

PROYECTO DE EXPANSIÓN MINERA



INFORME FINAL ESTUDIO ARQUEOLÓGICO
Licencia Arqueológica No. 1472
Rev. 0, Diciembre 15, 2010



PROYECTO DE EXPANSIÓN MINERA - MEP

INFORME DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA

TABLA DE CONTENIDO

LISTA DE CUADROS.....	5
LISTA DE FOTOS.....	6
LISTA DE PLANOS	8
1 INTRODUCCIÓN.....	9
2 OBJETIVOS	10
2.1 OBJETIVO GENERAL.....	10
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	10
2.3 CRITERIOS TENIDOS EN CUENTA PARA EL ESTUDIO	
ARQUEOLÓGICO	10
3 ÁREA DE ESTUDIO.....	11
4 PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO Y METODOLOGÍA.....	13
4.1 PUNTOS DE OBSERVACIÓN.....	14
4.2 RECOLECCIONES SUPERFICIALES.....	15
4.3 POZOS DE SONDEO	15
4.4 ENTREVISTAS INFORMALES.....	15
4.5 ÁREAS DE INTERÉS ARQUEOLÓGICO.....	15
5 ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN	17
6 DATOS ETNOHISTÓRICOS	32
7 TRABAJO DE CAMPO	36

8	ANÁLISIS DE INFORMACIÓN	49
8.1	MATERIAL CERÁMICO	49
8.2	MATERIAL LÍTICO	53
9	DISCUSIÓN Y RECOMENDACIONES	55
10	IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DEL IMPACTO	57
10.1	IMPACTO: AFECTACIÓN AL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO	57
10.1.1	Sin proyecto	57
10.1.2	Con proyecto	57
11	PLAN DE MANEJO ARQUEOLÓGICO (programa de arqueología preventiva)	60
11.1	OBJETIVO	60
11.2	ETAPAS.....	60
11.3	IMPACTOS A CONTROLAR.....	60
11.4	TIPO DE MEDIDA.....	60
11.5	ACCIONES A DESARROLLAR	60
11.6	CUANTIFICACIÓN DE LA MEDIDA.....	61
11.7	LUGAR DE APLICACIÓN	62
11.8	POBLACIÓN BENEFICIADA	62
11.9	PERSONAL REQUERIDO.....	62
11.10	INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO (CUALIFICABLES Y CUANTIFICABLES Y CUMPLIMIENTO.....	62
11.11	RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN.....	62
11.12	CRONOGRAMA	62

11.13 SUBPROGRAMA DE ARQUEOLOGÍA..... 62

11.13.1	Objetivo General	62
11.13.2	Meta.....	62
11.13.3	Etapa	63
11.13.4	Impacto a controlar.....	63
11.13.5	Tipo de medida.....	63
11.13.6	Acciones y/o Actividades.....	63
11.13.7	Indicadores de seguimiento o monitoreo	63
11.13.8	Responsables.....	64
11.13.9	Cronograma de Ejecución.....	64
11.13.10	Presupuesto	64

**11.14 SUBPROGRAMA DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO
64**

11.14.1	Objetivo	64
11.14.2	Meta.....	64
11.14.3	Etapa	64
11.14.4	Impacto a controlar.....	64
11.14.5	Tipo de Medida.....	64
11.14.6	Acciones y/o Actividades.....	64
11.14.7	Indicadores de seguimiento o monitoreo	66
11.14.8	Responsables.....	66
11.14.9	Cronograma de Ejecución.....	66
11.14.10	Presupuesto	66

11.15 SUBPROGRAMA DE DIVULGACIÓN ARQUEOLÓGICA..... 66

11.15.1	Objetivo	66
11.15.2	Meta.....	66
11.15.3	Impacto a controlar.....	66
11.15.4	Tipo de Medida.....	66
11.15.5	Acciones y/o Actividades.....	67
11.15.6	Indicadores de seguimiento o monitoreo	67
11.15.7	Responsables.....	68
11.15.8	Presupuesto	68

12	BIBLIOGRAFÍA	69
13	ANEXOS.....	72
13.1	PUNTOS PROSPECTADOS	73
13.2	MAPA DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA	78
13.3	DIBUJOS	79
13.4	LICENCIA DE INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA	80

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

LISTA DE CUADROS

Cuadro 7.1 Pozos de sondeo positivos en el área de “La Esmeralda”	41
Cuadro 7.2. Pozos de sondeo positivos en el área de “Balsillas”	45
Cuadro 7.3 Tabla 3. Pozos de sondeo positivos en el área de “Pueblo Flecha”	46

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

LISTA DE FOTOS

Foto 3-1 Colinas y áreas abiertas utilizadas principalmente para actividades ganaderas	11
Foto 3-2 Bajo inundable, sector nor-oriental del área de “La Esmeralda”	12
Foto 3-3 Vegetación acuática, predominante en la zona inundable durante los períodos de lluvia. 12	
Foto 4-1 Vista de un sector de topografía plana en La Esmeralda, cerca a las quebradas Ure y San Antonio.	14
Foto 4-2 Vista del mismo sector al día siguiente después de un aguacero.	14
Foto 6-1 Canales en forma de espina de pescado (Plazas y Falchetti, 1981)	33
Foto 7-1 Vista desde Cerro Matoso, al fondo el área de “La Esmeralda” (Coordenadas E. 836750 N. 1366618).....	36
Foto 7-2 Vista del área de “Balsillas” desde Cerro Matoso. (Coordenadas: E. 837497 N. 1364562)	37
Foto 7-3 Punto de observación en el área proyectada para botadero. Al fondo el campamento de “Balsillas”. (Coordenadas: E. 838507 N. 1363713).....	37
Foto 7-4 Vista del lugar donde se inicia la vía proyectada y de parte de su trazado.	38
Foto 7-5 Hacienda El Botón. Se aprecia el proceso de apertura de un pozo de sondeo, al fondo el área plana –sabana, bajo- descubierta y en la otra imagen el mismo sector al día siguiente después de un aguacero.....	38
Foto 7-6 Panorámica desde el cerro “la esmeralda”, se observa la alteración del suelo, la vegetación riparia y al fondo Cerro Matoso.	39
Foto 7-7 Artefacto lítico superficial. Cerro La Esmeralda.	39
Foto 7-8 Punto de perforación en AIA, sector “La Esmeralda”. (Coordenadas: E. 835905 N. 1367484)	40
Foto 7-9 Vista de la quebrada Ure aguas arriba desde AIA, sector “La Esmeralda” (fondo a la izquierda: Cerromatoso).....	40
Foto 7-10 Proceso de excavación de un pozo de sondeo en el sector del Botón.....	42
Foto 7-11 Perfil de una de las trincheras dejadas por actividades de exploración. Se observa el estrato rojizo.	42
Foto 7-12 Pozo de sondeo No. 42. Se observa la presencia de los estratos rojizo y arcilloso grisáceo, predominantes en la zona.	43
Foto 7-13 Perfil expuesto en el que se evidencian todos los estratos identificados en los pozos de sondeo efectuados. (Coordenadas: E. 834676 N. 1368255).....	44
Foto 7-14 Sitio “Los Mangos” en Pueblo Flecha (foto tomada en febrero durante la época seca) ..	45
Foto 7-15 Evidencias de guaquería en el sitio “Los Mangos”, cerca a Pueblo Flecha.....	46
Foto 7-16 Herramienta lítica hallada en Boca de Uré	47

Foto 7-17 Cincel hallado en Puente Uré.....	47
Foto 7-18 Hacha hallada en Puente Uré.....	48
Foto 8-1 Bordes cerámicos obtenidos en Recolección superficial en el cerro “La Esmeralda”	50
Foto 8-2 Fragmentos con incisiones acanaladas (recolección superficial cerro “La Esmeralda”) ...	50
Foto 8-3 Fragmento de copa con decoración incisa acanalada (recolección superficial cerro “La Esmeralda”).	51
Foto 8-4 Bordes de cuencos subglobulares (derecha) y bordes evertidos (izquierda) .Recolección superficial en “La Esmeralda”.....	51
Foto 8-5 Bordes de cuencos subglobulares. Recolección superficial en “La Esmeralda”.....	52
Foto 8-6 Bordes evertidos. Recolección superficial en “ <i>Los Mangos</i> ”, Pueblo Flecha.....	52
Foto 8-7 Herramienta lítica indeterminada. Recolección superficial en “La Esmeralda”	53
Foto 8-8 Mano de moler hallada en “La Esmeralda”, recolección superficial.	54
Foto 8-9 Desechos de talla. Recolección superficial sitio “Los Mangos”.....	54

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

LISTA DE PLANOS

Plano de prospección arqueológica

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

1 INTRODUCCIÓN

Este estudio tiene por objeto presentar los resultados de la Prospección Arqueológica desarrollada para el proyecto de Expansión Minera “La Esmeralda” por parte de Cerromatoso S.A., y que corresponde a un nuevo tajo de explotación en el sector de la finca La Esmeralda, el proyecto incluye además de la adecuación del área de explotación, la construcción de un puente sobre el río Uré y la adecuación de un área para disposición de material estéril. Las áreas a intervenir se encuentran ubicadas en los municipios de Puerto Libertador, San José de Uré y, en menor medida, Montelíbano, en el departamento de Córdoba. Este proyecto es promovido por CERROMATOSO S.A., entidad que ha encomendado los estudios ambientales a INGETEC INGENIERIA Y DISEÑOS.

La realización de las actividades de prospección arqueológica se encuentran reglamentadas por las leyes 397 de 1997, el decreto ley 833 de 2002, la ley 1185 de 2008, el decreto 763 de 2009 y la ley ambiental 99 de 1993 y a lo establecido por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH), en el “*Manual de Procedimientos Generales Para la Preservación del Patrimonio Arqueológico en los Proyectos de Impacto Ambiental*”, documento donde se definen las etapas a seguir para el Manejo de los Recursos Culturales no renovables, como es el caso del Patrimonio Arqueológico (ICANH 2001, 2010), y las actividades-evaluaciones arqueológicas pertinentes en cada una de ellas.

El objeto primordial de la prospección propuesta fue el aportar información arqueológica básica para el avance en el conocimiento e interpretación de las comunidades indígenas que habitaron esta zona y en segundo lugar evaluar el impacto que las actividades mineras puedan ocasionar sobre el Patrimonio Arqueológico existente en su área de impacto directo. Todo ello permitirá proponer el Plan de Manejo Arqueológico –Programa de Arqueología Preventiva– a desarrollar en las fases sucesivas del Proyecto de Expansión Minera “La Esmeralda” de acuerdo a lo dispuesto por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH 2001).

Como resultado de este estudio se verificó el alto potencial arqueológico del área. Allí los trabajos de campo desarrollados permitieron identificar tres áreas de interés arqueológico (AIA): una en el sector de “La Esmeralda”, otra en el sector de “Balsillas” y una tercera en los alrededores de Pueblo Flecha. Esta última ha sido intervenida por actividades de “guaquería”. Tanto Balsillas como Pueblo Flecha se encuentran por fuera del área de impacto directo del proyecto, pero se considera deben ser tenidos en cuenta en el Plan de Manejo. Por consiguiente se propone como medida de manejo implementar un Programa de Manejo Arqueológico –Programa de Arqueología Preventiva– el cual está compuesto por tres subprogramas: Arqueología Básica, Seguimiento y Monitoreo Arqueológico y Difusión y Divulgación Arqueológica.

El análisis de los materiales recolectados corresponden principalmente a fragmentos cerámicos pertenecientes en su mayoría al complejo Montelíbano Crema Friable, cuya cronología lo ubica aproximadamente en el siglo X d. C, es decir, hace parte del período de ocupación tardía dentro de la cronología Zenú.

Este estudio se realizó en el marco de la Licencia de Estudio Arqueológico 1472 otorgada por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia el día 26 de marzo de 2010, a nombre de los arqueólogos Pablo Fernando Pérez Riaño y Gabriel Armando Calderón, y modificada mediante el adendo 001(ICANH-1958-130-29-06-2010).

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

- Realizar la prospección arqueológica del Área de Expansión Minera Cerro La Esmeralda en los municipios de San José de Uré, Puerto Libertador y Montelíbano en el departamento de Córdoba.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Aportar información arqueológica de primera mano que permita ampliar el conocimiento de los procesos socioculturales acaecidos en la zona objeto de estudio.
- Evaluar el potencial arqueológico de la zona y proponer las medidas de manejo correspondientes, con el fin de evitar un impacto negativo sobre el patrimonio arqueológico (Programa de Arqueología Preventiva).

2.3 CRITERIOS TENIDOS EN CUENTA PARA EL ESTUDIO ARQUEOLÓGICO

- Estuvo regido, en todo momento, por las disposiciones y lineamientos que al respecto ha emitido el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH), entidad rectora del Patrimonio Arqueológico Nacional.
- El equipo de arqueología veló, en todas sus actividades, por la protección del Patrimonio Arqueológico existente en el área de influencia del proyecto, instruyendo a los auxiliares de campo, los funcionarios de Cerromatoso y los habitantes de la zona sobre la importancia de éste y el porqué debe ser protegido, estudiado y conservado. Indicándoles que actividades tales como la guaquería, van en detrimento del conocimiento histórico de la región.

3 ÁREA DE ESTUDIO

El área del proyecto objeto de este informe tiene un área aproximada de 550 Ha ubicadas en el departamento de Córdoba, en jurisdicción de los municipios de San José de Uré, Puerto Libertador y Montelíbano. Se trata esencialmente de sabanas inundables de los ríos San Jorge, Uré y sus afluentes, pertenecientes a la zona de vida de Bosque Húmedo Tropical (bh-T) que está caracterizada por un régimen climático con grandes variaciones entre épocas secas y lluviosas. Presentándose fuertes procesos erosivos principalmente por la desaparición de la capa orgánica y la vegetación -tala- para la adecuación de la zona para la explotación ganadera (Foto 3-1).

En la región se encuentran algunos relictos de vegetación riparia especialmente en las cabeceras y orillas de caños y quebradas, siendo la cobertura vegetal predominante pastos y rastrojos, con presencia en algunas áreas de cultivos comerciales de madera entre estas de Teca (*Tectona grandis*). Se resalta en el área de impacto indirecto del proyecto la presencia de bosque secundario especialmente en el sector denominado como “Balsillas”, aledaño a uno de los embalses pertenecientes al complejo minero de Cerromatoso; así como un mosaico de rastrojos altos y bajos inundables en cercanía de la finca “La Uribia” (Foto 3-2 y Foto 3-3). La topografía se caracteriza por estar conformada por un sistema de colinas alargadas que sobresalen del área inundable y terrazas aluviales. Es en estas últimas donde generalmente se encuentran los sitios arqueológicos y los caseríos y viviendas campesinas actuales.

Actualmente, la mayoría del área es utilizada en actividades ganaderas, así que la vegetación está compuesta por pastos y algunos rastrojos bajos, a excepción del área de “Balsillas” en donde se encuentran los bosques secundarios y rastrojos altos, y parte de la ronda de la quebrada Uré en el área de “La Esmeralda”, en donde hay vegetación riparia y rastrojos altos.

Foto 3-1 Colinas y áreas abiertas utilizadas principalmente para actividades ganaderas



Foto 3-2 Bajo inundable, sector nor-oriental del área de “La Esmeralda”



Foto 3-3 Vegetación acuática, predominante en la zona inundable durante los períodos de lluvia.



Es importante recalcar que gran parte del área contemplada para la expansión de la mina y la adecuación de botaderos se encontraba parcialmente inundada al momento de la prospección por haber sido efectuada durante el mes de julio de 2010, época en la que comienza la temporada de lluvias en la región.

4 PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO Y METODOLOGÍA

Para el planeamiento y desarrollo de este estudio las escalas espaciales utilizadas fueron la región y el sitio (Binford 1964; Willey y Phillips 1958). La región definida espacial y temporalmente, es un sistema, pero el sistema no está confinado a los límites de una unidad administrativa o política. Por región se entiende una configuración espacial en una escala en la cual cierto fenómeno muestra una distribución reconocible. Los límites de la región deben ser flexibles, pues al notar que varían temporal y espacialmente, estos pueden cambiar (Marquardt y Crumley 1994). En este caso los límites de la región o área de estudio se corresponden con el área de impacto directo. Siendo el paisaje la unidad de observación regional.

La otra escala espacial utilizada es el sitio, el cual se define como un lugar discreto y potencialmente interpretable de materiales culturales. Por discreto se entiende limitado espacialmente, marcado por cambios relativos en las densidades de artefactos. Por interpretable se entiende material de calidad y cantidad suficientemente grande que permitan proponer inferencias acerca del comportamiento humano que ocurrió en el lugar (Plog et al. 1978). En los últimos años el concepto de sitio ha sido debatido desde el estatus ontológico, epistemológico y teórico (Dunnell 1980). En este documento ese concepto se utiliza para significar “la localización de”, por cuanto y de acuerdo con los planteamientos de la arqueología del paisaje el sitio ocupa un área en el espacio y no es un punto (Amado et al 2002). La unidad de observación en la escala de sitio son los artefactos y ecofactos.

Inicialmente se propuso como estrategia metodológica para la prospección del área de impacto directo del proyecto un reconocimiento sistemático de cobertura total. Debido a las características y condiciones del área de estudio esta metodología se modificó. Es así como se recorrió sistemáticamente toda el área de estudio haciendo observaciones del paisaje –lectura- y de las alteraciones por ocupación humana; en estos recorridos se efectuaron recolecciones superficiales de material arqueológico y pozos de sondeo de 0,4 x 0,4 m. Los pozos de sondeo fueron excavados hasta una profundidad aproximada de 0.5 m, nivel en el cual se tiene una capa arcillosa estéril. La distribución de los pozos de sondeo y su intensidad dependió de las características topográficas de la zona y la visibilidad de la superficie del terreno. Es así como se optó por efectuar la mayor parte de los pozos de sondeo en las colinas y terrazas no inundables, pues las áreas planas corresponden generalmente a sabanas y bajos inundables (Foto 4-1 y Foto 4-2). El equipo de trabajo estuvo compuesto por 4 personas (arqueólogo, asistente de arqueología y dos obreros).

Foto 4-1 Vista de un sector de topografía plana en La Esmeralda, cerca a las quebradas Ure y San Antonio.



Foto 4-2 Vista del mismo sector al día siguiente después de un aguacero.



Cada uno de los pozos de sondeo, lugares-áreas de interés arqueológico identificados y los puntos de observación fueron registrados en la cartografía, tomando sus coordenadas con un equipo de posicionamiento global (GPS), con el objetivo de integrarlos a la cartografía del proyecto y, de esta manera, obtener una imagen clara y precisa de la distribución espacial de cada una de ellas; de igual modo se procedió con cada uno de los pozos de sondeo realizados.

Con el objeto de tener una mayor claridad sobre las técnicas de campo utilizadas a continuación se hace una descripción breve de cada una de ellas:

4.1 PUNTOS DE OBSERVACIÓN

Consisten en sitios localizados en el área de influencia del proyecto a partir de los cuales se puede realizar un análisis del paisaje, observando el entorno. Desde ellos se hizo la descripción del entorno que domina –lectura paisaje–, se efectuó registro fotográfico, se observaron perfiles a las orillas, todo ello con el fin de ubicar evidencias arqueológicas y tener una idea del potencial

arqueológico del área. Los puntos de observación son importantes en las áreas donde por diversos factores no es posible acceder.

