONES

La concesión GGB-111 se encuentra localizada en jurisdicción de La Peña-Cundinamarca y está destinada para la exploración y explotación de esmeraldas y otros concebibles. Esta se encuentra en una zona montañosa entre la Sabana de Bogotá y el valle del Magdalena, territorio que según las fuentes históricas estuvo ocupado por la etnia Colima.

Dentro de la concesión GGB-111 se prospectaron las seis áreas donde se pretende instalar las bocaminas exploratorias con el fin de determinar si existen vestigios arqueológicos. La prospección descartó la afectación del patrimonio arqueológico en estas seis áreas y además las valoró como de bajo potencial teniendo en cuenta principalmente la escarpada topografía donde se encuentran.

Mientras tanto, en una zona de topografía ondulada al costado sur del cerro El Estoraque se encontraron vestigios arqueológicos de una cerámica de pasta color naranja que se asoció con las poblaciones Colima. Esta se encontró superficial en una vía veredal la cual cortó una terraza que se infiere corresponde al yacimiento que hace parte de un antiguo asentamiento y que tendría un área de 0.87 hectáreas.

De acuerdo con lo anterior y con las observaciones de paisaje hechas en la zona se considera que las zonas con mayor potencial arqueológico son las terrazas que existen hacia las zonas medias donde la topografía se torna menos accidentada y presenta unos

terrenos estrechos ligeramente ondulados donde pudieron estar asentadas las antiguas poblaciones Colima. Las partes bajas de los sistemas montañosos aledaños a los cuerpos hídricos están cubiertas por bosques secundarios y presentan topografías escarpadas, por lo que se calificaron con bajo potencial.

Hacia la parte baja, en el sur del municipio de La Peña cruza el río Negro, el cual pudo servir como frontera étnica entre las poblaciones Colima y Panche. No se sabe a la fecha si estos territorios estuvieron densamente ocupados en algún momento o si más bien pudieron existir zonas de nadie o terrenos vacíos con el fin de evitar los contactos interétnicos y por ende la guerra. Pues al parecer las relaciones entre las poblaciones Panche y Colima eran conflictivas (Herrera 2008:14). En este caso sería necesario prospectar el estrecho valle del río Negro en inmediaciones de Tobia para caracterizar la cultura material y establecer si presenta diferencias que reflejen etnicidad.

Teniendo en cuenta que la actividad minera proyectada en las seis áreas dentro de la concesión GGB-111 no causara afectación negativa en el patrimonio arqueológico de la Nación se considera necesario que se lleve a cabo una capacitación en arqueología y patrimonio dirigida al personal que vaya a laborar en las actividades exploratorias para que sepan proceder en el caso que lleguen a detectar algún hallazgo arqueológico fortuito.

Para lo anterior una vez se haya contratado al personal que va a laborar en la concesión GGB-111 se deberán realizar unos talleres en arqueología y patrimonio en los cuales se expliquen los procesos de ocupación humana que se dieron en la cordillera Oriental desde finales del Pleistoceno hasta nuestros días y se destaque las características de los yacimientos arqueológicos en la zona. De igual manera se deberá explicar en un lenguaje sencillo la ley de protección del patrimonio arqueológico de la Nación y porque se adelantan programas preventivos en este tipo de proyectos mineros.

Con lo anterior se le deberá explicar al personal que laborara en la concesión GGB-111 como podrán proceder cuando detecten cualquier vestigio de antigua actividad humana en las actividades mineras o cotidianas. Para esto se deberá explicar el siguiente protocolo:

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

El mismo taller se solicita realizar a la población local del municipio a través de la Casa de la Cultura de La Peña donde se deberá extender la invitación a la población interesada.

Las actividades de minería solamente se podrán realizar en los lugares donde se hicieron las prospecciones y para las que aplica el presente plan de manejo arqueológico. En el caso que se lleguen a modificar los diseños mineros se deberá realizar un nuevo programa de arqueología preventiva y se defina el plan de manejo a seguir.

