



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

**RECONOCIMIENTO Y PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA EN EL
PROYECTO MINERO PLAYA RICA, EXTRACCIÓN DE MATERIAL SOBRE
EL RÍO CHINCHINÁ Y ENTABLE MINERO (15.6HA), MANIZALES, CALDAS.**

Programa de Arqueología Preventiva para el contrato de Concesión 689-17 (12.6ha) para la extracción de material de arrastre sobre el río Chinchiná en el predio Playa Rica y en zona de entable minero (3.07ha) en el municipio de Manizales .

Autorización de intervención Arqueológica N°6862

**CARMEN ELISA HENAO JIMÉNEZ
ANA LUCIA ÁLVAREZ MORALES
ANTROPÓLOGAS**

Manizales 21 de diciembre de 2017.

Contenido

PRESENTACIÓN.....	3
LOCALIZACIÓN Y GEOLOGÍA.....	6
ANTECEDENTES Y MARCO CONCEPTUAL.....	9
METODOLOGÍA	20
<i>Campo</i>	26
<i>Laboratorio</i>	28
RESULTADOS DE CAMPO Y LABORATORIO	30
<i>Acercamiento sobre la influencia del río Chinchiná en las áreas de estudio</i>	48
DIVULGACIÓN.....	51
CONSIDERACIONES FINALES	52
BIBLIOGRAFÍA.....	57
ANEXOS.....	59

I	Plan de Manejo Arqueológico Cantera Playa Rica y Zona de Entable Minero
II	Plano de Localización
III	Plano con Actividades Arqueológicas y Potencial Arqueológico
IV	Listado de Asistencia Divulgación
V	Folleto de divulgación
VI	Ficha de Prospección Arqueológica
VII	Listado de Coordenadas de Muestreos
VIII	CD.

Fotografía 1 Fotografía aérea de 1985	7
Fotografía 2 Margen izquierda del río Chinchiná	21
Fotografía 3 Detalle de margen izquierda	21
Fotografía 4 Proyecto Vial Variante La Paz, predio El Edén, Nótese el corte de máquina de unos 35m aproximadamente	26
Fotografía 5 Reconocimiento y prospección arqueológica por la zona de extracción directa de material (margen derecha del río).	27
Fotografía 6 Vista desde el sur de área para infraestructura	30
Fotografía 7 Vista del costado occidental del área para infraestructura.....	30
Fotografía 8 Vista de gradual (izquierda) donde se ubicaban los muestreos 44 al 49 (imagen de drom).....	33
Fotografía 9 Registro tomado en campo, izquierda meandro en zona donde se ubicaban los muestreos 44 al 49.....	33
Fotografía 10 Charla sobre el patrimonio arqueológico en el predio Playa Rica.....	51
Ilustración 1 Área destinada para infraestructura.....	31
Ilustración 2 Vista de área para infraestructura (imágenes de drom).....	31
Ilustración 3 Límite sur de Infraestructura y zona de interés para explotar	32
Ilustración 4 Vista aérea del polígono del título 689-17	34
Ilustración 5 1950 PLANCHA 205IVC2 (1:10000)	48
Ilustración 6 1989 PLANCHA 205IVC2 (1:10000)	49
Ilustración 7 2015 PLANCHA 205IVC (1:25000).....	50
Ilustración 8 Muestreos realizados y descartados en el área de infraestructura minera Cantera Playa Rica.	54
Ilustración 9 Muestreos realizados y descartados en el área de extracción directa de material en la Cantera Playa Rica.	55
Ilustración 10 Área de estudio afectada por avalancha de 1985	56
Tabla 1. Coordenadas del polígono de concesión 689-17 y del entable minero, con origen Bogotá 24	
Tabla 2 Muestreos Arqueológicos.....	35

PRESENTACIÓN

Las recientes investigaciones en el departamento de Caldas, especialmente en el centro –sur (Chinchiná, Palestina y Villamaría), dan cuenta de ocupaciones de larga data, cuya información relevante ha sido producto del desarrollo de programas de Arqueología Preventiva. Actualmente estudios arqueológicos en municipios del departamento, se asocian con la construcción de grandes obras de infraestructura como vías, redes eléctricas y de hidrocarburos, en menor proporción que las obras relacionadas con viviendas o con construcciones que requieren licencias de urbanización. Así, el presente informe de investigación se enmarca en esta línea, específicamente vinculado al licenciamiento ambiental para la explotación de material de arrastre sobre el río Chinchiná y su respectivo entable minero. El fin principal es evitar la alteración y destrucción del patrimonio arqueológico, el cual es amparado por la Constitución Política de Colombia en los artículos 63 y 72, se define con mayores especificaciones en los decretos 833 de 2002 y 763 de 2009, en la ley general del cultura 397 de 1997 (modificada por la ley 1185 de 2008), decreto 1080 de 2015. Este estudio se realizó bajo la autorización de intervención n°6862.

El proyecto minero ubicado en el predio Playa Rica, cuyo contrato de concesión es el número 689-17, se localiza en la región del Cauca Medio, sobre la vertiente occidental de la Cordillera Central, en jurisdicción del municipio de Manizales en límites con Chinchiná. **El área de la concesión es de 12.6ha** que abarca ambas márgenes del río, sin embargo, la solicitud del estudio arqueológico se realizó para la margen derecha, donde se presentan las áreas susceptibles de extracción de material. El área destinada para el **entable minero** o instalaciones es de **3.07ha**, cuyas obras a realizar serán temporales (planta móvil, zona de acopio temporal, baño portátil) y no implicarán la remoción de suelos ya que toda la gestión administrativa del proyecto minero se realizará desde la vivienda actual de la Hacienda Playa Rica. Se utilizarán las vías internas del predio que se une con la doble calzada Manizales-Pereira, por lo que tampoco se proyectan vías (para mayor detalle ver el apartado de metodología).

Las técnicas de muestreo implementadas durante el trabajo de campo, consistieron en la prospección lineal cada 75m sobre la margen derecha del río Chinchiná y la prospección sistemática con muestreos cada 30m de distancia en el área destinada para el entable minero. Además, en ambas zonas, se realizaron recorridos de inspección detallada, registro y caracterización de perfiles expuestos, revisión cartográfica antigua, y la indagación con los lugareños sobre la historia de las áreas de interés y el posible hallazgo de material arqueológico durante las labores agrícolas. Como resultado, no se registró ninguna clase de evidencia cultural antigua, teniendo un Bajo Potencial Arqueológico, considerándose como medida preventiva, el monitoreo en caso de hallazgo fortuito en el área de extracción directa de material. Para la zona del entable minero, si bien no se registró ningún tipo de evidencia arqueológica, solo en caso de intervenir la zona con cortes o remoción de suelos, se recomienda realizar un monitoreo permanente durante tales actividades con el fin evitar cualquier daño al patrimonio que pueda localizarse allí.

Las excavaciones por cuenta propia (guaquería), hicieron parte de las prácticas habituales en gran parte del territorio caldense y del Cauca Medio, durante los distintos procesos de

ocupación denominado comúnmente como colonización, que en la región estuvo marcada por población de ascendencia antioqueña. Dichas excavaciones fueron clara evidencia de la ocupación del territorio por comunidades desde hace cientos y miles de años. Son muchos los hallazgos fortuitos reportados en varios municipios, pero la falta de control y seguimiento, ha dificultado el registro adecuado de los mismos, por un lado existe un gran desconocimiento de las leyes y entes que rigen la protección del patrimonio; y por otro lado no se gestionan recursos suficientes para investigaciones de tipo académico. Actualmente el financiamiento a la investigación está enmarcado en las exigencias para licenciamientos ambientales los cuales se caracterizan por ser muy puntuales, correspondiendo a su función específica –prevenir cualquier tipo de daño al patrimonio y garantizar el adecuado manejo de éste. A pesar de que los estudios de arqueología preventiva en muchos casos no logran dar cuenta de los procesos y las dinámicas culturales que ocurrieron a nivel regional, precisamente porque las áreas estudiadas a una escala micro, no permiten hacer grandes inferencias sobre distintos procesos. Los programas de arqueología preventiva han aportado al mapeo arqueológico del país, al conocimiento de prácticas culturales locales, así como a la identificación de sitios pre-cerámicos, lo cual es una clara evidencia de la temprana ocupación del territorio.

En este sentido y a pesar de las características particulares de la zona, valle estrecho sobre la margen derecha del río Chinchiná (proyecto minero Playa Rica), se esperaba identificar áreas o sectores que presentaran evidencias de ocupaciones antiguas, para lo cual se llevó a cabo el reconocimiento y prospección arqueológica en área de la concesión y en el área para el entable minero. Con esta información se esperaba no solo ampliar la información acerca de las ocupaciones humanas en el área de estudio (municipios de Manizales y de Chinchiná) sino identificar el posible uso que tuvo la zona. Con la investigación, se confirmó que el área de estudio ha sido afectada por el río Chinchiná con crecientes, cambios de curso y procesos erosivos a lo largo del tiempo, caso específico, la mayor afectación fue con la creciente de origen fluvio volcánica de 1985, que cubrió toda el área que corresponde al entable minero y ambas márgenes del río (ver Ilustración 10). Todos estos elementos coadyuvaron a establecer el Plan de Manejo y definir ambas zonas con bajo potencial arqueológico.

En este sentido, las intervenciones de los seres humanos en el espacio, suelen hacerse evidentes en el paisaje, por tal motivo éste se convierte en el primer acercamiento que tiene el investigador sobre la utilización del territorio y sus modificaciones. La reutilización u ocupación de los sitios puede mostrar, cómo el ser humano aprovecha estos espacios, que por las características del paisaje son apropiados para establecerse, algo que se observa principalmente en aterrazamientos en las laderas cordilleranas, en cimas de colina y en terrazas aluviales altas. En el caso específico del área de estudio, se observó cómo se ha aprovechado la cercanía con el río para acceder a los materiales transportados por el río Chinchiná, con la adecuación de accesos y zona de acopio (en desuso), así como la influencia que ha ejercido el mismo río en el paisaje con socavamiento, inundaciones temporales así como fuertes procesos erosivos en las terrazas aledañas, limitando el acceso al mismo.

Los intereses sobre las evidencias de ocupaciones surgen pensando en las recientes investigaciones realizadas en los municipios de Villamaría y Palestina, donde se lograron evidenciar ocupaciones desde el holoceno temprano hasta el siglo XVI d.C. en un solo sitio

de excavación, además las investigaciones realizadas en los municipios de Manizales y Chinchiná han demostrado que hay un potencial arqueológico que precisa ser investigado (Posada, 2010; Henao y Álvarez, 2014; Restrepo, 2012; Quintana y Morales, 2017; Aldana et al 2017 informe en proceso).

Las evidencias materiales de grupos agroalfareros han sido bastante recurrentes en la región del Cauca Medio, para el caso del vecino municipio de Chinchiná y en Manizales, las principales investigaciones han demostrado ocupaciones desde el primer siglo d.C. hasta 1600 d.C. En el presente proyecto se tuvieron en cuenta las investigaciones realizadas en estos municipios, con el fin de ampliar la información sobre los procesos de ocupación en zonas aledañas al río Chinchiná.

LOCALIZACIÓN Y GEOLOGÍA

El municipio de Manizales hace parte de la región centro-sur del departamento de Caldas, de la cual forman parte también Neira, Chinchiná, Villamaría y Palestina. Limita al noroeste con Anserma, oeste con Palestina, al norte con Neira, este con Marulanda, sur con Villamaría y suroeste con Chinchiná, con estos últimos separados por el río Chinchiná (véase Anexo II).

El proyecto minero Playa Rica correspondiente al contrato de concesión 689-17, se ubica en el flanco occidental de la cordillera central, al suroeste del municipio de Manizales a 2km del casco urbano del municipio de Chinchiná.

La cuenca del río Chinchiná, nace en el Parque Nacional de los Nevados y llega hasta el valle del río Cauca, está controlado en gran parte de su extensión por un fallamiento este-oeste (Flórez, 1986:24). Esta cuenca es una de las más importantes del departamento de Caldas, pertenece a la zona hidrográfica Magdalena-Cauca y es el afluente más importante del río Cauca por su margen derecha. La extensión de la cuenca es de 1052Km² (Corpocaldas, 2013:15). Varios municipios se abastecen de sus microcuencas, dentro de las que se encuentran el río Guacaica y río Claro, en el área de interés la principal microcuenca es la quebrada Playa Rica que deposita sus aguas en el extremo norte del Título Minero 689-17.

Según Flórez: “Los ríos que drenan el área [que van al Cauca y al Magdalena] están controlados en gran parte de su extensión por un fallamiento este-oeste aproximadamente perpendicular a las fosas tectónicas” (1986: 24). Lo que genera un relieve montañoso con modelado de disección profunda, activa y controlada estructuralmente, se encuentran pendientes fuertes, cañones profundos y erodados, especialmente en la cuenca media y alta del río Chinchiná, algunos valles suaves formados especialmente en la parte baja del río Chinchiná; suelos variados y fértiles, así como diferentes características climáticas y variedad de pisos térmicos (Corpocaldas, 2013; Flórez, 1986: 20).

El área de estudio, en zona de influencia de Manizales y Chinchiná se encuentra en la formación denominada por Flórez (1986) como **Terraza poligénica de Chinchiná**, la cual relaciona en algunos sectores desde el nacimiento del río Chinchiná hasta su desembocadura en el corregimiento de Arauca, Palestina. Esta terraza se relaciona con la última glaciación, es decir, es de edad pleistocénica superior:

“Formación de cobertura volcano-sedimentaria asociada especialmente al río Chinchiná y sus afluentes. Está compuesta por depósitos fluvio-glaciares, aluviotorrenciales e incluye también lahares, flujos piroclásticos y cerca del eje de la cordillera incluye lavas brechíticas. Junto a la población de Chinchiná (1.600m) existen depósitos laharíticos con grandes bloques andesíticos; 2km abajo hay un perfil en el que la sucesión de abajo a arriba se compone de material aluvial ordenado, un flujo torrencial, otra capa de aluviones ordenados y la secuencia termina con el lahar” (Flórez, 1986: 30-31).

Diferentes eventos torrenciales se observan en los perfiles cercanos al río Chinchiná en su paso por el norte del Casco Urbano y por la autopista del café. En el área de estudio la presencia de estos torrenciales en épocas recientes afectaron el área destinada para la infraestructura minera y el área de interés para explotación, donde el río depositó materiales posterior a la erupción del volcán del Ruíz en 1985. Los flujos piroclásticos fundieron parte del glaciar enviando flujos de lodo, tierra y escombros por los ríos que nacían en las laderas del volcán, por lo que las áreas aledañas a los ríos, entre los que estuvo el Chinchiná, fueron afectadas fuertemente.



Fotografía 1 Fotografía aérea de 1985

Fuente: IGAC n° de foto 2231 -004-(imagen facilitada por el geólogo Ricardo Méndez)

En la Fotografía 1, imagen tomada posterior a la erupción del volcán del Ruíz, en el extremo superior se logra observar el recorrido del río cerca de las instalaciones de CENICAFE, y la zona donde cruzaba un puente, el cual fue arrasado por el caudal del río.

A parte de la intervención antrópica por agricultura intensiva (café y caña por ejemplo), la construcción de vías, la deforestación, la tectónica activa y las reactivaciones volcánicas son factores actuales que modifican el paisaje. En estas condiciones de pendientes fuertes, cauces rectilíneos controlados estructuralmente (río Chinchiná) y un clima húmedo, favorecen un régimen de escorrentía aluvio-torrencial.

En estudios posteriores al de Flórez (1986) se señala que la principal Unidad Geológica en el área de estudio es el **Complejo Quebradagrande**, el cual, en la parte occidental representaría una cuenca marginal sometida a procesos volcanosedimentarios asociados a un arco volcánico. El Complejo Quebradagrande tiene como límite oriental la Falla San Jerónimo, que lo separa de las rocas metamórficas paleozoicas del Complejo Cajamarca y como límite occidental la Falla Silvia - Pijao, que lo separa de las metamorfitas del Complejo Arquía a lo largo de la cual aparecen ultramafitas, en parte serpentinizadas, marcando una antigua zona de sutura entre un terreno de corteza continental al oriente y otro de corteza oceánica al occidente (EIA, 2017:5-7). Las litologías predominantes en este Complejo son los miembros volcánico y sedimentario. En el área de estudio se encuentran depósitos no consolidados aluviones recientes (Q-vc); están compuestos por bloques y gravas de diferente tamaño y composición, en una matriz arcillo-arenosa con diversos grados de cementación o compactación (EIA, 2017:9).

En el área de estudio, este límite en parte está cubierto por sedimentos cenozoicos que oscurecen las relaciones con las unidades adyacentes. Este complejo se caracteriza por intercalaciones de rocas volcánicas y sedimentarias, con amplias variaciones litológicas tanto en la secuencia sedimentaria como en la relación entre flujos volcánicos y capas piroclásticas. Los derrames se prolongan por centenares de metros en sentido norte - sur para luego acunarse (EIA, preliminar para el área de estudio, 2017).

La siguiente caracterización estratigráfica corresponde a un perfil de la Cantera Playa Rica en las coordenadas N: 831535.093 – E: 1045962.827 (ver Anexo III) en una de las curvas pronunciadas del título minero, el cual tiene una longitud de unos 30m aproximadamente.

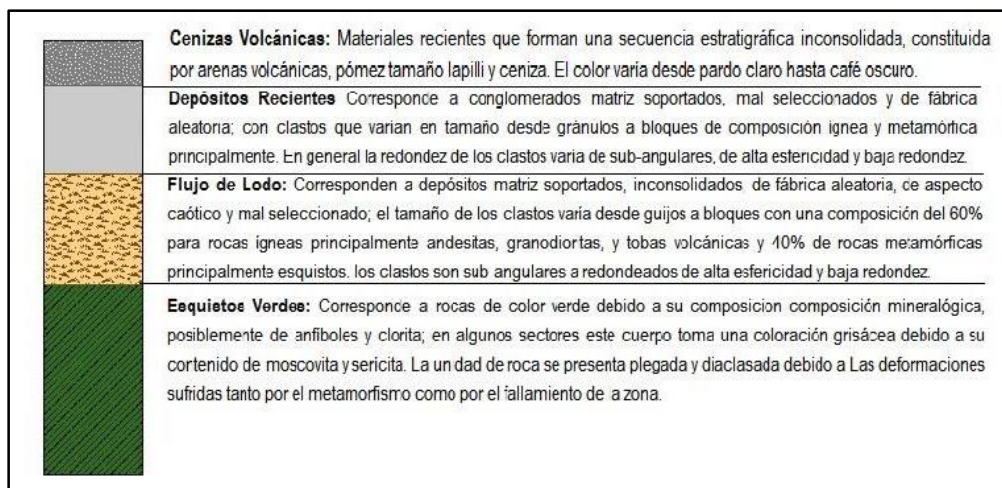


Figura 1 Perfil estratigráfico de la Cantera Playa Rica.

ANTECEDENTES Y MARCO CONCEPTUAL

Datos etnohistóricos del área de interés

La zona definida como provincia Quimbaya durante la colonia, conservó por mucho tiempo esta denominación para los estudios arqueológicos realizados en la región del Cauca Medio, en la cual se ubican los municipios de Manizales y Chinchiná, Caldas, zona que tuvo influencia de los Carrapa. Según los estudios etnohistóricos en esta provincia habitaban para el siglo XVI un buen número de grupos indígenas que estaban dispersos, la zona de estudio hacía parte del sector septentrional de la provincia y allí según Juan Friede a mediados del siglo estaban los caciques Anguzcua, Igunché, Putancua, Animacua, Lacague, Tacurumbí, Autama, Conche-Conche, Permansi, Diba, Pintara, entre otros, con sus respectivos pueblos (1982:21).