4.2 RECOLECCIONES SUPERFICIALES

Como complemento a las transformaciones antrópicas en el paisaje por la adecuación de tierras para la cría de ganado, cultivos, apertura de vías y perfiles expuestos en algunas zonas se evidenció material cultural en la superficie del terreno, el cual fue recolectado y rotulado para su posterior análisis. En ocasiones, debido a las técnicas agrícolas empleadas en la zona, el material cultural se encuentra fuera de su ubicación –contexto- original (mezclado).

4.3 POZOS DE SONDEO

Se trata de pequeñas excavaciones de 40 x 40 cm y una profundidad variable hasta encontrar un estrato estéril. Estos tienen por objeto verificar la presencia o ausencia de vestigios culturales que evidencien actividad humana en la zona y su distribución estratigráfica. En caso positivo el material –cerámica, líticos- obtenido en estos fue separado por unidades estratigráficas o niveles de recuperación y registrado en fichas de campo. Lo anterior permite delimitar la dispersión de los elementos culturales en áreas de interés arqueológico y así definir las actividades a desarrollar en esos lugares en el futuro.

4.4 ENTREVISTAS INFORMALES

Se realizaron durante la fase de campo entrevistas de manera informal con habitantes de la zona, preferentemente adultos mayores, quienes pudieran dar razón de sitios que presentaran alguna evidencia de material cultural asociada “a los indios ó a las guacas”. Esto con el fin de identificar posibles yacimientos arqueológicos que los pobladores hubieran detectado por hallazgos fortuitos, realizados generalmente por labores de trabajo en el campo (arado de la tierra, instalación de cercas, remociones de tierra, construcciones, entre otros), o como manera de obtener conocimiento de sectores donde no fue posible acceder por diversos factores: cultivos, poca visibilidad u otras circunstancias.

4.5 ÁREAS DE INTERÉS ARQUEOLÓGICO

Son aquellos lugares que por la presencia de algún tipo de evidencia arqueológica deben ser analizados con mayor detalle en la etapa de excavaciones y/o monitoreo, estas se definen por medio de las observaciones realizadas en el recorrido, el análisis del paisaje, la información proporcionada por los habitantes de las zonas visitadas, los materiales culturales hallados en la superficie del terreno, en los pozos de sondeo y cortes estratigráficos realizados.

Ya en laboratorio todo el material fue limpiado, marcado, dibujado y fotografiado. Todos los materiales recolectados se documentaron y clasificaron de acuerdo con las tipologías disponibles. Para el análisis de los materiales cerámicos se tuvieron en cuenta criterios de orden tecnológico, estilístico y formal los cuales permiten contrastarlos con los tipos cerámicos definidos para esta

región. Según estas comparaciones se concluye que el material obtenido corresponde al período de ocupación tardía conocido como complejo Montelíbano crema friable, el cual hace parte de la tradición Modelada Pintada del medio y bajo río San Jorge.

Es importante precisar que todas las actividades que se realizaron en el marco de este estudio tuvieron en cuenta los lineamientos establecidos por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH) entidad rectora del patrimonio arqueológico nacional.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

5 ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN

La identificación de la región que comprende las sabanas inundables del río San Jorge y Sinú como zona arqueológica, se establece a partir de un conjunto de piezas, tanto cerámicas como de orfebrería, que hacen parte de la colección del Museo del Oro que provenían de esa área y compartían rasgos estilísticos. Ya, en el año 1958, Gerardo Reichel Dolmatoff había llamado la atención sobre ellas y, a su vez, el geógrafo James Parson se había referido, a partir del análisis de algunas fotografías aéreas, a las obras de manejo hidráulico, indicando su posible origen prehispánico, que permitían encausar las aguas de estos dos ríos.

El complejo cerámico de Tierralta, excavado por Reichel-Dolmatoff en 1957 representa, según este autor, desarrollos culturales de varios grupos que habitaron la zona y produjeron una cultura material afín que por sus características sugiere la existencia de indicios de complejidad social. Se trataría de asentamientos ribereños, cuyos habitantes tuvieron como base económica principal el cultivo del maíz combinado con la pesca y la explotación de los recursos del bosque. Allí se detectaron entierros secundarios en urnas y elementos de orfebrería característicos de culturas post-formativas de la costa Caribe. Estos vestigios se pueden ubicar cronológicamente entre el siglo III-XI d. C. Este complejo se encuentra bastante relacionado con la cerámica del sitio El Estorbo lo que ha llevado a que Álvaro Botiva sugiera la combinación de los nombres Tierralta y El Estorbo para denominar las manifestaciones culturales de estos dos complejos (Botiva, 1980).

En 1976 se hace un primer reconocimiento arqueológico por parte de las arqueólogas Clemencia Plazas, Ana María Falchetti y Juanita Sáenz Obregón (1981).

Durante este trabajo se establecieron dos periodos de ocupación del área correspondientes a:

- Un primer periodo caracterizado por la tradición Cerámica Modelada Pintada, que data de antes del siglo I hasta el siglo X de nuestra era y que muestra una alta densidad poblacional. Los canales fueron hechos durante este periodo, lo cual demuestra su adaptación a este medio inundable. Después del siglo VII D. de C. se evidencia una desocupación de la región, conservándose en zonas como Ayapel y la zona media del río San Jorge.
- Una segunda ocupación asociada a pobladores provenientes de la zona del río Magdalena, que ocuparon lugares elevados y cuya tradición cerámica corresponde a la Tradición Cerámica Incisa Alisada. Evidencias de este grupo se tienen en el caño San Matías (Plazas, Falchetti y Sáenz, 1981).

Dentro de la tradición modelada pintada se identificaron dos complejos cerámicos:

- San Jorge Crema Friable identificado en Yucatán (Montelíbano) y Caño Rabón. Este conjunto cerámico solo se encontró en tumbas.
- San Jorge Arenoso identificado en Caño Japón y Caño Rabón (Plazas, Falchetti y Sáenz, 1981).

Dentro de la tradición Incisa Alisada se identificó el complejo cerámico de Las Palmas, en donde se distinguen 4 tipos de cerámica: Las Palmas Incisa Fina, Las Palmas Alisada Sencilla, Las Palmas Achurada y Las Palmas Roja Bañada. Estos materiales han sido identificados a lo largo del Caño San Matías (Plazas, Falchetti y Sáenz, 1981).

En el año 1976 Plazas, Falchetti y Yangües realizan un reconocimiento arqueológico en el municipio de Montelíbano, durante el transcurso de los estudios ambientales desarrollados para el funcionamiento de la mina de ferroníquel explotada por Cerro Matoso S.A. En ese momento el trabajo se concentró en dos áreas:

1) Los Cholos: Esta zona se encuentra localizada al este y sureste de la cabecera municipal. Durante el trabajo realizado allí se hallaron concentraciones de túmulos correspondientes a entierros precolombinos. Los más grandes median 20 m de diámetro como el CH2. Los medianos median entre 8-9 m, mientras que los pequeños median 5 m de diámetro aproximadamente. La altura oscilaba entre los 0,8 y 1.5 m y en algunos casos llegaba hasta los 2,5 m. También se halló una posible planta de vivienda consistente en una plataforma circular artificial de unos 2,5 m. de diámetro (Plazas, Falchetti y Yangües, 1976).

2) Cerromatoso: corresponde a una elevación abrupta sobre el terreno que rompe con la homogeneidad del paisaje y es el lugar donde actualmente se halla instalada la mina de ferroníquel. Se encuentra ubicado a 22 kilómetros al oeste de Montelíbano, sobre la margen derecha de la quebrada Uré. Allí, en esa oportunidad, se hallaron tres objetos: una bola de granito con algunas oquedades, que estaba teñida de rojo de manera natural por la acción del óxido del hierro. Un fragmento de mano de moler del mismo material y un hacha de piedra pequeña color verde blancuzco. Los dos primeros objetos, según un análisis preliminar, son foráneos puesto que allí no hay depósitos de granito. Por la alteración del cerro no fue posible determinar con certeza si existieron más vestigios culturales (Plazas, Falchetti y Yangües, 1976).

Gonzalo Correal, en 1977, publica los resultados de una investigación realizada algunos años antes, cuyo propósito era ampliar el conocimiento del período paleoindio en Colombia. Este estudio cubrió territorios pertenecientes a los departamentos de la Guajira, Cesar, Magdalena, Bolívar, Sucre, Córdoba y el valle del río Magdalena. El parte de la hipótesis de que el ingreso de los primeros pobladores a territorio colombiano fue por el Istmo de Panamá siguiendo la costa a través de áreas no inundables y hacia el interior siguiendo vías naturales como los valles de algunos ríos. Para Correal los artefactos líticos del Alto Sinú, recuperados en los sitios de Angostura, Caimanera y Frasquillo si bien indican poblamientos dispersos por parte de grupos pequeños con estaciones temporales de corta duración. Indicando también una subsistencia basada en actividades de caza y pesca. El material preferiblemente utilizado para la elaboración de los artefactos del Alto Sinú es el chert, el cual está presente en algunos afloramientos ribereños y en las estribaciones de las Serranías de San Jerónimo y Abibe.

En la década de los 80 del siglo pasado se realizan varias evaluaciones arqueológicas inscritas en la denominada arqueología contractual –rescate– en el Alto Sinú, debido a la construcción de la hidroeléctrica de Urrá I. Estos estudios realizados entre los años 1985-87, estuvieron encabezados por Álvaro Botiva, siendo su objetivo primordial realizar una aproximación histórica de los habitantes prehispánicos y hacer un reconocimiento arqueológico de la zona.

En 1982 Ana María Falchetti realizó un reconocimiento arqueológico por el valle del río Sinú reseñando varias áreas de interés arqueológico que presentaron túmulos prehispánicos, al igual

que artefactos (fragmentos cerámicos y líticos entre ellos un hacha), la mayoría de ellos guaqueados.

En 1983 Espinosa y Casabuenas, en su trabajo de grado, llevaron a cabo una investigación en la población de Frasquillo (Alto Sinú) y en el río Verde, yacimiento donde trabajaron anteriormente los esposos Reichel-Dolmatoff. Ellos plantearon que el sitio arqueológico correspondía a un asentamiento extenso a orillas del Sinú, tal como lo habían señalado los Reichel.

En 1988, Clemencia Plazas, Ana María Falchetti, Thomas Van Der Hammen y Pedro Botero publican: "Cambios Ambientales y Desarrollos Culturales En El Bajo Río San Jorge". Artículo Publicado en el Boletín número 20 del Museo del Oro. Este trabajo se dedicó al estudio de los canales artificiales del bajo río San Jorge, sobre todo en los sectores de Caño Carate, Caño Pimienta y Caño Rabón. Durante esa investigación se obtuvo una fecha de 130 +/- 200 a. C. en el sitio conocido como El Cogollo. Esta fecha asociada a una plataforma de vivienda y cerámica granulosa es una de las más antiguas dentro de la cronología de ocupación humana en la región. Para los autores, la cerámica granulosa incisa sería un indicio de una migración de pobladores desde Momil y Ciénaga de Oro hacia la región del San Jorge y Sinú. Los investigadores consideran que el poblamiento se hizo a través del Caño Rabón aproximadamente hacia el 150 a. C, momento para el cual se tienen evidencias de asentamientos de más o menos 600 habitantes. También se obtuvieron fechas en Caño Rabón de 500 +/- 950 d. C asociadas a la Tradición Cerámica Modelada Pintada, lo mismo que en el cauce de Carate- Pajal donde se fechó en el siglo III d. C. La aparición de esta cerámica indica una unidad cultural en la región que, entre otras cosas, permitiría la construcción y mantenimiento de los canales y demás obras asociadas hasta el paulatino abandono de la región por parte de estas comunidades y la llegada de otros pobladores nuevos conocidos como Malibú.

Por consiguiente ya en el primer milenio antes de Cristo se estaban construyendo canales y camellones en la Depresión Momposina y en otras zonas de América. La construcción, readecuación, abandono y reutilización de los sistemas estuvieron unidos a largos procesos culturales. En algunas regiones la construcción de las obras hidráulicas decayó junto con el abandono total o parcial de las regiones, tal fue el caso de mayas y zenúes.

De acuerdo a los datos disponibles sabemos que el poblamiento de las áreas inundables del Bajo San Jorge fue un proceso gradual que abarcó un lapso de tiempo de más de dos mil años, desde antes del siglo IX a. C., hasta los siglos X-XII d. C. Por los estudios de Van der Hammen, antes del siglo VIII a. C. existió un período predominantemente húmedo, que dio paso a una época mucho más seca que se extendió hasta el siglo I a. C. Al comienzo de este período seco es que corresponde la construcción del canal de drenaje más antiguo detectado hasta hoy en el bajo río San Jorge. Sin embargo es de aclarar que la presencia de un sistema hidráulico de este tamaño, sugiere que este poblamiento y la construcción de las primeras obras hidráulicas debe ser mucho más temprano.

Hacia los siglos III-I a. C. se realizó de manera progresiva el poblamiento de las llanuras inundables, a este período de bajos niveles de inundación corresponde el asentamiento más antiguo hasta ahora estudiado en el bajo San Jorge, el cual se encuentra datado en el siglo II a. C. Se trata de una plataforma de vivienda que hizo parte de un caserío pequeño, ubicado en la confluencia de dos antiguos caños, y asociado a un poblamiento disperso. En este lugar se recuperaron fragmentos cerámicos pertenecientes a la Tradición Granulosa Incisa, la cual presenta similitudes con la cerámica de Momil y Ciénaga de Oro, yacimientos localizados en el bajo río Sinú, lo que indica un parentesco cultural entre las comunidades que habitaron estas dos regiones. En

el área del río Sinú se han observado a partir de fotografías aéreas canales artificiales que se distribuyen en una extensión aproximada de 150.000 hectáreas.

Los portadores de la cerámica Granulosa Incisa, ocuparon el bajo San Jorge siguiendo los antiguos cursos de agua, y se emplazaron sobre plataformas artificiales aisladas y pequeños caseríos, hacia el siglo II d. C. se ubicaron en asentamientos nucleados, donde se observa un planeamiento funcional del espacio.

Muchos de los sistemas de drenaje de la región se hayan sumergidos bajo las aguas de ciénagas existentes en la zona (Los Patos, La Hormiga, etc.). El curso bajo del caño Rabón hasta su desembocadura en el río San Jorge fue en época prehispánica uno de los ejes de drenaje con canales perpendiculares a su curso - separados 20 m. el uno del otro), los cuales no solamente serían usados para evacuar las aguas del caño, sino que también se utilizarían para cultivar sobre los camellones, ya que en estos quedaba una superficie disponible para ello.

A partir de la interpretación de fotografías aéreas se ha logrado reconstruir tramos de antiguos cauces y los vestigios arqueológicos asociados a estos, entre los que podemos mencionar: sistemas de drenaje, zonas de vivienda, enterramientos y cultivos.

En inmediaciones de los cursos de agua se construyeron plataformas de vivienda, con pequeños canales de drenaje que las protegían de las inundaciones. Normalmente estas plataformas eran de forma alargada con una altura de dos a tres metros y un área habitable entre 2.000 y 40.000 m², aunque las más comunes son de 5000m². Aún no se ha excavado ninguna de estas para verificar si existían varias unidades de vivienda en una misma plataforma. Actualmente el patrón usado en la zona comprende tres unidades: vida social, cocina y dormitorio.

Cerca a las plataformas es normal la existencia de huertas domésticas para cultivos de pancoger, de un área de 100-150m², formadas por canales y camellones cortos de 10 a 29 m. de largo.

Los tipos de asentamiento en la zona son:

1. Un patrón lineal continuo de plataformas paralelas a los caños menores, a veces se encuentran aisladas.
2. En los cursos menores la vivienda lineal se densifica formando pequeños caseríos dispersos, formados por 10-15 plataformas artificiales, o por una sola plataforma de hasta 40.000 m²., sobre la cual hay otras plataformas de menor tamaño que quizá sirvieron para construir las viviendas. Estas viviendas compartían áreas de huertas domésticas.
3. Algunos asentamientos nucleados muestran la existencia de un planeamiento estructurado con una distribución funcional del espacio un ejemplo de este tipo de asentamiento es el llamado poblado Marusa. Dentro del área de este poblado son escasas las plataformas con túmulos funerarios

Normalmente en los extremos de las plataformas alargadas hay túmulos funerarios que pueden medir hasta cuatro metros de alto por cuarenta de diámetro, los cuales han sido guaqueados desde tiempo atrás. De acuerdo a la información suministrada por los habitantes de la región las formas de las sepulturas y los tipos de entierro son variables:

1. Individuales, los túmulos tienen 1,5 m. de altura por 7-8 de diámetro.

2. Múltiples con túmulos de mayor tamaño, que pueden estar alineados, dispuestos sin ningún orden, en estos las cámaras están recubiertas con lajas y tapas de piedra o sobre lajas de piedra.
3. También se encuentran tumbas con un entierro principal y secundarios laterales.

Las diferencias en el tamaño y número de las **tumbas**, así como en los ajuares, indican una diferenciación social en las prácticas funerarias, lo que de por sí sugiere que se trataría de comunidades complejas tipo cacicazgo.

Esta región ha despertado mucho interés desde la época de la conquista por la riqueza de los ajuares de las tumbas donde, además de las vasijas cerámicas, se han encontrado piezas de oro y de tumbaga características de la orfebrería conocida como Sinú. También se han hallado tejidos de algodón, decorados con motivos geométricos y algunos volantes de huso.

Muchas de las figurinas en cerámica encontradas en la zona generalmente corresponden a mujeres ataviadas con narigueras en forma de **U** y pectorales en forma de **media luna**, siendo similares a las piezas de oro procedentes de esta región. Las figuras masculinas son poco comunes y generalmente representan a individuos sentados en bancos. Esto ha llevado a señalar que las mujeres detentaban cargos de importancia, tal como lo atestiguan las fuentes documentales procedentes de la colonia.

En los sitios fechados entre los siglos II a. C. y II d. C. se advierte un cambio cultural, manifestado arqueológicamente por la aparición en bajas proporciones de un material cerámico distinto, de color crema, con adornos modelados y diseños geométricos en pintura roja. Esta cerámica que se ha denominado Complejo Rabón, representa los primeros indicios de la Tradición Modelada Pintada que posteriormente se hace muy popular en el San Jorge. La nueva tradición introduce características nuevas en cuanto a su tecnología, formas y decoración. A nivel decorativo se utilizó la pintura roja en líneas formando motivos geométricos; también se introducen nuevas formas cerámicas. Esto no significa un cambio drástico ni la sustitución de la Tradición Granulosa Incisa.

La evidencia arqueológica, principalmente la concerniente a la cerámica, así como la información referente al manejo hidráulico y a los patrones de asentamiento, indica que los cambios que se dieron en la zona muestran un proceso continuo, sin rupturas ni cambios culturales. Es decir se ve una evolución de las comunidades locales, las cuales siguieron efectuando un manejo hidráulico de la región, a la cual se le incorporó de una manera lenta y progresiva una influencia exterior. Lo anterior se puede deducir por las diferencias del material cerámico (tecnología y funcionalidad), que pueden indicar las necesidades de una comunidad humana diferente. Según Plazas y Falchetti los grupos portadores de la tradición Modelada Pintada podrían corresponder a la etnia de los zenúes. Probablemente ellos compartieron con sus antecesores o heredaron de ellos el conocimiento tecnológico para el manejo de las inundaciones; además continuaron la construcción de extensos y complejos sistemas hidráulicos y poblaron densamente la región, desarrollando un nuevo tipo de poblamiento, a pesar de los cambios ambientales que afectaron la región (una corta época de sequía se registró entre los siglos VI-VII).