7. BIBLIOGRAFÍA

- Aguado, Pedro de, Fray. 1956. Título: Recopilación historial. Bogotá: Empresa Nacional de Publicaciones.
- Aguilar, Miguel Alberto. Reconocimiento, prospección y Plan de Manejo Arqueológico de 64 áreas a utilizar como fuentes de material para la construcción del tramo Puerto Salgar (Cundinamarca), San Roque (Cesar) de la doble calzada Ruta del Sol: Informe final y Plan de Manejo Arqueológico. Ms. ICANH, Bogotá.
- Argüello, Pedro (2004). Patrones de Asentamiento Prehispánico en el municipio de Tocaima (Cundinamarca). En: "Boletín de Arqueología", Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales. Vol. 19: 3-23.
- Argüello, Pedro. 2015. Subsistence economy and chiefdom emergency in the Muisca Area. A study of the Valle de Tena. Tesis de doctorado, University of Pittsburgh. MS.
- Cardale, Marianne. 1970. Investigaciones Arqueológicas en la Zona de Pubenza, Tocaima (Cundinamarca) "Revista Colombiana de Antropología, Vol. XVI, pp. 335-496, Bogotá.
- CINEP, 1998. Colombia. País de regiones. Tomo 2. Instituto de Investigación y Educación Popular: Colciencias, Santafé de Bogotá. En: <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/geografia/region2/cap6b.htm>
- Correal, Gonzalo; Javier Gutiérrez, Kenny Calderón y Diana Villada. 2005. Evidencias arqueológicas y megafauna extinta en un salado del Tardiglacial Superior. En: Boletín de Arqueología 20:3-58. FIAN, Banco de la República. Bogotá.
- Díaz, Juan Manuel. 2005. Prospección arqueológica en la Cuenca del río Gualí, municipio de Honda, Tolima: Evidencias de una secuencia de ocupaciones prehispánicas en Honda Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Ciencias Humanas.
- Díaz, Juan Manuel. 2014. Unidades domésticas y estatus en el Magdalena Medio. Investigación de un sitio tardío localizado en la cuenca baja del río Gualí, municipio de Honda, Tolima. Colección Informe arqueológicos N°8. ICANH, Bogotá.
- De Hernández, Cecilia (1979). Los Panches. MS. ICANH. Bogotá.
- De Hernández Cecilia; Cáceres, Carmen (1989). Excavaciones arqueológicas en Guaduario-Cundinamarca. Banco de la República. Bogotá.
- EMPRESA VICON SA. 2013. Plan de manejo ambiental contrato de concesión minero N°AG2.101. Documento modificación licencia ambiental. Ms.
- Gutiérrez, Javier Enrique. 2008. Reconocimiento, prospección y plan de manejo arqueológico del área de locación y zodme para el emplazamiento del pozo exploratorio Loma Viuda 1 (Puerto Salgar - Cundinamarca). Ms. ICANH, Bogotá.
- Jaramillo, Piedad (2011). Informe final prospección arqueológica para el plan de manejo ambiental de la locación Verdal 1 municipio de Tocaima, Cundinamarca. MS. ICANH, Bogotá.
- Hernández Judith (2008). Reconocimiento arqueológico en el sector Puente Piedra-Rosal de la doble calzada Bogotá-Villeta (Cundinamarca). MS. ICANH, Bogotá.
- Hernández, Judith; Ramírez, Guillermo (2009). Reconocimiento arqueológico en el sector El Rosal-Villeta de la doble calzada Bogotá-Villeta (Cundinamarca). MS. ICANH, Bogotá.
- Hernández Judith (2010). Reconocimiento arqueológico Ruta del Sol, Sector I: Villeta - El Korán. MS. ICANH, Bogotá.
- Herrera, Martha. 2008. Milenios de ocupación en Cundinamarca. En: Los Muiscas en los siglos XVI y XVII: miradas desde la arqueología, la antropología y la historia. Ed. Jorge Gamboa. Universidad de los Andes. Bogotá.

