

JORGE E. TOVAR T.
ANTROPÓLOGO

AUTORIZACIÓN
ARQUEOLÓGICA
N°8236



Ciénaga de San Benito Abad, Sucre

**FASE DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA EN EL POZO PORRO NORTE 1 Y
SU VÍA DE ACCESO (BLOQUE VIM-5) EN SAN BENITO ABAD (SUCRE)**

ESTUDIO HECHO PARA:

CNE OIL & GAS

REALIZADO POR:

CRIBA SAS

BOGOTÁ D.C.

OCTUBRE DE 2019

1. INTRODUCCIÓN

En los últimos años se ha avanzado en varios programas de arqueología preventiva adelantados en los Bloques Esperanza y VIM-5 donde se han registrado una serie de yacimientos arqueológicos. Varios yacimientos que se han registrado están intervenidos y/o saqueados, mientras que otros no presentan intervención, así como colecciones de materiales que están en manos de la población local.

La gran mayoría de yacimientos se han registrado en una zona aledaña a la mojana sucreña que no es susceptible de anegación durante la mayor parte del año. En general se trata de terrenos ondulados donde los sitios se ubicaban en cimas de colinas y/o laderas en los que predominan suelos arenosos o limo-arcillosos fáciles de excavar.

En cuanto a la cultura material que se ha registrado, lo que principalmente aparece son fragmentos cerámicos poco decorados, donde en ocasiones hay elementos modelados y otros con baño. Este tipo de material cerámico por lo general pertenece a un período de ocupación tardío (Malibú).

La población local ha señalado el saqueo de tumbas prehispánicas, algunas en montículos, de las que se han extraído elementos orfebres como máscaras, pecheros, cinturones, brazaletes, collares, que en ocasiones han sumado varias libras de oro y han sido vendidos sin que quede un registro de estas piezas.

Mientras tanto se puede afirmar que no existe una industria lítica, aunque si se encuentran esporádicamente algunas piedras o guijarros modificados por el uso (pulidos) y ocasionalmente algunos lascados. La ausencia de una industria lítica se justifica por la baja disponibilidad de fuentes de materia prima en la zona.

Sin embargo, se considera necesario continuar adelantando exploraciones arqueológicas en busca de nuevos yacimientos que permitan caracterizarlos funcional y cronológicamente, buscando plantear un patrón de asentamiento para la región. Además de esto sería importante poder hacer reconstrucciones paleoambientales para conocer un poco mejor el tipo de paisaje natural en el que vivían las poblaciones amerindias que se asentaron en la zona oriental de la mojana sucreña.

La región donde habitaron las antiguas poblaciones Zenú es un territorio extenso que se ha explorado parcialmente. Los estudios se han realizado principalmente hacia la mojana sucreña donde se encuentra el extenso sistema hidráulico que construyeron. Otras zonas hacia la cuenca del río Sinú, la serranía de Ayapel y Urra han sido documentadas. Sin embargo, hay territorios que se supone fueron ocupados por los Zenú, pero no han sido documentados arqueológicamente. Este es el caso particular de algunos municipios del departamento de Sucre, donde aún existen vacíos de investigación.

Para el caso particular del municipio de San Benito Abad (Sucre) se cuenta con un estudio arqueológico (Gutiérrez, Mendoza y Sánchez 2012) en el que se evaluaron las unidades de paisaje existentes en la zona, además de información aportada por la población local en la que se indica un bajo número de sitios arqueológicos en la zona, a pesar de encontrarse en una zona considerada de alto potencial arqueológico. Los yacimientos arqueológicos se encontrarían localizados cerca de las ciénagas que rodean el casco urbano y otras áreas

navegables, lo que indica el carácter anfibio de las poblaciones amerindias que ocuparon la zona.

Actualmente la compañía CNE Oil & Gas pretende perforar un pozo exploratorio en busca de gas que se encuentra localizado en jurisdicción de San Benito Abad (Sucre). El pozo se ha llamado Porro Norte 1 y se construirá en una antigua pista abandonada. El área del pozo con la servidumbre es de 7.54 hectáreas y requerirá adecuar una vía de acceso de 3 km de largo con un derecho de vía de 15 metros.

Debido a que la construcción del pozo Porro Norte 1 y la vía de acceso van a requerir adecuar terrenos con descapotes y movimientos de suelos se hizo necesario implementar un programa de arqueología preventiva mediante una prospección que es la primera fase en la que se evaluó el potencial y con los resultados se diseñó el plan de manejo que la compañía CNE Oil & Gas deberá implementar de manera oportuna.

La prospección de estas áreas se hizo por medio de un muestreo sistemático intensivo de cubrimiento total en la que se inspeccionó el suelo y subsuelo en busca de evidencias arqueológicas.

La revisión de los estudios arqueológicos hechos en la región permitió definir los objetivos que guiaron el trabajo de prospección, buscado aportar nuevos datos para este municipio del departamento de Sucre. Para realizar la prospección se contó con la autorización de intervención arqueológica N°8236 expedida por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH) el 23 de julio de 2019.

2. UBICACIÓN GEOGRÁFICA POZO PORRO NORTE 1

El pozo exploratorio Porro Norte 1 y su vía de acceso se encuentran localizados en jurisdicción del municipio de San Benito Abad en el departamento de Sucre. El pozo Porro Norte 1 tendrá una extensión de 7.55 hectáreas y una vía de acceso de 3 km de longitud¹.



Imagen N°1. Fotografía aérea del pozo Porro Norte 1 y su vía de acceso.

¹ Ver tabla de coordenadas (sistema Magna Sirgas origen Bogotá) en anexo.

Para llegar al lugar donde se construirá el pozo Porro Norte 1 se toma la vía que de Sampués se dirige hacia San Benito Abad. En el corregimiento de San Isidro se toma un carreteable destapado que lleva hasta la finca Santa Teresa donde comienza el proyecto. Justo a la entrada de la finca es donde inicia la vía de acceso que se deberá adecuar para llegar hasta la locación.

La región se compone de terrenos planos que oscilan con sabanas onduladas donde hay predomios de un sistema colinado de baja altura. Dentro del predio actualmente se está cultivando arboles de mango, a pesar de que los suelos no presentan suficientes nutrientes. Por tanto, los suelos han sido adecuados y fertilizados para el sembrío de estos árboles.

El terreno donde se construirá el pozo es ondulado y está cubierto con rastrojos, algunos pastos destinados a la ganadería, árboles y arbustos dispersos. De acuerdo con la topografía observada en campo el terreno originalmente era ondulado, pero fue modificado para construir la antigua pista clandestina (ver fotos N°1 y 2), motivo por el que se hicieron cortes de talud para aplanar el terreno.



Fotos N°1 y 2. Antigua pista donde se construirá el pozo Porro Norte 1 1.

San Benito Abad² está ubicado a 51 kilómetros de Sincelejo y tiene una extensión de 1.542 km², siendo el municipio más extenso del departamento. Tiene aproximadamente 25.442 habitantes.

Este municipio fue fundado el 23 de junio de 1677 por Alonso de Heredia que fue el primer europeo en recorrer estos territorios. Está ubicado en la margen occidental del río San Jorge y la ciénaga de Machado. Limita con los municipios de El Roble, Galeras, Caimito, Sucre, Majagual y San Marcos (Sucre), Ayapel, Chinú (Córdoba) y Magangue (Bolívar).

La mayor parte de los territorios de San Benito Abad se extienden en una llanura aluvial drenada por los sistemas fluviales de los ríos San Jorge, Cauca, Magdalena que discurren de sur a norte. Esta zona pertenece a la denominada Depresión Momposina y tiene alturas que no superan los 100 msnm, lo que convierte esta zona en inundable la mayor parte del año.

² Información consultada en: <http://www.sanbenitoabad-sucre.gov.co/tema/municipio>.

El Municipio presenta una abundante red hidrográfica continental conformada por el río San Jorge, que constituye su principal arteria fluvial que atraviesa de noroeste a sureste desde la Ciénaga de Villa Nueva hasta el caño Doña Ana. Cuando las aguas de este río se desbordan alimentan a un sinnúmero de caños y ciénagas constituyéndose en vía de comunicación con el resto de la región de la Mojana (ver fotos N°3 y 4). Entre los más importantes caños se encuentra Caño la Villa, Porras, Misalo, Rabón, Jegüita, Talumo, Caño Viejo, Caño Doña Ana, Caño San Matías, Caño Mitango, Caño Santiago. Entre los arroyos se encuentran Arroyo Grande, de Santiago, Anime, el Pital, Lobito, Dorada, Canoa, Montegrande, Pesquera y el Cedro.



Fotos N°3 y 4. Ciénaga que bordea el casco urbano de San Benito Abad (Sucre).

El clima de la zona es cálido con temperaturas que superan los 32°C, por lo que se presenta una flora y fauna variada, así como una riqueza piscícola grande. La economía depende en gran medida de la ganadería, agricultura y pesca.

En la zona se han identificado diferentes tipos de coberturas entre las que más predominan: Arbustal, Bosque de galería, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Mosaico de pastos y cultivos, Pastos arbolados, Pastos limpios, Pastos enmalezados y Vegetación Secundaria (CNE-ASI 2017).