Aproximadamente hacia el siglo X d.C. grupos relacionados con los anteriores ocuparon el curso medio del río San Jorge. Estos eran portadores de Complejo Cerámico Montelíbano, que hace parte de la Tradición Modelada Pintada, encontrado en grandes cementerios de túmulos funerarios. Esta cerámica se relaciona con el Complejo de la ciénaga de Betancí del medio Sinú, el cual corresponde a los últimos pobladores prehispánicos de esta región. Las similitudes en los patrones

de asentamiento y funerarios muestran un parentesco cultural entre los grupos que habitaron estos dos ríos, pertenecientes posiblemente a la etnia de los zénues.

Estos grupos alcanzaron su mayor auge desde comienzos de nuestra era hasta un momento cercano al siglo X. Época en que la zona fue deshabitada progresivamente, aunque algunas comunidades sobrevivieron en los lugares más altos, en las sabanas del curso medio del río San Jorge y el río Sinú, hasta la llegada de los conquistadores. Es posible que factores medio-ambientales influyeran en este desalojo (fuertes fluctuaciones en los niveles de inundación).

En 1994, Álvaro Botiva publica: *“Arqueología de Rescate, Oleoducto Vasconia- Coveñas. Un Viaje por el Tiempo a lo Largo del Oleoducto. Cazadores-recolectores, Agroalfareros y Orfebres”*. Trabajo que corresponde a acciones de rescate del patrimonio arqueológico a lo largo del tramo del Oleoducto Vasconia-Coveñas, y que comprende sectores como: Puerto Boyacá, Puerto Serviez, Puerto Berrío, la zona del Magdalena Medio, El Nordeste Antioqueño, el Bajo Río Cauca hacia la costa, pasando por Caucasia, las sabanas de Montelíbano, Buenavista, Planeta Rica, Pueblo Nuevo, Sahagún, San Andrés de Sotavento, Momil, hasta llegar a su destino final en el actual municipio de Coveñas –referenciado en el texto como corregimiento, ya que hasta el 2002 pertenecía al municipio de Santiago de Tolú, Sucre-.

El tramo intermedio del oleoducto atraviesa lo que arqueológicamente se conoce como el área Sinú, entre los ríos San Jorge y Sinú. En el texto se referencia a Caucasia como una zona arqueológicamente limítrofe entre las tradiciones de la montaña antioqueña y la región Sinú. La ubicación de Caucasia correspondería a lo que autores como Plazas y Falchetti (1981, 1988), Sáenz (1993), Botiva (1994), basados en las crónicas españolas del siglo XVI, han denominado como Zenufana. Este nombre se desprende de la organización política de la sociedad Zenú, que se dividía en tres regiones:

1. **Zenufana**, ubicada en los valles del Río Cauca y el Río Nechí, era el cacicazgo más importante, y dentro de su territorio se hallaban significativos yacimientos auríferos.
2. **Finzenú** allí, según las crónicas, gobernaba la hermana del Zenufana, muy apreciada por él, siendo el lugar donde se elaboraba la orfebrería y textiles.
3. **Panzenú**, que se ubicaba en el valle del Río San Jorge, estuvo gobernada por el cacique de Yapel a la llegada de los conquistadores, y era el centro de producción alimenticia (Plazas y Falchetti, 1988, 1981; Sáenz 1993).

Durante el trabajo realizado por Botiva y sus colaboradores en la región que comprende Montelíbano y sus alrededores, se pudo precisar que los elementos cerámicos hallados en ese sector correspondían al complejo Montelíbano Crema Friable, identificado por Plazas, Falchetti y Yangües (1976). También se logró establecer que el complejo Montelíbano Crema Friable, se hallaba relacionado con el complejo cerámico de la Ciénaga de Betancí. No obstante, en algunos sectores se logró identificar elementos cerámicos de la Tradición Granulosa Incisa, correspondiente a pobladores anteriores a la ocupación Sinú (Plazas y Falchetti, 1988, 1981). Es así como en la excavación realizada en la localidad de El Man¹ se encontraron en todos los estratos: *“(…) Vasijas Globulares de borde evertido sencillo; de borde evertido y labio decorado sencillo con muescas e impresiones triangulares; de borde evertido prácticamente horizontal con*

¹“Man” es un tipo de canoa utilizada por los malibúes, quienes hacia el siglo X D.C empezaron a poblar la zona donde los zenúes habían construido los canales (Plazas y Falchetti, 1988, 1981).

impresiones verticales y horizontales sobre el labio; botellas de cuello estrecho y bases anulares de perfil cóncavo (...)” (Botiva, 1994: 168).

En el municipio de Buenavista Córdoba, Álvaro Botiva (1994: 169) halló material cerámico perteneciente al complejo Montelíbano Crema Friable, que está asociado a estructuras funerarias. En el sitio El Consuelo I, se encontró una copa que presenta como característica la friabilidad, coloración y pasta típicas de complejo cerámico. Sin embargo, la copa hallada en este sitio reviste algunas características especiales pues, *“presenta un cuerpo hondo de paredes evertidas rectas, borde redondo con cuatro adornos en forma de pétalos, cada uno con un orificio en el centro. La base está formada por cuatro soportes trapezoidales planos con dos líneas incisas en la parte inferior”* (Botiva, 1994: 169). En las localidades de Aguas Vivas, La María, Nicaragua y La Marquesa, también fueron identificados elementos pertenecientes a dicho complejo, constituido por: ollas globulares con borde evertido, vasijas de boca amplia, copas con soporte de campana decoradas con motivos modelados e impresiones en el borde, copas de soporte bajo con decoración modelada en el borde, figurinas antropomorfas y bases anulares de perfil cóncavo y ventanas laterales. También se identificó un área de vivienda en la finca La Vitrina –cerca del área del proyecto-, en donde fueron recolectadas vasijas de borde evertido y otras de boca amplia características del complejo Montelíbano Crema Friable.

Dentro del análisis del material cerámico realizado por Botiva (1994) para el tramo del oleoducto que atraviesa el departamento de Córdoba, hecho a partir de 2.866 elementos cerámicos, se logró establecer una correlación con la segunda tradición cerámica de Momil y con tradiciones cerámicas como las de Betancí. En la localidad de Colomboy, corregimiento de Sahagún, el material hallado se relaciona con los habitantes precolombinos del bajo y medio Sinú y San Jorge. Características tales como la friabilidad y color de la pasta permitió, a los investigadores, asociar este tipo de cerámica con la Tradición Modelada Pintada, especialmente con lo tipos Sahagún Modelado, Panaguá Carmelita Sencilla y Panaguá Incisa Fino, del Complejo Ciénaga de Oro. También se hallan presentes los complejos Montelíbano Crema Friable y Carate- Pajaral del Complejo Modelado Pintado.

En 1995 dentro del programa de arqueología de rescate para la línea de transmisión eléctrica Cerromatoso-Uraba los investigadores Luís E. Nieto e Iván Espinosa llevaron a cabo excavaciones en varios yacimientos arqueológicos. Estas mostraron la existencia de relaciones cronológicas entre diversos grupos humanos con procesos culturales diferenciados. Obteniendo información referente a los límites geográficos de las diferentes ocupaciones y zonas de frontera, así como evidencias arqueológicas pertenecientes a manifestaciones tardías de complejos culturales ya conocidos como son el Urabá-Tierralta y la segunda ocupación de la hoya del río San Jorge.

Sneider Rojas y Fernando Montejo para su trabajo de grado (1.995) investigaron tres unidades paisajísticas diferentes: Ciénaga, Sabana y Serranía situadas en las inmediaciones de los municipios de San Andrés de Sotavento y Chimá, norte de Córdoba. Allí en el paisaje de serranía identificaron un patrón de vivienda disperso sobre plataformas de origen natural, aunque también prospectaron un sitio donde existiría un poblado nucleado. El análisis de la cerámica permitió identificar vasijas semiesféricas, vasijas de boca amplia, vasijas globulares sencillas, recipientes globulares con borde evertido y en menor proporción copas *pandas* sin decoración y vasijas de cuerpo globular con borde evertido y boca ancha.

En el paisaje de sabana los asentamientos se emplazaron alrededor de plataformas naturales que sobresalen en medio de un paisaje plano, identificando plataformas artificiales para la construcción de viviendas y alineamientos de piedra de probable uso ritual. La cerámica representativa de este tipo de paisaje corresponde a vasijas globulares de bordes largos evertidos, vasijas semiesféricas

con gran variedad de bordes y copas con motivos incisos en su interior usadas posiblemente como majadores.

El patrón de poblamiento en el paisaje de Ciénaga se dio en inmediaciones de las áreas inundables, para ello realizaron una adecuación del espacio, construyendo plataformas, canales y camellones de control hidráulico los cuales estaban bastante deteriorados debido a procesos naturales de sedimentación y a las prácticas ganaderas actuales. No registraron túmulos funerarios sobre las plataformas, pero si un entierro posiblemente en un piso de habitación. Según ellos, parte de las plataformas fueron usadas como huertas. La cerámica presente en este paisaje corresponde a recipientes globulares de borde evertido, soportes con ventanas –horadados-, platos y copas de pedestal con incisión interior y aplicaciones.

Ellos asocian la cerámica recuperada con otras tradiciones y complejos de los valles del Sinú y del San Jorge, especialmente el complejo funerario intruso de Momil. Esta cerámica fue encontrada en el sitio Isla Pérez (paisaje de ciénaga). Otracerámica hallada en el paisaje de sabana se relaciona con el complejo Carate-Pajalal de la Tradición Modelada Pintada del bajo río San Jorge. Una pieza de tumbaga (nariguera) asociada a restos cerámicos, líticos y de fauna fue vinculada con la orfebrería de Los Montes de María cuyo desarrollo se considera tardío.

Concluyen que la evidencia recolectada en los tres paisajes en relación con el patrón de asentamiento, muestra desarrollos histórico-culturales locales, emparentados con tradiciones regionales que adecuaron y modificaron el medio natural siguiendo parámetros tecno-ambientales muy similares. Indicando que la densidad de población en la zona pudo ser baja.

Estos mismos investigadores realizan un estudio en el antiguo curso del río San Jorge (Caños, Carate y Pajalal), en la zona de influencia del caño Rabón (Caño Viloría) y en el cono del río Cauca (Montejo y Rojas 1999). Haciendo énfasis en el manejo agrícola y las distintas formas de adecuación de tierras para la agricultura, para lo cual tomaron como punto de partida la cronología y las pautas de asentamiento establecidas por Plazas y Falchetti. Es así como se recuperaron restos de flora (macro-restos), fauna y polen. Entre las especies identificadas se encuentra el Maíz (*Zea mays*), Corozo de Lata, (*Elaeis oleífera*), Batata (*Ipomea batata*), Yuca (*Manihot esculenta*), Aji (*Capsicum annum*) y Coca (*Erythroxilom coca*). La fauna incluye Hicotea (*Trachemys scripta scripta*), Blanquillo (*Surubini lima*), Bagre Tigre (*Pseudoplatystoma fasciatum*), Nicuro o Barbul (*Pymelodus clarias*), Coroncoro Amarillo (*Hemiancistrus*), Bocachico (*prochilodus reticulatus magdalenae*), entre otros.

En el año de 1993, Juanita Sáenz S. publica: *“Mujeres de Barro: Estudio de las Figurinas Cerámicas de Montelíbano”*. Artículo publicado en el Boletín del Museo del Oro, número 34-35. Este trabajo fue realizado a partir del análisis de materiales pertenecientes a varias colecciones de referencia –Museo del Oro, Museo Arqueológico Casa del Marqués de San Jorge- y de algunos elementos hallados durante el trabajo de campo de Plazas y Falchetti (1976, 1981, 1988). La autora propone dentro de su trabajo que, la sociedad Zenú tenía una marcada estratificación, en donde la mujer jugaba un papel fundamental, tal como ha sido mencionado en documentos históricos. Para llegar a esta conclusión parte de referencias etnohistóricas, en donde se dice que el Zenú tenía una hermana que gobernaba el Finzenú, cuyo aprecio era tanto que quería que todos la reverenciaran (Sáenz, 1993: 80). No obstante, las pruebas más fehacientes de la importancia de la mujer serían las figurinas de barro Sinú. Las cuales en su mayoría representan a mujeres, que se caracterizan por la presencia de motivos incisos basados en puntos y líneas que hacen referencia a la zona púbica femenina. De un total de 119 figurinas antropomorfas estudiadas por Sáenz, solo 4 corresponden a hombres. La siguiente es la clasificación realizada por Sáenz:

1. **Figurinas Huecas:** El universo de estudio fue de 99 piezas antropomorfas, de las cuales 95 son mujeres. Según la autora, este es el tipo de figurinas antropomorfas más comunes en la región. Su tamaño va de los 6 a los 25 cm de alto. Se caracterizan por estar sentadas sobre un banco y tener las manos puestas sobre las rodillas. La pasta es de color habano muy friable. Por los rasgos estilísticos, la autora las considera *muy homogéneas* (Sáenz, 1993:). A partir de ello infiere que, las figurinas fueron hechas por un mismo grupo social.
2. **Adornos de Tapas de Recipientes:** Fueron referenciados 15 de estos adornos en colecciones, estos corresponden a mujeres en su totalidad. Diez de las mujeres se encuentran sentadas sobre los talones, mientras las otras cinco reposan sobre un banco. Las figuras yacen sobre una tapa que, según la autora, podría corresponder a “*canastas*” de carácter ritual. Su tamaño va desde los 7 hasta los 10 cm de altura.
3. **Colgantes:** Fueron estudiados dos ejemplares correspondientes a mujeres. las figurinas presentaron como característica una franja abultada longitudinal en la cabeza, que parece un penacho. En una de las figurinas el penacho es modelado y tiene un orificio en la parte superior. En la otra el penacho representa un cordón grueso y curvo, que se aplicó a los extremos de la cabeza, dejando un espacio vacío que pudo haber permitido el paso de algún hilo.
4. **Recipientes:** Consiste en un sólo ejemplar de 8 cm de alto, del cual no se puede distinguir sexo alguno. Es de pasta friable y su manufactura es tosca. Corresponde a una vasija semiglobular, sostenida por cuatro soportes. Representa una cara humana de características similares a las representadas en las figurinas huecas.
5. **Sonajeros:** el único ejemplar estudiado mide 5, 5 cm de alto. Es de cuerpo globular y las manos, que terminan en el área abdominal, fueron logradas por medio de bandas aplicadas. Es de pasta habana y friable. En su interior contiene semillas o pepas de cerámica. La autora le atribuye dos posibles usos a estos sonajeros:
 - A. Como juguetes. Debido a que dentro del complejo Montelíbano Crema Friable es común hallar pequeñas vasijas, que imitan vasijas mayores, que posiblemente, por su tamaño y función sonora, corresponderían a juguetes.
 - B. Ritual. En la orfebrería Zenú existen representaciones alusivas a instrumentos musicales tales como maracas, cascabeles, silbatos, trompetas y sonajeros cónicos. Estas maracas tienen cierta similitud con el sonajero perteneciente al Complejo Montelíbano Crema Friable.
6. **Remate:** Se trata de una figurina de 6 cm de alto y 2,5 cm de diámetro. Es hueca, cilíndrica y sólo está representada de la cintura hacia arriba. Su base es circular y tiene el borde pulido. Para Sáenz, la función de esta figura sería la de servir como base hueca en donde se incrustaría algún objeto alargado, como por ejemplo, un bastón. Estos bastones pudieron tener una función emblemática o quizás ritual.

En 1995 Braidá Enciso realiza el reconocimiento arqueológico de áreas de reasentamiento Urra en Tierralta, departamento de Córdoba. Allí se estudiaron seis sitios arqueológicos, donde se recolectó material cultural (cerámica-líticos), registrando también varias tumbas.

En 1997 Hernández efectúa excavaciones en el área de Urra I (alto Sinú), definiendo tres momentos de ocupación en cuatro pisos de vivienda y un basurero. Los sitios donde excava fueron: Los Loros, Frasquillo, Gallo Y1, Gallo Y2, y Villa luz.

Para el año 2005 se tiene el estudio realizado por Chacín para el Pozo Arianna 1 ubicado en el municipio de Sahagún. Este corresponde a un monitoreo, a partir del cual la autora sugirió la presencia de grupos humanos prehispánicos. Allí, durante el descapote de una colina, se encontraron algunos fragmentos cerámicos de vasijas globulares con pastas de color café y crema (Chacín 2005).

En el año 2005 los arqueólogos Elkin Eduardo Rodríguez y Javier Enrique Gutiérrez realizan un reconocimiento regional en las siguientes áreas pertenecientes a Cerro Matoso:

1. Polígono Norte, perteneciente al municipio de Planeta Rica. Está conformado por una franja montañosa del mesozoico. El área de reconocimiento de este polígono fue de 17.46 Km².
2. Polígono Centro, perteneciente a los municipios de Buenavista y Montelíbano. Su paisaje está constituido por sabanas y algunas elevaciones que no sobrepasan los 75 msnm. El área de reconocimiento de este polígono fue de 133 km².
3. Polígono sur, se encuentra en jurisdicción de los municipios de Puerto Libertador y Montelíbano cubriendo parte del piedemonte de la Serranía de Ayapel. Este Polígono presenta elevaciones superiores a los 100 msnm con un descenso en dirección sur. El área total cubierta fue de 374.5 Km².

Durante el trabajo de campo realizado por Rodríguez y Gutiérrez (2005), la primera labor desarrollada consistió en un análisis fisiográfico del área de estudio. A partir de este se hizo una caracterización de las unidades de paisaje de acuerdo con los rasgos geomorfológicos de la región y la presencia de material arqueológico. La caracterización geomorfológica se realizó de la siguiente manera:

1. **Valles aluviales indiferenciados en clima cálido húmedo:** En esta categoría se ubicaron *las llanuras de inundación y terrazas* consistentes en paisaje recientes y subrecientes formados por materiales propios de sedimentos como gravas, arenas, limos y arcillas. Este tipo de paisaje está formado por vegas, orillares, diques, bacines y niveles de terrazas que no se diferencian. Estas áreas son susceptibles de inundaciones en épocas de invierno, siendo lugares no aptos para ser habitados, pero permitiendo el desarrollo de formas de cultivo. Este tipo de paisaje es característico del *polígono sur*.
2. **Valle aluvial en clima cálido húmedo:** En esta categoría se encontraron *terrazas aluviales* correspondientes al holoceno -10.000-300 años A.P- (Rodríguez y Gutiérrez, 2005: 39). Estas terrazas aluviales están conformadas por la deposición de sedimentos a través del tiempo. Los investigadores hallaron tres niveles de terrazas inundables: bajas, medias y altas. Para los autores, estas unidades de paisaje determinan unidades de paisaje que marcan diferencias fisiográficas, permitiendo observar la relación que las comunidades prehispánicas de la región tenían con su entorno. También Advierten que las actividades de ganadería en la región han ocasionado un *desgaste* de este tipo de paisaje.
3. **Terrazas antiguas en clima cálido húmedo:** Estas fueron clasificadas por los autores en *terrazas altas, medias y bajas*. Este tipo de terrazas presentan un relieve plano o

ligeramente plano en una ladera cóncava y pronunciada, además de presentar entalles y depresiones pequeñas. El suelo de estas terrazas está conformado por sedimentos finos, basamentos de gravilla y cascajo. Los investigadores consideran que estas áreas pudieron ser utilizadas como zonas de habitación para los pobladores prehispánicos de la región, debido a la estabilidad del terreno y a su ubicación estratégica que permitía una buena visibilidad. Las actividades agrícolas han provocado un deterioro de este tipo de paisaje y la alteración de yacimientos arqueológicos, dejando al descubierto artefactos de interés arqueológico.