Los Quimbaya habitaron la vertiente occidental de la Cordillera Central que descende al río Cauca, principalmente la zona que fue denominada Viejo Caldas, extendiéndose por las cuencas de los ríos Chinchiná, Otún, Consotá, La Vieja, Guacaica y la quebrada los Micos (Rodríguez J., 2005:28-29, Friede, 1982:13). Limitaban por el Occidente con el río Cauca; por el Oriente con la Cordillera Central; por el Sur con la quebrada de los Micos y por el Norte con el río Guacaica (Friede, 1982: 13). La denominada provincia Quimbaya se extendió por los siguientes municipios del Viejo Caldas hoy Eje Cafetero: Manizales, Villamaría, Palestina, Chinchiná, Santa Rosa, Marsella, Pereira, Armenia, Tebaida, Calarcá, Circasia, Salento, Montenegro, Pijao, Génova, Quimbaya, Cartago y Obando. Al nororiente entre los ríos Guacaica y Chinchiná limitaba con la provincia Carrapa.

Frente a las acciones de conquista de Jorge Robledo, fue el grupo que menos resistencia opuso a la dominación española, en cuanto a esta situación Friede menciona:

“A la actitud pacífica de los Quimbaya contribuyó probablemente su estructura social, en la que se advierte un régimen de cacicazgo bien establecido y de carácter hereditario y la alta

posición ocupada por el cacique principal. Tal como había sucedido en varias regiones de América, la existencia de una capa aristocrática facilitaba la conservación de la paz y la sumisión a los españoles, porque por una parte –como dice Cieza de León-, se trataba para el indio común de un “cambio de amo”, y por otra, la aristocracia se sometía fácilmente con la esperanza de poder seguir disfrutando las ventajas de su elevada categoría social” (1982: 26).

El cacicazgo fue el tipo de organización político-social de los Quimbaya y estaba muy fortalecido (Duque, 1991: 57), organizado por más de 80 señores principales que a su vez tenían bajo su mando a otros caciques, se confederaban en juntas para los temas de la economía y la guerra. Prestaron especial atención en la elaboración de las tumbas, de las que se encuentra gran variedad; allí se incluían cantidad de objetos personales que formaban el ajuar funerario. Una de las actividades más sobresalientes de los Quimbaya fue la orfebrería, en la que desarrollaron avanzadas técnicas metalúrgicas, destacándose la aleación entre oro y cobre llamada “tumbaga”; la técnica de la “cera; perdida” el martillado y el repujado. Elaboraron delicados y complejos diseños, entre los más destacados se encuentran figuras fitomorfos, zoomorfos, humanas, adornos corporales, entre otros.

Las representaciones en la alfarería, la orfebrería y los relatos que se hallan como testimonio de aquella época, reflejan un arraigado sistema de creencias e importancia del aspecto mágico - religioso (Duque, 1991: 55). Pedro Cieza de León (1971) registra en sus relatos la práctica de la antropofagia, según Luis Duque, ésta no obedecía solamente a la ingestión de carne humana para saciar el hambre, sino que parece haber tenido un origen ritual o religioso (1991: 87). Trimbom interpreta esta práctica como la intención de incrementar las propias fuerzas espirituales y corporales a través del consumo de la carne de los guerreros capturados (2005: 410). Otros como José V. Rodríguez, lo interpreta como una actividad de connotación ritual que buscaba un equilibrio social, ya que al aumentar la población los recursos podrían escasear (2005: 43-44).

Según Pedro Cieza (1971: 110-142) la zona del Cauca Medio se encontraba habitada por varios grupos como los denominados Armas, Quindos, Picaras, Ansermas e Irras, diferentes en sus instituciones, costumbres e incluso en su lengua, como lo eran también los denominados Quimbaya. El mismo autor señala que los Carrapa y los Pozo tenía costumbres similares a los de la provincia Quimbaya. Comúnmente la evidencia arqueológica alfarera que se halla en los departamentos de Caldas, Quindío, Risaralda, Norte del Valle y Sur de Antioquia se ha atribuido como Quimbaya. Frente a esta situación Pedro P. Briceño y Leonardo Quintana plantean:

“De otra parte, y desde el punto de vista de la reconstrucción del proceso histórico ocurrido en la región, una homogeneización del registro arqueológico como la que se desprende de una visión como ésta, enmascara dos hechos claros: por un lado, la presencia en la zona de grupos humanos con organizaciones sociales, económicas y políticas diferentes a la de los Quimbaya; y de otra parte la equiparación con un momento particular de la secuencia histórica (prácticamente limitada al siglo XVI) de toda una serie de manifestaciones materiales que pueden ser anteriores (o incluso posteriores) a la época de la conquista, lo que dificulta la elaboración de modelos conceptuales que den cuenta de fenómenos de variación y cambio ocurridos en el Cauca Medio” (2001:53).

Investigaciones Arqueológicas en la Región Geográfica del Cauca Medio

Una de las primeras tipologías para la región del Viejo Caldas fue la instaurada por Luis Duque Gómez en 1970 (1991), quien dividió el Viejo Caldas en seis regiones, el municipio de Chinchiná lo ubicó en la zona Nor-Occidental en límites con Manizales, donde se registró una cerámica monocroma, por lo general de color negro. Vasijas compuestas, el cuerpo inferior bitroncónico y el superior abierto hasta el borde de la vasija y con decoración modelada de motivos antropomorfos. También se encuentran las vasijas en forma de barquilla y de mocasín (Duque, 1991: 144-145).

Otra de las clasificaciones cerámicas que a pesar de recibir críticas, ha servido de referente para la mayoría de investigaciones arqueológicas realizadas en el valle geográfico del Cauca Medio, ha sido la de Karen Bruhns, quien propuso una secuencia de complejos cerámicos que reflejan la expresión material de diferentes culturas que ocuparon esta zona a lo largo de la época prehispánica (Briceño 2001: 53). En su forma más general, la tipología establecida por Bruhns define cuatro complejos cerámicos así: Marrón Inciso, Tricolor, Cauca Medio y Caldas (Bruhns, 1990: 11-14).

Los inconvenientes más comunes que se encuentran al momento de correlacionar esta tipología cerámica con otras investigaciones son principalmente las fechas y el área de dispersión. El Marrón Inciso junto con el Tricolor no sólo se encuentra en Caldas y Risaralda, también se ha encontrado evidencia en el norte del Valle y de Antioquia (Santos 1995a, 1995b). En el caso de los complejos Cauca Medio y Caldas, Herrera (1989) sugiere que, ya que existen características muy similares entre ellos y ocupan la misma área, no se justifica su división (1989: 126-127). Estos complejos existieron en el mismo tiempo, por esto surgen propuestas sobre la necesidad de caracterizar un solo periodo cerámico (Integral, 1996: 14). El Aplicado Inciso que se extiende desde el siglo V d.C. hasta el siglo XIV d.C. (Integral 1996), indica que es más antiguo que el complejo Caldas razón por la cual no podría corresponder a un conjunto utilitario doméstico como lo plantea Bruhns. Hasta el momento las evidencias cerámicas presentan un panorama confuso de clasificación, distribución espacial y temporal, además un conjunto de términos como tradiciones, estilos, complejos y tipos son utilizados como sinónimos (Rojas, Romano, Quintero y Montejó, 2001), generando confusiones.

Herrera y Moreno (1990) en el municipio de Villamaría, Caldas hallaron unas 36 tumbas que ya habían sido alteradas por personas de la zona, tal vez por los colonos antioqueños. Otras 15 tumbas fueron registradas y excavadas, pero algunas de ellas, también se encontraron saqueadas, en este grupo se encontraron cinco formas de estructuras funerarias: tumbas de pozo rectangular, tumbas de pozo circular (siendo esta forma la más frecuente con 9 en total), tumbas de pozo y cámara lateral, tumba de pozo rectangular y dos cámaras laterales y tumba revestida de lajas de piedra (Herrera y Moreno, 1990: 9-11). El material cerámico recuperado se presentó como un conjunto homogéneo el cual lo asociaron con la zona Nor-Occidental descrita por Duque Gómez (1991: 145), también con la descrita por Bruhns (1990: 13), el subestilo Aplicado Inciso, en cuanto a este último, estas investigadoras sostienen que:

“No puede ya considerarse como la manifestación doméstica-utilitaria del Complejo Caldas, propia del extremo norte del área de dispersión de éste, puesto que en las tumbas se encuentran con igual o más frecuencia vasijas con decoración aplicada incisa que con decoración pintada” (Herrera y Moreno, 1990: 27).

Herrera y Moreno concluyen que si bien la cantidad de tumbas sugieren que el sitio fue en alguna época un cementerio, también pudo tratarse de un sitio de habitación dadas las evidencias de manos de moler y metates (1990: 27).

El rescate y monitoreo Arqueológico de la línea de transmisión eléctrica a 500 kv. San Carlos – San Marcos, afectó parte de la variante cordillerana al Magdalena, gran parte de la cuenca media del río Cauca, parte del viejo Caldas y del norte del departamento del Valle del Cauca. Los objetivos de la investigación estuvieron encaminados en obtener información que permitiera construir secuencias cronológicas regionales para aquellas zonas que exhibían menor desarrollo de las investigaciones, y fortalecer las secuencias ya establecidas para aquellas zonas de las cuales se tenía mayor conocimiento arqueológico (ISA, 2001).

Esta investigación aportó nuevos datos a la arqueología del occidente colombiano en el sentido de que se cubrieron áreas que eran desconocidas en términos arqueológicos. En el municipio de Aguadas –Caldas- donde se localizaron dos ocupaciones, la más Temprana de ellas se asocia al complejo cerámico Marrón Inciso 1600 +/- 60 años A.P. y la ocupación más Tardía parece estar correlacionada al complejo Aplicado Inciso. En el Oriente antioqueño en los municipios de Cocorná, La Unión y Abejorral se encontró evidencia cerámica que fue asimilable con el complejo Ferrería definido para el Valle de Aburrá y la cuenca media del río Porce (ISA, 2001). La frecuencia de yacimientos con este tipo cerámica ha sido baja, además de que el material no se encuentra en grandes cantidades.

Jaramillo (2008), realizó excavaciones arqueológicas en una de las granjas de la Universidad de Caldas en el municipio de Manizales. La excavación realizada en la Granja Tesorito le permitió establecer dos momentos de ocupación de la zona uno Temprano y otro Tardío. Se habla entonces de una ocupación temprana cuya cerámica fue denominada *Complejo Tesorito*:

“caracterizado en términos de los bordes por una sección triangular, y formas de vasija de sección cilíndrica (tipo urnas) y cuencos de paredes gruesas y pesadas” (Jaramillo, 2008: 75).

Fue en ésta ocupación temprana donde se identificó plenamente una zona de actividad doméstica. También se identificaron tres momentos discretos de ocupación Temprana, donde se encontró la misma cerámica, los cuales fueron precedidos por períodos de abandono debidos seguramente a eventos volcánicos (Jaramillo, 2008: 85-114). En cuanto a la última ocupación del sitio 008 -*Complejo Tardío*- establece relaciones con el Aplicado Inciso y el Blanco Grueso establecido por Bruhns y en general lo relaciona con diferentes investigaciones que otorgan una temporalidad Tardía a dicha cerámica. Esta investigación permite decir que el sitio 008 tuvo varias ocupaciones humanas por más de 1000 años, desde

mediados del 300 d.C. hasta el 1300 d.C. incluso hasta épocas más recientes (Jaramillo, 2008: 82).

Sin embargo, en lo referente a la zona del Cauca Medio, antes de aclarar el panorama de la cronología, se presentan algunas dificultades al emplear los complejos cerámicos Marrón Inciso ubicado en los primeros siglos d.C. y el Aplicado Inciso al que se le otorga una temporalidad Tardía. Según los resultados obtenidos en la investigación, en los municipios de La Merced y Neira en el departamento de Caldas se presenta la coexistencia temporal y espacial de la cerámica Marrón Inciso y Aplicado Inciso. La relación entre estos dos complejos cerámicos se hace difícil de establecer pero parecen ser contemporáneos para la época inmediatamente anterior a la conquista española de acuerdo a la fecha obtenida para el Marrón Inciso de 200 +/- 80 A.P., que según este dato se prolongó hasta la época de la Colonia.

El proyecto de Rescate y Monitoreo Arqueológico Aerocafé en Palestina Caldas, se estableció a mediados del año 2005 con el fin, de mitigar el impacto que las obras civiles de la construcción de una pista de 2.100 metros y otras estructuras pudieran causar sobre el patrimonio arqueológico que se encontraba en el subsuelo. El análisis del material cerámico de cortes estratigráficos, realizados en tres de los sitios arqueológicos denominados 02 Palma Torre, 10 el Oriente y 14 Torre Pequeña, permitió establecer una tipología que mostró una secuencia en el proceso de producción cerámica (Herrera, Moreno y Peña, 2009: 52). Los cuatro períodos cerámicos establecidos muestran relación con algunos complejos o tradiciones cerámicas que se han localizado en el departamento de Caldas. Se definen en sus características más generales así:

El período 1 La Palma entre el 1000 y el 500 a.C., presenta cerámica pulida y bien elaborada, con bordes evertidos y planos. (Herrera, Moreno y Peña, 2009: 65).

El período 2 La Torre entre el 500 a.C. y el 500 d.C., representado por vasijas globulares de bordes evertidos con labios engrosados y biselados. Las superficies se presentan generalmente bien terminadas, algunas tienen representaciones fitomorfas (Herrera, Moreno y Peña, 2009: 69).

El período 3 Palestina entre el 500 d.C. y el 900 d.C., se encuentran vasijas muy similares al Estilo Buga registrado en el departamento del Valle del Cauca y vasijas tipo incensarios característicos de la cerámica del departamento del Quindío (Herrera, Moreno y Peña, 2011: 34-35).

Período 4 El Mirador: corresponde al último período de ocupación prehispánica, en el cual se encuentra gran variedad de formas, tamaños, acabados superficiales y técnicas decorativas (Herrera, Moreno y Peña, 2011: 39). Se divide en dos fases: **El Mirador fase I** desde el 900 d.C. y al 1200 d.C. aprox. según la cronología relativa propuesta, asociado con la cerámica *Aplicado Inciso* y *Complejo Caldas* (Bruhns 1976, 1990). **El Mirador fase II** desde el 1200 d.C. hasta el 1500 ó 1600 d.C. aprox. según la cronología relativa propuesta, asociado con el tipo *Blanco grueso*, *Aplicado Inciso*, *Complejo Caldas* (Bruhns 1976, 1990) y *Tesorito Tardía* (Jaramillo 2008).

Una de las investigaciones arqueológicas más recientes y que ha registrado información valiosa en cuanto a los primeros asentamientos de grupos humanos ha sido la de Carlos

Restrepo (2012) en Villamaría, Caldas. Esta investigación permitió confirmar un patrón de asentamiento y de establecimiento de campamentos de grupos precerámicos establecidos sobre hombros de colinas con cimas aplanadas y con pendientes fuertes que descienden a fuentes de agua y diversidad de recursos (Restrepo, 2012: 5). Allí se lograron identificar distintas ocupaciones humanas. El momento de desarrollo cultural precerámico registró una tecnología simple, probablemente desarrollada para las labores de la molienda de especies vegetales y trituration de semillas, con un patrón de asentamiento de alta movilidad, un aumento en el control los nichos ecológicos y en los artefactos líticos (Restrepo, 2012:49). En cuanto a las ocupaciones agroalfareras se registra la cerámica del Complejo Tesorito definida por Jaramillo (2008) para la ocupación más Temprana. Para la ocupación más Tardía se registra la cerámica Aplicado Inciso definida por Bruhns (1976, 1990).

Investigaciones arqueológicas cercanas al área de estudio (cuenca del río Chinchiná en los municipios de Chinchiná y Manizales)

A parte de las investigaciones realizadas en el proyecto de Aerocafé, cercanas al área de estudio, Jaramillo en 1989, realizó el reconocimiento de ocho sitios arqueológicos distribuidos en los municipios de Chinchiná, Palestina, Villamaría y Santa Rosa de Cabal. Los objetivos principales de la investigación fueron recopilar información de los depósitos arqueológicos e igualmente sobre su distribución espacial y su ubicación temporal, poniendo mayor énfasis en la evidencia que hiciera parte de áreas o contextos de vivienda, siempre que fuera posible (Jaramillo, 1989). En el municipio de Chinchiná se realizaron excavaciones en los predios La Romelia, vereda La Floresta y La Esmeralda ubicado en la vereda que lleva el mismo nombre. El material cerámico recuperado en La Romelia presenta fragmentos característicos del complejo Aplicado Inciso; fragmentos decorados con pintura positiva blanca sobre rojo, así como fragmentos con incisiones intermitentes similar a la hallada por Herrera y Moreno (1990) en Nuevo Río Claro. En cuanto a la cerámica hallada en La Esmeralda presenta rasgos similares a la descrita para el sitio La Romelia, sin embargo allí no se halló material con incisiones intermitentes (Jaramillo, 1989:34). Es importante resaltar que Jaramillo encuentra las evidencias de ocupación principalmente sobre las colinas que configuran el paisaje.

En general la cerámica recuperada por medio de la prospección arqueológica y de los cortes estratigráficos en los ocho sitios, la asocia principalmente con la zona noroccidental descrita por Duque Gómez (1991: 145), la cual, en forma general encuentra relación con los complejos Cauca Medio y Caldas descritos por Karen Bruhns (1976: 102-104, 1990: 13-14). En el caso del Aplicado Inciso, Jaramillo (1989) lo encuentra tanto en contextos funerarios como de vivienda, afirmación que es respaldada por Herrera y Moreno (1990).

Entre las investigaciones recientes más cercanas al área de estudio se tiene la tesis de pregrado de Ángela Murcia y Ewilberth Guzmán, vinculados al grupo de investigación Dinámicas Históricas y Cambio Social del programa de antropología, quienes buscaron comprender las condiciones sociopolíticas de los grupos prehispánicos Tardíos que habitaron la región del Cauca Medio a partir del análisis del material cerámico y el estilo en los

contextos sociales, evaluando los criterios de producción tecnológica que fueron necesarios para la materialización ideológica (Murcia y Guzmán, 2013:15-19).

El modelo de análisis cerámico se realizó en cuatro muestras de alfarería Tardía (600-1600 d.C. aprox.), de diferentes investigaciones. La primera muestra fue recuperada en la Cuenca Baja del Río San Eugenio en el municipio de Chinchiná, de la cual se analizaron 433 piezas; otra colección de referencia, como resultado de diversas investigaciones arqueológicas, perteneciente a la Universidad Tecnológica de Pereira; una tercera muestra correspondió a la colección arqueológica del Centro de Museos de la Universidad de Caldas; finalmente, una muestra de la colección de Palestina del Proyecto de Rescate y Monitoreo Arqueológico Aerocafé (Murcia y Guzmán, 2013:70). Las muestras analizadas mostraron un patrón de producción cerámica general para la región del Cauca Medio, indicando distribuciones similares en cada una de ellas (Murcia y Guzmán, 2013: 143-144). Así mismo, se planteó que las vasijas no son solo objetos de uso doméstico, sino que también son dispositivos de identidad, reconocimiento y legitimación de las estructuras sociales (Murcia y Guzmán, 2013: 163). La fabricación de las piezas, así como la tecnología indicaron que no existe una restricción por parte de los grupos élite en el acceso a los materiales, lo cual sugiere que no había restricción en la materia prima, las variaciones se dan en el uso de técnicas y estilos en la cerámica, dando prioridad a los significados culturales (Murcia y Guzmán, 2013: 165).