La zona actualmente presenta una alta intervención antrópica debido a que los bosques han sido talados para abrir potreros con fines agropecuarios. Algunas zonas no intervenidas aún presentan bosques secundarios intervenidos de baja altura, donde predominan los rastrojos y algunos arbustos. Los caños que discurren por la zona presentan un delgado bosque de galería.

Los Terrenos que bordean la antigua pista están conformados por un bosque secundario, lo que permitía que está se encontrará relativamente oculta. Hacia el costado oriental del predio hay un terreno bajo sujeto a inundación en época de lluvia y que se comunica con el caño aledaño. Mientras tanto los sectores que bordean los costados oeste y suroeste son potreros abiertos dedicados actualmente a una ganadería semi intensiva.



Fotos N°5 y 6. Acceso a la pista desde el costado oeste. Sabana intervenida.

2.1. Geología

El área de estudio se encuentra ubicada en la cuenca del Valle Inferior del Magdalena, la cual es prospectiva para hidrocarburos, derivados de los sedimentos del Oligoceno al Mioceno temprano, donde el sistema petrolero se caracteriza por generar gas a partir de materia orgánica de origen mezclado entre continental y marino.

La roca generadora en el Valle Inferior del Magdalena es la Formación Ciénaga de Oro, que presenta intercalaciones de lutitas de origen fluvial a transicional marino que actúan como rocas fuente, de acuerdo con los datos geoquímicos disponibles. Del mismo modo, la Formación Porquera posee secuencias gruesas de lutitas marinas cenozoicas, que pueden actuar de acuerdo con los datos geoquímicos como rocas generadoras, y sellos para los reservorios y sus acumulaciones. Las rocas reservorio en el Valle Inferior del Magdalena, son una secuencia espesa de areniscas de origen fluvial a deltaico de la Formación Ciénaga de Oro.

Geológicamente en la zona se encuentran aflorando rocas de edad del Neógeno y del cuaternario, siendo las que cubren mayor parte del área de estudio, dentro de estas rocas sedimentarias encontramos las pertenecientes a la Formación Morroa y Formación Betulia. Adicionalmente, dentro del contexto local, se evidencian rocas de edad de Cuaternario, correspondiente a depósitos aluviales, generados principalmente por el cauce de los ríos y quebrada que discurren por toda el área de estudio (CNE-ASI 2017b).



Fotos N°7 y 8. Afloramientos de cascajos presentes en la zona prospectada.

2.2. Geomorfología

En el área de influencia se han identificado tres ambientes morfogenéticos, el ambiente denudacional con unidades y subunidades como laderas onduladas (Dlo), lomeríos poco disectados (Dlpd), montículos ondulaciones denudacionales (Dmo), lomeríos disectados (Dlpd), escarpe de erosión menor (Deeme) y planicie (Dp), el ambiente fluvial la unidad plano o llanura de inundación (Fpi) y el ambiente antrópico con la unidad canal artificial (Aca). Para el caso de las dos estaciones nos interesa la unidad planicie (Dp).

Planicie (Dp). Buena parte del área de influencia corresponde con esta unidad debido al carácter de planicie o llanura, cada uno de los municipios dentro de los cuales recae el área de influencia poseen esta unidad, corresponde con franjas alargadas no confinadas, de morfología plana a ligeramente ondulada, en ocasiones aterrazada, constituida por depósitos aluviales o formación de carácter arcilloso.

Se encuentra sobre tierras bajas, su origen se relaciona a la acumulación de depósitos aluviales o a procesos de denudación intensa sobre sustratos rocoso blando y con disposición estructural casi horizontal. Sobre la unidad se evidencian procesos erosivos de tipo laminar, que generan pérdida de la cobertura y erosión de suelos (CNE-ASI 2017b).



Foto N°9. Panorámica de la sabana ondulada e intervenida donde cruzará la vía de acceso al pozo Porro Norte 1 1.

Las características geomorfológicas permitieron prospectar las sabanas onduladas y planas por medio de la excavación de pruebas de pala debido a la acumulación de sedimentos que contenían limos, arenas y/o arcillas. En algunos sectores había afloramientos de materiales

pétreos donde había poca cobertura vegetal, principalmente en inmediaciones del área destinada para el pozo.

El costado norte del arroyo Caimitico, por donde cruza la vía de acceso, presentó una sabana plana, con suelos arcillosos que en época de lluvia se anega. Estos terrenos presentaron una vegetación característica de pantano con un nivel freático alto.



Fotos N°10 y 11. Pajonal sujeto a inundación. Arroyo Caimitico por donde cruzará la vía de acceso.

3. ANTECEDENTES

La arqueología para el noroccidente de Colombia, en lo que tiene que ver principalmente con el departamento de Córdoba y Sucre ha definido la presencia de por lo menos cinco fases prehispánicas: Precerámico, Formativo Temprano, Formativo Medio y Tardío, Desarrollos Regionales y Cacicazgos (Reichel-Dolmatoff 1997).

Precerámico

La esquina noroccidental de Colombia y Suramérica desde hace años ha llamado la atención de varios arqueólogos debido a que se plantea que el hombre pudo haber iniciado el ingreso a Suramérica a través del Istmo de Panamá proveniente de Norte América. Algunos estudios arqueológicos realizados por Gonzalo Correal permitieron detectar algunas evidencias precerámicas, como raspadores, cuchillos, pequeñas lascas concoidales y ovals encontrados en los sitios Frasquillo, Caimanera y Angostura en la región del Alto Sinú (Correal 1977). La distribución de los sitios y la baja densidad de material llevaron a plantear que se trataba de pequeños grupos dispersos y estacionales en campamentos ubicados cerca de los ríos, pero protegidos de las inundaciones; también se sugirió un aprovechamiento de la fauna acuática y ribereña dentro de su economía. En Bahía Gloria el mismo investigador halló una punta de proyectil acanalada similar a la encontrada en el Lago Maiden en Panamá (Correal 1983).

En inmediaciones de Tierralta (Córdoba) Gustavo Santos detectó un yacimiento del Holoceno Temprano (8860±80 AP) en el que se registraron 407 líticos compuestos por 53 artefactos, 350 desechos de talla, 3 núcleos y un instrumento modificado por uso, en su mayoría encontrados superficialmente y elaborados sobre chert bandeado. Entre los artefactos identificados hay una punta de proyectil en cuarzo, un artefacto bicañal en chert,

y cinco lascas triangulares con evidencia de micro desgaste en sus bordes. Las evidencias también se asociaron con bandas dispersas y estacionales, aunque la ocupación se sugiere pudo haber sido más prolongada o frecuentada que las detectadas por Correal en el Golfo de Urabá. Los estudios palinológicos mostraron que hubo una alta reducción de los bosques y una expansión de las gramíneas y palmas, lo que se asocia con el manejo de algunas plantas (Santos 2001).

Formativo Temprano

Al parecer pudo haber iniciado hacia el año 7000 AP debido a cambios en los procesos de adaptación cultural en los que hubo un paso de la subsistencia de la caza de megafauna a la pesca, recolección de moluscos y caza de pequeños mamíferos, actividades combinadas con la horticultura y el inicio de la vida sedentaria. Esto se pudo deber a una disminución o extinción de la megafauna, obligando a las bandas a adaptarse y explotar nuevos nichos ecológicos como ciénagas, lagunas, ríos, bosques y playas con variedad de recursos alimenticios (Reichel-Dolmatoff 1997). Sin embargo, existe una versión diferente que plantea cambios medioambientales que obligaron a las poblaciones a introducir cambios en sus estrategias de subsistencia, ampliando el espectro de la economía. En parte los cambios ambientales ocurridos pudieron ser el resultado de la intervención humana en ciertos lugares debido a la intervención humana de ciertos lugares donde hubo sobreexplotación de los recursos (Bray 1990). Los sitios característicos de esta fase prehispánica son El Pozón en el bajo San Jorge y Las Caracuchas en el bajo Sinú.

Formativo Medio y Tardío

Según lo expuso Reichel, este período inicia hacia el año 1000 a.C. prolongándose hasta el primer milenio de nuestra era. Se caracteriza por la introducción del cultivo de yuca, una vida totalmente sedentarizada organizada en aldeas a orillas de las ciénagas y lagunas. Para la zona noroccidente de la costa Caribe los sitios representativos de este período son Momil y Ciénaga de Oro en el bajo Sinú y Frasquillo en el alto Sinú (Reichel-Dolmatoff 1997).

Desarrollos Regionales

Este período lo caracterizó Reichel a comienzos de la era cristiana, con la introducción del cultivo de maíz y acompañada de la pesca, con un consecuente aumento poblacional. Este desarrollo estuvo caracterizado por un marcado regionalismo y aislamiento cultural con un patrón de asentamiento dirigido a la descentralización como una respuesta a las nuevas condiciones ecológicas, distantes de los recursos hídricos. Este período conllevaría a la posterior desigualdad social debido a que algunas pequeñas facciones de líderes empezaron a tener control en la producción agrícola y su distribución dentro de la sociedad, lo que conllevó a una especialización en varias de las actividades cotidianas. En su mayoría el material cerámico de este período se caracteriza por tener decoración incisa, impresa, punteada y aplicada; el complejo característico de esta transición es el Tierralta y los sitios que lo caracterizan son El Cabrero, Frasquillo, Taparo, Socorrer, Crucito, Gaita y Tucurá. El yacimiento tipo fue El Cabrero en el que se definió El Complejo Tierralta (Reichel-Dolmatoff 1997).