4. **Planicie volcánica en clima cálido húmedo:** A esta categoría pertenecen las *ondulaciones y colinas bajas indiferenciadas*. Estas superficies presentan ondulaciones muy o suavemente marcadas, formando laderas poco diferenciadas. Para los autores, la posibilidad de hallar evidencias culturales prehispánicas es muy baja. Este tipo de paisaje es característico de los “*alrededores de la mina y del caserío indígena de Pueblo Flecha*” (Rodríguez y Gutiérrez, 2005; Pg. 42).
5. **Lomerío de rocas ígneas intrusivas ácidas –granito- en clima cálido húmedo:** Esta categoría está conformada por *colinas con cimas redondeadas a manera de domo*. Estas colinas se caracterizan por ser anulares, teniendo laderas escarpadas con la cima redondeada y una estructura masiva. Los suelos de este tipo de paisaje han sufrido un proceso de lixiviación. En estos sectores se encontraron vestigios arqueológicos como basureros y posibles sitios de vivienda. Este tipo de paisaje se encuentra desde la actual cabecera municipal de San José de Uré –Referenciado en el informe como corregimiento, ya que hasta hace dos años pertenecía al municipio de Montelíbano-, extendiéndose hasta La Caucana y ocupando gran parte del Polígono Central.
6. **Lomeríos en rocas sedimentarias en clima cálido húmedo: a esta clasificación pertenecen las colinas y lomas indiferenciadas.** La conformación de estas colinas obedece a *planicies disectadas por modelado hídrico* (Rodríguez y Gutiérrez, 2009: 44), las cuales forman ondulaciones de pendientes cortas. La presencia de suelos superficiales ha dejado al descubierto material arqueológico en avanzado grado de deterioro, sobresaliendo aquellas zonas de intersección de *Lomeríos Sedimentarios y Terrazas Pleistocenas*. Este tipo de paisaje se destaca en los costados sur y centro del Polígono Sur y en casi todo el área del Polígono Norte, aunque es también evidente en toda la región.
7. **Colinas en clima cálido semi-húmedo:** A esta categoría pertenecen las *colinas con cimas tubulares*. Este tipo de colinas, de carácter aislado, están presentes en el sector de la Mina de Cerro Matoso, El Cerro de Güaira en Pueblo Chino y también en el Polígono Central. Se caracterizan por ser zonas boscosas con suelos lateríticos, en donde es frecuente hallar sitios arqueológicos, principalmente en el Polígono Sur.
8. **Piedemonte reciente a subreciente en clima cálido húmedo:** A esta categoría pertenecen las *lomas y colinas medias y abanicos*. su forma se debe a *rocas sedimentarias e ígneas intrusivas ácidas* (Rodríguez y Gutiérrez, 2005: 46). Son terrenos ondulados, fuertemente ondulados, quebrados y quebrados con pendientes irregulares. Este paisaje es característico de las estribaciones de la Serranía de Ayapel.
9. **Piedemonte antiguo en clima cálido seco:** Los *relictos de colinas bajas en roca basáltica, planicie ligeramente disectada y abanicos* están formados a partir de rocas basálticas y sedimentarias no consolidadas como gravas, gravillas, arenas, arcillas y lateritas. Son además zonas inundables lo cual las hace difíciles de habitar, esto explica la

ausencia de vestigios arqueológicos. Sin embargo, en los sitios de características arenosas se hallaron posibles sitios de vivienda prehispánica y algunos enterramientos con material arqueológico en buen estado de conservación.

10. **Montañas erosionales en clima cálido húmedo:** A esta categoría pertenecen las *lomas y colinas altas, serranías y valles en "V" indiferenciados*. Se trata de pendientes irregulares y superficies escarpadas que se encuentran a alturas mayores a 300 msnm. La frecuencia de sitios arqueológicos en estas áreas es alta y se caracteriza por un gran número de túmulos funerarios; sobre todo en las partes más altas o sitios de habitación cerca de las laderas.
11. **Montañas erosionales-estructuras en clima cálido seco:** Las *lomas y crestas* hacen parte de este *paisaje reciente modelado a partir de rocas metasedimentarias, cuarcitas, shales y chert con lodolita silícea* (Rodríguez y Gutiérrez, 2005: 49). Estos sectores presentan una fuerte erosión. Los investigadores también hallaron montículos guaqueados y posibles áreas de vivienda junto a la ladera.
12. **Montañas erosionales en clima cálido seco:** Las *lomas, serranías, colinas bajas y relictos de colinas* son característicos de este tipo de paisaje. Están modelados por rocas ígneas ultrabásicas e intrusivas ácidas metamorizadas y tobas. Este tipo de paisaje mantiene un proceso de erosión. Se hallaron vestigios arqueológicos en los pequeños valles coluvio-aluviales y coluviales correspondientes a posibles sitios de vivienda.

El análisis cerámico hecho por Rodríguez y Gutiérrez (2005: Pg. 69-120), permitió establecer que el material cerámico encontrado durante el *reconocimiento sistemático parcial* está asociado a evidencia cultural hallada en sitios del período Formativo Tardío como Momil y Ciénaga de Oro. Estos materiales ya habían sido identificados y asociados por Dolmatoff (1997) con los desarrollos regionales de Tierralta y los cacicazgos de Betanci, estando ubicados cronológicamente en el siglo X d. C. Para la región media del Río San Jorge aparece una variable de la Tradición Modelada Pintada conocida como: Complejo Montelíbano Crema Friable (Plazas y Falchetti, 1981; Plazas, Falchetti y Yangües, 1976; Botiva, 1994; Rodríguez y Gutiérrez, 2005), materiales que corresponderían a los últimos pobladores del curso medio del Río Sinú (Santos en: Rodríguez y Gutiérrez, 2005: 70).

Los materiales recolectados por Rodríguez y Gutiérrez fueron clasificados en 9 grupos cerámicos según sus características formales:

- **Grupo 1.** Se caracteriza por la presencia de vasijas globulares de bordes evertidos y boca amplia. Casi todas las vasijas fueron hechas por la técnica de enrollado y algunas presentan modelado directo. Estas cerámicas tienen baños rojizos y crema sobre la cara externa. Las mayores evidencias de su presencia se localizaron en terrazas pleistocénicas indiferenciadas, piedemonte reciente y subreciente, lomerío intrusivo y sedimentario, montañas erosionales y piedemonte antiguo. La mayor cantidad de elementos fueron reportados en la finca Peralonso.
- **Grupo 2.** Este grupo se caracteriza por ser una cerámica liviana y de grano fino. Es de friabilidad moderada y posee engobes de color crema y naranja. Sus formas se remiten principalmente a ollas globulares y copas. En ella se evidencia la técnica de rollos en su elaboración, pero también se observó el modelado directo en las bases. La mayor cantidad de elementos de este grupo cerámico se encontró en la finca El Carbón, hallándose también en el sector de Pueblo Chino, Cerro Güaira y terrazas del Uré.

- **Grupo 3.** Este grupo lo conforman vasijas globulares, sub globulares, cuencos aquillados y copas. El color de la pasta varía de carmelito claro a gris. Su técnica de elaboración fue el enrollado; aunque algunas pocas piezas fueron hechas por modelado directo. Este grupo cerámico se detectó en los polígonos Norte y Centro. Se halló principalmente en Terrazas Pleistocénicas indiferenciadas, piedemonte reciente a subreciente, montañas erosiónales, lomerío intrusivo y sedimentario.
- **Grupo 4.** Constituye el grupo más abundante. Las formas corresponden a vasijas globulares simples de borde evertido, en algunos casos presentan bocas amplias. La superficie es de color crema, presenta friabilidad, decoración incisa y modelada formando diseños geométricos. La técnica de elaboración consistió en el enrollado, aunque otras fueron hechas por modelado directo. Este grupo cerámico se evidenció principalmente en la finca La Galilea. El paisaje sobre el cual fue hallado fue el piedemonte, en lomas donde hay rocas ígneas intrusivas ultrabásicas.
- **Grupo 5.** Son vasijas globulares y subglobulares de boca amplia y borde evertido. Tiene una textura compacta. Se halló en lomeríos intrusivos.
- **Grupo 6.** Este grupo está conformado básicamente por vasijas globulares y subglobulares -cuencos y ollas- de boca amplia con bordes evertidos y rectos. Su decoración está basada en incisiones, impresiones y acanalados. El color de la pasta corresponde a un café claro. La técnica de elaboración fue el enrollado. La cocción de las vasijas se efectuó en una atmósfera oxidante incompleta. Este grupo cerámico se encontró en el Alto del Oso y La Victoria en el Polígono Norte; Los Cacaitos- Polígono Central. Su ubicación en el paisaje fue en el piedemonte y montañas en clima cálido seco.
- **Grupo 7.** De este grupo cerámico se hallaron pocos fragmentos diagnósticos, siendo pocas las formas identificadas. Aún así pudo establecerse la presencia de: cuencos y vasijas globulares y subglobulares de borde recto y sección simple. La decoración se basó principalmente en la incisión intermitente, simple, punteada y aplicada, también se presentan diseños lineales. El color de la pasta es gris, siendo la cocción en una atmósfera reductora completa. La técnica principal de elaboración fue el enrollado. La mayor cantidad de material fue hallado en la Finca Changoná, Cerro del Oso, Finca el Can, sobre un paisaje de terrazas pleistocénicas indiferenciadas de nivel 1 y 2, piedemonte reciente a subreciente, lomerío intrusivo y sedimentario.
- **Grupo 8.** Este grupo cerámico se caracteriza por su asociación con la cerámica española colonial, de acuerdo a sus formas, tecnología de elaboración y su estilo. Se recolectó un fragmento de borde de plato de color amarillo grisáceo y esmalte blanco crema. También se encontraron otros fragmentos con características similares, a las que se les suma un esmaltado azul con decoración floral. Fragmentos con pasta de textura compacta y color cremoso, un tratamiento de superficie con diseños de tonos azul oscuro, sobre un fondo azul claro. Se encontraron también, fragmentos de cerámica vidriada de color verde oscuro asociado a botijas del periodo colonial temprano. Por último, los autores incluyeron en esta clasificación cuatro fragmentos de clara tradición indígena local, cuyas características son: pasta de textura arenosa, dura, presenta color rojo magenta. La elaboración de esta cerámica fue a partir de enrollado y modelado. Presenta técnicas decorativas de impresión triangular. La ubicación de este grupo cerámico dentro del paisaje es en montañas erosiónales, lomeríos intrusivos y sedimentarios.

- **Grupo 9.** Este grupo cerámico lo constituye un sólo fragmento hallado en predios de la Finca Galilea, sobre una terraza pleistocénica. El fragmento parece pertenecer a una vasija globular de borde invertido y labio redondeado. Presenta incisiones hechas en el momento de la cocción de las vasijas, haciendo diseños de líneas cruzadas. El fragmento es de una pasta gris, siendo su técnica de manufactura el rollo en espiral.

Durante el trabajo de campo de Rodríguez y Gutiérrez (2005: 116), también se encontró cerámica colonial Mayólica Estilo Hispánico Morisco del tipo: Columbia Liso, Santo Domingo Azul Sobre Blanco. Mayólica Estilo Italo-hispano del tipo: Sevilla Azul Sobre Azul, Sevilla Azul Sobre Blanco. Botijas y Bacines. Además de esto también se hallaron materiales foráneos como: vidrio, una cuenta de collar en vidrio y un pináculo.

En 2007 bajo el programa del Plan de Manejo Arqueológico resultado del estudio anterior, se intervinieron tres sitios arqueológicos en la localidad de Puerto Colombia, municipio de Montelíbano, departamento de Córdoba. Se generaron nuevos aportes a las problemáticas de la investigación regional, abordando vacíos que los balances de los estudios precedentes han hecho evidentes (Rodríguez et al. 2007).

Durante el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Bloque Esperanza (GEO & ISA 2007) se realizó un diagnóstico arqueológico en el que se indaga entre los pobladores de la zona acerca de la existencia de evidencias arqueológicas en la zona. A partir de esta labor se pudo concluir que en casi todas las veredas del bloque se tienen reportes de hallazgos ocasionales o por guaquería de elementos arqueológicos. Proviene en su mayoría de montículos funerarios. Sin embargo la información que existe sobre lugares de vivienda prehispánicos en el sector oriental del departamento de Córdoba es muy escasa, hecho que requiere atención especial con el fin conocer acerca de los lugares en que se estaban ubicando los asentamientos.

Judith Hernández realiza en el año 2007 el monitoreo para un programa sísmico registrando material arqueológico superficial, así como material cerámico en posesión de algunos habitantes de la zona. Esto le permitió identificar tres *sitios* arqueológicos: Cuatro Vientos, Km9 y El Orgullo y varios puntos de hallazgo.

En el transcurso de la prospección para el desarrollo vial Córdoba-Sucre en cuatro de los corredores se identificaron 23 unidades con potencial arqueológico, de los cuales en 19 se recuperaron fragmentos cerámicos prehispánicos (Restrepo 2008).

Fernando Rey en una exploración arqueológica llevada a cabo en los Montes de María (Bloque Saman) entre los departamentos de Sucre y Bolívar determinó que toda la zona presenta alto potencial arqueológico, lo cual está evidenciado por la reseña de 15 sitios arqueológicos identificados durante la temporada de campo en los que se recuperó material cerámico (Rey 2009).

Finalmente en el año 2010 Tovar y Marulanda efectúan la prospección arqueológica del Bloque Esperanza ubicado en Pueblo Nuevo, municipio de Sahagún departamento de Córdoba. En el transcurso de este estudio se detectaron cuatro áreas de interés arqueológico, en las cuales la mayoría de las evidencias correspondieron a fragmentos cerámicos y artefactos líticos. La cerámica, además de ser poco diagnóstica, se encontraba muy fragmentada. Aunque unos pocos fragmentos presentaban decoración incisa. Anotan con respecto al patrón de asentamiento que este no obedecía a ningún patrón específico, no existiendo correlación entre los sitios arqueológicos y fuentes de agua, aunque no se puede descartar que en el pasado la zona fuera más húmeda existiendo cursos de agua que hoy no existen.

Las áreas arqueológicas se encontraban generalmente emplazadas en colinas o plataformas no inundables. Estos lugares presentan problemas de conservación debido básicamente a erosión, lo cual conlleva a que el material cultural aflore en la superficie del terreno. Por consiguiente parecen corresponder a yacimientos con poca potencia estratigráfica (Tovar y Marulanda 2010).

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

6 DATOS ETNOHISTÓRICOS

A la llegada del conquistador Pedro de Heredia en 1534, el territorio de sabanas comprendidas entre los cursos medios y bajos de los ríos Sinú, San Jorge y Cauca, se encontraba habitado por indígenas que fueron llamados Zenú por los españoles -probablemente por la denominación nativa del río Sinú- y estaba dividido en tres grandes regiones denominadas Finzenú, Zenufana y Panzenú. El Finzenú se localizaba en la sabana y colinas al oriente del río Sinú, el Panzenú entre la cordillera occidental y el río Cauca, en la sabana del río San Jorge, y el Zenufana se situaba al oriente del Panzenú al otro lado del río Cauca. Estas regiones eran gobernadas por caciques de un mismo linaje, siendo Zenufana el principal, seguido por su hermana, quien gobernaba el Finzenú, y por último el Panzenú, gobernado por Yapel.

Como todas las campañas de conquista, su gran motivación fue la de encontrar grandes riquezas y nuevas tierras que anexar al vasto imperio español, que serían repartidas entre los capitanes y soldados que se anexaban a dichas campañas con la esperanza de asegurar títulos y grandes capitales en América. Las ansias de oro que acompañaban a los conquistadores y que motivaban sus expediciones se vieron saciadas al llegar al Sinú y encontrarse con su gran templo *“Tan capaz que tenía cumplimientos/ para dar a mil hombres aposentos”*², en el que encontraron ofrendas de oro, tal vez depositadas allí por generaciones, sobre hamacas sostenidas por 12 parejas de divinidades talladas en madera y recubiertas en oro.

*“Tenía cada cual puesta tiara
O Mitra de oro puro bien tallada;
De dos en dos tenían una vara
Sobre sus anchos hombros travesada,
Cuyas posturas son cara con cara
Y una hamaca del bastón colgada,
En las cuales hamacas recibían
El oro que los indios ofrecían”*³

Este importante lugar ceremonial estaba además rodeado de grandes árboles de los cuales colgaban campanas elaboradas en el mismo metal. Posteriormente descubrirían, además, los montículos funerarios que guardaban en su interior las ricas ofrendas que los indígenas habían dejado a sus señores principales que gobernaron este territorio durante siglos.

Estas sociedades que depositaban grandes ofrendas a sus dioses y a sus muertos, también fueron las constructoras de un complejo y extenso sistema hidráulico que permitía aprovechar las grandes inundaciones de los ríos Sinú y San Jorge, conformando el sistema de aprovechamiento hidráulico más grande construido en América que abarcaba casi 500.000 hectáreas. Este sistema compuesto por una trama de canales en forma de *espina de pescado* (Foto 6-1) permitió a la población aprovechar los ricos sedimentos de las inundaciones durante las épocas de sequía, y a su vez aprovechar las colinas entre canales para cultivar durante la época de inundación, estableciendo de esta manera una estabilidad alimentaria dependiente de un fortalecido sistema agrícola en el que dominaba el cultivo del maíz, la yuca dulce y la yuca brava, además del aprovechamiento de gran variedad de frutas y el pescado que brindaban los ríos.

² Fragmento de “Elegías de varones ilustres de indias” de Juan de Castellanos, tomado de William Ospina (2007)

³ (Ibid)

Foto 6-1 Canales en forma de espina de pescado (Plazas y Falchetti, 1981)

Es preciso anotar que, para el momento de la conquista, la población Zenú se encontraba diezmada, con una fuerte influencia de las poblaciones Malibúes que habitaron el bajo Magdalena, y que gran parte de su obra de ingeniería hidráulica se encontraba en desuso, así que al llegar los españoles encontraron pequeñas poblaciones, alejadas entre sí, que mostraban vestigios de su pasado esplendor tal como anota Fray Pedro de Aguado en su “Recopilación Historial” refiriéndose al Finzenú como “(...) *de muy pocos moradores este pueblo, que en el no había a la sazón cien indios y parecía por sus ruinas y vestigios haber sido en tiempo antiguo mucha vecindad*”.

Los españoles reconocieron la organización de los poblados indígenas, el trazado de sus calles, su distribución urbanística y su posicionamiento estratégico en las calurosas sabanas; registro de esto se encuentra, por ejemplo, en la crónica-poema de Juan de Castellanos “Elegía de varones ilustres de Indias”, donde narra la conquista del Sinú y describiendo uno de los pueblos dice en una de sus octavas reales:

*“Asiento limpio por cualquier vías,
Campañas espaciosas por los lados,
Todas sus partes rasas y sanías,
Purísimos los aires y templados,
Aguas delgadas, espejadas, frías,
Ríos con abundancia de pescados,
Y la templanza dicen ser tan buena
Que frío ni calor no les dio pena”.⁴*

También en la crónica de Fray Pedro Simón se encuentran referencias acerca de estas poblaciones, así como de la abundancia y variedad de alimentos que obtenían en estas tierras, tales como la “*gran copia de huertas cultivadas maravillosamente, llenas de diferentes frutales como eran curos, guanos, caimitos, yucales, batatas y otras*” y la “*innumerable copia de venados, conejos, curíes, tórtolas, perdicillas (...) con mucho pescado de aquellos ríos que hallaron ahumado en barbacoa; costumbre de todos los naturales de estas tierras en las partes donde se coje en abundancia y no alcanzan sal para salarlo*” (Simón, 1981).