En general las piezas estudiadas presentaron un desarrollo técnico y estilístico, compartieron los rasgos característicos de las tipologías propuestas por Bruhns, principalmente se identificaron piezas que pertenecen a un contexto doméstico, para el caso, corresponden al estilo Aplicado Inciso. Las piezas asociadas como Cauca Medio, Complejo Caldas o Blanco Grueso, se extienden por la región cumpliendo con procesos de producción de buena calidad técnica, así como el uso de estilos decorativos y morfológicos que se convierten en indicadores de diferenciación social (Murcia y Guzmán, 2013: 169-175).

“Los análisis estilísticos y tecnológicos en las muestras de la región del Cauca Medio, han demostrado que la producción cerámica se lleva a cabo con la finalidad de cumplir ciertas tareas condicionadas por las decisiones sociales, políticas o ideológicas. Esta serie de técnicas desarrolladas y los estilos utilizados en la decoración cerámica, se encuentran orientadas a resolver problemas de carácter cotidiano, económicos y de subsistencia” (2013: 169).

Los resultados de esta investigación evidencian diferencias en los contextos domésticos y funerarios, estos últimos para el caso particular del material de Palestina. A partir del análisis cerámico, se pudo observar que la homogeneidad estilística y tecnológica de la muestra estudiada respondía a condiciones políticas sustentadas bajo un control económico, debido a que se presentó una producción alfarera dedicada principalmente a contextos domésticos o agrícolas, que cumplían con su efectividad al ser sostenibles en el tiempo, por lo cual los procesos de materialización ideológica se cumplieron de manera eficaz y se convirtieron en estrategias sostenibles, con el fin de legitimar y mantener el poder político y la diferenciación social en los grupos prehispánicos Tardíos (Demarrais et. al. 1996; Earle, 1997 En: Murcia y Guzmán, 2013: 179-181).

Las investigadoras Henao y Álvarez (2014), durante las fases de Prospección, Recate y Monitoreo en el predio San Fernando en el municipio de Chinchiná, encontraron evidencia –estructuras, piezas y fragmentos cerámicos- que correspondieron a una época Tardía y que a su vez encontraron correspondencia con el material hallado en el proyecto de Rescate y Monitoreo Arqueológico Aerocafé en el municipio de Palestina.

“La muestra analizada presenta características tecnológicas y decorativas que se pueden asociar con el periodo 3 Palestina que tiene una fecha aproximada entre el 500 y el 900 d.C. y el periodo 4 El Mirador que va desde el 900 al 1600 d.C. aprox. (Herrera, Moreno y Peña, 2011: 34-39)” (Henao y Álvarez, 2014: 3).

Las evidencias culturales mostraron el uso activo en el predio San Fernando, especialmente en los sectores denominados La Pechuga y La Esparraguera, los cuales se ubicaron en dos colinas. El primero de uso ritual funerario ya que se encontraron varias estructuras funerarias, incluidos pozos ofrendatarios. El segundo sitio probablemente usado para la agricultura, debido al hallazgo de lo que parece corresponder a pozos de almacenamiento, los cuales contenían suelo pardo muy oscuro y suelto, que sirvieron para albergar o conservar los alimentos y uno de ellos posiblemente como basurero, ya que se encontró gran cantidad de roca fracturada en los primeros centímetros (Henao y Álvarez, 2014: 123). En el sector de La Pechuga fue hallada una tumba de cancel que por asociación con otras investigaciones suele asociarse como Temprana, el periodo 2 La Torre o la tradición Marrón Inciso (Henao y Álvarez, 2014: 123). También se hallaron distintas fuentes de arcilla roja que pudieron ser utilizadas en la elaboración de piezas cerámicas.

La cercanía con la quebrada Camaguadua probablemente ofreció servicios a los antiguos pobladores. El desarrollo de esta investigación confirma la importancia que tuvo el municipio de Chinchiná para los antiguos pobladores como lugar de prácticas culturales, en el que las diversas condiciones geomorfológicas, geográficas facilitaron y permitieron la ocupación de la zona por varios cientos de años.

Las mismas autoras realizaron, en el año 2015, la prospección arqueológica en áreas aledañas al río Chinchiná y Guacaica (cuencas bajas), en el marco de áreas de concesión para la extracción de material de arrastre de dichos ríos, pero no se ubicaron evidencias culturales que dieran cuenta de posibles ocupaciones en el área de impacto directo, pero por información de la comunidad en una terraza baja aledaña al río Chinchiná se ubicaron evidencias durante la construcción de una vivienda en el condominio Reserva del Campo (Henao y Álvarez, 2015:56).

En el año 2016, Peña y un grupo de profesionales (et al 2016), realizaron la prospección arqueológica para la Concesión Autopista Conexión pacifico Tres en la Unidad Funcional 3.1 Tres Puertas, un intercambiador vial entre UF 2 Variante Tesalia y la UF Tres Puertas – Irra, y seis ZODMES (Tres Puertas, Calamar, Las Américas, Leticia, Casa Abandonada y El Cuervo), en el departamento de Caldas (Peña et al, 2016: 52).

Proceso de investigación en el cual se llevó a cabo el análisis y clasificación del material cerámico, el cual estuvo enfocado en generar un esquema cronológico que permitiera por una parte clasificar las evidencias recuperadas mediante la prospección, y por otra, darle contexto temporal a los sitios arqueológicos identificados en el área de estudio. Identificaron tres grupos cerámicos distinguibles cronológicamente: Temprano, Tardío y Moderno, los cuales encuentran correspondencia con otras investigaciones realizadas en el Cauca Medio (Peña, et al, 2016: 57-58). En la muestra analizada, fue identificado un conjunto de fragmentos cerámicos que fue registrada como Cerámica Atípica, de la cual se infiere lo siguiente:

“se trata de un material muy escaso o quizás foráneo a la zona de estudio y quizás sea manifestación de algún tipo de relación sociocultural ocurrida durante la transición de los periodos Tempranos y Tardío entre la zona de estudio y territorios adyacentes en donde hoy se ubica Palestina (Caldas) y Santa Rosa de Cabal (Risaralda). Los fragmentos presentan decoraciones incisas, finamente elaboradas, con diseños geométricos achurados y puntos impresos” (Peña et al, 2016: 77).

Como resultado del análisis del material cerámico, se obtuvo que hubo un mayor porcentaje de material del periodo Tardío que el del periodo Temprano, tratándose posiblemente, que la ocupación Tardía fue mayor que la Temprana (Peña et al, 2016: 80). También se generaron mapas de la distribución espacial y cronológica de los sitios arqueológicos identificados durante la prospección, los cuales se distribuyeron en el paisaje de la siguiente forma:

“...durante el periodo Temprano, existieron tres conjuntos de sitios arqueológicos dispuestos en las tres cuencas así: en la cuenca del Río Guacaica-Chinchiná 5 sitios, en la cuenca del río Cauca 4 sitios, y en la cuenca del río Tapias 4 sitios. Por otra parte, la ocupación del periodo Temprano no solo continúa durante el Tardío sino que además se magnifica y aumentan los sitios así: en la cuenca del Río Guacaica- Chinchiná 7 sitios, en la cuenca del río Cauca 7 sitios, y en la cuenca del río Tapias los mismos 4 sitios, lo cual sumado al hecho de que las cantidades de materiales registrados y clasificados para ambos periodos indican un aumento entre el Temprano y Tardío (ver el apartado 6.2 Análisis y Clasificación cerámica), se puede decir que, probablemente ambas ocupaciones fueron secuenciales e inducen a sospechar sobre un aumento de población” (Peña et al, 2016: 266-267).

Actualmente, en el área de estudio, se vienen desarrollando actividades de Rescate y Monitoreo arqueológicos, cuyo objetivo es contribuir a la identificación y comprensión de los diferentes procesos socioculturales en la región, en los diferentes periodos de ocupación y su relación con el medio ambiente.

Una de las investigaciones más recientes realizadas cerca del casco urbano del municipio de Chinchiná fue la de Quintana y Morales (2017) en la Hacienda La Doctora, quienes con un equipo de profesionales, realizaron las tres etapas del Programa de Arqueología Preventiva, esto es, prospección, rescate y monitoreo arqueológico.

El paisaje predominante en la Hacienda La Doctora, consistió en un sistema colinado y hondonadas, con pendientes fuertes a medias. El informe técnico en el cual se exponen los resultados durante la prospección arqueológica realizada en el denominado Sector 3 (con un área de 11,16ha, que incluye los sitios El Muerto 1, 3, 4 y 5; y el Plan 1, 2, 3 y 4), donde se

realizaron 996 pozos de sondeo, de los cuales 725 presentaron material cultural que sumó 2.301 fragmentos cerámicos, también artefactos líticos y rasgos (Quintana y Morales, 2017:316). En cuanto a la temporalidad de los elementos cerámicos se tuvo que algunos de ellos se lograron asociar con la cerámica temprana del Marrón Inciso establecido por Brunhs (1990), que al mismo tiempo encuentra similitud con la tipología del proyecto arqueológico Aerocafé en Palestina con el periodo 2 Torre (Herrera et al, 2009, 2011 y 2017) y con la cerámica definida por Jaramillo denominada Complejo Tesorito (2008), cuya temporalidad va desde el 500 a.C al 500 d.C., cerámica que fue registrada principalmente en las colinas identificadas como Muertos. Otro grupo de elementos cerámicos fue asociado con el periodo Tardío Aplicado Inciso, también identificado como 4 Mirador (Herrera et al, 2009, 2011 y 2017). La cerámica Temprana y Tardía se localizó en todos los sitios del Sector 3, menos en el Plan 1, donde la muestra correspondió al periodo tardío; en el sitio denominado muerto 1, además se recuperaron fragmentos cerámicos que se asociaron con el periodo 3 Palestina, que tiene una temporalidad que va desde el 500 al 900 d.C. (Quintana y Morales, 2017: 317). Los resultados de la prospección arqueológica en el Sector 3, arrojaron alta frecuencia de materiales culturales, además, las características geomorfológicas, de colinas con aterrazamientos, fueron propicios para el asentamiento humano.

Finalmente, la investigación realizada por Aldana y un grupo de investigadores en la vereda El Edén por donde pasará La Variante La Paz (Concesión Autopistas del Café), es el reporte y registro de contextos arqueológicos más cercano al área de estudio, zona ubicada sobre la margen izquierda del río Chinchiná. Durante la fase de prospección efectuada en 2015 en tales predios, el arqueólogo Carlos Restrepo (2016), registró evidencia, principalmente de material cerámico, pero fue durante la fase de monitoreo y rescate donde se registraron mayor diversidad de hallazgos arqueológicos.

Desde una perspectiva geoarqueológica, esta investigación aportó información sobre las dinámicas ambientales y cambios de paisajes que se dieron durante el Holoceno. Los cortes profundos para el trazado de la vía, permitieron observar la ocurrencia en el pasado de eventos torrenciales (o posible *lahares*) y caídas recurrentes de piroclastos que dieron origen a las geoformas superficiales del terreno (Aldana et al, 2017: 486 informe final en proceso). En el predio La Guaca, uno de estos grandes eventos naturales, sepultó un horizonte de suelo que albergó evidencia arqueológica temprana, asociada con el periodo 2 Torre del proyecto Aerocafé (Herrera et al, 2009, 2011), es decir, de hace unos 1700 años aproximadamente. En este mismo predio se hallaron dos estructuras funerarias, una de ellas fue una estructura lítica de cancel, algunas de las cuales se han referenciado en áreas aledañas al municipio de Chinchiná, pero también se registró una estructura de un pozo simple que albergó solamente restos óseos humanos, sin embargo, este tipo de enterramiento directo no había sido reportado en la zona, ni en el proyecto arqueológico de Palestina donde se registraron gran variedad de estructuras funerarias (Aldana et al, 2017 informe final en proceso).

En el predio El Edén, fue donde se registró la mayor cantidad de evidencia arqueológica, correspondiendo principalmente al periodo tardío, evidencias asociadas a un suelo arenoso altamente pedregoso, formado a partir de materiales de origen fluvial o coluvio aluvial (Aldana et al, 2017: 489 informe final en proceso). Entre las evidencias halladas se registraron estructuras funerarias, pozos ofrenda, pozos de combustión, basureros, un pozo

de almacenamiento y otras estructuras de las cuales no se logró definir su función. También, más de 70 piezas cerámicas completas y macrorestos como raquis y granos de maíz (Aldana et al, 2017 informe final en proceso). Otros aportes importantes de esta investigación, fueron los análisis bioantropológicos, especialmente de dos estructuras funerarias (tumbas de pozo con cámara lateral) identificadas como rasgos 28 y 29, los cuales albergaron restos óseos en mejor estado de conservación que los hallados en otras estructuras. Fueron tumbas que contenían de a tres individuos y algunos de ellos presentaron exposición a altas temperaturas. Uno de los individuos hallados en el rasgo 28, fue de sexo femenino, con deformación craneal fronto-occipital con marcada asimetría en la región posterior (Aldana et al, 2017: 213 informe final en proceso).

En los predios donde se registró evidencia cerámica, fue posible determinar:

“los rasgos de procesos de pedogénesis para los periodos agroalfareros temprano y tardío. En estos lugares del cañón del río Chinchiná, en terrazas elevadas actualmente, formadas tras una curva pronunciada del río, se habrían dado acumulaciones de materiales transportados por el río en distintos tipos de eventos, los que incluyeron fenómenos ocasionales torrenciales, o laháricos fluviovolcánicos.

En este sentido, se explicaría la depositación en un área muy amplia y con profundidades superiores a 2m en promedio (de 0.30 a 4m de espesor), de materiales heterométricos, con clastos matriz soportados, los cuales se hallaron cubiertos por depósitos piroclásticos de caída, y sobre éstos, nuevamente comienza el ciclo pedogenético. En este último estrato, hacia la superficie se observaron evidencias cerámicas tardías y se proyectan evidencias materiales hasta la actualidad” (Aldana et al, 2017: 520 informe final en proceso).

En el caso del predio La Guaca, la distribución de los horizontes de suelos son claros y las condiciones de preservación son muy buenas para el contexto agroalfarero temprano. Para el predio El Edén, las evidencias arqueológicas se relacionan con un suelo arenoso altamente pedregoso, formado a partir de materiales de origen fluvial o coluvio aluvial. Los procesos de bioturbación son muy altos hacia la superficie actual, por los cultivos actuales y actividades antrópicas recientes (Aldana et al; 2017: 522 informe final en proceso). En síntesis esta investigación aportó información relevante en cuanto a fechas de carbono catorce de sirvieron para corroborar las periodizaciones cerámicas que se han dado en región geográfica del Cauca Medio, así mismo, los análisis geo arqueológicos, bio-antropológicos, macrorestos y el análisis del material recuperado, son resultados muy importantes para la investigación arqueológica del municipio de Chinchiná.

METODOLOGÍA

La extracción de material de arrastre en el río Chinchiná, contrato de **concesión minera N° 689-17**, se ubica en el predio Playa Rica, cuyo Título Minero abarca un área de **12.6ha**, más **3.07ha**, que corresponden al **entable minero** (planta móvil, zona de acopio y baño portátil) las instalaciones no serán permanentes ya que todo lo que tiene que ver con la parte administrativa del proyecto minero se realizará desde la vivienda actual de la hacienda Playa Rica. El área para el entable minero y zonas de interés, tiene dos vías de acceso, por lo que no se proyectan excavaciones ni construcción de infraestructura permanente en la zona. La suma de estas dos áreas –concesión y entable minero- da un **total de 15,67ha** (ver coordenadas en la Tabla 1), teniendo como referencia este resultado, para la propuesta de investigación se realizó la sectorización de acuerdo a las obras y desarrollo del proyecto minero y, a las características naturales del área de afectación directa que dificultaban la exploración arqueológica sobre el cauce actual del río Chinchiná y en los taludes de la margen izquierda (disección profunda del río). Definiéndose en total 3 sectores que se ilustran claramente en la Figura 2, es importante mencionar que esta sectorización fue plasmada en el proyecto de investigación, siendo aprobada por el Grupo de Arqueología durante su evaluación. A continuación se presenta la sectorización:

- El área de interés, que corresponde al **lecho del río** ocupa un área de **4.2ha** (véase mapa Figura 2 área sombreada de azul), para la explotación de material se harán piscinas de sedimentación, área que si bien corresponde a la zona de afectación directa del proyecto minero, se hacía difícil llevar a cabo una prospección arqueológica en el cauce actual que lleva el río, por lo que en inmediaciones a esta área, hasta donde fue posible se desarrollaron otras técnicas de muestreo -recorridos, registro de perfiles, inspecciones de rocas y de superficies- que coadyuvaron a la definición del potencial arqueológico.
- Dentro del área definida en el título minero, se encuentra una **zona de exclusión**, localizada sobre la margen izquierda del río Chinchiná de **5.53ha** (véase mapa Figura 2 área sombreada de naranja Fotografía 2 y Fotografía 3), la cual no será intervenida por el proyecto minero porque no presenta características topográficas adecuadas, es decir, corresponde a taludes de varios metros de altura que imposibilitan no solo la explotación del material de interés por esta margen del río, sino la realización de muestreos, por lo que las actividades arqueológicas no se proyectaron por esta zona.



Fotografía 2 Margen izquierda del río Chinchiná



Fotografía 3 Detalle de margen izquierda

- El área equivalente a **5.46ha**, donde se incluye la **margen derecha –playas- del río Chinchiná (2,39ha)**, que hacen parte del título minero, y a una **terrazza aluvial (3.07ha)** donde se realizarán acopios temporales –entable-, fueron las zonas donde se concentraron las actividades arqueológicas de reconocimiento y prospección. Se unificaron estas dos áreas, porque se consideraron como las zonas en las que probablemente se facilitaría la realización de muestreos arqueológicos. Como se describe en el capítulo de Resultados de Campo y Laboratorio, la zona destinada para el entable fue donde se facilitó la realización de muestreos, ya que la margen derecha del Título Minero, presentó por algunos tramos, taludes de una terraza alta de más de 20m, por lo que no pudieron realizarse algunos de los muestreos proyectados. En total se proyectaron 53 muestreos los cuales cubrieron las zonas de extracción directa de material –playas del río Chinchiná- y zona de infraestructura minera.