Cacicazgos

Los estudios arqueológicos desarrollados en el departamento de Córdoba señalan la existencia de jerarquías de asentamientos entre los Zenú, una fuerte y cohesionada organización socio-política que movilizó bastante población con el fin de construir el gran sistema hidráulico del Zenú que supera las 500.000 hectáreas, uno de los más grandes de Latinoamérica, comparado con los de los *llanos* occidentales de Venezuela (Zucchi 1972; Spencer y Redmond 1992), los *llanos* de Mojos en Bolivia (Erickson 1980), los de Guyana Francesa (Rostein 2008) y Surinam (Versteeg 2008), así como algunos otros construidos en Centro América (Denevan 1992:376). Al igual que la sociedad Zenú, las evidencias de construcción de sistemas agrícolas e hidráulicos están relacionados con un centro y manejo político complejizado, que usualmente se ha llamado cacical. Las diferencias en las jerarquías sociales son también evidentes en las estructuras funerarias construidas (i.e. montículos y ajuares).

La cerámica denominada Modelada Pintada ha sido asociada con el grupo étnico Zenú y se plantea que está relacionada con influencia foránea y mezclada con antiguas tradiciones, lo que sugiere un proceso gradual de asimilación artesanal. Los pobladores portadores de esta alfarería se asentaron en zonas sujetas a inundación. Para la zona del bajo San Jorge esta tradición está representada en los complejos Rabón, Carate-Pajalal y Negritos (Plazas *et al.* 1993).

En la zona de San Andrés de Sotavento y Chima se realizó un estudio de asentamientos teniendo en cuenta tres unidades de paisaje: ciénaga, sabana y serranía. En el paisaje de serranía se identificó un patrón de vivienda disperso sobre planadas de origen natural, reseñándose la existencia de un posible poblado nucleado. En la zona de sabana los asentamientos estaban ubicados alrededor de elevaciones naturales que sobresalen en medio de paisajes elevados, con presencia de plataformas artificiales para las viviendas y alineamientos de piedra de posible uso ritual. Por último, en la zona de ciénagas se registró un poblamiento en zonas inundables, realizándose una adecuación del espacio, construyéndose plataformas, canales y camellones de control, hidráulico, los cuales se encontraban alterados por la alta sedimentación de la zona y las actuales prácticas ganaderas. Las plataformas también fueron utilizadas como huertas caseras (Montejo y Rojas 1995).

Durante el espacio de tiempo comprendido entre los siglos XII al XVI, después del abandono gradual de las áreas inundables del bajo San Jorge por parte de los antiguos constructores del sistema hidráulico, se presentó una nueva ocupación de la zona por pobladores provenientes del bajo Magdalena (Malibúes) asociados a la tradición cerámica conocida como Incisa Alisada, caracterizada por el predominio de las formas sobrias y la decoración incisa fina. Estos grupos se asentaron en lugares aledaños a diques mayores no construían plataformas para sus viviendas y no hicieron adecuación hidráulica para mejorar sus cultivos; enterraban a sus muertos debajo del piso de la vivienda, ocasionalmente colocados dentro de grandes ollas culinarias improvisadas como urnas funerarias. Según estudios paleo-climáticos esta ocupación ocurrió en un periodo de inundaciones bajas (Plazas *et al.* 1993).

Otros estudios arqueológicos en la zona

Inscritas dentro de la “Arqueología de Rescate”, se realizan investigaciones en el Alto Sinú, motivadas por la construcción de la hidroeléctrica Urrá I durante los años 1985-87, dirigidas por Álvaro Botiva. El objeto principal fue realizar una aproximación histórica de los habitantes prehispánicos y hacer un reconocimiento arqueológico de la zona.

Para 1982 la investigadora Ana María Falchetti realizó un reconocimiento arqueológico a lo largo del río Sinú reseñando nueve sectores arqueológicos 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 llevaron a cabo una investigación en la población de Frasquillo (Alto Sinú) y en el río Verde, sitio donde trabajaron anteriormente los esposos Reichel-Dolmatoff. Plantearon que el sitio arqueológico correspondía a un asentamiento extenso a orillas del Sinú, como lo habían señalado los Reichel.

En 1986 Mora, L. realizó un reconocimiento arqueológico en el medio y bajo Sinú y la región costera entre Arboletes y San Bernardo del viento donde implementó un reconocimiento de los sitios arqueológicos reseñados por los esposos Reichel-Dolmatoff años atrás. Identificó algunos otros con evidencia cerámica y lítica, buscando indagar evidencias arqueológicas que permitieran buscar una asociación con grupos de Urabá y el Alto Sinú.

En 1995 Braida Enciso y su equipo realizó un reconocimiento arqueológico en áreas de reasentamiento de la empresa Urra S.A. en el municipio de Tierralta, departamento de Córdoba. Con este estudio se buscaba complementar los conocimientos e investigaciones que se tenían sobre el alto Sinú con el hallazgo de seis sitios arqueológicos y la recuperación de material cultural (cerámica-lítricos), así como el registro de tumbas.

En 1995 en el programa de arqueología de rescate en la línea de transmisión eléctrica Cerromatoso-Urabá los investigadores Luís E. Nieto e Iván Espinosa llevaron a cabo cinco excavaciones parciales de yacimientos arqueológicos, mostrando relaciones cronológicas entre diversos grupos humanos con procesos culturales diferenciados. Aportaron al conocimiento del pasado prehispánico de la zona de influencia de la línea datos significativos relacionados con 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 Complejo cultural Urabá-Tierralta y la segunda ocupación de la hoya del San Jorge.

Para 1997 Hernández realizó cinco excavaciones arqueológicas parciales en el área de Urra I (alto Sinú), llegando a definir tres momentos de ocupación en cuatro pisos de vivienda y un basurero. Los sitios excavados son los Loros, Frasquillo, Gallo Y1, Gallo Y2, y Villa luz.

Actualizando el marco de investigaciones del departamento de Córdoba, podemos encontrar que en el año 2005 se generó un reconocimiento arqueológico regional sistemático parcial de la cuenca media de los ríos San Jorge y Uré (municipios de Planeta Rica, Buenavista, Montelíbano y Puerto Libertador) dirigido por el proyecto de Exploración Minera Cerro Matoso S.A., bajo la responsabilidad del Centro de Investigaciones Sociales Antonio Nariño- CISAN. Se identificaron cien sitios con evidencias de ocupaciones humanas prehispánicas, caracterizados por asentamientos concentrados y dispersos en los

que, simultáneamente, se presentaban áreas destinadas para entierro y vivienda localizados principalmente en las partes altas de las montañas y en coluvios de piedemonte.

En 2007 bajo el programa del Plan de Manejo Arqueológico, se ejecutó el rescate de tres sitios arqueológicos ubicados en la localidad de Puerto Colombia, municipio de Montelíbano, departamento de Córdoba, contratado por la Unidad de Negocios de Exploración de Cerro Matoso S.A. y ejecutado por el CISAN. Se generaron nuevos aportes a las problemáticas de la investigación regional, abordando los vacíos que los balances de los estudios precedentes han hecho evidentes, a partir de ello se procuró contribuir a la comprensión de los procesos históricos que se dieron en el pasado precolombino (Rodríguez *et al.* 2007).

En el Pozo Arianna 1 ubicado en Sahagún se realizó un monitoreo donde se sugirió la presencia de grupos humanos prehispánicos, aunque no se precisaron las evidencias. Durante el descapote de una colina se encontraron algunos fragmentos cerámicos de vasijas globulares medianas con pastas de color café y crema (Chacín 2005).

Judith Hernández (2007) en el monitoreo de un programa sísmico registró material arqueológico hallado en superficie, así como material cerámico en posesión de los habitantes de la zona, lo que le permitió identificar tres sitios arqueológicos (Cuatro Vientos, Km9 y El Orgullo) y varios puntos de hallazgo.

La prospección arqueológica del pozo Katana-1 en el municipio de Sahagún (Córdoba) no registró evidencias arqueológicas de grupos humanos prehispánicos o coloniales (García y Del Cairo 2008).

Durante la prospección del desarrollo vial Córdoba-Sucre en cuatro corredores se identificaron 23 unidades con potencial arqueológico, de las cuales en 19 registraron fragmentos cerámicos prehispánicos (Restrepo 2008).

Durante la prospección de un área minera en Puerto Libertador-Bijao se tuvo como objeto identificar los patrones de ocupación y poblamiento, que dieran respuesta a los planteamientos formulados respecto a las secuencias culturales desarrolladas para el área de estudio, mediante comparaciones contextuales de los sitios arqueológicos identificados en la región (Acevedo y Martínez 2008).

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

Durante la prospección de dos corredores viales conocidos como vía Paralela a la Avenida Circunvalar de Montería y la variante de Cereté, se determinó que los sitios Mocarí R/S y la Luha y la recolección superficial realizada en El Cañito presentan una baja conservación estratigráfica, baja calidad de los elementos recuperados, poca conservación de los sitios, baja frecuencia de ocurrencia del material y también una pobre correspondencia cultural con otras investigaciones (Restrepo 2009).