⁴ (Íbid)

Sin embargo, los conquistadores que no tenían intención alguna en comprender las costumbres de las poblaciones indígenas, quienes incluso eran considerados totalmente prescindibles –excepto como fuerza de trabajo–, impusieron el esquema de ciudades construidas a imagen y semejanza de las ciudades españolas, en los que indiscriminadamente se agrupaban los sobrevivientes de las distintas poblaciones indígenas -tras el violento proceso de conquista- que podían o no compartir rasgos comunes e inclusive pertenecer a etnias diferentes. Las luchas de conquista y la fundación de estas nuevas ciudades eliminaron, casi en su totalidad, numerosas formas de relación con los ecosistemas (especialmente el aprovechamiento agrícola de las sabanas inundables), así como milenarias relaciones territoriales, rutas comerciales y complejos sistemas de representaciones de un territorio que inmediatamente cobraba un nuevo valor para sus nuevos habitantes.

A partir de 1550 se inicia la repartición de los indígenas de la zona en encomiendas y los pueblos que hacían parte de cada una de estas se denominaban con los nombres de los caciques que entregaban los tributos a los encomenderos, perdiéndose así también parte importante de la toponimia y las relaciones familiares en la zona. Las violentas luchas de conquista, los trabajos forzados y las enfermedades diezmaron considerablemente la población, tanto que para 1610 la gobernación de Cartagena, que era el organismo regente en toda la región Caribe, ordena la disminución de las encomiendas y la conformación de resguardos indígenas. Así, para 1773 se conforma el resguardo de San Andrés, que agrupaba las encomiendas de Pinchorroy, Chinú y San Andrés, localizado en la antigua provincia de Mexión, en la zona central de las Sabanas. Este resguardo resulta ser el último bastión de la población Zenú, y el único sobreviviente en la actualidad, desde la época colonial.

Esto no significa que los indígenas de la zona hayan aceptado -o no hayan opuesto resistencia- el modelo impositivo español; al contrario, gran parte de la población murió defendiendo su territorio, adoptando posiciones extremadamente violentas que no eran en sí características del accionar de estas sociedades, pero que se ofrecían como respuesta al accionar de los conquistadores.

*“Salieron en venganza de sus tuertos
Bien dos mil indios por carrera llana,
Y vieron que los toros eran ciertos
Reconociendo gente castellana:
Abátense y estaban encubiertos
Con yerbas que tenía la zavana,
La cual es por allí de tal altura
Que podría servir de cobertura.*

*Prosiguiendo los nuestros sus viajes
Y sin este recelo caminando
Cerca ya de llegar a los parajes
De los indios estaban esperando,
Los de caballo ven ciertos plumajes
Por cima de las yerbas ondeando:
El avanguardia dijo lo que vía,
Y hizo reparar la compañía.*

*Viendo que nuestra gente se paraba,
Conocieron los indios ser sentidos,
Y salen con aquella furia brava
Que suelen cuando van más encendidos:
Sácense luego tiros del aljaba;*

*El ancho campo hunden alaridos;
Vuela por la siniestra y la derecha
Infinidad de piedra, dardo, flecha.”⁵*

Orlando Fals Borda plantea en su *Historia doble de la costa* que “luego de la primera y natural reacción de contraviolencia incitada por los invasores, muchos indios volvieron a su natural pacífico y recurrieron a tácticas de acomodación” (2002, tomo 2), lo que evidencia una estrategia adaptativa frente a las nuevas condiciones de subordinación a los modelos europeos.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

⁵ (Íbid).

7 TRABAJO DE CAMPO

El trabajo de campo se desarrolló de manera secuencial por toda el área objeto de estudio, reconociendo todas las áreas a intervenir por el proyecto de expansión minera. En el transcurso de éste se realizaron 106 pozos de sondeo, ocho de los cuales arrojaron resultado positivo, además se llevó a cabo la limpieza de varios perfiles expuestos por adecuación de vías y caminos y por acciones erosivas del terreno, así como la limpieza de los perfiles de dos trincheras dejadas para la adecuación de una plataforma para un punto de exploración por parte de la mina; también se efectuaron varias recolecciones superficiales en los lugares donde la vegetación lo permitía y afloraba material cultural (Ver Anexo 13.1). En el plano (ver anexo 13.2) se ubican los puntos de recolecciones superficiales, los pozos de sondeo negativos y positivos y los puntos de observación. Al inicio del trabajo de campo y con el objeto de dimensionar el área y planificar las actividades se establecieron puntos de observación de paisaje en los que, además de reconocer la geomorfología de la zona, se pudieran identificar posibles alteraciones de origen antrópico. Estos puntos corresponden a lugares desde donde se tiene un buen control visual de la mayoría del área a intervenir.

Los primeros puntos se ubican en dos miradores que se encuentran dentro de la mina en el Cerro Matoso. El primero de ellos al noroccidente del cerro, con coordenadas E. 836750 N. 1366618, tiene vista al mismo cerro y una panorámica a parte del área contemplada en el proyecto de expansión minera, aunque la visual hacia el cerro de “La Esmeralda” se encuentra obstruida (Foto 7-1), el segundo, muestra una panorámica del área de “Balsillas”, con coordenadas: E. 837497 N. 1364562. (Foto 7-2). Aunque se realizaron trabajos de campo en “Balsillas” y “Pueblo Flecha”, estos sectores no hacen parte del área impacto directo del proyecto de expansión minera, a pesar de esto se describen las actividades desarrolladas allí.

Foto 7-1 Vista desde Cerro Matoso, al fondo el área de “La Esmeralda” (Coordenadas E. 836750 N. 1366618)



Foto 7-2 Vista del área de “Balsillas” desde Cerro Matoso. (Coordenadas: E. 837497 N. 1364562)



También se tomó como punto de observación una de las colinas altas en el área de Balsillas, desde donde se observan las estribaciones de la serranía y la vegetación que cubre la zona. Sus coordenadas son: E. 837497 N. 1364562 (Foto 7-3).

Foto 7-3 Punto de observación en el área proyectada para botadero. Al fondo el campamento de “Balsillas”. (Coordenadas: E. 838507 N. 1363713)



Otro punto de observación se tomó en el sector de la hacienda El Botón, desde allí se tiene una magnífica visual de esa zona y parte de La Esmeralda y del área aledaña a la quebrada San Antonio y al río Uré. Por esta zona se tiene proyectada una vía de aproximadamente 1.000 m de extensión. Allí se tienen potreros despejados para actividades ganaderas y la topografía corresponde a colinas alargadas que están delimitadas por bajos y sabanas generalmente inundables en época de invierno, tal como lo pudimos observar. Por consiguiente los lugares aptos para la ocupación humana son colinas, siendo estos lugares los sectores elegidos para hacer los pozos de sondeo. El punto de observación se tomó en las coordenadas E. 834360 N. 1367575, justo en el lugar donde iniciaría la vía proyectada (Foto 7-4).

Foto 7-4 Vista del lugar donde se inicia la vía proyectada y de parte de su trazado.



El último punto de observación se registro en predios de la hacienda El Botón; allí, durante la prospección del sector donde se tiene proyectada la vía mencionada anteriormente, se pudo comprobar cómo las condiciones de la zona cambian radicalmente de un día al siguiente, después de un fuerte aguacero. Desde ese lugar se aprecia la parte final del corredor propuesto para la vía, corresponde esencialmente a un área plana –sabana, bajo- despejada, cubierta por pasto y que es utilizada para la cría y levante de ganado. Normalmente estos sectores son considerados de bajo potencial arqueológico, pues en verano adolecen de la escasez de agua, mientras en invierno deben soportar las crecientes de los ríos y quebradas (Foto 7-5). Las coordenadas del paraje desde donde se tomo el punto de observación son E. 834675 N. 1367252.

Foto 7-5 Hacienda El Botón. Se aprecia el proceso de apertura de un pozo de sondeo, al fondo el área plana –sabana, bajo- descubierta y en la otra imagen el mismo sector al día siguiente después de un aguacero



Por último, se realizó un recorrido en bote por el río Uré con la intención de identificar posibles alteraciones antrópicas en las áreas adyacentes a éste, donde la vegetación lo permitiera. Este recorrido cubrió el área de la Esmeralda, hasta la desembocadura de la quebrada San Antonio (Coordenadas: E. 835748 N. 1367321).

Se inició la prospección en el área denominada “La Esmeralda”, en jurisdicción del municipio de Puerto Libertador, donde están proyectados un nuevo tajo de explotación de ferróníquel y un botadero de material. Esta zona comprende los sectores de La Esmeralda, Hato Viejo, El Botón

(denominados de esta manera por el antiguo nombre de las haciendas) y Montevideo, en donde se localizó hasta hace unos siete años, aproximadamente, un caserío con este nombre.

Ubicado en la margen izquierda del río Uré, justo al frente del *antiguo* Cerro Matoso, se encuentra el cerro de La Esmeralda (Foto 7-6), donde se ubicó un área de interés arqueológico ya alterada, encontrándose material cerámico expuesto en abundancia, aunque disperso y descontextualizado. Allí se realizaron cinco recolecciones superficiales, tres de ellas donde se encontraban concentraciones de material cerámico, y dos que corresponden a herramientas líticas fraccionadas (Foto 7-7); así como un pozo de sondeo, con resultado negativo, que confirmó la alteración del estrato que contenía el material arqueológico. Este sitio fue identificado durante el reconocimiento del área a prospectar, mediante una lectura del paisaje, como área potencial por sus condiciones óptimas para el establecimiento humano, ya que se encuentra en un sitio elevado que maneja una visual del territorio y esta aledaño al río Uré, el cual constituyó, seguramente, una fuente importante de agua y de alimento para las poblaciones que habitaron la zona en el pasado.

Foto 7-6 Panorámica desde el cerro “la esmeralda”, se observa la alteración del suelo, la vegetación riparia y al fondo Cerro Matoso.



Foto 7-7 Artefacto lítico superficial. Cerro La Esmeralda.



Otra área de interés arqueológico fue identificada en una colina localizada al nor-orienté del cerro “La Esmeralda”; esta se encuentra parcialmente alterada por actividades antrópicas, removiendo parte del estrato superficial (Foto 7-8 y Foto 7-9). Allí se realizaron cuatro pozos de sondeo, tres de ellos con resultado positivo y tres recolecciones superficiales. Esta colina, aunque de menor altura que el cerro de “La Esmeralda”, comparte características paisajísticas con ésta, ya que se encuentra ubicada a orillas del río Uré, manejando una buena visual sobre el territorio en una zona elevada que se mantiene libre de inundaciones durante el período de lluvias.

Foto 7-8 Punto de perforación en AIA, sector “La Esmeralda”. (Coordenadas: E. 835905 N. 1367484)



Foto 7-9 Vista de la quebrada Ure aguas arriba desde AIA, sector “La Esmeralda” (fondo a la izquierda: Cerromatoso)



En este sector se realizaron otros 27 pozos, todos con resultado negativo, cubriendo el área de expansión minera correspondiente a La Esmeralda la cual abarca una zona conformada por colinas bajas y bajos inundables, en donde existe poca probabilidad de asentamientos humanos por riesgo de inundaciones durante la época de invierno.

Cuadro 7.1 Pozos de sondeo positivos en el área de “La Esmeralda”

Pozo de Sondeo	Coordenadas	Resultado	Observaciones
14	E. 835924 N. 1367535	Positivo	2 fragmentos cerámicos no diagnósticos.
15	E. 835905 N. 1367487	Positivo	5 fragmentos cerámicos, uno de ellos diagnóstico.
16	E. 835820 N. 1367547	Positivo	5 fragmentos cerámicos, dos de ellos diagnóstico

Dentro del área de estudio se incluye el antiguo caserío de Montevideo, ubicado también sobre una colina prominente en el paisaje, con una amplia zona plana, ideal para el establecimiento de viviendas. El suelo se encuentra removido debido a las actividades de adecuación para las viviendas recientes, y la mayor parte del área está cubierta por rastrojo alto y pastos, por tal motivo no se realizaron recolecciones superficiales, ya que la vegetación no lo permitía (poca visibilidad). Se realizaron 11 pozos de sondeo, todos ellos con resultado negativo en cuanto a material prehispánico, sin embargo se identificaron evidencias del antiguo caserío.

Aunque las pruebas de sondeo no proporcionan información acerca de ocupaciones prehispánicas en la zona, no se descarta como sitio de potencial arqueológico ya que presenta características ideales para el establecimiento humano.

Se prospectaron también los terrenos antes pertenecientes a la hacienda “Hato Viejo”, cuya antigua *mayoría*⁶ se encuentra ubicada en una colina adyacente al río Uré y comparte las cualidades de los sitios descritos anteriormente, allí se realizaron tres pozos de sondeo, todos con resultado negativo, en cercanías de la *mayoría* y de un antiguo corral; parte significativa de la cima plana de la colina se encuentra ocupada por la *mayoría*, establos y marraneras, lugares donde no fue posible llevar a cabo labores de prospección.

Por último se realizaron 30 pruebas de sondeo (todas con resultado negativo) en terrenos de la finca “El Botón”, en inmediaciones de la casa -que se encuentra construida en una colina a orilla de la quebrada San Antonio, y en pequeñas colinas cercanas. Es importante destacar que acerca de la finca “El Botón” se tienen múltiples referencias de los habitantes del sector y antiguos trabajadores de ella sobre actividades de gaaquería, entre las que se destaca una “guaca” hallada hace aproximadamente 20 años durante las labores de adecuación del terreno para construcciones de la antigua casa⁷. Además, en su informe de prospección Elkin Rodríguez y Javier Gutiérrez (2005), reportan la existencia de montículos funerarios más al sur, en terrenos de esta finca, por fuera del área objeto de este estudio.

10 de los pozos de sondeo excavados en predios de esta finca se realizaron en el sector donde se tiene proyectada la construcción de una nueva vía. Todos ellos se excavaron en la cima de las colinas y no arrojaron evidencias de actividad humana en el pasado –cerámica lítica- (Foto 7-10).

⁶ El término *mayoría* es utilizado para referirse a la casa principal de la hacienda

⁷ Información personal por parte del señor Jairo Gil, habitante de Centro América y antiguo trabajador de la finca “El Botón”, quien además trabajó con el equipo de arqueología durante las labores de prospección

Foto 7-10 Proceso de excavación de un pozo de sondeo en el sector del Botón.



Los pozos excavados y los perfiles expuestos revisados muestran una cierta homogeneidad en el terreno de las tres áreas prospectadas, evidenciando la existencia de tres estratos:

1. Estrato superficial orgánico. Su color varía entre café oscuro hasta negro. Se identificó principalmente en zonas que no han sido tan fuertemente afectadas por la explotación ganadera. En este estrato se encuentra presencia de material cultural.
2. Estrato de color rojizo de textura arcillosa. Este es el que predomina en la zona, se evidencia en todos los perfiles expuestos, en ocasiones supera el metro de profundidad. En algunos sectores donde el estrato orgánico ha desaparecido, generalmente por procesos erosivos originados por la tala de la vegetación, se encuentra superficialmente. En este estrato fue donde se recolectó la mayoría del material cultural obtenido de los pozos de sondeo (Foto 7-11).

Foto 7-11 Perfil de una de las trincheras dejadas por actividades de exploración. Se observa el estrato rojizo.



3. Estrato arcilloso grisáceo con vetas blancas (en algunos casos vetas rojas). generalmente se encuentra entre los 40 y 50 cm de profundidad, aunque en algunas zonas alcanza incluso los 90 cm de profundidad, tal como se pudo constatar con la limpieza de algunos perfiles expuestos por procesos de erosión. El color de este estrato es un indicativo de problemas de drenaje, lo cual se manifiesta en encharcamientos en la superficie del terreno, algo que es típico en la región. En este estrato no se encontró material cultural (Foto 7-12 y Foto 7-13).

Foto 7-12 Pozo de sondeo No. 42. Se observa la presencia de los estratos rojizo y arcilloso grisáceo, predominantes en la zona.



Foto 7-13 Perfil expuesto en el que se evidencian todos los estratos identificados en los pozos de sondeo efectuados. (Coordenadas: E. 834676 N. 1368255)



La prospección arqueológica para el Proyecto de Expansión Minera de Cerromatoso comprendió también el área denominada “Balsillas” (llamada de esta manera por el nombre de la antigua hacienda) donde estaba proyectada la adecuación de otro botadero de material, en jurisdicción de los municipios de Montelíbano y San José de Uré; sin embargo, el área perteneciente al municipio de Montelíbano no fue prospectada por tratarse de una zona que, en el momento de los trabajos de campo, se encontraba inundada parcialmente y abarca uno de los embalses de la mina, además de encontrarse cubierta por una espesa vegetación de rastrojos altos y bosques secundarios.

La zona prospectada en jurisdicción del municipio de San José de Uré perteneciente al área denominada “Balsillas” corresponde a una sucesión de colinas alargadas que bordean un sector inundable caracterizado por presentar una vegetación de rastrojos bajos y altos y algunas zonas en proceso de reforestación y cultivos de Teca. Allí se realizaron 24 pozos de sondeo, dos de ellos positivos en una colina cercana a un caño estacional, que probablemente hace parte del cauce de una antigua quebrada y paisajísticamente corresponde al tipo de colinas en que se encuentra material arqueológico en la zona, por este motivo se considera como Área de interés arqueológico (Coordenadas: E. 838496 N. 1363683)

Cuadro 7.2. Pozos de sondeo positivos en el área de “Balsillas”

Pozo de Sondeo	Coordenadas	Resultado	Observaciones
83	E. 838496 N. 1363683	Positivo	9 fragmentos cerámicos no diagnósticos
84	E. 838477 N. 1363660	Positivo	1 fragmento cerámico no diagnóstico

Las características de los suelos son similares a las referenciadas para el área de La Esmeralda, predominando un estrato rojizo con ausencia de material cultural y un escaso estrato orgánico superficial que no supera los 5 cm.

Por último, como un ejercicio de contextualización regional, se decidió prospeccionar un sitio aledaño al caserío de Pueblo Flecha conocido como “*Los Mangos*” (Foto 7-14), el cual fue identificado en una visita anterior⁸. Este sitio fue alterado recientemente por actividades de gualquería (Foto 7-15) en donde se encontraron -según información aportada por los habitantes- dos “ollas” fragmentadas a 50 cm de profundidad aproximadamente⁹. Este sitio comparte los mismos rasgos paisajísticos característicos de las otras AIA, y además es de frecuente mención entre los pobladores por haber sido habitado por “*indios*”.

Foto 7-14 Sitio “Los Mangos” en Pueblo Flecha (foto tomada en febrero durante la época seca)

⁸ Sitio identificado en la visita a Pueblo Flecha para realizar la ficha veredal por parte del equipo social de INGETEC

⁹ Información dada por los habitantes del caserío durante una visita del equipo social de INGETEC en la que se recopiló información acerca de la vereda.

Foto 7-15 Evidencias de gaudería en el sitio “Los Mangos”, cerca a Pueblo Flecha.