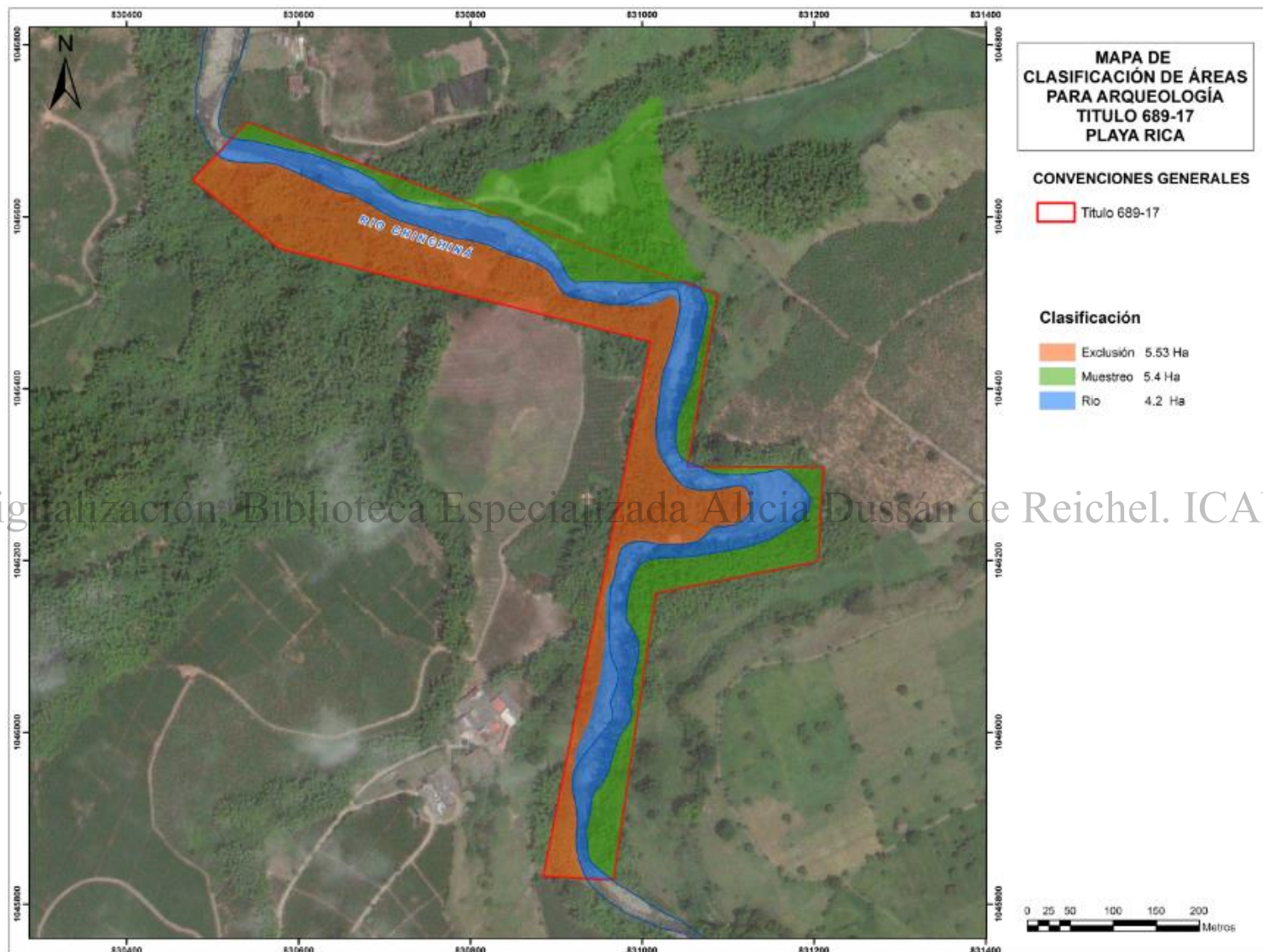


Figura 2 Clasificación de áreas del proyecto minero 689-17

La zona de interés en el río Chinchiná, presenta depósitos aluviales como arena, grava y piedra y material pétreo para abastecer de materiales a los proyectos en el marco de la construcción. La extracción del material se realizará con retroexcavadora, a cielo abierto y será transportado en volquetas. No se proyecta el trazado ni construcción de nuevas vías en las áreas que serán explotadas, se utilizarán las vías ya existentes para el tránsito de las volquetas, como se puede observar en el apartado de RESULTADOS DE CAMPO Y LABORATORIO y Anexo III. Para los depósitos o clasificadoras se dispondrá de áreas cercanas al sector de extracción (zona del entable minero), algunas de ellas fueron utilizadas en épocas anteriores para actividad minera, por lo que no precisan remoción ni excavación de suelos. El área de entable minero se localiza en la zona más plana del valle, donde se forma una pequeña planicie, no requiere de descapote de material debido a las características geográficas del terreno, terrazas aluviales bajas relativamente planas formadas por el río Chinchiná y otros drenajes de la zona. La intervención para la extracción de material solo se hace en el cauce del río, no en las terrazas, ingresando por la margen derecha, en una zona que ya presenta intervenciones que facilitan el acceso vehicular a la orilla del río.

Tabla 1. Coordenadas del polígono de concesión 689-17 y del entable minero, con origen Bogotá

COORDENADAS TITULO 689-17

PUNTO	X	Y
0	830967.858	1045834.61
1	830886.855	1045839.61
2	830936.491	1046086.59
3	830942.751	1046117.73
4	831011.859	1046461.61
5	830981.764	1046469.13
6	830941.32	1046479.24
7	830579.859	1046569.61
8	830560.166	1046585.21
9	830545.155	1046597.1
10	830478.86	1046649.61
11	830541.861	1046716.61
12	830656.893	1046674.34
13	830693.385	1046660.93
14	831088.86	1046515.61
15	831061.451	1046358.99
16	831058.06	1046339.61
17	831053.859	1046315.61
18	831108.183	1046315.26
19	831211.858	1046314.61
20	831205.857	1046205.61
21	831016.86	1046168.61
22	831005.512	1046091.26
23	830996.66	1046030.93
24	830992.576	1046003.09
25	830991.716	1045997.23
26	830967.858	1045834.61

COORDENADAS ÁREA DE INSTALACIONES

PUNTO	X	Y
0	830788.587	1046625.95
1	830802.678	1046628.33
2	830822.853	1046658.43
3	830956.138	1046692.16
4	831021.292	1046745.41
5	831073.215	1046542.01
6	831061.282	1046527.74

La cantera Playa Rica se caracteriza por estar conformadas por un material particular que es el de interés a explotar, es decir, materias primas para la construcción que se encuentran expuestas en la superficie, por lo cual, eran pocas las probabilidades de hallar evidencia clara de ocupaciones o usos del espacio durante épocas prehispánicas, debido principalmente a sus formaciones naturales, en el área de impacto directo, asociadas a crecientes, procesos de erosión lateral y cambios en el curso del río. Aunque se proyectaron muestreos en el área de interés, sobre la margen derecha del río y sobre el área para el entable minero, se presentaron características que disuadieron la realización de algunos muestreos, como la alteración antrópica (zona utilizada en épocas anteriores para depositar material del río y el trazado de vía con asfalto), el tamaño de las rocas sobre la superficie, presencia de gravas y arenas en áreas inundables, en este caso se hizo énfasis en el reconocimiento del paisaje y las zonas aledañas al río a las cuales se pudo acceder por la orilla para observar rocas que se encontraran distribuidas sobre el paisaje para determinar si fueron utilizadas por los que otrora ocuparon la zona, así mismo se hicieron recorridos por el área de influencia directa en busca de material superficial y perfiles expuestos, consulta entre los habitantes, que permitieran un mayor conocimiento de la formación natural de las zonas.

Considerando la estrategia metodológica planteada, además de las particularidades de los proyectos de extracción de material de arrastre, cuya área de interés se circunscribe a los materiales transportados y depositados por el río, más la información proporcionada por personas de la zona, no se reportaron ni detectaron sitios arqueológicos. Lo cual no implica que la zona no fuera área de interés para antiguas comunidades, ya que procuraba recursos ecosistémicos importantes (agua, fauna y flora), pero por las características particulares del río en esta zona, predominantemente encañonado, no ofrecía seguridad para ser un lugar permanente, como se observa en la Figura 2 y Fotografía 5, la margen derecha no solo presenta áreas susceptibles a inundaciones sino que conserva un área de protección que está asociada con los taludes aledaños al río que se han ido erosionando, lo que ha sido un impedimento en el área puntual del Título Minero 689-17, para su uso. Los lugares permanentes se pudieron ubicar en colinas o áreas no inundables y en las partes altas de las terrazas que se ubican más alejadas del río. Esta situación fue evidente en el caso de los predios El Edén y La Guaca ubicados sobre la margen izquierda del río Chinchiná, muy cercanos a la Cantera Playa Rica (a un kilómetro aproximadamente), cuya geomorfología corresponde a un sistema colinado, formado a partir de depósitos aluviales y de cenizas volcánicas, encontrándose a unos 80 metros de altura con relación al río Chinchiná (ver Fotografía 4). Siendo en las cimas de las colinas donde se registraron evidencias arqueológicas de mínimo dos ocupaciones humanas (Aldana et al, 2017 informe final en proceso). Lo anterior, de alguna forma corrobora lo que se ha planteado en otras investigaciones sobre los patrones de asentamiento, donde los antiguos pobladores escogieron para el desarrollo de sus actividades culturales, cimas de colina, descansos de ladera, aterrazamientos.



Fotografía 4 Proyecto Vial Variante La Paz, predio El Edén, Nótese el corte de máquina de unos 35m aproximadamente

Fuente: Aldana et al, 2017 informe final en proceso.

Para el área de este estudio, el río Chinchiná y su área de influencia, probablemente, si hubo reconocimiento de la zona por parte de los antiguos pobladores, ya que le aportaba recursos ecosistémicos, recreativos, entre otros, sin embargo, las evidencias arqueológicas relacionadas con los usos de este espacio, no se hallan directamente, algunas razones de ello podrían deberse a las dinámicas propias del río Chinchiná (crecidas, eventos torrenciales, cambios de dirección del afluente, entre otros) que por un lado pudieron sepultar las evidencias y por otro arrasar con ellas. En la Fotografía 4 se puede apreciar en la base restos del lahar/torrencial de color oscuro (antiguo), suprayacido por secuencias de material volcánico (cenizas) y por otro torrencial más reciente que contiene material lítico (bloques, guijarros, etc.) producto de eventos del río, los cuales se logran apreciar tanto en el municipio de Chinchiná como en Manizales y Villamaría, zonas por donde cruza esta cuenca.

Campo

La definición del potencial arqueológico del área de estudio se realizó con base en la identificación básica del paisaje, de las estrategias de muestreo, de la revisión de fuentes secundarias y de la indagación con la comunidad. La revisión del paisaje se hizo con base en la información cartográfica histórica y actual, fotografías aéreas, y durante el recorrido por el área definida por la concesión 689-17 y el entable minero. Con base en esta información se identificaron las geoformas del área de estudio y se implementó la estrategia de muestreo propuesta (muestreos lineales para las zonas de extracción y muestreos sistemáticos para el entable minero). De igual forma se buscó identificar en los planos, influencia de los cuerpos de agua, así como posibles áreas que han sido intervenidas por el hombre, entre las que se incluyen desarrollos viales en medio de la zona de estudio, los flujos de agua, los banqueros, aterrazamientos, zonas de cultivos y pecuarias y demás modificaciones que pudieron incidir en las formas de ocupación y apropiación del territorio.

Teniendo en cuenta estos aspectos, las actividades arqueológicas como lo fueron el reconocimiento, pozos de sondeo y la descripción de perfiles se realizó en las zonas de afectación directa (zona de extracción de material y entable minero). Dado que la mayor parte

de la zona de extracción directa de material se localiza sobre el río Chinchiná, se observaron las rocas que se encontraban sobre la superficie en valles cercanos ya que los ríos fueron los encargados de transportarlas y distribuirlas por el paisaje pudiendo ser aprovechadas por los antiguos pobladores para diferentes actividades culturales. En este caso no se ubicaron evidencias de rocas con estas características.



Fotografía 5 Reconocimiento y prospección arqueológica por la zona de extracción directa de material (margen derecha del río).

Tanto los terrenos en área de influencia del polígono del título Minero 689-17 como el área destinada para el entable minero presentaban sectores con alta pedregosidad y vegetación alta, por lo cual se hizo énfasis en los recorridos para encontrar material en superficie y en el reconocimiento del paisaje, observación de perfiles que permitieran identificar las secuencias de horizontes de suelo. Tal como se puede apreciar en la Fotografía 5 donde se observa claramente la pared (roca) que se localiza en la margen izquierda del río, la cual corresponde al basamento del área de estudio.

Como se mencionó al inicio de este apartado, el área correspondiente a la extracción directa de material (4.2ha correspondiente al río), más la zona del entable minero y las playas del río en la margen derecha, suman un total de 9.66ha, sin embargo, dada la dificultad de realizar muestreos en el río, la zona destinada para realizar la prospección arqueológica fue de 5.46ha, área en la cual se incluyen las playas del río y la zona de infraestructura minera, donde se proyectaron los muestreos (ver Anexo III). La técnica de muestreo que se planteó para cada una de estas áreas fue diferencial. Así, para la margen derecha del río, donde se presentan pequeñas franjas –playas-, se propuso realizar muestreos lineales paralelos al curso del río cada 75m, de tal forma que se cubriera el área de interés. Mientras que para el área definida para el entable minero que corresponde a una terraza aluvial baja inundable, se propuso realizarlos de manera sistemática cada 30m, de tal forma que cubriera el área de interés. Se realizaron pozos de sondeo de 50x50cm de lado, la profundidad dependió de las características de los suelos de la zona, arenas y rocas tamaño gravilla, gravas, cantos y bloques que limitaron en muchos casos llegar por lo menos a los 50cm de profundidad. Como complemento la revisión de los perfiles permitió identificar la estratigrafía de la zona (material parental expuesto). Durante el trabajo se hizo registro Fotográfico del área de estudio, de las unidades de intervención, se buscó inicialmente ubicar los puntos proyectados,

de tal forma que se lograran efectuar los muestreos propuestos. En los sectores a los que no se pudo acceder, se buscó el más cercano e identificar la zona en el plano (curso del río), para hacer el registro Fotográfico. Por las características del terreno las excavaciones se realizaron con barra, pica, palín y pala. Cada uno de los muestreos y los perfiles, fue registrado en fichas de prospección arqueológica, en la cual se realizó un esquema grafico de la secuencia de los horizontes de suelos y sus profundidades, así como las dimensiones del muestreo y los hallazgos (ver Anexo VI).

Se proyectó realizar 18 muestreos en la margen derecha y paralelos al río Chinchiná, distribuidos cada 75m (véase plano I), numerados del 36 al 53, de los cuales solamente se pudo acceder a 6 de los puntos proyectados (ver en la Tabla 2). En la zona destinada para las instalaciones mineras, se proyectaron 36 muestreos sistemáticos cada 30m de distancia (véase mapa I), numerados del 0 al 35, de los cuales se efectuaron 20 (entre pozos y perfiles) y se descartaron 16, todos los muestreos resultaron negativos. Considerando las particularidades de la zona y que se ubica en límites con municipios con un alto potencial (Chinchiná y Palestina), se propuso que en caso de hallar material cultural antiguo, se buscaría ampliar líneas de sondeo para tener un mejor muestreo, de tal forma que se lograra abarcar la mayor cantidad de área en cada sector o zona muestreada.

Durante los recorridos fue importante hablar con los habitantes de la finca Playa Rica con el fin de obtener información sobre hallazgos arqueológicos fortuitos, la tradición guaquera que ha sido tan frecuente en la región, además de socializar los temas de Arqueología Preventiva y Patrimonio. No se obtuvo información sobre hallazgos en el área de estudio, y tampoco se obtuvo información sobre evidencias en sitios cercanos.

Laboratorio

La metodología de la fase de laboratorio que se llevaría a cabo, en caso de hallarse material cultural o que se tomaran muestras, consistía inicialmente en la limpieza del material, lavado con agua destilada o lluvia para la cerámica y eventualmente los líticos; limpieza mecánica para los macrorrestos que resultaran de procesos de flotación de suelos en caso que se recogieran muestras, así como para las muestra de carbón y restos óseos en caso de hallazgo. Para la cerámica se esperaba analizar cada unidad de excavación. En esta etapa hubiese sido necesario definir si se trataba de una o varias ocupaciones humanas, luego los materiales, serían analizados en conjunto con el fin de realizar una clasificación, con base en el tratamiento a la superficie.

En cuanto a los diseños de las rocas pintadas y/o talladas –petroglifos-se realizaría el estudio de las imágenes, se buscaría entablar relaciones con otra clase de evidencia cultural antigua de los habitantes que otrora ocuparon inmediaciones al río Chinchiná.

Se consultaron fuentes secundarias como las aerofotografías y planchas cartográficas en la página del IGAC (2017), así como imágenes de google earth (2017) y fotografías con drom suministradas por los encargados del EIA de la cantera Playa Rica (2017), para poder acercarnos al área de estudio, establecer si tuvo ocupaciones prehispánicas.

Durante la elaboración del presente informe se consideró indispensable ampliar y profundizar temas sobre la vida y prácticas de los antiguos pobladores del área. Finalmente a partir de la información recopilada se formuló un Plan de Manejo Arqueológico para la cantera Playa Rica, concesión 689-17 y para la zona destinada para la infraestructura minera.

RESULTADOS DE CAMPO Y LABORATORIO

La cantera Playa Rica se ubica en la hacienda del mismo nombre, a tan solo 2 Km del municipio de Chinchiná, a la cual se accede por la autopista del Café en dirección Manizales-Chinchiná. La geomorfología corresponde a colinas sub-redondeadas disectadas donde se cruzan escorrentías naturales (quebradas y arroyos) que depositan sus aguas en el río Chinchiná.

El predio cuenta con carreteables que facilitaron el acceso las áreas de interés, especialmente al entable minero, el cual, según información de las personas del predio fue utilizado como zona de depósito y área de acceso al río para extraer material hace varios años. De hecho, durante los recorridos se observaron en el sector varios ingresos a la orilla de río.



Fotografía 6 Vista desde el sur de área para infraestructura



Fotografía 7 Vista del costado occidental del área para infraestructura

El ingreso se realizó por la entrada principal de la Hacienda Playa Rica, junto a la autopista, se continuó por una vía interna en dirección noroccidente. Las actividades iniciaron por el área destinada para el entable minero, el cual corresponde a una planicie aluvial con un cultivo de banano en terminación, rastrojo alto y vegetación secundaria en regeneración que funciona como zona de protección en las márgenes del río y de la quebrada Playa Rica que limita al norte con el área de estudio. La zona fue afectada por la avalancha de 1985 ocasionada por los deshielos durante la erupción del volcán del Ruíz, los que ocasionó que aumentara considerablemente el nivel del caudal, que llegó a sobre pasar los 30m de altura en la zona. Sobre la margen izquierda del área de interés se observó una escala hidrométrica para medir el nivel del agua en el río. Además, en la revisión de cartografía antigua, en el año de 1950, según registra el IGAC, parte de lo que será el entable minero y área del polígono (al norte) era área de inundación de la quebrada y el río (ver Ilustración 5).

A parte de las intervenciones asociadas con el cultivo de banano (sembrados y guaduas para colgar los racimos) presenta balastro y asfalto que corresponden a la vía interna de ingreso y restos de carreteables de acceso al río. En el área se observan montículos de roca que fueron apilados durante la etapa de extracción de material de arrastre del río, la cual, según información de los trabajadores, fue hasta el 2015 aproximadamente, como se puede apreciar en la Ilustración 1.



Ilustración 1 Área destinada para infraestructura

Las irregularidades mencionadas presentaron dificultades para acceder a gran parte de los puntos propuestos, ya que la vegetación cubría montículos de roca que impedían observar el inicio y fin de la roca, provocando pisadas en falso y caídas; de igual forma éstas cavidades son aprovechadas por animales como las culebras y las hormigas para hacer sus nidos.



Ilustración 2 Vista de área para infraestructura (imágenes de drom)

El área definida para la infraestructura se ubica en límites del área de concesión del Título 689-17, por lo que guardan estrecha relación en las intervenciones presentes en la zona al igual que la cobertura y uso del suelo.