Durante el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Bloque Esperanza (GEO e ISA 2007:141) se realizó un diagnóstico en el que se indagó entre los pobladores de la zona

acerca de la existencia de evidencias arqueológicas. Los resultados reportados se encuentran en los siguientes lugares:

- Finca Villa Doris, vereda Las Bocas (Sahagún). Montículo con vasijas y orfebrería.
- Vereda Corcovado (Pueblo Nuevo). Metate y mano de moler.
- Caserío de Las Pinturas, corregimiento El Contento (Pueblo Nuevo). Arte rupestre.
- Corregimiento de La Cintura (Pueblo Nuevo). Cementerios.
- Vereda La Nevera (Pueblo Nuevo). Hachas, buriles y figuras humanas.
- Finca Santa Isabel, vía Santiago Abajo (Sahagún). Material cerámico.
- Hacienda Las Marías, vereda Santa Clara (Pueblo Nuevo). Montículos.
- Finca La Dispensa, vereda Los Conguitos (La Unión-Sucre). Montículos con vasijas, metates y manos de moler, sellos o pintaderas y orfebrería. Ha sido sometido a intensa gaaquería.
- Finca Mirafior, vereda Tres Esquinas (San Marcos-Sucre). Montículos funerarios gaaqueados.
- Finca Palmarito y La Compañía, vereda El Reparo (San Marcos-Sucre). Montículos gaaqueados.
- Corregimiento Las Flores (San Marcos-Sucre). Figuras femeninas y hachas en piedra. Montículos y probables canales hidráulicos prehispánicos. Durante las actividades de gaaquería han extraído narigueras en oro, tiestos, patas de venado y restos óseos humanos.
- Ciénaga El Pital y La Isla (San Marcos-Sucre). Montículos con tumbas.

En este informe se concluye que “casi en todas las veredas que hacen parte del Bloque Esperanza se han realizado hallazgos arqueológicos casuales o producto de actividades intencionales de saqueo. Los hallazgos provienen en su mayoría de montículos funerarios...” (GEO e ISA 2007:144). 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 ubicaban los asentamientos.

En el año 2010 se realizó la prospección de siete pozos exploratorios (1ha c/u), junto a una línea de flujo de 20km. En esta ocasión se detectaron evidencias arqueológicas en el pozo Nelson Norte (Nelson 2); también se registraron evidencias cerámicas en tres puntos de la línea de flujo, aunque en lugares altamente intervenidos. El material cerámico es principalmente burdo, bastante fragmentado y el poco material diagnóstico que se registró presenta incisiones. Por sus particularidades se clasificó este material como tardío o de la época de contacto. Respecto al patrón de asentamiento se concluye que no estaba obedeciendo a alguna tendencia particular en la zona, con relación a su cercanía a caños, ríos u otra fuente hídrica. Los sitios arqueológicos están retirados de fuentes de agua, aunque es posible que en el pasado existieron otras fuentes que se secaron, pero de las que no hay evidencias (Tovar y Marulanda 2010:20).

En el año 2011 se realizó la prospección de los pozos Nelson 3 y 4, junto con las vías de acceso y líneas de flujo respectivas, ubicados en el bloque Esperanza. La prospección no detectó evidencias materiales de ocupaciones humanas pasadas (Tovar 2011), aunque la zona está valorada como de alto potencial arqueológico.

Un estudio de diagnóstico realizado en el Bloque Esperanza y su área de influencia permitió ubicar los siguientes sitios arqueológicos (Tovar 2013):

	Nombre	Municipio	Coordenadas
1	La Esperanza	Pueblo Nuevo	E 858463 N 1436098
2	Toledo	Sahagún	E 858776 N 1447107
3	El Rescate	Sahagún	E 859440 N 1446299
4	Chimborazo	Sahagún	E 859468 N 1449308
5	Las Bocas	Sahagún	E 857822 N 1447768
6	La Apartada de Santiago	Sahagún	E 854920 N 1444143
7	El Campanito	Sahagún	E 858990 N 1442019
8	El Paso del Carate	San Marcos	E: 883187 N 1439917
9	Finca Nueva Granada	San Marcos	E 871493 N 1450340
10	Finca El Cortijo	San Marcos	E 871336 N 1449658
11	Camellones Fca. Los Arrieta	San Marcos	E 872297 N 1449891
12	Finca Santa Isabel	San Marcos	E 868635 N 1451623
13	Finca San Pablo	San Marcos	E 868290 N 1451480
14	Finca El Deseo	San Marcos	E 874766 N 1451967
15	Finca Tierra Santa	San Marcos	E 881540 N 1449702
16	Finca La Marbella	San Marcos	E 863872 N 1451499
17	Finca Jerusalén	San Marcos	E 863600 N 1451693
18	Finca La Aurora	San Marcos	E 86389 N 1452180
19	Carmen Naú	Pueblo Nuevo	E 849941 N 1437815
20	El Solar	Sahagún	E 854928 N 1444117
21	Caño Mosquito	San Marcos	E 891135 N 1447319
22	Caño Rabo del Tigre	San Marcos	E 893392 N 1449269
23	Buenavista	San Marcos	E 8701626 N 1453411
24	Santo Domingo	San Marcos	E 862586 N 1447794
25	Montículos San Carlos I	San Marcos	E 860305 N 1452879
26	Montículo San Carlos II	San Marcos	E 860179 N 1452317
27	San Carlos Castillera	San Marcos	E 860766 N 1453355
28	Buenos Aires	San Marcos	E 863928 N 1444956
29	San José	San Marcos	E 862681 N 1444477

Para el municipio de San Benito Abad (Sucre) se cuenta con un estudio de diagnóstico arqueológico realizado en el área de perforación exploratoria (APE) Porro Norte 1. Este APE se encuentra localizado al oeste de las ciénagas que bordean el casco urbano del municipio y tenía una extensión de 3482 hectáreas. Durante el diagnóstico se identificaron cinco lugares con evidencias arqueológicas, tres de ellos en inmediaciones de la ciénaga y dos en zonas de sabanas con presencia de material pedregoso superficial. A juzgar por las evidencias se podría tratar de artefactos que se fracturaron por procesos que no necesariamente tienen que ver con actividad antrópica. Como conclusión los autores sugieren que esta zona presenta un potencial arqueológico medio en la unidad de paisaje lomerío estructural erosional y bajo en la unidad denominada valle aluvial. Esto supone un potencial diferente al que inicialmente se había contemplado como alto teniendo en cuenta la región donde se adelantó el diagnóstico (Gutiérrez, Mendoza y Sánchez 2012).

Durante el desarrollo del programa de exploración sísmica VIM 15-13-2D se llevó a cabo un programa de arqueología preventivo a manera de diagnóstico. El área de exploración sísmica abarcó los municipios de San Benito Abad, Majagual y San Marcos en el departamento de Sucre. Las actividades realizadas permitieron el registro de 52 sitios arqueológicos distribuidos en toda esta zona dentro de los que se menciona la existencia

de túmulos, alfarería, orfebrería, plataformas de vivienda y camellones. Sin embargo, los sitios fueron solamente referenciados, más no contextualizados debido al carácter que presentaba la actividad sísmica y el alcance del diagnóstico arqueológico (Escobar 2014).

A partir de una investigación de Sneider Rojas de la Universidad de Antioquia se desarrolló una tesis de pregrado en antropología en el sitio San Pedro localizado en jurisdicción de San Benito Abad (Sucre). Como tal presenta los resultados de la excavación realizada en la unidad de exploración 05 que corresponde a una plataforma artificial amerindia. El objetivo fue identificar áreas de actividad y posibles sitios de habitación. Dentro de las conclusiones se plantea que tal área es una zona de evacuación de desechos, producidos en otro lugar pero que fueron llevados allí. Dentro de los materiales hay restos óseos, carbón, macrorrestos, tiestos, entre otros. Según los tiestos se sugiere que fueron usados en un contexto doméstico. También existirían algunos espacios con huellas de combustión. El autor concluye que la plataforma no presenta evidencias de uso habitacional (Salcedo 2018).

4. OBJETIVOS

- Detectar yacimientos arqueológicos en los lugares donde se va a construir el pozo Porro Norte 1 y su vía de acceso y compararlos a partir de la cultura material que se registre.
- Determinar una cronología relativa de ocupación para los yacimientos arqueológicos que se encuentren.
- Describir de manera detallada la cultura material (artefactos, ecofactos, etc.) que se encuentre en los sitios arqueológicos.
- Determinar en qué contextos funcionaron los sitios arqueológicos (i.e. doméstico, agrícola, ritual, etc.).

5. METODOLOGÍA

Revisando los estudios arqueológicos hechos en la región se definieron los objetivos que guiaron el estudio, buscando aportar nuevos datos para la arqueología de esta zona del Caribe colombiano.

Se tuvo en cuenta que hacia el sur del municipio de San Benito Abad (Sucre) existe una alta densidad de evidencias arqueológicas manifiestas en el paisaje como camellones, canales de drenaje, montículos, entre otros. De hecho, esta zona corresponde al área arqueológica protegida de la mojana (Montejo 2019). Sin embargo, hacia el norte y oeste del municipio predomina un bajo potencial arqueológico en un paisaje plano a ondulado.

A raíz de esto se busco establecer si en la zona prospectada podrían existir yacimientos arqueológicos para contextualizar y establecer el rango cronológico bajo los que fueron formados.