En este sitio se realizaron siete pozos de sondeo en la cima de la colina, tres de los cuales arrojaron resultado positivo, todos ellos se excavaron cerca del área intervenida por las actividades de gaudería. Así mismo se realizaron recolecciones superficiales en las laderas de la colina en las que se encuentra abundante material arqueológico disperso por procesos de erosión. Es preciso anotar que para el momento de la prospección esta ladera se encontraba cubierta de vegetación, propia de la época de lluvias en la región, la cual dificultó la recolección del material; sin embargo, durante la visita que realizó el equipo social de INGETEC a la zona en el mes de febrero (período seco), el material se encontraba a la vista ya que la capa vegetal era más baja.

Cuadro 7.3 Tabla 1. Pozos de sondeo positivos en el área de “Pueblo Flecha”

Pozo de Sondeo	Coordenadas	Resultado	Observaciones
89	E. 837070 N. 1363812	Positivo	12 fragmentos cerámicos, uno de ellos diagnóstico.
90	E. 837023 N. 1363764	Positivo	1 fragmento cerámico no diagnóstico
91	E. 837028 N. 1363781	Positivo	9 fragmentos cerámicos, entre ellos un fragmento muy pequeño de borde

Durante las visitas a la región se tuvo la oportunidad de reconocer en algunos de los caseríos (en especial Boca de Uré y Puente Uré) la existencia de material arqueológico hallado por los pobladores, para así identificar distintos sitios de ocupación prehispánica en la zona que permitan un acercamiento regional a las dinámicas de poblamiento prehispánico en el área de influencia de la mina.

En Boca de Uré se obtuvo información por parte del señor Laureano Marcelo, quién además se dedica a recopilar la historia *palenquera* del pueblo, acerca de distintos hallazgos arqueológicos

tales como metates, manos de moler, “unas ollitas con tapa” y objetos en oro, todos ellos encontrados de manera esporádica en el caserío. Él mismo ha recolectado herramientas líticas y fragmentos cerámicos, pero cuenta que *“las regala cada vez que alguien viene”*. Sin embargo, en el momento de la visita a Boca de Uré contaba con una herramienta lítica (Foto 7-16) hallada muy cerca de su casa (Coordenadas: E. 841859 N. 1370728).

Foto 7-16 Herramienta lítica hallada en Boca de Uré



En Puente Uré se logró identificar que el caserío actual fue construido sobre un sitio arqueológico que comparte las características paisajísticas con los sitios referenciados durante esta prospección, allí los habitantes han hallado numerosos vestigios arqueológicos.

El señor Arsenio Suárez, habitante del caserío y perteneciente al cabildo indígena de Puente Uré, comentó que bajo su casa, y en los alrededores de ella, encuentra cerámica y fragmentos de pequeñas láminas de oro, especialmente cuando llueve. Además conservaba en su poder algunas herramientas líticas que ha encontrado en cercanías de la quebrada y en el caserío (Foto 7-17 y Foto 7-18)

Foto 7-17 Cíncel hallado en Puente Uré



Foto 7-18 Hacha hallada en Puente Uré.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

8 ANÁLISIS DE INFORMACIÓN

8.1 MATERIAL CERÁMICO

Durante el trabajo de campo se recolectaron 268 fragmentos cerámicos procedentes en su mayoría de recolecciones superficiales y, en menor medida, de los pozos de sondeo excavados en las áreas de “La Esmeralda”, “Balsillas” y Pueblo Flecha, así como 4 herramientas líticas (obtenidas en recolecciones superficiales).

El análisis tecnológico, estilístico y formal de estos materiales ha permitido determinar que corresponde con las tipologías establecidas para la zona (Plazas et al., 1993). Incluso se puede afirmar que todo el material cerámico obtenido durante la prospección corresponde al Complejo Montelíbano Crema Friable de la Tradición Modelada Pintada. Esta afinidad se da principalmente por sus características estilísticas y, sobre todo, por la marcada friabilidad de la pasta (Plazas comunicación personal Agosto 2010). Cronológicamente este complejo cerámico corresponde a un período de ocupación tardía dentro de la cronología Zenú, ubicado aproximadamente en el siglo X d.C. (Foto 8-1).

La Tradición Modelada Pintada se encuentra en el antiguo curso del río San Jorge, especialmente en el área de influencia de Caño Rabón y el curso medio del río San Jorge. Esta tradición se encuentra compuesta por cuatro complejos denominados: *Complejo Rabón*, *Complejo Carate Pajara*, *Complejo Negritos* y *Complejo Montelíbano Crema Friable*. (Íbid)

El Complejo Montelíbano Crema Friable se caracteriza por la friabilidad y porosidad de su pasta, el color crema de las superficies, diseños geométricos en pintura roja y decoración modelada (Íbid). Este complejo cerámico ha sido poco referenciado, y la mayoría de las piezas completas pertenecen a ofrendas funerarias –colecciones privadas y colección del Museo del Oro-, como es el caso de las figurinas femeninas de Montelíbano (Saénz, 1993), y las asociadas a los montículos funerarios de “El Anclar” (Montelíbano), clasificados a partir de los restos de vasijas destruidas por la guaquería (Clemencia Plazas, comunicación personal) y referenciadas en el trabajo “Asentamientos prehispánicos en el bajo río San Jorge” (Plazas y Falchetti, 1981). Álvaro Botiva referencia cerámica perteneciente a este complejo en Sahagún (ICANH, 1991) y Rodríguez y Gutiérrez (2005) referencian, también, este tipo de material en cercanías del área de influencia de este proyecto, en la finca “El Carbón” y en inmediaciones de Uré.

Toda la cerámica obtenida durante esta prospección arqueológica corresponde a estas descripciones a excepción de la pintura roja, que no se encuentra presente en ninguno de los fragmentos obtenidos.

Foto 8-1 Bordes cerámicos obtenidos en Recolección superficial en el cerro “La Esmeralda”



Como elemento destacable en la decoración de la cerámica recuperada en este estudio se encuentran incisiones acanaladas con diseños geométricos en tres fragmentos, todos hallados en el cerro “La Esmeralda” en recolecciones superficiales. Dos de ellos, probablemente pertenecientes a la misma pieza. (Foto 8-2)

Foto 8-2 Fragmentos con incisiones acanaladas (recolección superficial cerro “La Esmeralda”)



En el cerro de “La Esmeralda” se halló también un fragmento de copa con decoración incisa acanalada. Esta técnica decorativa no es común dentro de las descripciones del complejo Montelíbano, sin embargo, la forma de la pieza, así como las características friables y el color de la pasta corresponden con dichas descripciones. (Foto 8-3)

Foto 8-3 Fragmento de copa con decoración incisa acanalada (recolección superficial cerro “La Esmeralda”).



Dentro de las descripciones de las vasijas cerámicas correspondientes al complejo Montelíbano Crema Friable son predominantes los recipientes de boca amplia, vasijas con cuello y globulares, todas ellas con borde evertido, sin embargo, del material diagnóstico recuperado solo 11 fragmentos corresponden con estos tipos de recipientes cerámicos, mientras que la mayoría de fragmentos diagnósticos (28) pertenecen a cuencos subglobulares de borde invertido (Foto 8-4, Foto 8-5 y Foto 8-6).

Foto 8-4 Bordes de cuencos subglobulares (derecha) y bordes evertidos (izquierda) .Recolección superficial en “La Esmeralda”.



Foto 8-5 Bordes de cuencos subglobulares. Recolección superficial en “La Esmeralda”.



Foto 8-6 Bordes evertidos. Recolección superficial en “Los Mangos”, Pueblo Flecha



Como resultado del análisis del material cerámico se determinó que la totalidad de la cerámica recolectada parece corresponder a cerámica utilitaria, por tanto se podría deducir que los sitios estudiados conforman áreas habitacionales; esto apoyados también en las características paisajísticas del área, las cuales ofrecen condiciones óptimas para el establecimiento de viviendas, y que según las descripciones dadas para la zona corresponden a patrones de asentamiento disperso.

8.2 MATERIAL LÍTICO

Con respecto al material lítico, se encontraron cuatro herramientas, todas en recolecciones superficiales, de las cuales dos fueron halladas en el cerro de “La Esmeralda”, y las otras dos en el sitio “Los Mangos” en Pueblo Flecha.

Las herramientas encontradas en el cerro de “La Esmeralda” fueron elaboradas en una piedra arenisca muy porosa, ambas se encuentran fracturadas. Una de ellas se trata de una piedra cortada, con bordes rectos y desgaste en una de sus caras, sobre el borde. Su función no ha sido determinada (Foto 8-7).

Foto 8-7 Herramienta lítica indeterminada. Recolección superficial en “La Esmeralda”



La segunda se trata de una mano de moler, con un desgaste significativo sobre una de sus caras debido a su función, se encuentra fragmentada transversalmente (Foto 8-8).

Foto 8-8 Mano de moler hallada en “La Esmeralda”, recolección superficial.



Por último, cerca al sitio denominado “Los Mangos” en inmediaciones de Pueblo Flecha, se recolectaron dos herramientas líticas, clasificados como desechos de talla (Foto 8-9).

Foto 8-9 Desechos de talla. Recolección superficial sitio “Los Mangos”



Además de estos materiales en los pozos de sondeo y recolecciones superficiales no fue posible identificar evidencias de otro tipo (óseos, metal, concha, textil).

9 DISCUSIÓN Y RECOMENDACIONES

En conclusión, la prospección arqueológica para el área de expansión minera de Cerromatoso confirma la relevancia de esta zona del departamento de Córdoba como un área importante para entender la dinámica de la región, la cual constituye uno de los posibles límites de la ocupación Zenú, por tanto los sitios referenciados en este estudio, pueden contener información valiosa para entender las dinámicas de ocupación, especialmente durante las últimas etapas dentro de la cronología establecida para las sociedades Zenú y su relación con áreas cercanas tales como la montaña antioqueña, región de donde probablemente provenían productos de importancia tales como el oro. Además, se confirma el área del caserío de la vereda Pueblo Flecha como otro emplazamiento importante desde época prehispánica.

Se recomienda entonces, profundizar en el estudio de estos sitios y se plantea la necesidad de realizar un estudio con énfasis regional, enfocado en la caracterización de la zona de interés. Se recomienda, también, adelantar estudios detallados en área de La Esmeralda, ya que las obras de expansión minera impactarán directamente las Áreas de Interés Arqueológico identificadas allí. En el caso de Balsillas y Pueblo Flecha se propone, la realización de prospecciones intensivas y a partir de ellas se definen las posibles áreas a excavar. Estas zonas aunque no serán impactadas por las obras son referentes espaciales importantes que no pueden ser desligadas de la dinámica cultural presente en la zona.

Por consiguiente y teniendo en cuenta que se prevé un impacto directo sobre sitios de interés identificados y posibles sitios por identificar, se plantea como Plan de Manejo Arqueológico la elaboración de un Programa de Arqueología Preventiva, el cual seguirá los lineamientos establecidos por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia ICANH, solicitando las licencias respectivas.

La arqueología preventiva, es relevante dentro de los objetivos de conservación del Patrimonio Cultural de una región, y en general del país; siendo la interpretación de los datos generados a partir de las evidencias materiales e *inmateriales*, un componente vital para comprender las sociedades que nos precedieron, y de esta manera conocer sus dinámicas de transformación y el manejo que hicieron de su entorno.

Al no ser posible la detección de la totalidad de los yacimientos arqueológicos, se recurre a la llamada arqueología de intervención, poniendo en práctica el monitoreo y seguimiento de cada una de las actividades que pueda afectar el Patrimonio Arqueológico. El monitoreo arqueológico en ocasiones constituye el eje de un Programa de Arqueología Preventiva, pues durante su ejecución es que pueden detectarse evidencias que dada la naturaleza del Patrimonio Arqueológico son difíciles de identificar en las evaluaciones previas (prospección, excavaciones). El monitoreo también debe contar con las respectivas licencias de investigación arqueológica expedidas por el ICANH.

El Programa de Arqueología Preventiva estará compuesto por tres subprogramas cuya ejecución mitigará y compensará el impacto sobre este componente, estos son: Subprograma de Arqueología Básica, Subprograma de Seguimiento y Monitoreo Arqueológico y Subprograma de Divulgación

Arqueológica. La correcta ejecución de este Programa contribuirá a prevenir, mitigar y compensar los impactos que se generen por la adecuación de la zona para la explotación minera.

La Divulgación de los resultados es importante, siendo conveniente realizarla de manera paralela al desarrollo del proyecto. Estos procesos estarán dirigidos a brindar a la comunidad del área de influencia del proyecto el conocimiento generado en particular por la investigación arqueológica, y en general por el estudio de impacto ambiental. Las herramientas o instrumentos para la divulgación serán: exposiciones, conferencias, folletos, charlas, talleres, etc.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

10 IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DEL IMPACTO

10.1 IMPACTO: AFECTACIÓN AL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO

10.1.1 Sin proyecto

La pérdida de la cobertura vegetal en el área, debido especialmente a las actividades ganaderas y agrícolas desarrolladas en la zona, genera fuertes procesos erosivos que hacen que los estratos superficiales del suelo desaparezcan y el material arqueológico contenido en ellos aflore y se disperse, es decir, que se descontextualice, perdiendo de esta manera parte importante de la información acerca de las sociedades que lo produjeron. Además, las actividades de gaaquería, presentes y comunes en la zona, debido a la presencia de objetos de oro en las ofrendas funerarias -famosos en las sabanas de los ríos Sinú y San Jorge-, destruyen el registro arqueológico especialmente de estructuras funerarias, además de destruir todo objeto que no represente “valor comercial”, acabando así con el patrimonio arqueológico, situación que continúa haciéndose presente en la mayoría del territorio nacional debido al desconocimiento del valor cultural que el patrimonio arqueológico representa como herramienta para la comprensión de nuestro pasado.

10.1.2 Con proyecto

Toda actividad que represente la remoción de estratos de suelo realizada para el proyecto de expansión de la mina de ferromanganeso de Cerromatoso representa una posible afectación sobre el patrimonio arqueológico. Según el trabajo de prospección arqueológica realizado en el marco de este estudio, se identificaron dos áreas de interés arqueológica situadas en el cerro de “La Esmeralda” y en una colina al nor-occidente de éste que posiblemente constituyen áreas de viviendas prehispánicas; aunque ambas se encuentran alteradas debido a acciones intrusivas, la segunda de ellas (ubicada en las coordenadas E. 835905 N. 1367484) aún conserva la mayor parte del estrato superficial intacto y, por tanto, información arqueológica valiosa.

Fase del proyecto	Planeación, construcción y operación.
Acciones o actividades del proyecto	Descapotaje, remoción de suelos, apertura vías y tajos.
Sistema afectado	Antrópico.
Componente	Socioeconómico.
Sujeto afectado	Patrimonio Arqueológico.

Descripción del impacto:

Con el término Patrimonio Arqueológico se hace referencia a los diversos bienes materiales producto de las actividades de las sociedades humanas que nos precedieron y que se hallan dispersos por todo nuestro territorio. En este caso en los valles de los ríos San Jorge y Uré en el departamento de Córdoba. Estos bienes generalmente están situados en contextos culturales con una ubicación espacial específica, y son denominados yacimientos. Éstos albergan las huellas-vestigios dejados por las sucesivas poblaciones que habitaron este sector del Alto y Medio San Jorge aproximadamente en el siglo IX d. C., según los datos obtenidos durante la prospección arqueológica realizada para este estudio. Es importante anotar que el Proyecto de Expansión minera “La Esmeralda”, promovido por Cerromatoso S.A. se encuentra en un área intermedia entre las regiones arqueológicas del Sinú y San Jorge y la frontera cultural con la montaña antioqueña. Por tanto, cualquier intervención o impacto en el Patrimonio Arqueológico que se dé en el área repercutirá en la posibilidad de ampliar el conocimiento e interpretación de la Arqueología del Alto-Medio San Jorge y, en especial, a la comprensión de la interacción entre las sociedades que habitaron las sabanas de los ríos San Jorge y Uré y la montaña antioqueña.

Impactos secundarios:

La pérdida permanente del registro arqueológico repercute directamente en la dificultad de contextualización de un área específica del territorio nacional, y por tanto en la pérdida de información que pueda ser reconstruida referente a las sociedades que lo habitaron en el pasado.

Área de influencia (Entorno de afectación)	Regional: La pérdida de información arqueológica trasciende el nivel puntual y se convierte en regional, puesto que la información que puede contener un solo yacimiento arqueológico puede ser vital para la comprensión de procesos culturales regionales.
---	--

Tendencia (Evolución o tiempo)

Reversibilidad* (Condición)	Irreversible.
Probabilidad de ocurrencia	0,75 Muy Probable

Duración	1 Permanente
-----------------	--------------

Magnitud (Dimensión)	0,3 Media
-----------------------------	-----------

Magnitud relativa	0,3 Media
--------------------------	-----------

Nivel de vulnerabilidad	0,9 Alta
--------------------------------	----------

Incidencia no cuantificable	0,4
--	-----

Intensidad (Calificación de importancia del impacto potencial)	4,5
Carácter del efecto (Carácter o signo)	Negativo (-)
Mitigabilidad (Posibilidad de manejo)	0,3 Mitigable, compensable.
Impacto remanente (con manejo)	6

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

11 PLAN DE MANEJO ARQUEOLÓGICO (PROGRAMA DE ARQUEOLOGÍA PREVENTIVA)

11.1 OBJETIVO

Mitigar y compensar el impacto que las obras del Proyecto de Expansión Minera “La Esmeralda” puedan ocasionar en el Patrimonio Arqueológico existente en su área de Influencia directa. Zona que es importante para el estudio y contextualización del área arqueológica conocida como el Valle del río San Jorge, y en especial al conocimiento de la distribución espacial de los asentamientos zenúes en una posible zona de frontera.

11.2 ETAPAS

Planeación, construcción y operación.

11.3 IMPACTOS A CONTROLAR

Afectación al Patrimonio Arqueológico.

11.4 TIPO DE MEDIDA

Prevención

Mitigación

Compensación

11.5 ACCIONES A DESARROLLAR

La Arqueología, especialmente la Preventiva, es importante dentro de los objetivos de conservación del Patrimonio Cultural de una región, y en general de un país; siendo la interpretación de los datos obtenidos a partir del análisis de las evidencias materiales e *inmateriales*, dejadas por las sociedades humanas que habitaron la región –época prehispánica, colonial e incluso republicana- importantes para comprenderlas e interpretarlas, y así conocer sus dinámicas de cambio, apropiación y manejo que hicieron del entorno –territorio- que ocupaban.

Al no ser posible la detección de la totalidad de los yacimientos arqueológicos durante la etapa de prospección, se recurre a la llamada *Arqueología de Intervención*, para lo cual se pone en práctica el Monitoreo, documentando el yacimiento arqueológico antes de que sea alterado o destruido por las obras del proyecto a desarrollar.

La Divulgación –socialización- es importante, siendo conveniente realizarla de manera paralela al desarrollo de cada una de las etapas del proyecto y en los primeros meses de operación. Por tal razón es obligatorio presentar a la comunidad los resultados de los trabajos arqueológicos. Las herramientas e instrumentos para la divulgación serán: exposiciones, conferencias, folletos, etc.