Ilustración 3 Límite sur de Infraestructura y zona de interés para explotar

Desde el área definida para la infraestructura en límites con el río se decidió realizar el reconocimiento de la margen derecha del polígono de extracción. Se recorrió hacia el norte y posteriormente se continuó hacia el sur, siguiendo el curso del río. En lo que se pudo recorrer de la margen derecha del río, se observa y confirma que hace parte una zona encañonada (valle estrecho), con unas playas estrechas en las que se expone la roca parental (roca metamórfica).

Dada las características del área de interés, la mayor parte del recorrido debió hacerse por la terraza alta del río, que tiene taludes que van de 5 a 20 metros de altura, porque no fue posible abordarlo en su totalidad por la orilla. El límite con la orilla del río Chinchiná en general presenta una cobertura boscosa asociada con terrazas altas, que han venido siendo erodadas por el río, con pendientes que superan los 35°. La cobertura predominante es la guadua, intercalada con algunos árboles que han crecido en la zona como el Yarumo. La zona limita con cultivos abandonados de banano que empiezan utilizarse como áreas para ganado vacuno. De igual forma la zona final del polígono, en el extremo sur, por donde se puede acceder al río, cuenta con una zona de pastos para ganado vacuno, en cuya superficie se observaron rocas de más de 100cm de diámetro depositadas por el río. Según información de los trabajadores de la hacienda, hasta hace dos años el área tenía un relicto de guadua que hacía que fue tumbado, lo que hizo que las rocas quedaran expuestas en superficie.



Fotografía 8 Vista de guadual (izquierda) donde se ubicaban los muestreos 44 al 49 (imagen de drom)



Fotografía 9 Registro tomado en campo, izquierda meandro en zona donde se ubicaban los muestreos 44 al 49

La zona de interés, presenta particularidades especiales, como se mencionó, no se puede acceder fácilmente desde la terraza adyacente al río porque es bastante alta. El acceso al río solo es posible por el carretable abandonado cerca del área para infraestructura y al final, en el sur del polígono en un tramo donde el río presenta una pequeña playa. El trabajo de campo se realizó en temporada de lluvias, por lo que no fue posible hacer largos recorridos por las orillas del río. Como se puede observar en la Ilustración 4 la cual corresponde a una unión de imágenes tomadas con drom, la margen derecha del río presenta una franja de protección, en su mayoría guadua, que se localiza en la parte alta y laderas de la terraza, ya que hacia el lecho del río se presentan fuertes taludes que impiden el ingreso a la orilla. Estos taludes son afectados por procesos erosivos en sus bases por los aumentos del caudal, los cambios de curso del río, y en la parte alta por la disminución de cobertura vegetal debido a las actividades agropecuarias.



Ilustración 4 Vista aérea del polígono del título 689-17

A continuación, se presentan la totalidad de los muestreos que fueron registrados en las playas del río Chinchiná –área de extracción de material- y la zona definida para el entable minero (listado de coordenadas de los muestreos en el Anexo VII):

Tabla 2 Muestreos Arqueológicos

Muestreo	Prof. Final	Identificación horizontes	Evidencia arqueológica	Registro Fotográfico
Pozo de sondeo 0 Entable Minero	50cm	Entre 0-12cm se ubicó el capote, suelo limo arcilloso. Raíces. 12-26cm un suelo arcillo arenoso pardo rojizo con roca. 26-50cm un suelo gris con óxidos de hierro, arenoso con roca tamaño gravilla	Sin ningún tipo de evidencia arqueológica	
Pozo de sondeo 1 Entable Minero	53cm	Entre 0-12cm presentó un suelo arenoso muy fino, capa en la cual crece vegetación. Entre 12-53cm se presentó un suelo de color pardo de matriz grisácea, arenoso y suelto, con alta presencia de rocas de tamaños variados desde pequeñas hasta medianas	Sin ningún tipo de evidencia arqueológica	
Pozo de sondeo 2 Entable Minero	80cm	Presentó una capa más gruesa de suelo negro de unos 30cm, de color pardo oscuro medianamente compacto, con rocas pequeñas y raíces. Entre 30-62cm el tono del suelo cambió a uno más claro, medianamente compacto y presencia de rocas medianas. Finalmente, entre 62-80cm, se presentó un suelo de color pardo claro compacto, arenoso, con moteados pardos amarillos.	Sin ningún tipo de evidencia arqueológica	

Pozo de sondeo 3 Entable Minero	50cm	Entre 0-20cm se presentó un suelo de color pardo oscuro –capa vegetal- con raíces. Entre 20-50cm se presentó un suelo de color pardo con matriz grisácea, arenoso, semicompacto, con líneas de óxido de hierro, presentó rocas de pequeñas a medianas y raíces.	Sin ningún tipo de evidencia arqueológica	
Pozo de sondeo 4 Entable Minero	35cm	Entre 0-5cm capote. Entre 5-35cm suelo arenoso mezclado con grava y gravilla. Ubicado junto al carreteable interno.	Sin ningún tipo de evidencia arqueológica.	
<u>Pozos de sondeo 5 y 6 Descartados</u> Entable Minero		Ubicados sobre la vaguada o especie de valle estrecho de una cañada o drenaje que se ha secado. La zona presenta rastrojo alto.	Sin ningún tipo de evidencia arqueológica.	
Perfil 7	2m	Rocas apilonadas intencionalmente en épocas en las que extrajeron material del río. Materiales ubicados en los costados del carreterable.	Sin ningún tipo de evidencia arqueológica.	

Pozo de sondeo 8 Entable Minero	35cm	Entre 0-35cm se ubica un suelo alterado, presenta materiales como teja de eternit, vidrio, plástico y arena. Presenta una compactación asociada con el paso de vehículos y del parqueo. El punto fue utilizado como zona de parqueo. Presenta restos de asfalto.	Sin ningún tipo de evidencia arqueológica antigua	
Pozo de sondeo 9 Entable Minero	50cm	Entre 0-35cm se presentó un suelo de color pardo oscuro, que se deshacía fácilmente al tacto, arenoso, con raíces y rocas pequeñas. Entre 35-50cm se presentó un suelo pardo de matriz grisácea con líneas de óxido de hierro, arenoso, compacto y con rocas.	Sin ningún tipo de evidencia arqueológica	
Pozo de sondeo 10 Entable Minero		Desde los 10cm de profundidad, comenzó a salir agua. Finalmente, a la profundidad de 40cm no fue posible continuar con la excavación debido al agua que se contuvo allí. A unos 5m en dirección Este se encuentra un guadal.	Sin ningún tipo de evidencia arqueológica	
Pozo de sondeo 11 Entable Minero	48cm	Entre 0-5cm horizonte orgánico, algo de raíces. 5-48cm Suelo arenoso con rocas tamaño gravilla afectado por un nido de hormigas. Ubicado junto a carreteable.	Sin evidencias arqueológicas.	

Pozo de sondeo 12 <u>Descartado</u> Entable Minero		Se descarta por ubicarse en una zona con vegetación alta que presenta roca distribuida intencionalmente en la superficie presentando bastantes irregularidades.	Sin ningún tipo de evidencia arqueológica en superficie	
Pozo de sondeo 13 Entable Minero	50cm	Entre 0-5cm se ubica una capa de hojarasca. Entre 5-50cm se ubica arena gruesa, rocas tamaño cantos. Ubicado en una ladera con abundante roca.	Sin ningún tipo de evidencia arqueológica	
Pozo de sondeo 14 Entable Minero	50cm	Entre 0-10cm se presentó un suelo de color pardo claro con raíces y materia orgánica en descomposición. Entre 10-50cm había un suelo de color pardo claro con matriz grisácea y líneas de óxido de hierro, compacto y altamente pedregoso, lo que dificultó su excavación	Sin ningún tipo de evidencia arqueológica	

Pozo de sondeo 15 Entable Minero	32cm	Entre los 0-4cm se ubica el horizonte orgánico, raíces de pasto. Entre 4-32cm se ubica gravilla, arena, grava, cantos. Presenta dificultades para la excavación. Se ubica en zona con restos de asfalto.	Sin ningún tipo de evidencia arqueológica	
Pozo de sondeo 16 Entable Minero	45cm	Presentó durante toda la excavación un suelo de color pardo oscuro, bastante arenoso y pedregoso, lo cual dificultó la excavación ya que las rocas ocuparon gran parte de la excavación del pozo.	Sin ningún tipo de evidencia arqueológica	
Pozo de sondeo 17 Entable Minero	50cm	Desde el comienzo de la excavación, se presentó un suelo mojado que a medida que se excavaba se volvía más pantanoso y se llenaba de agua el pozo, lo cual dificultó no solo la excavación sino también la caracterización de los suelos. A unos 5m en dirección Este se encuentra un guadual.	Sin ningún tipo de evidencia arqueológica	

Pozo de sondeo 18 <u>Descartado</u> Entable Minero		Ubicado al interior de un guadual (ladera)	Sin ningún tipo de evidencia arqueológica en superficie	
Pozo de sondeo 19 <u>Descartado</u> Entable Minero		Fue proyectado y ubicado en la orilla del río Chinchiná, en un área con bastantes rocas que impidieron su realización, tampoco fue posible acceder al área debido a que el curso del río pasa por este sector.	Sin evidencias arqueológicas.	
Pozo de sondeo 20 Entable Minero	55cm	Entre 0-23cm se presentó un suelo de color pardo oscuro, arenoso, con raíces. A los 45cm aprox. Se registra material moderno como tela y cabuya. Entre 23-55cm se presentó un suelo de color pardo amarillo con matriz grisácea, arenoso y compacto	Sin evidencias arqueológicas.	
Pozo de sondeo 21 y 26 <u>Descartado</u> Entable Minero		Su proyección y ubicación fue sobre un área con espesa vegetación de difícil acceso, por lo que no fue posible su realización. En esta misma área se encontraban el pozo de sondeo identificado con el número 26	Sin ningún tipo de evidencia arqueológica	

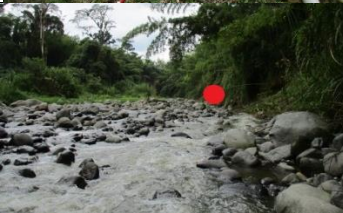
Pozo de sondeo 22 <u>Descartado</u> Entable Minero		Fue ubicado al costado Este de una vía que no aparece en el mapa. Se despejo el área para observar si contenía formación de suelo natural, pero este no existía, al contrario había acumulación de rocas distribuidas que sirvieron de adecuación para el tránsito de vehículos, una zanja en dirección Oeste cuyos perfiles estaban completamente con rocas	Sin ningún tipo de evidencia arqueológica	
Pozo de sondeo 23 <u>Descartado</u> Entable Minero		Su proyección y ubicación fue sobre un área con espesa vegetación de difícil acceso, por lo que no fue posible su realización. En esta misma área se encontraban los pozos de sondeo identificados con los números 27, 28, 29, 32 y 33.	Sin ningún tipo de evidencia arqueológica	
Pozo de sondeo 24 <u>Descartado</u> Entable Minero		Ubicado sobre guadual en ladera	Sin ningún tipo de evidencia arqueológica en superficie	
Pozo de sondeo 25 Entable Minero	40cm	Entre 0-40cm suelo pardo grisáceo limo arenoso con arenas gruesas y rocas tamaño gravilla y cantos. Se ubicó una roca de más de 30cm que impidió continuar la excavación.	Sin ningún tipo de evidencia arqueológica	

Pozo de sondeo 27 y 28 Descartados Entable Minero		Su proyección y ubicación fue sobre un área con espesa vegetación de difícil acceso, por lo que no fue posible su realización. En esta misma área se encontraban los pozos de sondeo identificados con los números 23, 28, 32 y 33.	Sin ningún tipo de evidencia arqueológica	
Pozo de sondeo 29 Descartado Entable Minero		Ubicado sobre una pendiente que ha presentado deslizamientos. Cobertura: rastrojo bajo	Sin ningún tipo de evidencia arqueológica	
Pozo de sondeo 30 Entable Minero	54cm	Entre los 0-15cm se ubicó un suelo areno arcilloso, pardo grisáceo con roca. Entre 15-54cm un suelo gris con óxidos de hierro, arcillo arenoso. La zona tuvo algún tipo de acumulación de aguas que generaron esas líneas de óxidos. Presenta rocas de más de 10cm de diámetro.	Sin ningún tipo de evidencia arqueológica	
Perfil 31 Entable Minero		Ubicado en la orilla del río, en la Peña (material parental).	Sin ningún tipo de evidencia arqueológica	

Pozo de sondeo 32 y 33 <u>Descartado</u> Entable Minero		Su proyección y ubicación fue sobre un área con espesa vegetación de difícil acceso, por lo que no fue posible su realización. En esta misma área se encontraban los pozos de sondeo identificados con los números 23, 27, 28, 32 y 33.	Sin ningún tipo de evidencia arqueológica	
Pozo de sondeo 34 <u>Descartado</u> Entable Minero		Descartado, se ubica sobre una vaguada. Bajo inundable con guadual. Presenta encharcamiento	Sin ningún tipo de evidencia arqueológica en superficie	
Pozo de sondeo 35 Entable Minero	55 cm	Entre 0-15cm se ubica el capote (humus), con material orgánico en descomposición. Entre los 15-55cm se ubica un suelo arcilloso con roca en proceso de descomposición – meteorización-. Rocas de más de 6cm de diámetro. Ubicado en una ladera enmalezada cerca de guadual.	Sin ningún tipo de evidencia arqueológica	
Pozo de sondeo 36 <u>Descartado</u> Extracción		Fue proyectado y ubicado en una zona altamente pedregosa, por lo que no fue posible su realización	Sin ningún tipo de evidencia arqueológica	

Pozo de sondeo 37 <u>Descartado</u> Extracción		Fue proyectado y ubicado en una zona altamente pedregosa, por lo que no fue posible su realización	Sin ningún tipo de evidencia arqueológica	
Pozo de sondeo 38 Extracción	19cm	A los 15cm de haber comenzado la excavación, el pozo comenzó a llenarse de agua, el suelo observado correspondió a arenas gruesas que ha acumulado el río.	Sin ningún tipo de evidencia arqueológica	
Pozo de sondeo 39 Extracción	60cm	Presentó una delgada capa de raíces de unos 5cm aprox. Posteriormente se presentó una capa de acumulación de arena que fue hasta los 59cm aprox. Fina, de color pardo grisáceo. A los 60cm se observó un cambio en el color del suelo, cambiando a un pardo amarillo arenoso.	Sin ningún tipo de evidencia arqueológica	
Pozo de sondeo 40 <u>Descartado</u> Extracción		Ubicado sobre un talud de 40°. Con algunas guaduas y arbustos en la pendiente.	Sin ningún tipo de evidencia arqueológica en superficie	

Pozo de sondeo 41 <u>Descartado</u> Extracción		Ubicado en guadual en límite de talud de la terraza alta.	Sin ningún tipo de evidencia arqueológica en superficie	
Pozo de sondeo 42 <u>Descartado</u> Extracción		Descartado porque se ubica sobre el guadual que cubre la parte alta del talud que va hacia el río. Talud de más de 30° de pendiente.	Sin ningún tipo de evidencia arqueológica en superficie	
Pozo de sondeo 43 Extracción	60cm	Entre 0-18cm se ubica el capote con roca, suelo migajoso. Entre 18-60cm se ubica un suelo limo arenoso con rocas de diferentes tamaños (grava, gravilla y cantos) y algunas raíces fibrosas. Ubicado junto a guadual. Límite del polígono.	Sin ningún tipo de evidencia arqueológica	

Pozo de sondeo 44 a 49 Descartados Extracción		Muestreos descartados porque se ubican sobre talud de la terraza que va a caer al río. La cobertura es de guadua, arbustos y rastrojo alto. En la zona se observa un meandro con una playa amplia a la cual solo se puede acceder por la orilla del río en temporada seca.	Sin ningún tipo de evidencia arqueológica			
Pozo de sondeo 50 Descartado Extracción		El punto de muestreo se ubica sobre la peña. No se ubicó playa. Ni se puede acceder al punto.	Sin ningún tipo de evidencia arqueológica			
Perfil de roca 51 Extracción		Roca de 120cm de altura ubicada sobre orilla del río. Hacer parte del área de inundación	Sin ningún tipo de evidencia arqueológica			
Perfil 52 Extracción		Acumulación de rocas ubicadas sobre orilla del río. Hacer parte del área de inundación	Sin ningún tipo de evidencia arqueológica			

Perfil 53 Extracción		Zona de acumulación de rocas del río. Área de inundación con algo de rastajo	Sin ningún tipo de evidencia arqueológica			
---------------------------------	--	--	---	--	---	--

En todos los muestreos realizados se observó la influencia del río, los suelos limo arenosos a arenosos con rocas tamaño grava y gravilla, rocas expuestas en superficie, basura trasladada por la corriente y depositada en las orillas, y finalmente fuertes procesos erosivos en las partes convexas de los meandros.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Acercamiento sobre la influencia del río Chinchiná en las áreas de estudio

Se realizó la comparación de planchas, Fotografías e imágenes satelitales del área de estudio que comprendía desde 1950 hasta la actualidad (1950, 1985, 1989 y 2017). En esta revisión se logró observar cómo ha disminuido el caudal y la afectación que tuvo en 1985. El área del río era más amplia como se puede apreciar en la fotografía aérea tomada posterior al evento volcánico (ver Fotografía 1 e Ilustración 10). En los planos, que fueron editados, se marca el área del polígono con dos líneas rojas.

Como se puede apreciar en la Ilustración 5 en el año 1950 se observa que el área de influencia del río era más amplia. El final del polígono de concesión, la parte sur (abajo) abarcaba lo que actualmente es utilizado como potrero, pero que hasta hace dos años fue un guadual. En el costado norte se observa una amplia barra de sedimentación que parece llegar hasta lo que será el área para el entable minero, al mismo tiempo era una zona de influencia (inundación) de la quebrada Playa Rica, la cual, como se verá en la plancha de 1989, ya no aparece su nombre y en la actualidad, cuando se estuvo en campo y se consultó por el nombre de esta fuente, nadie dio respuesta al respecto. En la plancha de 1950 además se observa que la cobertura vegetal o franja protectora aledaña al río y a la quebrada era mucho mayor. La vía que aparece trazada como El Rosario-Manizales, corresponde al trazado actual de la autopista del café.