El track del polígono de la locación Porro Norte 1 así como el de la vía de acceso fue visualizado inicialmente en Google Earth para conocer su ubicación espacial y determinar si se observaban alteraciones antrópicas en el paisaje tales como montículos, canales de

drenaje, camellones, etc. La fotografía aérea permitió establecer que la locación se encontraba dentro de una antigua pista aérea, por lo que se supuso algún tipo de intervención que haya requerido modificaciones del terreno en el pasado.

Este mismo track se llevó al programa Base Camp para posteriormente transferir el archivo al GPS con el que se realizó el trabajo de campo, para de esta manera localizar con precisión el área a prospectar (vía y locación).

Al llegar a campo se hizo inicialmente un reconocimiento de todo el corredor de la vía de acceso, así como del polígono de la locación (ver fotos N°12 y 13) con el fin de valorar el potencial arqueológico, conocer la vegetación y determinar si la prospección se iba a poder realizar en su totalidad.



Fotos N°12. Reconocimiento del corredor de la vía de acceso hacia el pozo Porro Norte 1.



Fotos N°13. Reconocimiento del polígono donde se construirá el pozo Porro Norte 1.

La prospección de la locación destinada para el pozo Porro Norte 1 se hizo por medio de un muestreo sistemático que tuvo una intensidad de 20 metros. Para prospectar el área se excavaron pruebas de pala de 40x40 cm (ver fotos N°14 y 15) que se bajaron a profundidades que oscilaron entre 60-70 cm. En los lugares donde había presencia de material pétreo se hicieron inspecciones superficiales.



Fotos N°14 y 15. Proceso de prospección del pozo Porro Norte 1 con la excavación de pruebas de pala.

La vía de acceso se prospectó también de manera sistemática con una intensidad de 20 metros en forma de zigzag a lo largo de todo el corredor. También se excavaron pruebas de pala y se hicieron inspecciones superficiales donde el terreno no lo permitía.

Cuando se excavaron pruebas de pala el suelo que se iba sacando se revisaba en busca de fragmentos cerámicos, líticos, semillas, restos de carbón, arcilla quemada o cualquier otra evidencia que indicara un antiguo uso en el pasado. En una ficha de campo se anotó la información más relevante respecto a cada muestreo, además de tomar fotografías y georreferenciar cada punto. Posteriormente la prueba de pala era tapada.

Con base en los resultados obtenidos se hizo una calificación al potencial arqueológico de las áreas prospectadas, teniendo en cuenta las geoformas y los estudios hechos en la zona. Con base en esta información se diseñó el plan de manejo que se deberá implementar en la siguiente fase del programa preventivo de manera previa a la construcción del pozo Porro Norte 1 y su vía de acceso.

La ubicación de cada uno de los muestreos hechos durante la prospección fue mapeada en la base cartográfica con la que se cuenta.

6. PROSPECCIÓN

Las actividades de prospección buscaron establecer si hay presencia de sitios arqueológicos en el área de 7.54 hectáreas destinada para construir el pozo Porro Norte 1 y el corredor de 3 km para la vía de acceso. Para tal fin se revisaron los terrenos buscando detectar evidencias arqueológicas superficiales y/o enterradas. La prospección se hizo de manera sistemática e intensiva con una cobertura total.

En total se realizaron 295 muestreos dentro del área destinada para el pozo y en la vía de acceso. Debido a que se trataba de zonas que no presentaron una cobertura boscosa se pudieron revisar todos los terrenos evaluando el potencial arqueológico.

El predio prospectado se encuentra en una zona de sabana intervenida que se localiza al costado oeste del sistema de ciénagas que drenan la mojana sucreña (ver foto N°16). Por el área se encuentra el arroyo Caimítico (ver foto N°17) que se ubica al costado norte del polígono destinado para la locación y que requerirá ser cruzado por la vía de acceso.



Fotos N°16 y 17. Ciénaga de San Benito Abad. Arroyo Caimitico por donde cruzara la vía de acceso.

6.1. PROSPECCIÓN POZO PORRO NORTE 1

Durante la prospección del área destinada para el pozo Porro Norte 1 se registró un total de 161 (ver fotos N°18 y 19) muestreos de los cuales 124 fueron pruebas de pala y 37 correspondieron a inspecciones superficiales en terrenos donde no se podía hacer excavaciones.

Esta área se encuentra localizada al costado sur del arroyo Caimitico y en años anteriores fue intervenida cuando se construyó una pista clandestina para actividades ilícitas. Esta pista tiene una longitud de 1.53 km y un ancho aproximado de 22 metros. Por tanto, el área que intervino la pista es de 3.34 hectáreas. La orientación de esta pista es sureste-noroeste y el área de la locación Porro Norte 1 solo la cubre en un costado hacia el sureste.



Fotos N°18 y 19. Muestreos N°1 y 161 realizados en el área destinada para el pozo Porro Norte 1.

Durante la prospección fue posible realizar la excavación de las pruebas de pala en aquellos terrenos que no presentaban intervención, mientras que la mayoría de las inspecciones superficiales se hicieron en los lugares donde había intervención causada por la construcción de la pista.

La construcción hecha en años anteriores llevo a que se hicieran cortes de talud en el terreno que en partes llego a casi un metro de profundidad.

El área prospectada correspondía a una sabana con pastos y algunos arbustos que estaba rodeada por un bosque secundario intervenido hacia los costados norte y sur. Quizá la zona estaba cubierta por este bosque, pero durante la construcción de la pista la fue desmontada para poder adecuar los terrenos (ver fotos N°20 y 21).

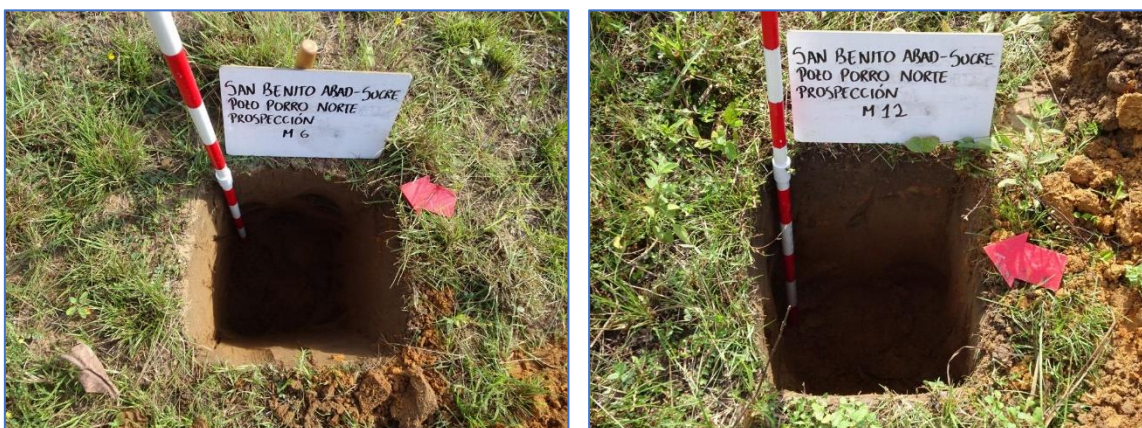
La construcción de la pista se hizo en esta zona debido a que presenta un aislamiento relativo, pues se encuentra distanciada del casco urbano de San Benito Abad, así como de otros centros poblados de menor tamaño.



Fotos N°20 y 21. Terrenos donde se construirá el pozo Porro Norte 1.

La topografía de la zona corresponde a un terreno ondulado a ligeramente ondulado que se deprime hacia el arroyo Caimitico. Actualmente se desarrollan actividades de ganadería y el cultivo de árboles frutales de mango. Sin embargo, este cultivo se hace de manera tecnificada, fertilizando los suelos debido a la poca productividad que presentan.

Por medio de la prospección y las excavaciones de las pruebas de pala que allí se hicieron se pudo percibir una estratigrafía conformada por suelos constituidos principalmente por arenas finas de tonalidades amarillas y pardo amarillentas, de estructura angular a subangular y bastante sueltos (ver fotos N°22 y 23). En ocasiones los suelos arenosos presentaron concreciones de piedras o cascajos de diferente grano y/o tamaño.



Fotos N°22 y 23. Pruebas de pala N°6 y 12 con suelos de textura arenosa y color amarillo.

Ocasionalmente algunos suelos estaban constituidos por arenas y algún porcentaje de arcilla que no superaba el 30%. Estos suelos presentaron una tonalidad crema y habano, así como una consistencia media y estructura angular (ver foto N°25). Debido a la proporción de arcilla estos suelos retenían humedad.



Fotos N°24 y 25. Prueba de pala N°8 con suelo de textura areno-arcilloso y color habano.

Cada prueba de pala se excavó hasta donde apareció el material pétreo y/o cascajoso, cuya profundidad varió dependiendo de la topografía. Hacia las partes bajas esta se encontraba más profundas, mientras que hacia las laderas de los lomeríos esta se presentó más cerca de la superficie.

En términos generales se observaron dos estratos de suelo u horizontes en las pruebas de pala, donde el primero tenía influencia de la actividad orgánica de la vegetación y tenía una tonalidad más oscura con matices entre gris y pardo claro.