El Patrimonio Histórico y Cultural de la Nación, dentro del cual se incluye el arqueológico se halla amparado por la Legislación Colombiana, particularmente por las siguientes Leyes:

- Ley 47 de 1920.
- Ley 14 de 1936.
- Ley 163 de 1959.
- Decreto Ley 264 de 1963.
- Ley Ambiental 23 de 1973.
- Decreto Ley 2811 de 1974 Artículos 27 y 28.
- Artículo 72 de la Constitución Nacional de 1991.
- Ley 99 de 1993.
- Ley 397 de 1997
- Decreto Ley 833 de 2002
- Ley 1185 de 2008
- Decreto 763 de 2009

Por tal motivo, el Programa de Arqueología Preventiva se compone de tres subprogramas cuya ejecución mitigará y compensará el impacto sobre este componente; ellos son: Subprograma de Arqueología, Subprograma de Seguimiento y Monitoreo Arqueológico y Subprograma de Divulgación Arqueológica. Estos subprogramas seguirán los lineamientos emitidos por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH). Solicitando las licencias de investigación respectivas (subprogramas de arqueología y monitoreo arqueológico). La correcta ejecución del Programa de Arqueología Preventiva transformará en positivo este impacto. Cada uno de estos subprogramas desarrollará como su nombre lo indica las siguientes acciones:

- Subprograma de Arqueología. Prospección intensiva, documentación y excavación de los sitios arqueológicos existentes en su área de influencia directa.

- Subprograma de Seguimiento y Monitoreo Arqueológico. Como su nombre lo indica se encargará del monitoreo de cada una de las actividades que pueda afectar el Patrimonio Arqueológico.

- Subprograma de Divulgación Arqueológica. Efectuará la sensibilización y socialización de todas las actividades que componen el Programa de Arqueología Preventiva.

11.6 CUANTIFICACIÓN DE LA MEDIDA

A partir de los resultados obtenidos en la prospección arqueológica y teniendo en cuenta las dimensiones de los vestigios identificados se considera que el subprograma de arqueología va a intervenir por medio de excavaciones arqueológicas detalladas las áreas de interés arqueológico identificadas en el sector de “La Esmeralda” y el antiguo caserío de Montevideo. Utilizando el criterio de compensación, se propone la realización de trabajos arqueológicos en el sector de “Balsillas” y Pueblo Flecha.

El subprograma de monitoreo y seguimiento desarrollará sus actividades en las áreas de impacto directo, haciendo un seguimiento detallado a cada una de las obras a ejecutar que impliquen remoción del suelo y excavaciones.

El subprograma de Divulgación Arqueológica se desarrollará de manera paralela a los dos anteriores en toda el área de influencia directa del proyecto de expansión minera.

11.7 LUGAR DE APLICACIÓN

Área de influencia del Proyecto de Expansión Minera “La Esmeralda”.

11.8 POBLACIÓN BENEFICIADA

La población o elemento hacia el cual se encuentra dirigido el Programa de Arqueología Preventiva es el Patrimonio Arqueológico existente en el área de influencia del Proyecto de Expansión Minera “La Esmeralda” que pueda ser afectado por su ejecución.

11.9 PERSONAL REQUERIDO

Para su ejecución se requiere el concurso de profesionales de la arqueología (arqueólogo encargado del proyecto, arqueólogo asistente y un estudiante de antropología –área de arqueología), quienes estarán encargados del desarrollo del Programa de Arqueología Preventiva.

11.10 INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO (CUALIFICABLES Y CUANTIFICABLES Y CUMPLIMIENTO)

Número de yacimientos excavados, informes semanales y mensuales de cumplimiento, número de talleres de información y socialización con la comunidad. Plegables, posters, cartilla sobre arqueología de la región. Listados de asistencia a las actividades de divulgación.

11.11 RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN

Cerromatoso S.A.

11.12 CRONOGRAMA

Este dependerá del cronograma de desarrollo del Proyecto de Expansión Minera, pero debe desarrollarse en las etapas de planeación, instalación y operación.

A continuación se presentan en detalle cada uno de los subprogramas que componen el Programa de Arqueología Preventiva:

11.13 SUBPROGRAMA DE ARQUEOLOGÍA

11.13.1 Objetivo General

Preservar el Patrimonio Arqueológico existente en el área de influencia del Proyecto Expansión Minera “La Esmeralda”

11.13.2 Meta

Prevenir, mitigar y compensar el impacto que las obras del Proyecto Angosturas puedan causar al Patrimonio Arqueológico existente en su área de influencia. Se espera documentar y excavar al menos el 80% del patrimonio arqueológico identificado.

11.13.3 Etapa

Se ejecutará durante las etapas de planeación y construcción.

11.13.4 Impacto a controlar

Afectación del Patrimonio Arqueológico

11.13.5 Tipo de medida

Prevención, mitigación y compensación.

11.13.6 Acciones y/o Actividades

- Efectuar excavaciones en las áreas de interés arqueológico identificadas, las cuales parecen corresponder a áreas de vivienda localizadas en una aledaña al cerro de “La Esmeralda” y la segunda en el antiguo caserío de Montevideo.
- Efectuar excavaciones en los sitios de “Balsillas” y Pueblo Flecha.
- Trabajo de Laboratorio: Análisis y clasificación de los materiales arqueológicos recolectados en campo. Incluye la conservación y restauración de los bienes culturales que así lo ameriten. Habrá dos etapas de laboratorio; una para el análisis de los materiales obtenidos en las prospecciones intensivas (diseño) y otra en la que se analizarán los materiales recolectados en las excavaciones (actividades preliminares).
- Elaboración de Informe Final: Como resultado de las prospecciones sistemáticas y del estudio histórico se entregará un informe donde se presenten los resultados de estas actividades. Este documento reunirá los resultados finales del proyecto.
- Entrega a las entidades culturales de la región de los materiales arqueológicos hallados durante el proyecto y apoyo (técnico) a éstas, para su depósito, conservación y difusión. A ellas también se les deberá entregar una copia del informe final. La entrega de los bienes arqueológicos recolectados en el transcurso del subprograma deberá hacerse previo visto bueno del Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH), acogiendo las recomendaciones que al respecto ha emitido y emita esta Institución. Para esto se debe analizar si la institución (museo, casa de la cultura) donde se van a depositar estos bienes reúne las condiciones necesarias de seguridad para su depósito, conservación y difusión.

11.13.7 Indicadores de seguimiento o monitoreo

Entre los indicadores o instrumentos de seguimiento o monitoreo que se pueden implementar se cuentan los siguientes:

- Visitas periódicas a los sectores o sitios donde se esté desarrollando el trabajo del equipo de arqueología.
- Elaboración de fichas y formatos que indiquen claramente las actividades desarrolladas diariamente, semanalmente o mensualmente.

11.13.8 Responsables

Cerromatoso S.A.

11.13.9 Cronograma de Ejecución.

Se ha calculado para la ejecución de este subprograma una duración de 5 meses.

11.13.10 Presupuesto

Será asumido por Cerromatoso S.A.

11.14 SUBPROGRAMA DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO

11.14.1 Objetivo

Implementar las medidas de seguimiento y monitoreo arqueológico necesarias en las áreas donde se hayan identificado vestigios arqueológicos, o haya probabilidad de su existencia. Estas medidas se extenderán a todas las actividades que puedan causar impacto en el Patrimonio Arqueológico para evitar que en las etapas de planeación, construcción y operación del Proyecto de expansión minera éste se vea afectado.

11.14.2 Meta

Prevenir, mitigar y compensar el impacto que las obras del Proyecto de expansión minera “La Esmeralda” puedan causar al Patrimonio Arqueológico existente en su área de influencia. Se espera documentar y recuperar al menos el 80% del patrimonio arqueológico identificado.

11.14.3 Etapa

Este subprograma se desarrollará durante las etapas de instalación y operación del Proyecto de Expansión Minera “La Esmeralda”.

11.14.4 Impacto a controlar

Afectación del Patrimonio Arqueológico.

11.14.5 Tipo de Medida

Prevención, Mitigación y compensación.

11.14.6 Acciones y/o Actividades

Es necesario diseñar estrategias tendientes al control y seguimiento de todas las actividades que puedan afectar el Patrimonio Arqueológico. El monitoreo y seguimiento es de gran importancia por cuanto en las anteriores fases de investigación arqueológica es virtualmente imposible detectar la totalidad de los yacimientos existentes en el área del proyecto. Si a esto se añaden las características y dimensiones de las obras se concluye que la correcta programación y ejecución del Subprograma de Monitoreo y Seguimiento Arqueológico es vital para la protección del Patrimonio Arqueológico. Para la realización de estas actividades se seguirán en todo momento las directrices del Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH).

Las actividades que se adelantarán para cumplir con el objetivo trazado son:

- Monitoreo y seguimiento de cada una de las labores que puedan causar impacto en el Patrimonio Cultural de la región (desmonte, descapote, remoción de tierras, excavaciones, etc.) En el transcurso de cada una de ellas debe estar presente un miembro del equipo de arqueología, encargado de efectuar el seguimiento y monitoreo, con el fin de prevenir la destrucción o alteración de los vestigios arqueológicos.
- Orientación y asesoría al personal encargado de ejecutar las obras de construcción, sobre la importancia del Patrimonio Arqueológico, la manera de identificarlo y los pasos a seguir en caso de hallazgos ocasionales. Con este fin se programarán charlas y talleres; también se elaborarán plegables y cartillas en las cuales se explique el procedimiento a seguir. Todas estas actividades estarán en coordinación con el Subprograma de Divulgación Arqueológica.
- Rescate (salvamento) de los materiales arqueológicos que se descubran en el transcurso de las obras.
- Análisis de laboratorio (dibujo, fotografía y clasificación) de los vestigios arqueológicos que se recuperen durante las obras y contextualización de éstos elementos con los resultados del Subprograma de Arqueología.
- Elaboración de informe final. El informe de monitoreo por ser el último documento arqueológico que se elabore deberá contextualizar toda la información precedente del componente arqueológico, constituyéndose en el documento síntesis del quehacer arqueológico en el transcurso del Proyecto.
- Entrega a las entidades culturales regionales de los materiales arqueológicos hallados durante las obras y apoyo (técnico), para su depósito, conservación y difusión. Esta entrega se debe hacer previo visto bueno del Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH), una vez se haya verificado que el lugar donde se depositen estos elementos reúna las condiciones idóneas para su depósito, conservación y difusión.

El monitoreo y seguimiento no será de la misma intensidad en los diferentes sectores que van a ser afectados directamente por las obras. Por tanto la definición de su intensidad estará sujeta a las recomendaciones de los informes finales del subprograma de arqueología y a la mayor probabilidad de hallazgos en una u otra zona. Aun así todas las actividades que puedan afectar el Patrimonio Arqueológico estarán sujetas a monitoreo y seguimiento. Por tanto es necesario que el equipo de arqueología conozca con antelación el plan de desarrollo de las obras, pues debe existir coordinación entre las actividades de la mina y los trabajos de recuperación del Patrimonio Arqueológico existente en el área de influencia del proyecto.

En el caso de hallazgos, en el momento de las obras (desmontes, descapote y excavaciones), el arqueólogo encargado o su asistente deberá ordenar a los operarios que suspendan la actividad que se esté ejecutando, con el fin de evaluar el tipo de hallazgo y de esta manera definir las medidas a tomar para la recuperación y documentación de los bienes arqueológicos. La actividad solamente se reiniciará una vez el equipo de arqueología haya adelantado las tareas de evaluación y rescate de los bienes y autorice su reanudación.

11.14.7 Indicadores de seguimiento o monitoreo

Como indicadores de seguimiento y monitoreo para este subprograma se tienen:

- Visitas diarias a los frentes de trabajo para verificar el avance de las obras.
- Elaboración de fichas y formatos que indiquen claramente las actividades desarrolladas diaria, semanal o mensualmente.
- Elaboración de informes mensuales de actividades.

11.14.8 Responsables

Cerromatoso S.A.

11.14.9 Cronograma de Ejecución

La duración del subprograma de Seguimiento y Monitoreo corresponde con la programación de las obras o actividades que puedan afectar el Patrimonio Arqueológico. Para definir su duración y su plan de ejecución se debe contar con el cronograma preciso de las actividades constructivas a desarrollar.

11.14.10 Presupuesto

Será asumido por Cerromatoso S.A.

11.15 SUBPROGRAMA DE DIVULGACIÓN ARQUEOLÓGICA

11.15.1 Objetivo

Socializar y sensibilizar a la población en general y a los encargados de las obras sobre los resultados del Programa de Arqueología Preventiva.

11.15.2 Meta

Socializar el Programa de Manejo Arqueológico dentro del marco de socialización de las actividades del proyecto a las comunidades del área de influencia Directa. Etapa
Este subprograma se desarrollará de manera paralela con los Subprogramas de Arqueología y de Seguimiento y Monitoreo Arqueológico en todas las fases de ejecución del Proyecto de Expansión Minera “La Esmeralda”.

11.15.3 Impacto a controlar

Afectación del Patrimonio Arqueológico.

11.15.4 Tipo de Medida

Prevención, Mitigación y compensación.

11.15.5 Acciones y/o Actividades

No es posible concebir un Programa de Manejo Arqueológico sin actividades de divulgación y socialización de los objetivos y de los resultados de los subprogramas que lo componen. Por lo tanto es importante tener en cuenta la realización de talleres, charlas y conferencias tanto a la población en general, como a los empleados (ingenieros, obreros, etc.) de las empresas que vayan a realizar las diversas obras que componen el proyecto.

Igualmente debe publicarse un documento de carácter científico, donde se presenten los resultados finales de las investigaciones arqueológicas. También se debe hacer un manual corto sobre la arqueología de la región, el cual no estará diseñado dentro de los rígidos esquemas académicos, sino que su presentación y redacción sea amena, ya que estará dirigido *principalmente* al público en general.

La socialización (difusión y divulgación) es quizá la actividad de mayor importancia en cualquier proyecto arqueológico en general. Es por medio de ella que se hace partícipe a la comunidad (local y académica) de los resultados preliminares y finales del Programa de Arqueología Preventiva, constituyéndose de esta manera en su principal aporte social. Con este fin se deben diseñar y desarrollar diversas actividades o acciones:

- Talleres dirigidos tanto a la población de la zona de influencia del proyecto, como a los empleados de las empresas contratistas.
- Charlas y conferencias dirigidas a la comunidad en general. Estas actividades deben ir apoyadas por afiches, videos, exposiciones fotográficas, publicaciones, etc.
- Asistencia a las comunidades en la realización de actividades culturales (talleres, cursos, exposiciones, etc.) que reafirmen la importancia de preservar y conocer nuestro patrimonio cultural.
- Cartillas Didácticas. Dirigidas a los contratistas, personal de obras y comunidad en general. Su objetivo es concientizarlos acerca de la importancia del Patrimonio Arqueológico y del por qué se debe preservar. Contendrá normas generales para su manejo en caso de hallazgos ocasionales.
- Plegables. Dirigidos a la comunidad en general (su distribución será masiva). Tienen por objeto informar sobre la importancia de los trabajos arqueológicos. También contendrán información referente a la arqueología de la región y al desarrollo de los estudios.
- Folletos. Dirigidos a las escuelas, colegios, instituciones públicas, entidades culturales, etc. Su objetivo es dar a conocer el avance de los trabajos arqueológicos.

La población objetivo es la comunidad en general (habitantes de la zona, contratistas, obreros y personal del proyecto) asentada en el área de estudio del proyecto.

11.15.6 Indicadores de seguimiento o monitoreo

Como indicadores de cumplimiento, seguimiento y monitoreo tenemos:

- Las cartillas didácticas.
- Las charlas y conferencias.
- Informes periódicos sobre el avance de las actividades.
- Las exposiciones o muestras de los bienes de interés cultural recuperados en el transcurso del Programa de Arqueología.

11.15.7 Responsables

Cerromatoso S.A.

11.15.8 Presupuesto

Será asumido por Cerromatoso S.A.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

12 BIBLIOGRAFÍA

Acosta de Samper, Soledad. 1883. *Biografías de hombres ilustres ó notables, relativas á la época del descubrimiento, conquista y colonización de la parte de América denominada actualmente EE. UU. de Colombia.* Documento digitalizado por Biblioteca Virtual del Banco de la República 2005. (<http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/historia/ilustre/ilus13.htm?nocache=1#comment-489>)

Aguado, Fray Pedro de. 1957. *Recopilación Historial.* Tomo IV. Empresa Nacional de Publicaciones. Bogotá.

Amado R., Xesús et al. 2002. *Especificaciones para una gestión integral del Impacto desde la Arqueología del Paisaje.* En: TAPA-TRABALLOS DE ARQUEOLOGÍA E PATRIMONIO. Laboratorio de Patrimonio, Paleoambiente e Paisaje. Instituto de Investigaciones Tecnológicas, Universidade de Santiago de Compostela. España.

Archila, Sonia. 1993. *Medio ambiente y arqueología de las tierras bajas del Caribe colombiano.* En: Boletín Museo del Oro No. 34-35. Banco de la República. Bogotá.

Binford, Lewis. 1964. *A Consideration of archaeological research design.* En: American Antiquity 29: 425-441.

Botiva, Álvaro. 1987. *El alto Sinú, 17 siglos de asentamiento ribereño.* Arqueología de rescate, proyecto hidroeléctrico del alto Sinú, Urrá I. Instituto Colombiano de Antropología –ICANH-Corporación eléctrica de la costa Atlántica –CORELCA. Bogotá.

_____. **1994.** *Arqueología de Rescate, Oleoducto Vasconia- Coveñas. Un Viaje por el tiempo a lo Largo del Oleoducto. Cazadores-Recolectores, Agroalfareros y Orfebres.* Bogotá: Colcultura, ICANH y Oleoducto de Colombia.

Chacín, Regina. 2005. *Monitoreo arqueológico Pozo Arianna-1-Bloque Esperanza, Sahagún-Córdoba.* Geoproduction Oil & Gas Company of Colombia. MS. ICANH, Bogotá.

Correal, Gonzalo. (1977). *Exploraciones arqueológicas en la costa Atlántica y Valle del Magdalena.* En: Caldasia, Vol. XI No. 55, Bogotá. Revista del Instituto de Ciencias Naturales de la U. Nacional. Bogotá.

Dunnell, Robert. 1980. *The notion site.* En: Landscapes, Time and Spaces Archaeological. Rosignol Jackeline y L. Widnesser (Ed.).

Enciso, Braida, Luís Hernández, Viviana Salazar y Héctor Guzman. (1995). *Prospección arqueológica en áreas de reasentamiento de la empresa Urra S.A.* Municipio de Tierra Alta-departamento de Córdoba. Bogotá.

Espinoza, A y G. Casabuena. (1983). *Asentamientos Prehispánicos en el Alto Sinú. Departamento de Córdoba.* Tesis de grado de la Universidad Nacional de Colombia.

Falchetti, Ana María. (1982). *Descripción del reconocimiento arqueológico Sinú*. Inedito. Bogotá.
Fals Borda, Orlando. 2002. *Historia doble de la costa. Resistencia en el San Jorge*. Universidad Nacional de Colombia, Banco de la República. El Áncora Editores. Bogotá.

GEO & ISA. 2007. *Estudio de impacto ambiental para el Bloque Esperanza*. MS. Informe Inédito. Bogotá.

Hernández, Luís. (1997). *Excavaciones arqueológicas parciales en el área de Urra I, Alto Sinú- departamento de Córdoba*. Bogotá.

Hernández, Judith. 2007. *Monitoreo arqueológico programa sísmico Esperanza 3D*. Geoproduction Oil & Gas Company of Colombia. MS. ICANH, Bogotá.

Interconexión eléctrica S.A. – ISA. 1994. *Línea de interconexión a 500 Kv, San Carlos – Sabanalarga, segundo circuito – sector norte*. En: Arqueología de rescate en líneas de transmisión eléctrica. Medellín.

_____. 1998. *Línea de interconexión a 230 Kv. Cerro Matoso – Urabá*. En: Arqueología en Estudios de Impacto Ambiental. Vol. 2. Medellín.

Marquardt, William y Carole Crumley. 1994. *Theoretical Issues in the Analysis of Spatial Patterning*. En: Historical Ecology. Cultural, Knowledge and Changing Landscapes. Crumley C. (Ed.). New Mexico

Montejo Fernando y Sneider Rojas. 1995. *Un acercamiento a la dinámica cultural prehispánica en el bajo río Sinú y sur de la serranía de San Jerónimo*. Tesis de grado. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.

Montejo, Fernando y Sneider Rojas. 1999. *Manejo Agrícola y Campos de Cultivo Prehispánicos en el Bajo Río San Jorge*. Colciencias, Corpoica, Fundación Erigaie. Sin Publicar.

Nieto, Luis E. & Iván Espinoza. (1995). *Programa de arqueología de rescate en la línea de transmisión eléctrica Cerro Matoso- Uraba*. Centro de Investigaciones de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanas, Universidad de Antioquia. Medellín.

Ospina, William. 2007. *Las auroras de sangre*. Bogotá: Editorial Norma.

Peñas, David Ernesto. 1995. *Por las llanuras del Caribe*. En: Caminos Reales de Colombia. Ed. Mariano Useche. Bogotá: Fondo FEN Colombia.

Plazas, Clemencia; Falchetti, Ana María; Yangües, Juan. 1976. *Descripción del reconocimiento Arqueológico Sinú*. Inédito. Bogotá. ICAN.

Plazas, Clemencia y Falchetti, Ana María. 1981. *Asentamientos Prehispánicos en el Bajo Río San Jorge*. Bogotá: FIAN- Banco de la República.

Plazas, Clemencia; Falchetti, Ana María; Van der Hammen, Thomas y Botero, Pedro. 1988. "Cambios Ambientales y Desarrollo Cultural en el Bajo Río San Jorge". Boletín del Museo del Oro No. 20. Bogotá: Banco de la República.

Plazas, Clemencia; Falchetti, Ana María; Sáenz, Juanita y Archila, Sonia. 1993. *La sociedad hidráulica Zenú. Estudio arqueológico de 2000 años de historia en las llanuras del caribe colombiano.* Bogotá: Banco de la república. Museo del Oro.

Plog, Stephen. 1976. *Relative efficiencies of sampling techniques for archaeological surveys.* En: *The early Mesoamerican village*, Ed. K. Flannery. New York: Academic Press. Pp. 136-158.

Reichel-Dolmatoff, Gerardo y Alicia Dussan De. 1958. *Reconocimiento arqueológico de la hoya del Sinú.* En: *Revista Colombiana de Antropología*. Vol V. Bogotá.

Restrepo, John. 2008. *Prospección arqueológica desarrollo vial Córdoba Sucre.* Proyecto de concesión vial Autopistas de la Sábana S.A. MS. ICANH, Bogotá.

Rey, Fabio Fernando. 2009. *Exploración arqueológica en los Montes de María (Bloque Saman), departamentos de Sucre y Bolívar, municipios de Ovejas, San Pedro, Córdoba y Carmen de Bolívar: informe final.* Auditoría Ambiental Ltda. Y Hocol. MS. ICANH, Bogotá.

Rodríguez, Elkin Eduardo y Gutiérrez, Javier Enrique. 2005. *Reconocimiento Regional sistemático Parcial, Cuenca Media de los Ríos San Jorge y Uré. Municipios de Planeta Rica, Buenavista, Montelíbano, Puerto Libertador. Departamento de Córdoba, Colombia.* Bogotá: Cerro Matoso S.A, Fundación San Isidro- Acción Social Comunitaria, Unidad Arqueología-Cisan.

Rodríguez, Elkin, Leonardo Navas, José F. Barranco y Alessandro Martínez. (2007). *Rescate arqueológico en la localidad de Puerto Colombia, municipio de Montelíbano, departamento de Córdoba.* Programa de arqueología preventiva proyecto de recuperación de Níquel de Escoria. Unidad de Negocios de Exploración de Cerro Matoso S.A., Fundación San Isidro, Unidad de Arqueología- CISAN. Bogotá.

Sáenz, Juanita. 1993. "Mujeres de Barro. Estudio de las figurinas cerámicas de Montelíbano". *Boletín del Museo del Oro* No. 34-35. Bogotá: Banco de la República.

Santos, Gustavo. 2000. *Rescate y monitoreo arqueológico –Línea de transmisión a 230Kv. Cerro Matoso – Urrá I.* En: *Arqueología en Estudios de Impacto Ambiental*. Vol 3. ISA. Medellín.

Simón, Fray Pedro. 1981. *Noticias históricas de las conquistas de Tierra Firme en las Indias Occidentales.* Tomo V. Biblioteca del Banco Popular. Bogotá.

Tovar, Jorge y Marulanda Cristian. 2010. *Prospección Arqueológica En El Bloque Esperanza. Pueblo Nuevo & Sahagún-Córdoba.* Geoproduction Oil & Gas Company Of Colombia. Bogotá.

Willey, G. y Phillips, P. 1958. *Method and Theory in American Archaeology.* The University of Chicago Press. Chicago.

13 ANEXOS

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

13.1 PUNTOS PROSPECTADOS

Pozos de sondeo

Número	Coordenadas		Sector	Tipo de material
1	E. 835750 N. 1367291	Negativo	La Esmeralda	
2	E. 835066 N. 1367443	Negativo	La Esmeralda Sector Montevideo	
3	E. 835086 N. 1367474	Negativo	La Esmeralda Sector Montevideo	
4	E. 835010 N. 1367534	Negativo	La Esmeralda Sector Montevideo	
5	E. 835304 N. 1367724	Negativo	La Esmeralda Sector Montevideo	
6	E. 835288 N. 1367706	Negativo	La Esmeralda Sector Montevideo	
7	E. 835183 N. 1367654	Negativo	La Esmeralda Sector Montevideo	
8	E. 835151 N. 1367585	Negativo	La Esmeralda Sector Montevideo	
9	E. 835164 N. 1367722	Negativo	La Esmeralda Sector Montevideo	
10	E. 835167 N. 1367843	Negativo	La Esmeralda Sector Montevideo	
11	E. 835374 N. 1367369	Negativo	La Esmeralda Sector Montevideo	
12	E. 835381 N. 1367400	Negativo	La Esmeralda Sector Montevideo	
13	E. 835948 N. 1367560	Negativo	La Esmeralda	
14	E. 835924 N. 1367535	Positivo	La Esmeralda	2 fragmentos cerámicos no diagnósticos
15	E. 835905 N. 1367487	Positivo	La Esmeralda	5 fragmentos cerámicos, uno de ellos diagnóstico
16	E. 835820 N. 1367547	Positivo	La Esmeralda	5 fragmentos cerámicos, uno de ellos diagnóstico
17	E. 835964 N. 1368189	Negativo	La Esmeralda Sector Hato Viejo	
18	E. 836107 N. 1368202	Negativo	La Esmeralda Sector Hato Viejo	
19	E. 836309 N. 1368189	Negativo	La Esmeralda Sector Hato Viejo	
20	E. 834606 N. 1368214	Negativo	La Esmeralda	
21	E. 834607 N. 1368244	Negativo	La Esmeralda	
22	E. 834618 N. 1368272	Negativo	La Esmeralda	
23	E. 834567 N. 1368287	Negativo	La Esmeralda	
24	E. 834793 N. 1367859	Negativo	La Esmeralda Sector El Botón	
25	E. 834782 N. 1367766	Negativo	La Esmeralda Sector El Botón	
26	E. 834778 N. 1367727	Negativo	La Esmeralda Sector El Botón	

Número	Coordenadas		Sector	Tipo de material
27	E. 834597 N. 1367732	Negativo	La Esmeralda Sector El Botón	
28	E. 834544 N. 1367771	Negativo	La Esmeralda Sector El Botón	
29	E. 834947 N. 1367676	Negativo	La Esmeralda Sector El Botón	
30	E. 834078 N. 1367550	Negativo	La Esmeralda Sector El Botón	
31	E. 834731 N. 1367368	Negativo	La Esmeralda Sector El Botón	
32	E. 834835 N. 1367358	Negativo	La Esmeralda Sector El Botón	
33	E. 834889 N. 1367296	Negativo	La Esmeralda Sector El Botón	
34 A	E. 834889 N. 1367235	Negativo	La Esmeralda Sector El Botón	
34b	E. 834670 N. 1367283	Negativo	La Esmeralda Sector El Botón	
35	E. 834728 N. 1367213	Negativo	La Esmeralda Sector El Botón	
36	E. 834298 N. 1367295	Negativo	La Esmeralda Sector El Botón	
37	E. 834390 N. 1367166	Negativo	La Esmeralda Sector El Botón	
38	E. 834360 N. 1367168	Negativo	La Esmeralda Sector El Botón	
39	E. 833924 N. 1366293	Negativo	La Esmeralda Sector El Botón	
40	E. 834001 N. 1366293	Negativo	La Esmeralda Sector El Botón	
41	E. 834085 N. 1366216	Negativo	La Esmeralda Sector El Botón	
42	E. 834169 N. 1366137	Negativo	La Esmeralda Sector El Botón	
43	E. 835678 N. 1367825	Negativo	La Esmeralda	
44	E. 835739 N. 1367871	Negativo	La Esmeralda	
45	E. 835438 N. 1367516	Negativo	La Esmeralda	
46	E. 835331 N. 1367586	Negativo	La Esmeralda	
47	E. 835345 N. 1367658	Negativo	La Esmeralda	
48	E. 835196 N. 1367755	Negativo	La Esmeralda	
49	E. 835120 N. 1367755	Negativo	La Esmeralda	
50	E. 835042 N. 1367398	Negativo	La Esmeralda	
51	E. 835097 N. 1367310	Negativo	La Esmeralda	
52	E. 834931 N. 1367258	Negativo	La Esmeralda	
53	E. 834816 N. 1367229	Negativo	La Esmeralda	
54	E. 834919 N. 1367364	Negativo	La Esmeralda	
55	E. 834783 N. 1367285	Negativo	La Esmeralda	
56	E. 834786	Negativo	La Esmeralda	

Número	Coordenadas		Sector	Tipo de material
	N. 1367421			
57	E. 834730 N. 1367489	Negativo	La Esmeralda	
58	E. 834643 N. 1367537	Negativo	La Esmeralda	
59	E. 834520 N. 1367523	Negativo	La Esmeralda	
60	E. 834524 N. 1367584	Negativo	La Esmeralda	
61	E. 834415 N. 1367582	Negativo	La Esmeralda	
62	E. 834686 N. 1368166	Negativo	La Esmeralda	
63	E. 834733 N. 1368187	Negativo	La Esmeralda	
64	E. 834997 N. 1367919	Negativo	La Esmeralda	
65	E. 835019 N. 1367895	Negativo	La Esmeralda	
66	E. 838856 N. 1364385	Negativo	Balsillas	
67	E. 838858 N. 1364341	Negativo	Balsillas	
68	E. 838846 N. 1364238	Negativo	Balsillas	
69	E. 838811 N. 1364331	Negativo	Balsillas	
70	E. 838885 N. 1364193	Negativo	Balsillas	
71	E. 838909 N. 1364289	Negativo	Balsillas	
72	E. 838764 N. 1364139	Negativo	Balsillas	
73	E. 838816 N. 1364067	Negativo	Balsillas	
74	E. 838731 N. 1364108	Negativo	Balsillas	
75	E. 838733 N. 1363982	Negativo	Balsillas	
76	E. 838736 N. 1364034	Negativo	Balsillas	
77	E. 838760 N. 1363881	Negativo	Balsillas	
78	E. 838701 N. 1363866	Negativo	Balsillas	
79	E. 838710 N. 1363799	Negativo	Balsillas	
80	E. 838609 N. 1363765	Negativo	Balsillas	
81	E. 838523 N. 1363755	Negativo	Balsillas	
82	E. 838506 N. 1363714	Negativo	Balsillas	
83	E. 838496 N. 1363683	Positivo	Balsillas	9 fragmentos cerámicos no diagnósticos
83b		Negativo	Balsillas	
84	E. 838477 N. 1363660	Positivo	Balsillas	1 fragmento cerámico no diagnóstico
85	E. 838192 N. 1364262	Negativo	Balsillas	
86	E. 838128	Negativo	Balsillas	

Número	Coordenadas		Sector	Tipo de material
	N. 1364263			
87	E. 838077 N. 1364218	Negativo	Balsillas	
88	E. 837771 N. 1364164	Negativo	Balsillas	
89	E. 837070 N. 1363812	Positivo	Pueblo Flecha	12 fragmentos cerámicos, uno de ellos diagnóstico
90	E. 837023 N. 1363764	Positivo	Pueblo Flecha	1 fragmento cerámico no diagnóstico
91	E. 837028 N. 1363781	Positivo	Pueblo Flecha	9 fragmentos cerámicos, uno de ellos diagnóstico
92	E. 837090 N. 1363804	Negativo	Pueblo Flecha	
93	E. 837166 N. 1363897	Negativo	Pueblo Flecha	
94	E. 837174 N. 1363827	Negativo	Pueblo Flecha	
95	E. 837258 N. 1364089	Negativo	Pueblo Flecha	
96	E. 834403 N. 1367550	Negativo	La Esmeralda Sector El Botón	
97	E. 834506 N. 1367348	Negativo	La Esmeralda Sector El Botón	
98	E. 834713 N. 1367205	Negativo	La Esmeralda Sector El Botón	
99	E. 834757 N. 1367042	Negativo	La Esmeralda Sector El Botón	
100	E. 834897 N. 1367153	Negativo	La Esmeralda Sector El Botón	
101	E. 834368 N. 1367825	Negativo	La Esmeralda Sector El Botón	
102	E. 834581 N. 1367892	Negativo	La Esmeralda Sector El Botón	
103	E. 834588 N. 1367735	Negativo	La Esmeralda Sector El Botón	
104	E. 834779 N. 1367740	Negativo	La Esmeralda Sector El Botón	
105	E. 834597 N. 1367544	Negativo	La Esmeralda Sector El Botón	

Recolecciones Superficiales

	Coordenadas	Sector	Tipo de material
1	E. 835748 N. 1367321	La Esmeralda	4 fragmentos cerámicos diagnósticos (bordes)
2	E. 835750 N. 1367292	La Esmeralda	1 herramienta lítica (mano de moler)
3	E. 835769 N. 1367294	La Esmeralda	40 fragmentos cerámicos , 9 de ellos diagnósticos (bordes)
4	E. 835703 N. 1367184	La Esmeralda	6 fragmentos cerámicos, cuatro de ellos diagnósticos (bordes), entre ellos un fragmento de copa.
5	E. 835622 N. 1367302	La Esmeralda	26 fragmentos cerámicos, 14 de ellos diagnósticos (bordes)
6	E. 835753 N. 1367287	La Esmeralda	1 Herramienta lítica
7	E. 835947 N. 1367560	La Esmeralda	1 fragmento cerámico diagnóstico (borde)
8	E. 837091 N. 1363795	Pueblo Flecha	11 fragmentos cerámicos (junto a un área guaqueada)
9	E. 837096 N. 1363795	Pueblo Flecha	10 fragmentos cerámicos, de los cuales 4 son diagnósticos (bordes) y 2 líticos (desechos de talla)

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

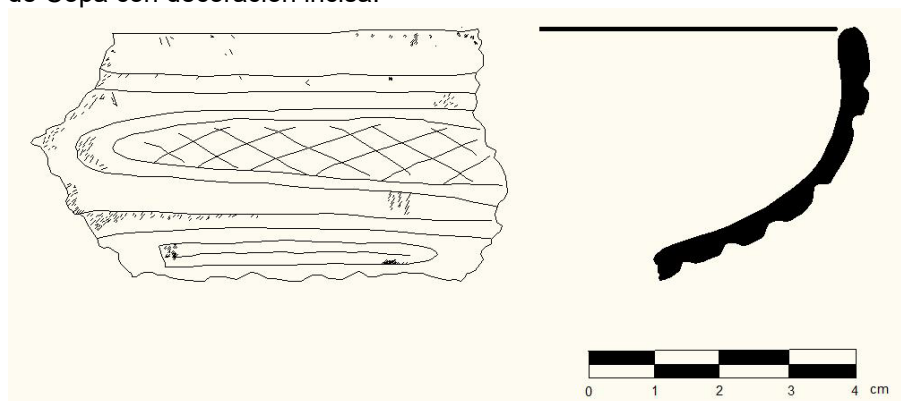
13.2 MAPA DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA

(Ver plano adjunto)

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

13.3 DIBUJOS

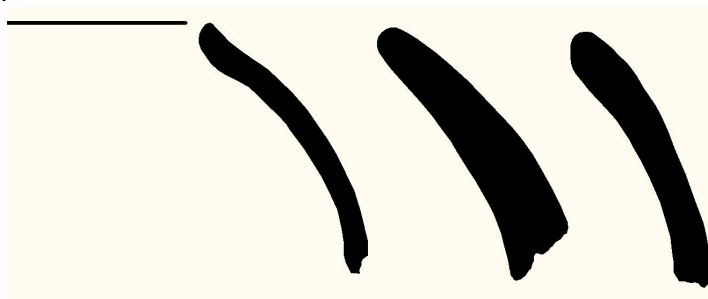
Fragmento de Copa con decoración incisa:



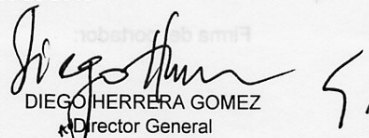
Bordes Evertidos:



Bordes de cuencos:



13.4 LICENCIA DE INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA

		INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA LICENCIA DE ESTUDIO ARQUEOLÓGICO No. de Licencia 1472		BICENTENARIO de la Independencia de Colombia 1810-2010 	
				ICANH-130-2010	
El suscrito Director General del INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA en cumplimiento de lo establecido en la Ley de Cultura, 397 del 1997, modificada por Ley 1185 de 2008 y en los Decretos Reglamentarios 833 de 2002 y 763 de 2009, considerando que el interesado cumple con los requisitos					
A U T O R I Z A					
A:		Pablo Fernando Pérez Riaño		Cédula: 19.448.128	
Quien se desempeñará como el responsable de las intervenciones arqueológica del proyecto titulado:					
Prospección arqueológica proyecto de expansión minera La Esmeralda					
Para realizar las intervenciones sobre el patrimonio arqueológico en las zonas abajo descritas durante el periodo comprendido entre los días:					
Fecha Inicio:		5 de Abril de 2010		Fecha Finalización: 10 de Junio de 2010	
El INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA agradece a todas las autoridades competentes, el prestar a los investigadores debidamente autorizados la colaboración que soliciten para el buen desarrollo de los estudios científicos.					
Lista de otras personas autorizadas como parte del equipo de trabajo:					
Nombre:		Gabriel Armando Calderón		Cédula: 80.161.975	
Nombre:				Cédula:	
Nombre:				Cédula:	
Lugares específicos donde se realizarán las intervenciones sobre el patrimonio arqueológico:					
Vereda/tramo: Río Uré		Municipio: Puerto Libertador		Depto: Córdoba	
Vereda/tramo:		Municipio: San José de Uré		Depto: Córdoba	
Vereda/tramo:		Municipio: No aplica		Depto: No aplica	
Dada en Bogotá, D. C., el día: 26 de Marzo de 2010					
 DIEGO HERRERA GOMEZ Director General					
ICANH – Grupo de Arqueología / Dirección: Calle 12 No. 2- 41, Bogotá, D. C. Teléfonos/Fax: 5619896 / 5619600 / 5619700 / Ext.: 121 / Internet: http://www.icanh.gov.co					