- Langebaek, Carl Henrik; Melo, Jorge Orlando. 1942. Historia de Colombia: El establecimiento de la dominación española. En: <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/historia/hicol/hico3.htm>.
- López, Xiomara. 2012. Proyecto de prospección arqueológica preventiva en 3 zedmes y en la alternativa HVM II del tramo II estudio de impacto ambiental del proyecto vial ruta del sol sector 1. Villeta -El Korán. Ms. ICANH, Bogotá.
- Martínez, Oscar Iván. 2010. Prospección y plan de manejo arqueológico para la ampliación de la Estación de Compresión Mariquita, municipio de Mariquita, Tolima. Ms. ICANH, Bogotá.
- Mendoza, Sandra y Quiazua, Nubia Esperanza (1990). Exploración arqueológica en el municipio de Tocaima, Cundinamarca. Boletín de Arqueología: Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales. Bogotá.
- Patiño, Víctor Manuel. 1990. Historia de la cultura material en la América equinoccial, Tomo 2: Vivienda y Menaje. Bogotá, Instituto Caro y Cuervo.
- Pérez, Juan Felipe. 2010. Programa de arqueología preventiva para seis bocaminas ubicadas dentro del título de concesión minera GD4-111. Vereda Carrapal e inspección de La Paz, municipio de Guaduas - departamento de Cundinamarca. Ms. ICANH, Bogotá.
- Peña, Germán. 2011. Pescadores de los raudales del río Magdalena durante el periodo formativo tardío. Caldasia 33.
- Pinto, María. 2003. Galindo, un sitio a cielo abierto de cazadores recolectores en la Sabana de Bogotá. FIAN, Banco de la República. Bogotá.
- Reichel-Dolmatoff y Dussán Alicia (1943). Las urnas funerarias en la cuenca del río Magdalena. Revista del Instituto Etnológico Nacional.
- Rojas de Perdomo Lucía. 1975. Excavaciones arqueológicas en la zona Panche, Guaduas, Cundinamarca. En: Revista Colombiana de Antropología: Vol.19, 2o Semestre, 1975, Pg.247-290.
- Rodríguez, José Vicente; Cifuentes, Arturo (2003). Los Panches: valientes guerreros del Valle Alto del río Magdalena. Revista "Muy Interesante" Año 16 # 188. Bogotá.
- Rodríguez, Germán (2011). Prospección arqueológica para extracción de material de arrastre en el río Tobia. MS. ICANH, Bogotá.
- Romero, Luis René. 2012. Prospección arqueológica para la variante Puerto libre, sector2 doble calzada "Ruta del sol". Ms. ICANH, Bogotá.
- Rubiano, Juan Carlos (2011). Plan de manejo arqueológico de la Licencia minera No 18212, municipio de Utica, departamento de Cundinamarca. MS. ICANH, Bogotá.
- Rubiano, Juan Carlos (2010). Plan de manejo ambiental de los contratos de concesión minera GK1-104, HKA-15591, GKT-101 y GLN-121 en los municipios de Tocaima y Villeta, subcomponente arqueológico. MS. ICANH, Bogotá.
- Salas, Rocío; Tapias, Marisol (2000). Tibacuy: un sitio de frontera entre grupos indígenas del altiplano cundiboyacense y el Valle Medio del Magdalena. Boletín de arqueología N°2, Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales. Bogotá.
- Tovar, Jorge E. 2012. Prospección arqueológica en el contrato de concesión GIN-101, para extracción de Calizas, Villeta, Cundinamarca. Ms. ICANH, Bogotá.

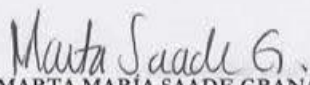
8. FICHA PLAN DE MANEJO ARQUEOLÓGICO

FICHA DE MANEJO ARQUEOLÓGICO (PREVENTIVO)		
1. OBJETIVOS		
Establecer medidas de protección para evitar la alteración de los elementos arqueológicos que pudieran existir en los lugares donde se realizaran exploraciones de esmeraldas y otros concebibles en la concesión GGB-111 en La Peña (Cundinamarca).		
2. METAS		
Capacitar al personal que labore en la exploración de esmeraldas y otros concebibles en la concesión GGB-111 en La Peña (Cundinamarca) acerca de la importancia de conocer y proteger el patrimonio arqueológico de la Nación.		
3. ETAPA DE APLICACIÓN DE ACTIVIDADES		
Preoperativa ☐	Post-Operativa ☐	
Operativa ☒		
4. IMPACTOS A CONTROLAR		
COMPONENTE AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	IMPORTANCIA DEL IMPACTO
Aspectos arqueológicos	Alteración de áreas con potencial arqueológico y/o cultural.	Medio
5. TIPO DE MEDIDA RECOMENDADA		
Prevención ☒	Mitigación ☐	Compensación ☐
Protección ☐	Control ☐	Restauración ☐
6. LOCALIZACIÓN		7. RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN
CONTRATO DE CONCESIÓN GGB-111 LA PEÑA CUNDINAMARCA		Titulares concesión GGB-111 ☒ ☐ ☐
8. PERSONAL REQUERIDO		
Un antropólogo/arqueólogo		
9. ACCIONES A DESARROLLAR		
Realizar talleres de capacitación al personal trabajador de la concesión GGB-111 con el fin de concientizarlos acerca de la protección del Patrimonio Arqueológico. Esta charla también debe estar dirigida a la población local de La Peña como mecanismo de estrategia participativa. En la charla se deberán explicar los procedimientos al personal minero, para que en caso de hallazgo arqueológico fortuito se tomen las medidas pertinentes como no alterar los contextos, contratar a un arqueólogo para que realice el salvamento con el registro de la información, previa autorización del ICANH. En caso de que se lleguen a detectar o a surgir hallazgos arqueológicos fortuitos; es decir aquellos que no fueron detectados y que ocasionalmente pudieran aparecer (aunque la probabilidad es baja, por eso se llaman fortuitos) se deberán acoger las siguientes medidas contempladas en el siguiente protocolo: • Detener inmediatamente cualquier actividad que se esté realizando. • En la medida de lo posible acordonar con cinta de seguridad el área de hallazgo con el fin de prohibir el acceso. • Registrar con fotografía digital las evidencias encontradas. • Dar aviso de inmediato al ICANH (1-4440544-0180003426042-018000119811) o a un antropólogo/arqueólogo para que evalúe los hallazgos y proceda a realizar los respectivos procedimientos de salvamento necesario.		