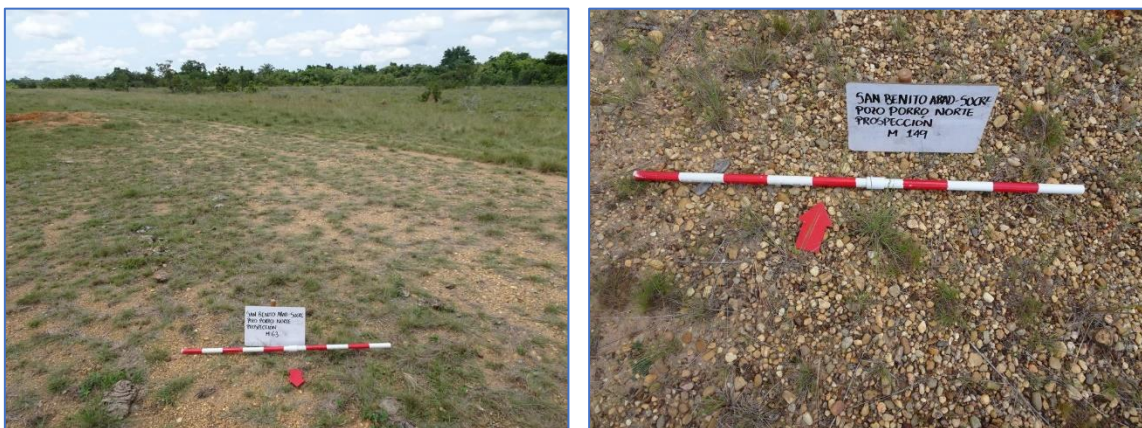
Debajo de estos suelos orgánicos se encontraba el material de textura arenosa con colores vivos y donde se encontraba el material pétreo que conforma el saprolito en la zona, aunque este no tiende a ser muy grueso. En ocasiones el material pétreo se encontró superficial con tan solo retirar la capa orgánica (ver fotos N°26 y 27).



Fotos N°26 y 27. Muestreos N°77 y 121 con material cascajoso superficial.

Mientras tanto en el sector que cruza la pista afloraba el material pétreo en superficie, por lo que en estos sectores siempre se hicieron inspecciones superficiales (ver fotos N°28 y

29). Estos terrenos se caracterizaban por la presencia de materiales pétreos de tamaños medios y pequeños, con características cuarzosas y rodeados de una matriz de suelo arenoso, color amarillo. Debido a la inactividad de estos terrenos está creciendo una leve capa vegetal con pastos y algunos rastrojos.



Fotos N°28 y 29. Sector de la pista donde hay presencia de material pedregoso superficial.

Los resultados de la prospección hecha en el área destinada para el pozo Porro Norte 1 no detectó ningún tipo de evidencia de cultura material pasada dentro del polígono en el que se registraron 161 muestreos. De estos el 77.01% correspondieron a pruebas de pala que permitieron observar el subsuelo y conocer la estratigrafía, descartando la existencia de algún yacimiento arqueológico.

Dentro del área prospectada que tiene un total de 7.54 hectáreas se calculó que estaban intervenidas un área de 1.13 hectáreas por la construcción de la antigua pista clandestina. Es decir, el área intervenida corresponde a un 14.98% del terreno prospectado.

De acuerdo con los resultados de la prospección y los estudios hechos en la zona se puede plantear que el terreno presenta un bajo potencial arqueológico y existirán bajas probabilidades que pueda aparecer algún vestigio cultural pasado.

6.2. PROSPECCIÓN VÍA DE ACCESO

Fue necesario prospectar un corredor de 3 kilómetros que será necesario adecuar para poder acceder hasta el lugar donde se construya el pozo Porro Norte 1. Esta vía de acceso inicia a la entrada de la finca Santa Teresa por donde pasa una vía veredal en afirmado.

Durante el reconocimiento inicial del corredor de la vía de acceso se pudo determinar que está ya había sido usada para el ingreso de vehículos, por lo que se podían observar los parches o trilla (ver fotos N°30 y 31).



Fotos N°30 y 31. Lugares por donde pasa la vía de acceso prospectada y la huella de uso que presenta.

Se estableció que los terrenos por los que circula la vía de acceso oscilan entre ondulados, ligeramente ondulados a plano. Los sectores planos se encuentran localizados principalmente al costado norte del arroyo Caimitico.

La vegetación que se observa en los alrededores corresponde a sabanas con pastos y rastros. Por este motivo se pudo hacer una circulación fácil por toda el área en lo que respecta a las actividades de prospección.

Las actividades de prospección permitieron el registro de 134 (ver fotos N°32 y 33) muestreos de los cuales 104 fueron inspecciones superficiales y 30 correspondieron a pruebas de pala. Es decir, la prospección de la vía de acceso fue 77.61% inspecciones superficiales y 22.38% observaciones del suelo y subsuelo a través de excavaciones.



Fotos N°32 y 33. Muestreos N°1 y 134 registrados en la vía de acceso hacia el pozo Porro Norte 1.

La prospección de la vía de acceso se hizo principalmente con inspecciones superficiales debido a la alta presencia de material pedregoso que predomina en la zona (ver fotos N°34 y 35). De igual manera, la trilla de los vehículos que han ingresado al predio ha hecho que se pierda la capa orgánica haciendo que quede expuesto el suelo con cascajos.



Fotos N°34 y 35. Afloramiento superficial de material pedregoso en el corredor de la vía de acceso hacia el pozo Porro Norte 1.

En los lugares donde fue posible excavar pruebas de pala se observó una estratigrafía conformada principalmente por suelos de textura arenosa, con colores amarillos y amarillo-rojizos (ver fotos N°36 y 37). Tenía una estructura angular y estaba bastante suelta. Estos suelos deben su origen a factores aluviales y eólicos que predominan en esta zona de la costa Caribe colombiana.

Por lo general se ubicaron las pruebas de pala en terrenos ligeramente ondulados a planos y en los que había vegetación como pastos y/o rastrojos altos. Algunos terrenos presentaron suelos arenosos con algún porcentaje de arcilla y en los que se observó retención de humedad. Estos suelos tendían a tener tonalidades pardo crema o habano y una compactación media (ver fotos N°38 y 39).



Fotos N°36 y 37. Pruebas de pala N°6 y 20 excavadas en el corredor de la vía de acceso con suelos predominantemente arenosos.



Fotos N°38 y 39. Pruebas de pala N°81 y 87 con suelos areno-arcillosos.

Los costado norte y sur del arroyo Caimitico por donde pasa la vía de acceso presenta una topografía plana, suelos arcillosos y una vegetación abundante debido a la humedad del entorno (ver fotos N°40 y 41). La vegetación corresponde principalmente a rastrojos altos, pastos y la población local tiene un cultivo de yuca (ver foto N°42). Debido a que habían caído lluvias durante la realización del trabajo de campo, algunos sectores presentaban charcos con agua.

Una vez la vía de acceso va llegando hacia el lugar donde se construirá el pozo Porro Norte 1 esta ingresa por el costado noroeste de la pista de aterrizaje en la que hay intervención debido a los descapotes de suelo que se hicieron y donde hay un alto predominio de materiales pedregosos superficiales. En algunas zonas de lomeríos se pudo observar los cortes de talud con perfiles expuestos que dejan ver como era la topografía original (ver foto N°43).



Fotos N°40 y 41. Pruebas de pala con suelos arcillosos y saturados al norte del arroyo Caimitico.



Fotos N°42 y 43. Prueba de pala excavada junto a cultivo de yuca. Perfil en corte de talud junto a la pista de aterrizaje.

Las actividades de prospección de la vía de acceso hacia el pozo Porro Norte 1 descartaron la existencia de yacimientos arqueológicos y/o evidencias artefactuales dispersas por la zona. Teniendo en cuenta esto, se descarta la existencia de algún antiguo asentamiento humano en la zona donde se va a construir la vía de acceso.

6.3. SOCIALIZACIÓN

Como parte de las actividades de prospección llevadas a cabo en los lugares donde se va a construir el pozo Porro Norte 1 y la vía de acceso se hizo una capacitación en arqueología y patrimonio que fue dirigida hacia el personal de CNE Oil & gas que se encuentra laborando en la zona (ver foto N°44).

La capacitación busco dar a conocer lo que compone y conforma el patrimonio arqueológico de la Nación para de esta manera sensibilizar a la población en la protección de tales manifestaciones culturales pasadas y para que se implementen oportunamente los programas preventivos.

Para empezar se les dio una reseña de las evidencias arqueológicas que se han encontrado de poblaciones tempranas en la costa Caribe y como estas se encontraron implicadas en la creación de una de las alfarerías más tempranas del continente, como es el caso de San Jacinto-1, donde no se encontraron evidencias de sedentarismo o agricultura como inicialmente se había asumido.

Posteriormente se les hablo de la conformación de algunos cacicazgos en la costa Caribe, como fue el caso de los Tairona y Zenú que habitaron en la Sierra Nevada de Santa Marta y la mojana sucreña respectivamente. Al respecto se les indicó que el proyecto del pozo exploratorio Porro Norte 1 se encuentra en uno de los municipios donde se han registrado cientos de hectáreas con manifestaciones arqueológicas que fueron creadas en el pasado y hacen parte del paisaje moderno.

Por último, se les explicó en que consisten los programas de arqueología preventiva y como estos deben ser ejecutados de acuerdo con los tipos de actividades u obras que se vayan a realizar y en que momento se deben implementar las medidas de manejo de manera oportuna para contextualizar toda la información que aparezca o que potencialmente se pueda vislumbrar exista.