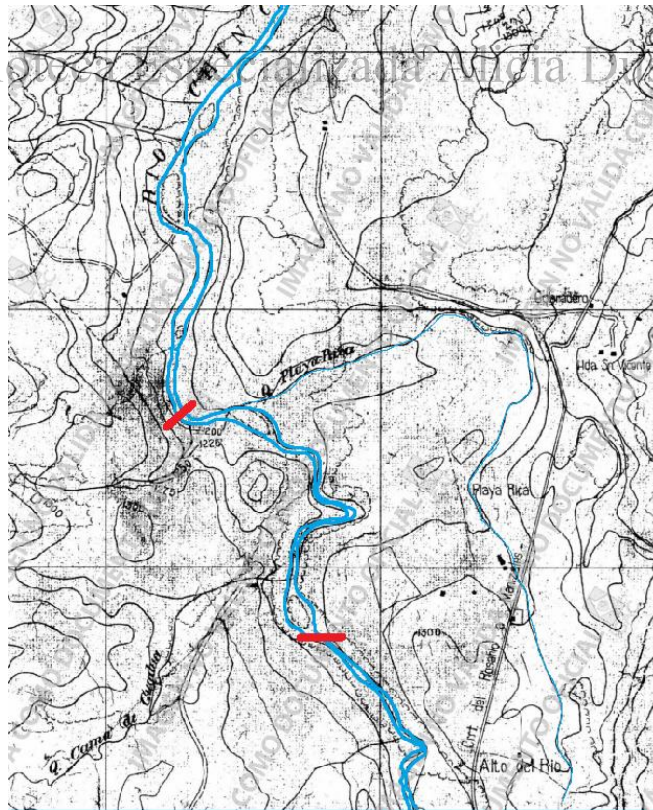


Ilustración 5 1950 PLANCHA 205IVC2 (1:10000)
Fuente: IGAC, 2017 modificado por las autoras

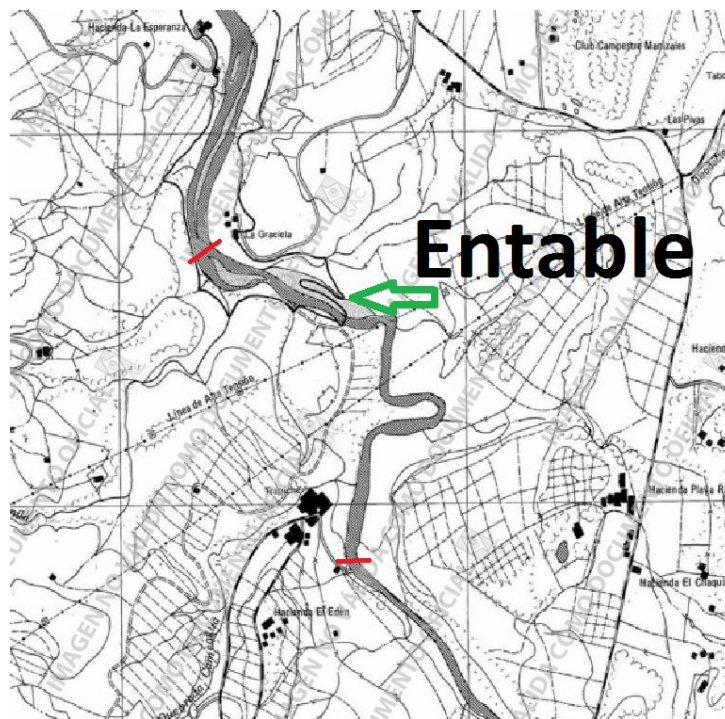


Ilustración 6 1989 PLANCHA 205IVC2 (1:10000)

Fuente: IGAC, 2017 modificado por las autoras

En la plancha de 1989 se observan cambios significativos al norte del río, un aumento considerable en el área de playa (donde se proyecta el entable), a los 1200msnm. Estas áreas amplias (playa y barra de sedimentación) fueron posteriores a la avalancha del río en 1985. Para esta época a su vez, se observa la pérdida de bosque protector de la quebrada Playa Rica y en parte de la margen derecha del río Chinchiná (véase Ilustración 10).

Lastimosamente no se pudo acceder a planchas cartográficas recientes, por lo que se hizo uso de imágenes satelitales, de las Fotografías con drom y del recorrido durante el trabajo de campo. Así, como se puede apreciar en la Ilustración 4 se observa que ambos márgenes tienen cobertura vegetal espesa, el meandro que corresponde a la curva más pronunciada en la margen derecha, se observa en Fotografías e ilustraciones de este apartado, en la actualidad aparece con un área mucho más amplia de playa. En su recorrido, el río va marcando su curso hacia la parte cóncava del meandro (donde deposita materiales), lo que va generando que el río erosione la margen izquierda (parte convexa), dejando parte del meandro abandonado (ver Fotografía 9), algo similar a lo que sucedió hacia el norte del título, el río ha seguido su curso hacia la margen izquierda, ampliando así el área del valle en la margen derecha con una amplia barra de sedimentación que hoy día está cubierta por rastrojo alto, a pesar que actualmente tiene algo de cobertura de bosque en regeneración y rastrojo alto, la quebrada Playa Rica al parecer ha perdido gran parte del caudal. Como se aprecia en la plancha 1:25000 de 2015 (IGAC, 2017) el caudal del río también ha disminuido considerablemente, ya no se observan barras de sedimentación ni amplias playas.

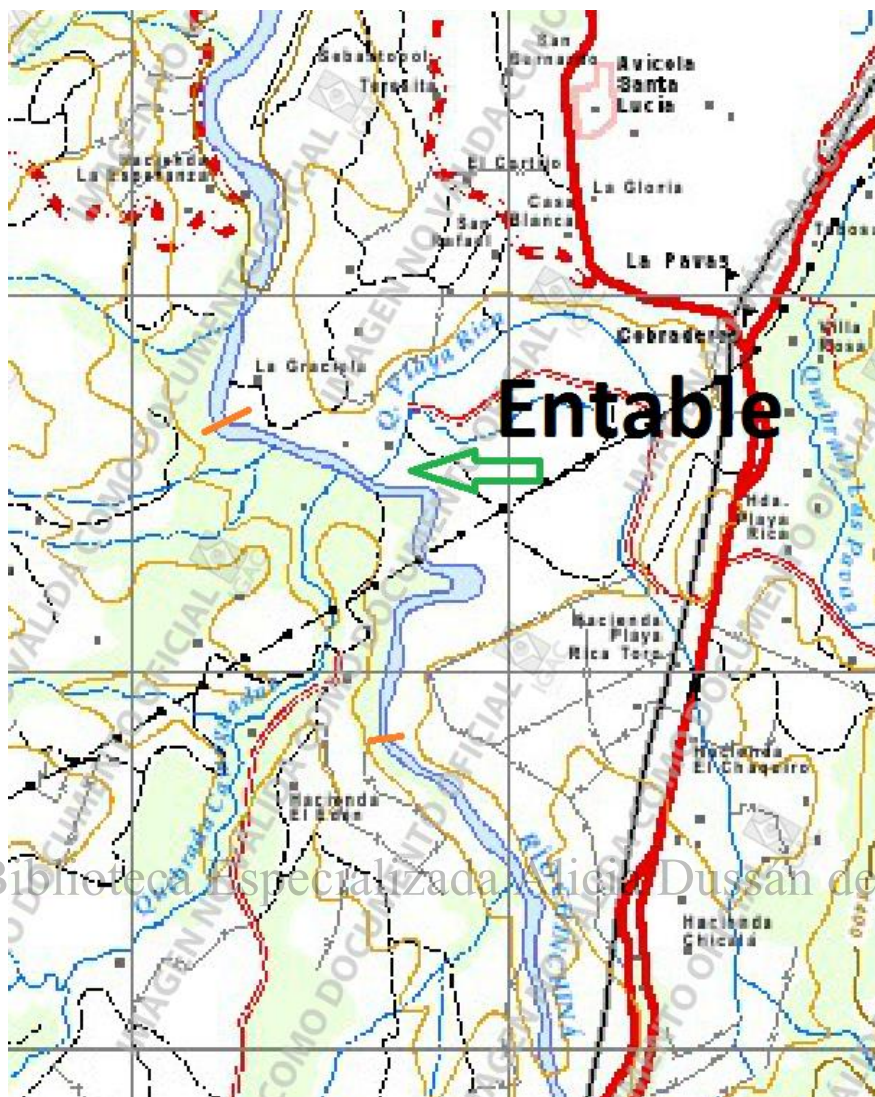


Ilustración 7 2015 PLANCHA 205IVC (1:25000)
Fuente: IGAC, 2017 modificado por las autoras

Los depósitos dejados por el río terminan siendo de interés actual para su explotación y distribución para fines constructivos. Así, el río ha tenido un papel importante no solo en cuanto a la posibilidad de acceder a sus recursos sino a los establecimientos cercanos que pudieron darse. En estas imágenes recientes, se puede observar que el área de impacto directo del proyecto minero, incluido el entable, fueron afectados por inundaciones, procesos erosivos, donde gran parte de la zona formó parte no solo del lecho del río sino de su franja protectora.

DIVULGACIÓN

Dar a conocer, a los lugareños y personas que habitan el área de influencia del proyecto minero cantera Playa Rica, información sobre el patrimonio arqueológico es de vital importancia, toda vez que el desconocimiento sobre la legislación, su protección, evidencias relacionadas pueden generar tanto la destrucción de éste como el acarreo de sanciones por parte de las autoridades. En este sentido se consideró la importancia de conocer, proteger y valorar el patrimonio arqueológico de nuestro país. La divulgación se realizó de manera informal al personal de la hacienda Playa Rica y a personas que se encontraban elaborando el Estudio de Impacto Ambiental, previo al inicio de labores de campo.



Fotografía 10 Charla sobre el patrimonio arqueológico en el predio Playa Rica

Los temas tratados durante la charla fueron: definición de patrimonio (patrimonio material e inmaterial), patrimonio arqueológico, legislación, arqueología preventiva (definición y conceptos básicos), fases en arqueología preventiva, y finalmente se hizo referencia a los sitios arqueológicos de los municipios de Manizales y Chinchiná reportados en algunas investigaciones.

En la charla se buscó indagar sobre hallazgos en el predio o en zonas cercanas al área de estudio, sin embargo, y a pesar del potencial de sus zonas cercanas, no se obtuvo ningún tipo de información. Como soporte se esta actividad se llevó a cabo el listado de asistencia (Anexo IV), registro Fotográfico e hizo entrega de un folleto sobre patrimonio arqueológico elaborado por el ICANH 2011 (Anexo V).

CONSIDERACIONES FINALES

Sin duda, las diferentes investigaciones enmarcadas en la modalidad de Arqueología Preventiva en áreas aledañas a la zona de estudio, han registrado un patrimonio arqueológico importante, reflejando no solo la ocupación en la zona sino registrando diversidad de prácticas culturales. Los vestigios arqueológicos señalan el uso del espacio, entornos y paisajes en diferentes épocas, desde los habitantes precerámicos que ocuparon paisajes del departamento de Caldas desde el 10 mil antes del presente, como de sociedades complejas agroalfareras que habitaron la zona por varios siglos, aunque menos evidentes del periodo Colonial y el Republicano representado en algunas construcciones en la ciudad de Manizales, lo que muestra claramente el potencial arqueológico de la zona.

Por lo general, los programas de arqueología preventiva son mecanismos de investigación para conocer los contextos y evidencias de los antiguos pobladores, por lo que no debe ser visto como una traba el desarrollo del municipio, sino como una oportunidad para fortalecer la apropiación social del patrimonio arqueológico. Aunque éste se vincula con políticas de identidad y de interculturalidad, el territorio Colombiano posee una riqueza arqueológica que no ha sido lo suficientemente valorada, a pesar de los importantes hallazgos.

En este contexto, el presente informe final de investigación, se desarrolló en la Hacienda Playa Rica, vereda el Rosario, con título minero No.689-17 que abarca un área de **12.6ha**, más **3.07ha**, que corresponden al **entable minero** (planta móvil, zona de acopio y baño portátil), se enmarca en la modalidad de Arqueología Preventiva, cuyos objetivos y actividades estuvieron encaminados a identificar áreas de actividad humana antigua. Como parte de la estrategia metodológica llevada a cabo en campo, se realizó una sectorización de acuerdo a las obras y desarrollo del proyecto minero, definiéndose que hacia la margen derecha del río Chinchiná -playas- que corresponde a la zona de extracción directa de material de arrastre para la construcción, se realizaron muestreos lineales cada 75m de distancia; y para la zona definida para el entable minero se realizó una prospección sistemática con distancias de 30m entre sí. Otras dos zonas que hacen parte del título minero, corresponden al cauce actual del río Chinchiná y a los taludes de la margen izquierda (disección profunda del río, zona de exclusión del proyecto minero) de varios metros de altura que imposibilitan la explotación del material de interés. En éstas dos últimas zonas no se realizaron actividades arqueológicas prospectivas.

Para el reconocimiento y prospección arqueológica en las playas de la margen derecha del río Chinchiná y en el área para el entable minero, se propusieron un total de 54 muestreos, 36 de los cuales se proyectaron para el área de instalaciones y los restantes 18 fueron proyectados sobre las playas del río (véase Ilustración 8 e Ilustración 9). Sin embargo, hubo circunstancias que no permitieron realizar algunos de los muestreos, de los 54 proyectados, se realizaron 26 que no arrojaron ninguna clase de evidencia cultural antigua. En el caso de la zona de extracción directa de material fueron las condiciones naturales del terreno que impidieron la realización de la totalidad de los muestreos, como la alta concentración de rocas transportadas por el río en la margen derecha; los taludes de más de 30° de pendiente con guadales y arbustos; y la corriente que llevaba el río impidió llegar a algunos de los puntos proyectados. En el área de las instalaciones o entable minero, se registraron intervenciones

de actividades mineras de años atrás como dos vías que atraviesan el área para el tránsito de vehículos pesados; acumulación de rocas; zonas con rastrojo alto y arbustos; zonas de guaduales, además de los cultivos actuales (plataneras) y zanjados.

Tanto la zona de extracción de material como la de las instalaciones, se caracterizan por estar conformadas por el material de interés a explotar –depósitos aluviales recientes–, es decir, materias primas para la construcción, por lo cual, eran pocas las probabilidades de hallar evidencia clara de ocupaciones o usos del espacio de épocas prehispánicas, debido principalmente a sus formaciones naturales. Por lo que se hizo énfasis en el reconocimiento del paisaje, recorridos e inspección detallada de rocas que se encontraran distribuidas sobre el paisaje para determinar si fueron utilizadas por los que otrora ocuparon la zona, así mismo se hicieron recorridos por el área de influencia directa en busca de material superficial y perfiles expuestos, consulta entre los habitantes, además se buscó ampliar la información relacionada con las dinámicas recientes que tuvo el río Chinchiná, todo con el fin de tener mayores elementos que permitieran definir el potencial arqueológico y tener una mejor conocimiento de la formación natural de las zonas. Estrategias de obtención de datos que no registraron ninguna clase de evidencia cultural antigua y que confirmaron la incidencia directa del río en las áreas, teniendo como resultado un **Bajo Potencial Arqueológico** para ambas zonas, considerándose necesario la implementación de un monitoreo en caso de hallazgo fortuito en el área de extracción directa de material, y la implementación de un monitoreo permanente en el área de las instalaciones en caso de que se requiera de la intervención de los suelos con maquinaria para la adecuación del entable minero (véase Anexo I).

De alguna forma, este resultado de investigación, corrobora la información aportada por otras investigaciones arqueológicas en la región geográfica del Cauca Medio, en relación a los patrones de asentamiento, donde por lo general, los antiguos pobladores escogieron para el desarrollo de sus actividades culturales, cimas de colina, descansos de ladera, aterrazamientos, hombros que descienden hacia fuentes de agua, y en general, preferiblemente áreas no inundables. Siendo el ejemplo más cercano al área de estudio, el proyecto vial Variante La Paz (Aldana et al, 2017 informe final en proceso), cuyos predios intervenidos se encuentran en un sistema colinado, formado a partir de depósitos aluviales y de cenizas volcánicas, encontrándose a unos 80 metros de altura con relación al río Chinchiná. Siendo en las cimas de las colinas donde se registraron evidencias arqueológicas de mínimo dos ocupaciones humanas. Así mismo, las investigaciones desarrolladas en el predio San Fernando (Henaó y Álvarez, 2014); y en la Hacienda La Doctora (Quintana y Morales, 2017), entre las más recientes, confirman la importancia que tuvo la zona –entre Manizales y Chinchiná– en épocas prehispánicas, donde las condiciones geográficas, climáticas, recursos naturales, la fertilidad de los suelos (cenizas volcánicas), coadyuvaron o limitaron la ocupación y uso de la zona a través de la historia.

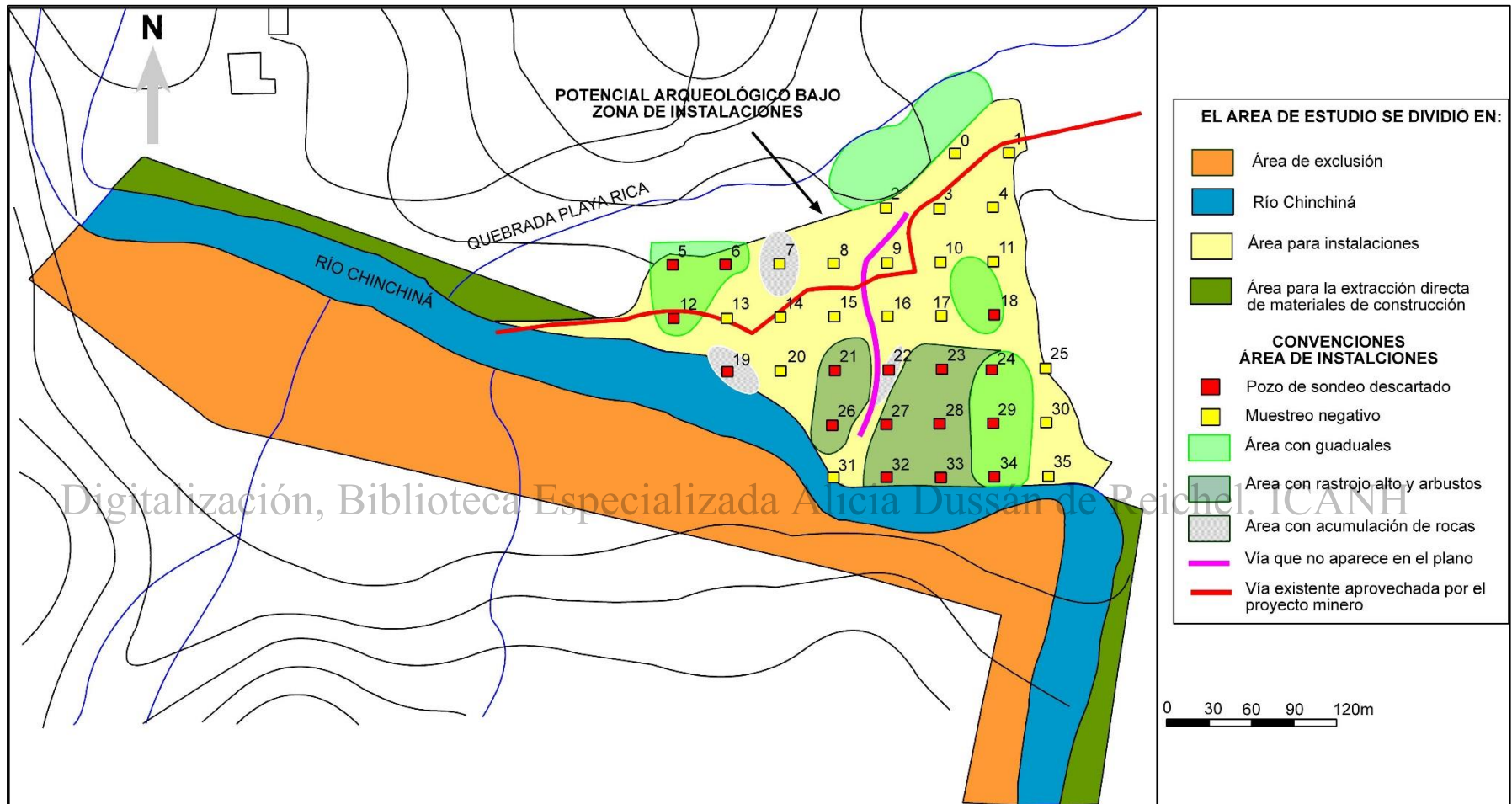


Ilustración 8 Muestreos realizados y descartados en el área de infraestructura minera Cantera Playa Rica.

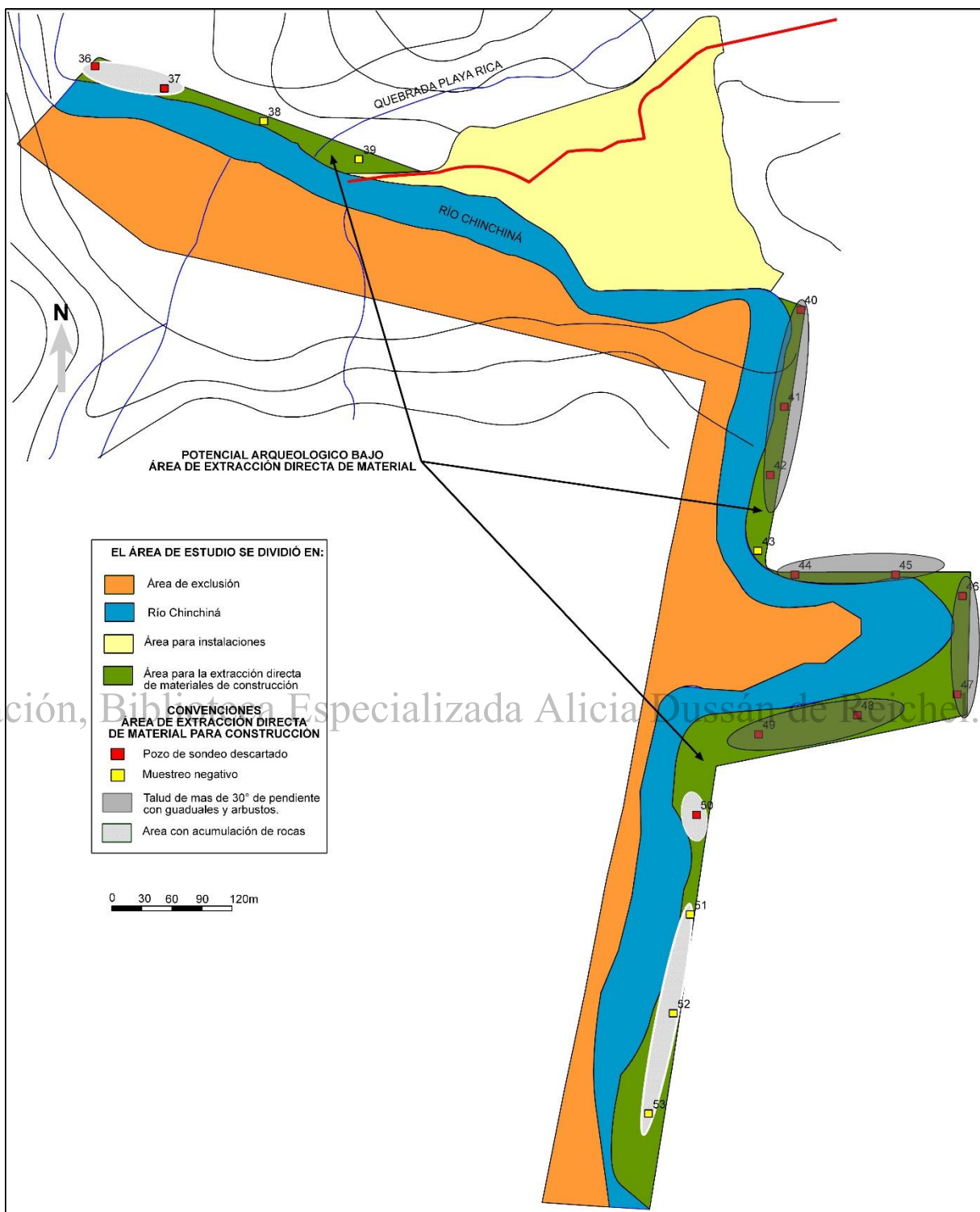


Ilustración 9 Muestras realizadas y descartados en el área de extracción directa de material en la Cantera Playa Rica.

Sin duda, la influencia de los fenómenos naturales en los procesos de ocupación humana ha sido determinante para la escogencia de determinados lugares. Así, tanto en la revisión de fuentes secundarias como en el presente estudio a través de recorridos y de la ejecución de muestreos (pozos de sondeo, perfiles y revisión de superficies), nos permitieron ver que la zona de interés ha sido afectada por el río Chinchiná, lo que a su vez pudo incidir en que no se hallaran evidencias de ocupaciones permanentes en el área. Gran parte de la margen derecha ha sido tanto zona de acumulación como zona de erosión del río, en la revisión de planos, fotografías e imágenes satelitales (RESULTADOS DE CAMPO Y LABORATORIO), se logra identificar el área de estudio como parte del cauce del río Chinchiná, especialmente el polígono de extracción, al mismo tiempo que la zona de infraestructura minera como antigua barra de sedimentación y playa del río (Ilustración 5, Ilustración 6 e Ilustración 10).

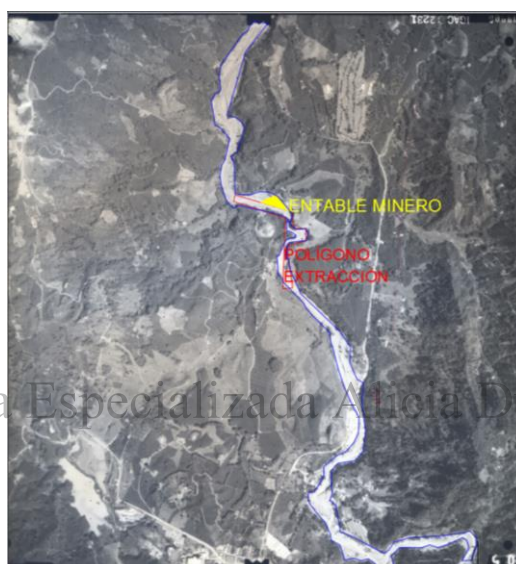


Ilustración 10 Área de estudio afectada por avalancha de 1985

Fuente: IGAC n° de foto 2231 -005-(imagen facilitada por el geólogo Ricardo Méndez) modificada por las autoras

No se puede desconocer que los recursos eco sistémicos que brindó el río Chinchiná y su área de influencia, incidió en el reconocimiento y probablemente en la apropiación de espacio por parte de los antiguos pobladores, sin embargo, las evidencias arqueológicas relacionadas con los usos de este espacio, en la mayoría de los casos no se hallan directamente, algunas razones de ello se debe a las dinámicas propias del río Chinchiná como crecidas, eventos torrenciales, cambios de dirección del afluente, entre otros.

BIBLIOGRAFÍA

ALDANA, Francisco, ALVAREZ, Ana Lucia y DIAZ, Ángela María. 2017. “Monitoreo y Rescate Arqueológico en la Variante La Paz, predios El Edén, La Guaca, Jamaica y La Libia, Municipio de Chinchiná, departamento de Caldas, Ecorregión Eje Cafetero”. Autopistas del Café S.A. Informe final en proceso.

BRICEÑO, P. y QUINTANA, L. 2001. “Rescate y monitoreo arqueológico. Línea de transmisión eléctrica A 500kV San Carlos-San Marcos”. Vol.III. ISA. Pág. 167-205. Medellín.

BRUHNS, Karen. 1976. “Ancient Pottery of the Middle Cauca Valley”. *Cespedesia*. Vol.5. N°17-18. Pg. 101 – 186. Boletín científico del departamento del Valle del Cauca. Cali.

_____. 1990. “Las culturas Prehispánicas del Cauca Medio”. En: *Arte de la tierra*, Quimbaya. Banco Popular. Editorial Presencia. Bogotá.

CIEZA, Pedro de. 1971. “La Crónica del Perú”. Ediciones de la revista de Ximénez de Quesada.

CORPOCALDAS, 2013. *Plan de ordenación y manejo de la cuenca hidrográfica del río Chinchiná, Departamento de Caldas-POMCA Chinchiná*. Síntesis del diagnóstico. <http://www.corpocaldas.gov.co/publicaciones/1508/2017/03-09/01-SintesisPOMCARioChinchina.pdf>. Búsqueda realizada el 27 de agosto de 2017

DUQUE, Luis. 1991. “Los Quimbaya: reseña etno-histórica y arqueológica”. Ediciones autores Antioqueños. Medellín.

FLÓREZ, Antonio. 1986. *Geomorfología Manizales-Chinchiná* IGAC. Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

EIA, 2017. *Cantera Playa Rica*

FRIEDE, Juan. 1982. “Los Quimbayas bajo la dominación española”. Carlos Valencia Editores. Bogotá.

HENAO, C. y ÁLVAREZ, A. 2014 *Rescate y monitoreo arqueológico, Mirador de San Fernando, Chinchiná, Caldas*. Informe Final.

_____. 2015 *Prospección Arqueológica en la Cantera El Águila y zonas de extracción de material de arrastre sobre las cuencas bajas de los ríos Guacaica y Chinchiná, Manizales, Caldas*. Informe final. Manizales.

HERRERA, Leonor. 1989. “Cuenca Montañosa del río Cauca”. En: *Colombia Prehispánica, regiones Arqueológicas*. Pg. 117-128. COLCULTURA. Instituto Colombiano de Antropología. Santafé de Bogotá.

HERRERA, Leonor y MORENO, Cristina. 1990. “Investigaciones Arqueológicas en Nuevo río Claro (Departamento de Caldas). En: *Informes Antropológicos*. N°4: 7-33. Instituto Colombiano de Antropología. Bogotá.

HERRERA, Leonor, MORENO, Cristina y PEÑA, Omar. 2009. “Metodología, tipología cerámica y el sitio 11 “El Mirador”. Primer volumen del informe final del proyecto de rescate y monitoreo arqueológico Aerocafé (Palestina, Caldas)”. Centro de Museos, Vicerrectoría de proyección, Universidad de Caldas. Manizales.

_____. 2011. “La historia muy antigua de Palestina (Caldas)”. *Proyecto de Rescate y Monitoreo Arqueológico del Aeropuerto del Café*. Centro de Museos, Universidad de Caldas, Asociación Aeropuerto del Café. Manizales.

- IGAC. Geoportail.
<http://geoportail.igac.gov.co/ssigl2.0/visor/galeria.req?mapaId=19&title=Grillas>. Búsqueda realizada el 12 de noviembre de 2017
- INTEGRAL. 1996. “Arqueología de rescate, vía alterna troncal de occidente sector puente Doménico Parma – río Campoalegre. Informe final. Integral, Instituto Nacional de vías. Medellín.
- ISA. 2001. “Rescate y Monitoreo Arqueológico línea de transmisión eléctrica a 500 kV. San Carlos – San Marcos”. En: Arqueología de Estudios de Impacto Ambiental. Vol. 3. Pg. 167-205. Interconexión Eléctrica S.A E.S.P. Bogotá.
- JARAMILLO, Luis G. 1989. “Investigación Arqueológica en los municipios de Chinchiná, Palestina, Villamaría y Santa Rosa de Cabal”. En: Boletín de Arqueología 4. N°1: 29-40.
- JARAMILLO, Luis Gonzalo. 2008. “Sociedades Prehispánicas en el territorio “Quimbaya”: unidades domésticas, áreas de actividad y el Complejo Tesorito”. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales. Banco de la República. Bogotá.
- MURCIA, Ángela y GUZMÁN, Ewilberth. 2013. “Ideología y Materialización de los Complejos Cerámicos Tardíos de la región Cauca Medio. Estudio de caso en la Cuenca Baja del río San Eugenio”. Grupo de Investigación Dinámicas Históricas y Cambio Social. Universidad de Caldas. Manizales.
- PEÑA, O. CASTRILLÓN, A. MUNOZ, H. SEPULVEDA, L. “Prospección y Plan de manejo Arqueológico para la Concesión Autopista Conexión Pacífico Tres en la Unidad Funcional 3.1 Tres Puertas –Irre (Caldas) Trazado de Mejoramiento y Zódmes”. Manizales.
- POSADA, William. 2010. “Atlas Arqueológico de Caldas”. Universidad de Caldas. Instituto Colombiano de Antropología e Historia. Manizales.
- QUINTANA, Leonardo y MORALES, Sory. 2017. “Programa de Arqueología Preventiva Proyecto de Vivienda Ciudadela Guayacanes, Hacienda La Doctora Chinchiná (Caldas). Prospección, Diseño e Implementación del Plan de Manejo Arqueológico”. Construcciones y Explanaciones S.A. ECO S.A. Informe Técnico Sector 3 (Muerto 1, 3, 4 y 5 y Plan 1, 2, 3 y 4) Plan de Manejo Arqueológico.
- RESTREPO, Carlos. 2012. “Componente Arqueológico Condominio campestre “Valle de la Florida”. Etapas I y II. Villa María. Caldas. Constructora Berlín S.A.S. Inédito.
- _____, 2016. “Prospección sistemática intensiva, El Edén variante La Paz, Chinchiná”, autopistas del Café S.A. Informe final.
- RODRÍGUEZ, José V. 2005. *“Pueblos, rituales y condiciones de vida prehispánicas en el Valle del Cauca”*. Universidad Nacional. Sede Bogotá
- _____. 2016. “Prospección sistemática intensiva en predios de El Edén, Variante La Paz, municipio de Chinchiná, departamento de Caldas”. Autopistas del Café S.A. Informe Final. ICANH. Bogotá.
- ROJAS, E. ROMANO, F. QUINTERO, N. MONTEJO, F. ERIGAIE. 2001 “Estudios Arqueológicos en Nueva ciudad Milagro (Armenia), Llanitos de Guaralá (Calarcá), Ciudadela Compartir (Montenegro) y Ciudadela El Sueño (Quimbaya) departamento del Quindío”. En: Arqueología Preventiva en el Eje Cafetero. Reconocimiento y Rescate Arqueológico en los municipios jurisdicción del fondo para la reconstrucción del eje cafetero FOREC. Pg. 141-172. Editores Víctor Gonzales y Carlos A. Barragán. Bogotá.
- SANTOS, Gustavo. 1995a. “Las sociedades Prehispánicas de Jardín y Ríosucio”. Revista Colombiana de Antropología XXXII, 245 – 287. Bogotá.

SANTOS, Gustavo. 1995b. "El Volador: Las viviendas de los muertos". Boletín de Antropología. Vol. 9 N°25: 11-45. Universidad de Antioquia.
TRIMBORN, Hermann. 2005. "Señorío y barbarie en el Valle del Cauca". Universidad del Valle. Cali.

ANEXOS

Anexo I Plan de Manejo Arqueológico para la zona de Extracción de Material y para el Entable Minero.

Mediante la implementación del Plan de Manejo Arqueológico se busca evitar el daño al patrimonio que se pueda encontrar en el subsuelo, así mismo, se establecen los niveles permitidos de intervención sobre los sectores estudiados, las condiciones de manejo de los impactos esperados sobre los mismos y las estrategias de divulgación a tener en cuenta. De acuerdo a lo establecido en la Constitución Política de Colombia, específicamente en el decreto 763 de 2009, artículo 55, parágrafo 4° en cuanto al Programa de Arqueología Preventiva se tiene que:

...es la investigación científica dirigida a identificar y caracterizar los bienes y contextos arqueológicos existentes en el área de aquellos proyectos, obras o actividades que requieren licencia ambiental, registros o autorizaciones equivalentes ante la autoridad ambiental o que, ocupando áreas mayores a una hectárea, requieran licencia de urbanización, parcelación o construcción. El propósito de este Programa es evaluar los niveles de afectación esperados sobre el patrimonio arqueológico por la construcción y operación de las obras, proyectos y actividades anteriormente mencionados, así como formular y aplicar las medidas de manejo a que haya lugar para el Plan de Manejo Arqueológico correspondiente.

El patrimonio arqueológico está sujeto a un régimen especial de protección por ser un Bien de Interés Cultural (BIC) que no requiere de declaratoria para ser reconocido como tal. De acuerdo con los artículos 63 y 72 de la Ley 397 de 1997 de la Constitución Política, los bienes del patrimonio arqueológico pertenecen a la nación, tienen como características que son **inalienables, inembargables e imprescriptibles** y es el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH) la entidad autorizada en todo el territorio nacional de otorgar permisos, licencias u otros en cuanto al manejo del patrimonio arqueológico. El régimen especial de protección del patrimonio arqueológico implica que para evitar su destrucción:

En los proyectos de construcción de redes de transporte de hidrocarburos, minería, embalses, infraestructura vial, así como en los demás proyectos y obras que requieran licencia ambiental, registros o autorizaciones equivalentes ante la autoridad ambiental, como requisito previo a su otorgamiento deberá elaborarse un programa de arqueología preventiva y deberá presentarse al Instituto Colombiano de Antropología e Historia un Plan de Manejo Arqueológico sin cuya aprobación no podrá adelantarse la obra (Ley 397, artículo 11, modificado por el artículo 7° de la ley 1185).

En cumplimiento con la legislación, se requirió implementar el Programa de Arqueología Preventiva para la zona de extracción de material de construcción en la Cantera Playa Rica y el área destinada para el Entable Minero en el municipio de Manizales departamento de Caldas. El presente Plan de Manejo Arqueológico se establece de acuerdo a los resultados obtenidos durante el reconocimiento y prospección arqueológica, análisis fisiográfico - cartografía-, recorridos, inspección de perfiles y superficies expuestas, así como, el análisis y consulta de informes cercanos al área de estudio. Más que definir atributos específicos, fueron las actividades señaladas que permitieron definir un **Potencial Arqueológico Bajo tanto para la zona de extracción directa como para la zona del entable minero**. A partir de este concepto, se establece un esquema pertinente de atención oportuna mediante el monitoreo en caso de hallazgo fortuito para la zona de extracción directa de material de construcción. Para la zona definida para el entable minero se establece realizar un monitoreo permanente en caso tal de que se requieran realizar movimientos de suelo que impliquen remover más allá del descapote, es decir, excavaciones para la adecuación de la infraestructura (clasificadoras, cargue y descargue de material). En caso tal que esto se dé, ya que la zona ha sido zona de depósito de material del río, se deben retirar por lo menos 40cm de profundidad para revisar la superficie y rasparla para identificar mejor los suelos y definir posibles evidencias o rasgos.

Lo anterior, con el objetivo de dar cumplimiento a las normas sobre Patrimonio Arqueológico estipuladas en el artículo 72 de la Constitución Política de Colombia, la ley 99 de 1993, la ley 163 de 1959 y el decreto reglamentario 264 de 1963 y en los decretos 833 de 2002 y 763 de 2009, de la Ley General de Cultural 397 de 1997 (modificada por la ley 1185 de 2008), además de los lineamientos científicos y técnicos establecidos por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH).

Es importante tener en cuenta que **en caso de que se modifique el plan de trabajo y obras o se requieran intervenir nuevas áreas para la extracción de material de construcción que impliquen alteraciones del suelo y/o subsuelo, se deberá poner en marcha un nuevo Programa de Arqueología Preventiva** y tramitar ante el ICANH la respectiva solicitud para la Autorización de Intervención Arqueológica. Finalmente, **la ejecución del presente Plan de Manejo Arqueológico es de obligatorio cumplimiento**.