• Para que el arqueólogo pueda intervenir los hallazgos arqueológicos fortuitos deberá contar con la autorización de intervención emitida por el ICANH. • Socializar con la población local los resultados de las excavaciones realizadas y los hallazgos reportados.
10. POBLACIÓN BENEFICIADA
Local y regional
11. MECANISMOS Y ESTRATEGIAS PARTICIPATIVAS
Involucrar a los pobladores de la zona en la concientización de proteger el Patrimonio Arqueológico.
12. INDICADORES DE SEGUIMIENTO
Manejo de Hallazgos (MH) Número de hallazgos realizados / Número de hallazgos manejados y reportados. Criterio de Éxito: Bueno = 1
13. CRONOGRAMA
Los talleres se realizarán en tres días.
14. RESPONSABLE
Señor Miguel Ramos 316-7435573

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

9. AUTORIZACIÓN DE INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA

	ICANH Instituto Colombiano de Antropología e Historia		TODOS POR UN NUEVO PAÍS PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN
No. de Autorización 5813			
La suscrita Sub Directora Científica del INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA en cumplimiento de lo establecido en la Ley de Cultura, 397 del 1997, modificada por Ley 1185 de 2008 y en los Decretos Reglamentarios 833 de 2002, 763 de 2009, compilados por el Decreto 1080 de 2015, Resolución Numero 026 de 2012, considerando que el interesado cumple con los requisitos			
AUTORIZA			
A: Jorge Enrique Tovar Torres		Cédula:	79.999.157
Quien se desempeñará como el responsable de las intervenciones arqueológicas del proyecto titulado:			
Prospección arqueológica para SEIS MINAS EN EL CONTRATO DE CONCESIÓN GGB-111. LA PEÑA – CUNDINAMARCA.			
Para realizar las intervenciones sobre el patrimonio arqueológico en las zonas abajo descritas durante el periodo comprendido entre los días:			
Fecha Inicio:	20 de junio de 2016	Fecha Finalización:	20 de diciembre de 2016
El INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA agradece a todas las autoridades competentes, el prestar a los investigadores debidamente autorizados la colaboración que solicitan para el buen desarrollo de los estudios científicos.			
Lista de otras personas autorizadas como parte del equipo de trabajo:			
Nombre:	N/A	Cédula:	#N/A
Nombre:	N/A	Cédula:	#N/A
Nombre:	N/A	Cédula:	#N/A
Lugares específicos donde se realizarán las intervenciones sobre el patrimonio arqueológico:			
Vereda/tramo:	N/A	Municipio:	La Peña
		Depto:	Cundinamarca
Vereda/tramo:	N/A	Municipio:	N/A
		Depto:	#N/A
Vereda/tramo:	N/A	Municipio:	N/A
		Depto:	#N/A
Dada en Bogotá, D. C., el día:		13 de junio de 2016	
 MARTA MARÍA SAADE GRANADOS Subdirectora Científica		  	
Calle 12 N° 2-41 Bogotá D.C., Colombia. Conmutador: (57-1) 4440544 – Fax: 4440530 Contactenos@icanh.gov.co/ www.icanh.gov.co			