Para esto se les explicó que el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH) es la entidad del estado que regula los estudios arqueológicos en todo el territorio nacional, ya se trate de actividades desarrolladas en el ámbito académico o preventivo.

Teniendo en cuenta que la charla de capacitación se dio al inicio de la jornada de prospección, se les explicó los procedimientos para buscar detectar cualquier vestigio arqueológico en el lugar donde se va a construir el pozo Porro Norte 1 y su vía de acceso, para posteriormente generar un plan de manejo que deberán implementar oportunamente y de manera previa a las obras civiles.



Fotos N°44. Personal de CNE Oil & Gas que fue capacitado en arqueología y patrimonio.

6.4. EVALUACIÓN DEL POTENCIAL ARQUEOLÓGICO

La revisión de los estudios arqueológicos hechos en la zona, pero principalmente los realizados en el municipio de San Benito Abad (Sucre), han permitido establecer que las zonas de poblamiento humano en el pasado se dieron en inmediaciones de la zona de ciénagas en lo que es conocido como la mojana.

Mientras tanto los corredores que se dirigen hacia la zona norte y noroeste del municipio y departamento presentan una baja presencia de sitios arqueológicos, que se podría considerar más bien esporádicas.

La prospección hecha en los lugares donde se pretende construir el pozo Porro Norte 1 y la vía de acceso descartaron la existencia de yacimientos arqueológicos y permitieron observar una estratigrafía constituida principalmente por depósitos aluviales y eólicos de arena. Aunque en la zona se encuentra el arroyo Caimitico, cerca de este no se encontraron evidencias que estén asociadas con este cuerpo de agua.

Por tanto, se considera que estas sabanas retiradas de la zona de ciénagas al norte y oeste del departamento de Sucre presentan un bajo potencial arqueológico. Quizá este tipo de sabanas no suministró un entorno con los elementos suficientes para la subsistencia, por lo que las poblaciones amerindias prefirieron depender de los recursos acuáticos que devengan las ciénagas, tal y como sigue sucediendo hoy día.

De cualquier manera, no se puede descartar por completo la existencia de algún tipo de yacimiento arqueológico, aunque estos no correspondan a antiguos asentamientos. Pueden aparecer campamentos estacionales de cacería, lugares ceremoniales con entierros aislados, u otro tipo de evidencia.

De acuerdo con los resultados de la prospección se considera que, al ser terrenos de bajo potencial arqueológico, existen pocas probabilidades de encontrar evidencias arqueológicas, aunque no los descarta en su totalidad.



Fotos N°45 y 46. Iglesia y antiguos seminario (históricos) en la plaza principal de San Benito Abad (Sucre).

7. CONCLUSIONES

Los departamentos de Córdoba y Sucre se caracterizaron en el pasado por la existencia de poblaciones culturalmente diversas que habitaron la zona durante varios siglos. Existen evidencias de poblaciones durante el período denominado Formativo; sin embargo, lo que más ha llamado la atención de los arqueólogos es la sociedad denominada Zenu cuya organización cacical llevo a la construcción de un extenso sistema hidráulico en la región de la mojana, por la cuenca media del río San Jorge.

Para la época de la llegada de los españoles en el transcurso del siglo XVI habitaban en la zona indígenas de la etnia Malibú de los cuales se ha reportado una cultura material particular en esta región, principalmente de alfarería (Tradición Incisa Alisada).

Para ciertas zonas de Sucre y Córdoba se han registrado sitios arqueológicos con una cerámica poco decorada, de pasta café que se ha asociado con las ocupaciones tardías que estarían vinculadas con los Malibú. Sin embargo, para el oeste de la mojana sucreña son pocos los sitios que se han caracterizado como pertenecientes a los antiguos Zenú. Se sabe de algunos sitios por la supuesta presencia de ornamentos orfebres, pero que desafortunadamente fueron saqueados.

En el municipio de San Benito Abad (Sucre) se han reportado numerosos sitios arqueológicos localizados en la zona de la mojana y que habrían sido ocupados por los Zenu. En esta zona se destaca la presencia de canales de drenaje, camellones, plataformas de vivienda y montículos. Sin embargo, las zonas distantes de las ciénagas reportan pocas evidencias de haber sido ocupados.

En esta ocasión se prospectó unos terrenos localizados en una zona de topografía ondulada a plana y retirada de las ciénagas donde se planea construir el pozo Porro Norte 1 y su vía de acceso. Durante la prospección se hicieron 161 muestreos en el área destinada para el pozo y 134 en la vía de acceso. En ningún punto de observación (prueba de pala y/o inspección superficial) se encontraron vestigios de cultura material pasados y por tanto se descartó la existencia de yacimientos arqueológicos.

Además de esto se calificó tales espacios con un bajo potencial arqueológico lo que significa que existirán pocas probabilidades que lleguen aparecer evidencias arqueológicas durante los movimientos de suelo. Sin embargo, es factible que puedan aparecer vestigios arqueológicos de carácter fortuito como, por ejemplo, alguna tumba, herramientas de cacería descartados, entre otros.

De acuerdo con estos resultados se considera que las sabanas localizadas al oeste y norte del sistema de ciénagas de la mojana sucreña presenta un potencial arqueológico bajo y medio. De cualquier manera, nuevos estudios detallados podrán seguir buscando detectar sitios arqueológicos y contextualizarlos espacial y cronológicamente.

8. PLAN DE MANEJO ARQUEOLÓGICO

Aunque la prospección arqueológica realizada en el área donde se pretende construir el pozo Porro Norte 1 y la vía de acceso en San Benito Abad (Sucre) descartó la existencia de sitios arqueológicos y calificó la zona como de bajo potencial, se considera prudente que se realice un monitoreo a las actividades que impliquen descapotes y/o movimientos de suelos durante las obras civiles.

Lo anterior se plantea como medida preventiva ante la posibilidad que pueda aparecer algún hallazgo arqueológico fortuito. Es decir, que no haya sido detectado durante la fase de prospección. De esta manera, la información que aparezca va a poder ser registrada de manera oportuna, detallando el contexto bajo el que fue creada y generando nuevos datos para la arqueología de la región.

Para adelantar el monitoreo el arqueólogo encargado deberá tramitar inicialmente ante el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH) la obtención de la autorización de intervención arqueológica de manera previa al inicio de las obras.

Se requerirá que por cada frente de trabajo que se tenga durante la construcción de la locación Porro Norte 1 y la vía de acceso se cuente con un auxiliar de arqueología, además de personal de apoyo en caso de que se requiera realizar intervenciones que impliquen excavaciones.

Antes del inicio de las actividades de construcción y monitoreo arqueológico, el profesional deberá adelantar un taller de capacitación en arqueología y patrimonio dirigida a todo el personal que vaya a participar de la construcción de la locación y la vía de acceso. Esto permitirá que la gente se sensibilice en la protección del patrimonio cultural pasado, sepan identificarlo y puedan notificarlo oportunamente al equipo de arqueología encargado.

La supervisión por parte del equipo de arqueología deberá realizarse tanto en actividades manuales, como mecánicas. Será necesario que durante las actividades de descapote y/o excavaciones no se profundice más de 20 cm para que de esta manera los arqueólogos

puedan llevar un adecuado control estratigráfico y así contextualizar adecuadamente cualquier evidencia arqueológica que aparezca.

Cuando aparezcan evidencias arqueológicas el equipo de arqueología deberá suspender las actividades que se estén realizando y proceder a un registro adecuado. De ser necesario podrá excavar a través de cuadrículas que permitan un mejor registro de la información a nivel espacial y vertical. El registro deberá hacerse de la misma manera que en una excavación convencional con dibujos en escala 1:10 y tomando fotografías. Después de retirar las evidencias arqueológicas encontradas el equipo de arqueología deberá determinar si en el lugar puede haber más vestigios o si puede autorizar que se continúen con las obras civiles.

Las evidencias arqueológicas que se encuentren durante la fase de monitoreo deberán ser entregados a la Casa de la Cultura de San Benito abad (Sucre) después que se haya hecho el debido registro ante el laboratorio de arqueología del Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH).

De las actividades de monitoreo en los lugares donde se va a construir el pozo Porro Norte 1 y su vía de acceso en San Benito abad (Sucre) se deberá presentar un informe final de actividades al ICANH que deberá ser aprobado y quedar para la consulta al público en la biblioteca de la entidad. También se deberá entregar una copia del informe final a la casa de la cultura del municipio.

El presente plan de manejo solamente aplica para las áreas prospectadas y presentadas dentro de este documento. Cualquier modificación a los polígonos prospectados deberán contar con un nuevo programa de arqueología preventiva donde se defina el plan de manejo que se deberá implementar y contar con la respectiva autorización de intervención arqueológica expedida por el ICANH.