1. OBJETIVOS
Dar Cumplimiento a las normas sobre patrimonio arqueológico estipuladas por el Artículo 72 de la Constitución Política de Colombia, la Ley 99 de 1993, la Ley 163 de 1959 y el Decreto Reglamentario 264 de 1963 y en los decretos 833 de 2002 y 763 de 2009, de la ley general de cultura 397 de 1997 (modificada por la ley 1185 de 2008), además de los lineamientos científicos y técnicos del ICANH. Por medio del diseño de unos lineamientos básicos para el monitoreo en caso de hallazgo fortuito en la zona de extracción directa de material de construcción de la Cantera Playa Rica, y un monitoreo permanente para la zona de infraestructura minera siempre que se requieran realizar movimientos de suelo para la adecuación de la infraestructura. Se recomienda realizar charlas de divulgación previo al inicio de la actividad extractiva Lo anterior deberá estar supervisado por los funcionarios de la empresa que ejecuta las obras, los cuales deberán dar aviso al ICANH.
2. METAS

Prevenir, proteger y conservar el 100% del patrimonio arqueológico que se pueda encontrar en el área de extracción directa de material de la Cantera Playa Rica y la zona de infraestructura minera, de acuerdo a los términos establecidos por el ICANH.					
3. ETAPA DE APLICACIÓN DE ACTIVIDADES					
Etapa Preliminar		☐	Proceso de operación y mantenimiento		☒
Adecuación y construcción		☒	Desmantelamiento		☐
4. EVALUACIÓN					
ELEMENTO		IMPACTO		IMPORTANCIA DEL IMPACTO	
Patrimonio Arqueológico		Afectación al patrimonio arqueológico		Negativo bajo	
5. POTENCIAL ARQUEOLÓGICO					
Alto		Medio		Bajo	
				☒	
6. TIPO DE MEDIDA RECOMENDADA					
Prevención		☒	Corrección		
Mitigación		☐	Compensación		
7. LOCALIZACIÓN			8. RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN		
Áreas donde se realizará movimiento de tierras, remoción de la cobertura vegetal y descapote, generados por el proceso de extracción de material o para la adecuación de la infraestructura minera.			Civil Tierras		
			☒		
			Contratista		
			☐		
			Otros		
			☐		
9. PERSONAL REQUERIDO					
Profesional – Arqueólogo, auxiliares de campo y operarios que se requieran.					
10. ACCIONES A DESARROLLAR					
Antecedentes: La extracción de material de arrastre en el río Chinchiná, contrato de concesión minera N° 689-17, se ubica en el predio Playa Rica, cuyo Título Minero abarca un área de 12.6ha, más 3.07ha, que corresponden al entable minero (planta móvil, zona de acopio y baño portátil), cuyas instalaciones no serán permanentes ya que todo lo que tiene que ver con la parte administrativa del proyecto minero se realizará desde la vivienda actual de la hacienda Playa Rica, la cual tiene dos vías de acceso al área de interés, por lo que no se proyectan excavaciones ni construcción de infraestructura permanente en la zona. La suma de estas dos áreas – concesión y entable minero- da un total de 15,67ha, teniendo como referencia este resultado, para la propuesta de investigación se realizó la sectorización de acuerdo a las obras y desarrollo del proyecto minero y, a las características naturales del área de afectación directa que dificultaban la exploración arqueológica sobre el cauce actual del río Chinchiná y en los taludes de la margen izquierda (disección profunda del río). Definiéndose en total 3 sectores: - El lecho del río que ocupa un área de 4.2ha, área que si bien corresponde a la zona de afectación directa del proyecto minero, no pudo ser muestreada ya que corresponde al cauce actual que lleva el río Chinchiná.					

- **Zona de exclusión**, localizada sobre la margen izquierda del río Chinchiná de **5.53ha**, la cual no será intervenida por el proyecto minero porque no presenta características topográficas adecuadas, es decir, corresponde a taludes de varios metros de altura que imposibilitan no solo la explotación del material de interés por esta margen del río, sino la realización de muestreos, por lo que las actividades arqueológicas no se proyectaron por esta zona.
- El área equivalente a **5.46ha**, donde se incluye la **margen derecha –playas- del río Chinchiná (2,39ha)**, que hacen parte del título minero, y a una **terraza aluvial (3.07ha)** donde se realizarán acopios temporales –entable-, fueron las zonas donde se concentraron las actividades arqueológicas de reconocimiento prospección y arqueológico. Se unificaron estas dos áreas, porque se consideraron como las zonas en las que probablemente se facilitaría la realización de muestreos arqueológicos.

Con base en lo anterior, las técnicas de muestreo implementadas en las playas de la margen derecha del río Chinchiná, consistieron en recorridos, inspección detallada de superficies y perfiles, análisis del paisaje, usos del suelo, alteraciones del paisaje y en la prospección lineal paralela al curso del río, cuyos muestreos tenían distancias de 75m., proceso en el cual, se registraron áreas altamente pedregosas y taludes entre 4 y 20m de altura que impidieron la realización de algunos muestreos. En total se proyectaron 18 muestreos en las playas de la margen derecha del río Chinchiná, pero solamente 6 de estos pudieron realizarse (entre muestreos y perfiles). Las técnicas de muestreo implementadas no arrojaron ninguna clase de evidencia arqueológica y por las características naturales que presenta esta zona, no se considera como propicia para el desarrollo de actividades humanas antiguas.

En la zona definida para el entable minero, se desarrollaron técnicas de muestreo como los recorridos, inspección detallada de superficies y perfiles, análisis del paisaje, usos del suelo, alteraciones del paisaje y en la prospección sistemática, cuyos muestreos tenían distancias entre sí de 30m., proceso en el cual se registraron áreas intervenidas por actividad antrópica reciente, acumulación de materiales pétreos, zonas con vegetación espesa, circunstancias que dificultaron la realización de algunos muestreos. Para esta zona se proyectaron 36 muestreos, de los cuales se pudieron realizar 20. Las técnicas de muestreo implementadas no arrojaron ninguna clase de evidencia arqueológica, por las características naturales que presenta esta zona, correspondiendo a un área de inundación del río Chinchiná, más la intervención antrópica que ha sufrido en los últimos años por la actividad minera, no se considera que pueda albergar evidencia cultural antigua.

Considerando la estrategia metodológica desarrollada, además de las particularidades de los proyectos de extracción de material de arrastre, cuya área de interés se circunscribe a los materiales transportados y depositados por el río, más la información proporcionada por personas de la zona, no se reportaron ni detectaron sitios arqueológicos. Lo cual no implica que la zona no fuera área de interés para antiguas comunidades, ya que procuraba recursos ecosistémicos importantes (agua, fauna y flora), pero por las características particulares del río en esta zona, predominantemente encañonado, no ofrecía seguridad para ser un lugar permanente.

General: Como complemento al programa de monitoreo (de hallazgo fortuito para la zona de extracción y permanente para el entable minero) se recomienda a su vez adelantar un programa de divulgación sobre arqueología preventiva, con énfasis principal en las personas que intervienen directamente en la obra (ingenieros, operarios y maquinistas), de igual forma, hacer una charla o taller con personas de la comunidad sobre la cual tiene un impacto directo el proyecto. En ambos casos explicar las acciones a realizar en caso de un hallazgo.

Acciones:

Los responsables de que esta etapa se lleve a cabo son los encargados de la Cantera Playa Rica, para lo cual es indispensable la contratación de personal capacitado en el área de arqueología que haga los trámites ante el ICANH para poder intervenir sobre el patrimonio arqueológico.

Es importante mencionar que el monitoreo en caso de hallazgo fortuito para la zona de extracción de material de arrastre del río deberá estar acompañado de diálogos con los encargados de las obras, el personal, las comunidades locales y con aquellos relacionados con las obras que se desarrollarán en el área de estudio, con el fin de que conozcan las actividades desarrolladas y los posibles hallazgos arqueológicos.

En el caso de que se produzca un hallazgo menor antes y durante los movimientos de tierra, el arqueólogo deberá realizar el salvamento de los restos encontrados. En el evento de que el hallazgo ocurra durante los movimientos de tierra, la suspensión de las actividades de obras civiles adquiere un carácter temporal. Se deben seguir los procedimientos establecidos en la normatividad vigente:

- Suspender la actividad en el sitio, en caso de que pueda causar deterioro al material encontrado y acordonar el área.
- Evitar el saqueo estableciendo las medidas de seguridad y control pertinentes.
- Evitar la comercialización de piezas arqueológicas, ya que con esto se fomenta el mal manejo del patrimonio arqueológico.
- Evitar la manipulación, rayado, marcado o cualquier tipo de afectación que pueda ejercer sobre las piezas.
- No intentar una excavación por cuenta propia, puesto que un mal rescate puede dañar las piezas y se perderían datos importantes para la interpretación arqueológica.
- Reportar el hallazgo de inmediato al Instituto Colombiano de Antropología e Historia- ICANH y a las autoridades municipales, en el caso de un hallazgo fortuito, ya que si se cuenta con el profesional en arqueología éste se debe integrar al informe final que se entregue al ICANH.
- Los salvamentos serán realizados por el profesional en arqueología y estarán supervisados por la interventoría del proyecto de movimiento de suelo, así mismo deberá brindar la seguridad conveniente para evitar saqueos o daños al patrimonio.
- En la fase de laboratorio, se hará el lavado, marcación e identificación de los materiales recuperados. Posteriormente se compararán con los resultados de otras investigaciones en el área, pudiendo así contextualizar la muestra y complementar el panorama arqueológico regional.

La información de campo será entregada en informes que contemplen los resultados obtenidos y estos deberán ser a su vez remitidos al ICANH para su control. Esta información se espera complemente y amplíe los datos obtenidos durante la etapa inicial del programa de arqueología preventiva.

11. INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Personal capacitado sobre patrimonio arqueológico/Personal de las obras

Obras monitoreadas/Obras realizadas

Nº de rescates y salvamentos arqueológico/ Nº hallazgos arqueológicos

REGISTROS

Registros filmicos, registros Fotográficos, actas de charlas, talleres o capacitaciones.

Informe final

12. CRONOGRAMA

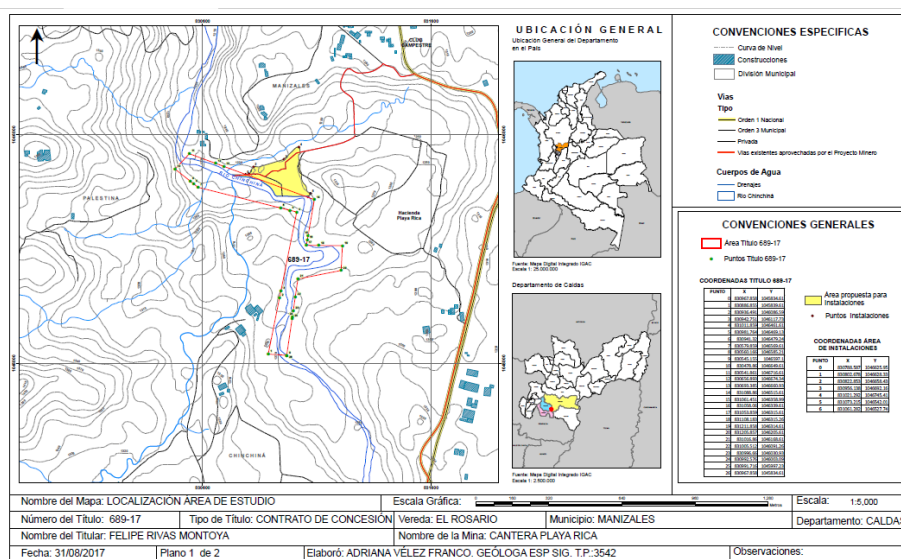
Monitoreo en caso de hallazgo fortuito para la zona de extracción de material de construcción y monitoreo permanente en la zona destinada para el entable minero siempre que se requiera de la remoción y/o excavación de suelos para la adecuación de la infraestructura, dependiendo del tipo de hallazgo.

13. COSTOS

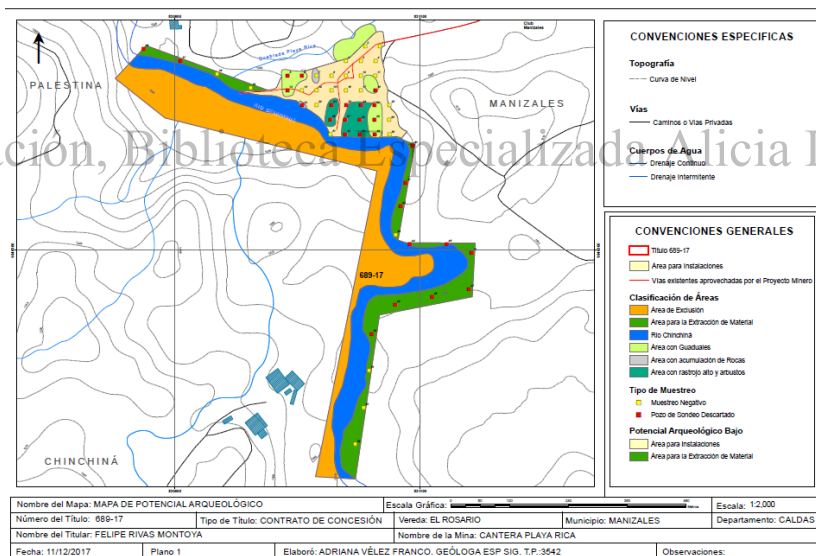
Los costos de la implementación de estas medidas se deben incluir en el desarrollo del PMA por parte de la empresa CIVIL TIERRAS con Nit 830506661-2, siendo su representante legal la señora Yuri Natali Duque Ruiz con cedula de ciudadanía 1.053.798.300. Empresa que se radica en la ciudad de Manizales en la dirección Cra 10 #20-19 cel: 3175137872

Un arqueólogo y un auxiliar. Análisis especiales como restauración, palinología, macrorrestos y C-14 se define, según evidencias encontradas.

Anexo II Mapa de Localización General de La Cantera Playa Rica



Anexo III Mapa con Actividades Arqueológicas y Potencial Arqueológico



Anexo V Folleto de divulgación

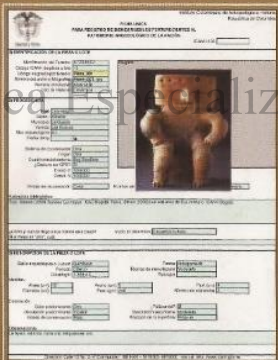
Registro y tenencia de bienes muebles del patrimonio arqueológico

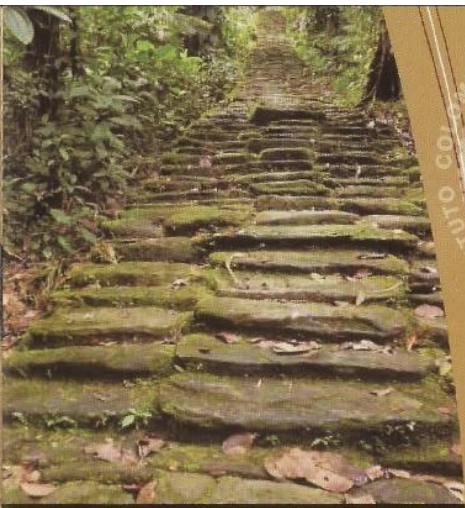
Las personas y entidades públicas o privadas podrán ejercer la tenencia legal de piezas arqueológicas, sin que ello signifique derecho de propiedad.

Quien tenga piezas arqueológicas está en la obligación de registrarlas ante el ICANH antes de la fecha de vencimiento establecida por la Ley 1185 en su artículo 3º, es decir, antes del 12 de marzo de 2013.

Una vez registradas las piezas, el interesado en ejercer la tenencia legal deberá solicitarlo expresamente al ICANH, indicando las condiciones que ofrece en términos de seguridad, conservación y acceso al público en caso de que así se requiera con fines de investigación o divulgación.

Vencido el plazo previsto por la ley para el registro, aquellas piezas que no hubiesen sido registradas podrán ser decomisadas por el ICANH; igualmente, se podrá proceder a su decomiso si se llegare a establecer, en cualquier momento, que el tenedor ha incurrido en actividades ilegales como el saqueo o guaquería de sitios arqueológicos, compra, venta o exportación ilegal de piezas, o si se llegare a determinar que no garantiza condiciones adecuadas para la tenencia, conservación y protección de las piezas que tenga en su poder.



Patrimonio Arqueológico Colombiano

HERENCIA DE TODOS

¡Conócelo, valóralo y protégetelo!

Los objetivos de la política estatal para la protección del patrimonio arqueológico de la Nación están orientados a su protección, conservación, valoración y divulgación. Es responsabilidad de todos los colombianos denunciar ante el ICANH, y las autoridades competentes del orden nacional, regional y local, los hechos que atenten contra la integridad del patrimonio arqueológico, como el saqueo, la guaquería y el vandalismo, así como el desarrollo de proyectos de infraestructura o actividades de exploración, explotación o aprovechamiento de recursos naturales que no se ajusten al régimen de protección especial del patrimonio arqueológico, y el tráfico de piezas o su exportación ilegal.

Anexo VI Ficha de Prospección Arqueológica

ESTUDIO ARQUEOLÓGICO
FICHA DE PROSPECCIÓN

SITIO: _____
FECHA: _____

UNIDAD DE EXCAVACIÓN: POZOS DE SONDEO

Sondeo: _____ Prof. _____ Perfil	Sondeo: _____ Prof. _____ Materiales
Sondeo: _____ Prof. _____ Perfil	Sondeo: _____ Prof. _____ Materiales
Sondeo: _____ Prof. _____ Perfil	Sondeo: _____ Prof. _____ Materiales
Sondeo: _____ Prof. _____ Perfil	Sondeo: _____ Prof. _____ Materiales

Registrado por: _____

Anexo VII Listado de Coordenadas de Muestreos.

LISTADO DE COORDENADAS DE MUESTREOS					
N°_Muestreo	X	Y	N°_Muestreo	X	Y
0	830987,727	1046714,95	28	830976,93	1046565,03
1	831017,492	1046714,95	29	831006,934	1046565,19
2	830948,701	1046685,18	30	831036,779	1046565,03
3	830978,797	1046684,85	31	830916,866	1046535,42
4	831008,893	1046685,18	32	830946,926	1046535,34
5	830829,307	1046654,75	33	830977,089	1046535,18
6	830859,073	1046655,09	34	831007,093	1046535,18
7	830888,838	1046655,09	35	831036,964	1046535,1
8	830918,935	1046655,09	36	830536,124	1046710,51
9	830948,701	1046655,09	37	830611,183	1046685,12
10	830978,797	1046655,09	38	830685,689	1046659,3
11	831008,563	1046655,09	39	830754,481	1046630,94
12	830829,307	1046625,32	40	831084,179	1046513,49
13	830859,073	1046624,99	41	831070,05	1046437,92
14	830888,838	1046625,32	42	831059,732	1046389,5
15	830918,935	1046625,32	43	831049,572	1046331,72
16	830948,701	1046625,32	44	831078,464	1046313,15
17	830978,797	1046625,32	45	831153,553	1046313,15
18	831008,563	1046625,32	46	831204,512	1046295,52
19	830859,098	1046594,98	47	831198,956	1046220,75
20	830888,838	1046595,22	48	831123,867	1046205,35
21	830918,935	1046595,22	49	831048,619	1046189,8
22	830949,031	1046595,22	50	831000,835	1046130,11
23	830979,128	1046595,22	51	830995,623	1046055,02
24	831006,909	1046594,89	52	830984,51	1045979,88
25	831037,043	1046595,17	53	830967,445	1045905,13
26	830917,081	1046565,19			
27	830947,085	1046565,19			

Anexo VIII CD.