9. BIBLIOGRAFÍA

- Acevedo, Jorge Luís & Luz Elena Martínez. 2008. Prospección arqueológica área de explotación minera, municipio de Puerto Libertador-Bijao, Córdoba: informe final. Corporación GAIA. MS. ICANH, Bogotá.
- Botiva, Álvaro. (1987). El Alto Sinú. 17 siglos de asentamiento ribereño, arqueología de rescate. Proyecto Hidroeléctrico del Alto Sinú URRRA I. Informe Instituto Colombiano de Antropología, Corporación Eléctrica de la Costa Atlántica. Bogotá.
- Botiva Contreras, Álvaro. 1994. Arqueología de Rescate Oleoducto Vasconia - Coveñas. "Un viaje por el tiempo a lo largo del oleoducto.". ICANH, COLCULTURA, Oleoducto de Colombia.
- Bray, Warwick. 1990. Cruzando el Tapón del Darién. Una visión de la Arqueología del Istmo desde la perspectiva colombiana. En: Boletín del Museo del Oro 24.
- Chacín, Regina. 2005. Monitoreo arqueológico Pozo Arianna-1-Bloque Esperanza, Sahagún-Córdoba. Geoproduction Oil & Gas Company of Colombia. MS. ICANH, Bogotá.

- CNE-ASI. 2017. Capítulo 3. Caracterización del área de influencia del proyecto. Capítulo 3.5. Paisaje. Plan de manejo ambiental para la construcción y operación de la línea de flujo Sabanas. MS.
- CNE-ASI. 2017b. Capítulo 3. Caracterización de áreas de influencia. Capítulo 3.1 y 3.2 Áreas de influencia y medio abiótico.
- 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
- Correal, Gonzalo. 1983. Evidencias de cazadores-recolectores especializados en el sitio La Gloria, Golfo de Urabá. En: Revista de la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales 15(58):77-82.
- Denevan, William. 1992. The Pristine Myth: The landscape of the Americas in 1492. En: Annals of the Association of American Geographers 82(3):369-385.
- Enciso, Braida; Luís Hernández; Viviana Salazar y Héctor Guzmán. (1995). Prospección arqueológica en áreas de reasentamiento de la empresa Urra S.A. Municipio de Tierra Alta- departamento de Córdoba. Bogotá
- Erickson, Clark. 1980. Sistema agrícolas prehispánicos en los Llanos de Mojos. En: América Indígena 11(4):731-755.
- Escobar, Daniel. 2014. Informe final arqueología preventiva proyecto de adquisición datos sísmicos VIM 15 13 2D, San Benito Abad, Majagual & San Marcos (Sucre). SISMOPETROL S.A...MS.
- 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". Bogotá
- García, Catalina y Carlos Del Cairo. 2008. Informe final prospección arqueológica Katana1, municipio de Sahagún, departamento de Córdoba. MS. ICANH, Bogotá.
- GEO & ISA. 2007. Estudio de impacto ambiental para el Bloque Esperanza. MS. Informe Inédito. Bogotá.
- Gutiérrez, Javier, Diana Mendoza y Ancizar Sánchez. 2012. Programa de arqueología preventiva y zonificación arqueológica preliminar del área de perforación exploratoria Porro Norte 1 y sus áreas complementarias de uso y aprovechamiento de recursos naturales. Municipio de San Benito Abad (Sucre). EIA TEC SAS. MS. ICANH, 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.

- Martínez, Oscar. 2006. Investigaciones arqueológicas en el valle del Sinú y sector oriental del Golfo de Urabá. Tesis de pregrado sin publicar. Departamento de Antropología, Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.
- Montejo, Fernando. 2019. La Mojana. En Áreas arqueológicas protegidas de Colombia. Instituto Colombiano de Antropología e Historia, Bogotá. Pp. 190-209.
- 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. Monografía de grado, Departamento de Antropología, Universidad Nacional de Colombia. Sin publicar.
- Mora, Luz Marina. (1986). "Reconocimiento arqueológico en el medio y bajo Sinú y la región Costera entre Arboletes y San Bernardo del Viento". Medellín
- Nieto, Luís E. & Iván Espinoza. (1995). "Programa de arqueología de rescate en la línea de transmisión eléctrica Cerro Matoso- Urabá. Centro de Investigaciones de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanas, Universidad de Antioquia. Medellín.
- Plazas, Clemencia y Ana María Falchetti. 1981. Asentamientos prehispánicos en el bajo río Sinú. FIAN. Banco de la República. Bogotá.
- Plazas, Clemencia, Ana María Falchetti, Juanita Sáenz y Sonia Archila. 1993. La Sociedad Hidráulica Zenú. Banco de la República, Bogotá.
- Reichel-Dolmatoff, Gerardo. 1997. Arqueología de Colombia. Un texto introductorio. Biblioteca Familiar, Presidencia de la República, Bogotá.
- Restrepo, John. 2008. Prospección arqueológica desarrollo vial Córdoba Sucre. Proyecto de concesión vial Autopistas de la Sábana S.A. MS. ICANH, Bogotá.
- Restrepo, John. 2009. Prospección arqueológica en dos corredores viales: paralela a la avenida Circunvalar de Montería y variante Cereté, departamento de Córdoba. Audysa (Medellín)-Autopistas de la Sabana. MS. ICANH, Bogotá.
- Rey, Fabio Fernando. 2009. Exploración arqueológica en los Montes de María (Bloque Samán), 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 y Javier Gutiérrez. (2005). "Reconocimiento regional sistemático parcial en la cuenca media de los ríos San Jorge y Uré, municipios de Planeta Rica, Buenavista, Montelíbano y Puerto Libertador, departamento de Córdoba". Unidad de Negocios de Exploración de Cerro Matoso S.A., Fundación San Isidro, Unidad de Arqueología- CISAN. Bogotá
- 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.

- Rostein, Stephen. 2008. Agricultural Earthworks on the French Guiana Coast. En: Handbook of South American Archaeology. (Ed.) Helaine Silverman & William Isbell. Springer. Pp.217-233.
- Salcedo, Jorge Carlos. 2018. Áreas de actividad y espacio doméstico: aproximación a una plataforma artificial prehispánica en el sitio arqueológico de San Pedro, municipio de San Benito Abad-Sucre. Tesis para optar al título de antropólogo, departamento de Antropología, Universidad de Antioquia, Medellín. Inédita.
- Santos, Gustavo. 2001. Rescate y monitoreo arqueológico, Línea de interconexión Eléctrica a 230 Kw. Cerromatoso-Urra I. En: Arqueología en Estudios de Impacto Ambiental Vol.3.
- Spencer, Charles y Elsa Redmond. 1992. Prehispanic chiefdom of the western Venezuelan Llanos. En: World Archaeology 24(1): 134-157. The Humid Tropics.
- Tovar, Jorge. 2011. Prospección arqueológica en los pozos Nelson 3 y Nelson 4. Bloque Esperanza. Pueblo Nuevo-Córdoba. Geoproduction Oil and Gas Company of Colombia-MCS Consultoría y Monitoreo Ambiental. MS. ICANH, Bogotá.
- Tovar, Jorge. 2012. Diagnóstico y zonificación arqueológica para las áreas de influencia de las áreas de interés G1, G2 y H del Bloque Esperanza ubicadas en los municipios de Pueblo Nuevo, Sahagún (Córdoba) y San Marcos (Sucre). Geoproduction Oil and Gas Company of Colombia: MS. Bogotá.
- Tovar, Jorge. 2014a. Prospección arqueológica en el pozo exploratorio Corozo y sus obras asociadas. San Marcos-Sucre. MS. ICANH, Bogotá.
- Tovar, Jorge. 2014. Prospección arqueológica en el pozo exploratorio Clarinete-1 y su vía de acceso (Bloque VIM-5). La Unión, Sucre. OGX Petroleo e Gas. MS. ICANH, Bogotá.
- Tovar, Jorge. 2015a. Estudio arqueológico (prospección) en el pozo exploratorio Clarinete-2 y su vía de acceso. (Bloque VIM-5). Sahagún, Córdoba. CNE Oil and Gas. MS. ICANH, Bogotá.
- Tovar, Jorge. 2015b. Estudio de arqueología preventiva (fase prospección) para el pozo exploratorio Oboe-1. Municipio de Sahagún, Córdoba. CNE Oil and Gas. MS. ICANH, Bogotá.
- Tovar, Jorge. 2015c. Prospección arqueológica en el pozo Níspero y su vía de acceso. San Marcos – Sucre. MS. ICANH, Bogotá.
- Tovar, Jorge. 2016. Prospección arqueológica para las líneas de flujo entre el pozo Clarinete-2 y la línea de flujo Clarinete-1 – Estación El Jobo (Sahagún-Córdoba) y el pozo Oboe-1 y Clarinete-1 (La Unión-Sucre). MS. Bogotá.
- Tovar, Jorge y Cristian Marulanda. 2010. Prospección arqueológica en el Bloque Esperanza. Pueblo Nuevo & Sahagún-Córdoba. Geoproduction Oil and Gas Company of Colombia. MS. ICANH, Bogotá.



- Tovar, Jorge y Natalia Quintana. 2015. Prospección arqueológica en la línea de flujo entre el pozo Clarinete-1 y la Estación El Jobo. La Unión (Sucre) y Sahagún (Córdoba). CNE Oil and Gas. MS. ICANH, Bogotá.
- Verteeg, Aad. 2008. Barrancoid and Arauquinoid Builders in Coastal Suriname. (Ed.) Helaine Silverman y William Isbell. Springer. Pp.303-318.
- Zucchi, Alberta. 1972. Aboriginal Earth Structure of the Western Venezuelan Llanos. In: Science 12 (1-2).

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH