

**AREA DE PLATAFORMA PARA LOS POZOS RH-8 Y RH-9 Y
VIAS DE ACCESO.**

**PROSPECCIÓN
ARQUEOLÓGICA
Según licencia N°1802**

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Antropólogos

**EZEQUIEL RUBIANO GARCÍA
JOSÉ CAMILO FERNÁNDEZ NAVARRO**

Bogotá D.C., Noviembre del 2010

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	3
2. OBJETIVOS	5
2.1. OBJETIVO GENERAL	5
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	5
3. MARCO LEGAL	6
4. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN	7
4.1. ANTECEDENTES ETNOHISTÓRICOS	7
5. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	14
5.1. CARACTERÍSTICAS GENERALES Y UBICACIÓN GEOGRÁFICA	14
6. METODOLOGÍA.....	19
7. FASE DE CAMPO	19
7.1. DESCRIPCIÓN DEL TERRENO	21
8. LA PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA	21
EVALUACIÓN DEL IMPACTO ARQUEOLÓGICO	35
PLAN DE MANEJO ARQUEOLÓGICO.....	36
BIBLIOGRAFÍA.....	37
ANEXOS	

TABLA DE ILUSTRACIONES

	Pag.
GRÁFICA 1. FAMILIAS LINGÜÍSTICAS EN LA ORINOQUÍA.....	8
MAPA 1. LOCALIZACIÓN DEL POLÍGONO DE RANCHO HERMOSO	16
MAPA 2. UBICACIÓN DEL ÁREA EN CONTEXTO	17
MAPA 3. RECORRIDO TERRESTRE DESDE YOPAL HASTA LA ZONA DE EXPLOTACIÓN.....	18
MAPA 4. ÁREAS DE PROSPECCIÓN EN CONTEXTO.....	20

TABLAS

	Pag.
TABLA 1. COORDENADAS DEL ÁREA DE ESTUDIO.....	4
TABLA 2. COORDENADAS DE LOS VÉRTICES DEL BLOQUE DE EXPLORACIÓN.....	14
TABLA 3. LISTADO TOTAL DE PUNTOS TOMADOS Y POZOS	21

TABLA DE FOTOS

	Pag.
FOTO 1. PANORÁMICA DE LA VÍA DE ACCESO.....	15
FOTO 2. ZANJA ALEDAÑA AL ÁREA.....	23
FOTO 3. ÁREA BAJA INUNDADA EN VÍA DE ACCESO.....	23
FOTO 4. PERFIL.....	24
FOTO 5. UBICACIÓN Y ELABORACIÓN DE LOS POZOS DE SONDEO.....	25

INTRODUCCIÓN

Las obras civiles y el movimiento de tierra que involucra la construcción de una plataforma petrolera, puede afectar el patrimonio arqueológico presente en una determinada zona. Por este motivo, previo a la intervención en el área de plataforma para los pozos RH-8 y RH-9, Bloque Rancho Hermoso, zona limítrofe de los municipios de Orocué y Yopal en el departamento de Casanare, se solicitó al Instituto Colombiano de Antropología e historia ICANH, la respectiva licencia de prospección arqueológica del área que va a ser intervenida, así como de su vía de acceso. En consonancia con la prospección del bloque petrolero Rancho Hermoso realizada en el año 2002 y llevada a cabo por la antropóloga Martha Bonilla, según los lineamientos del ICANH en donde se recomienda hacer prospección en las áreas mayores de una hectárea como es el caso de la presente investigación.

Con el propósito de proteger y conservar el patrimonio arqueológico de la nación, se sigue lo estipulado por la legislación nacional, en donde se regula que las obras civiles que impliquen movimiento o remoción de suelo, exige trabajos previos de arqueología preventiva. El objetivo es evitar pérdidas y/o mitigar los impactos negativos que sobre el patrimonio cultural en superficie o subsuelo puedan presentarse en la ejecución de las obras.

Para la implementación de la arqueología preventiva, el Ministerio de Medio Ambiente establece una serie de medidas que pretenden, un diagnóstico y evaluación del área respectiva, y la puesta en marcha de las sugerencias de la primera. De acuerdo a lo anterior, es obligatoria la realización de una prospección arqueológica en el área de la plataforma exploratoria y su respectiva vía de acceso.

La prospección arqueológica en el área actual de estudio, procura localizar e identificar yacimientos arqueológicos potenciales, evitando daño sobre el patrimonio cultural y reduciendo el impacto producido sobre el mismo. De igual forma y como producto del trabajo de campo y la revisión bibliográfica, ampliar la información existente para la realización de nuevas investigaciones.

El área de prospección comprende la locación con un área de 2.5 hectáreas y la vía de acceso, de 300 metros (ver plano anexo), además de un área de ampliación de una plataforma adyacente de 300 m². Se ubicaron 25 puntos y se excavaron y analizaron 21 pozos de sondeo, en algunas zonas fue imposible hacer excavaciones por que el terreno se encontró inundado.

Ubicación del área:

Predio: Santa Bárbara

Municipio: Extremo occidental de Orocué cerca al límite de Yopal.

Veredas de influencia: Mariara, Quebrada Seca y Matanegra.

Departamento: Casanare.

Región: Llanos Orientales.

En el plano el área sombreada en color verde es la plataforma proyectada, el área de color morado es la vía de acceso proyectada y el trapecio agregado en la parte suroriental de la plataforma existente (RH-5) es el área de ampliación, ver plano anexo.

El área de estudio se encuentra localizada en las coordenadas de la tabla 1:

POZO	COORDENADAS ORIGEN BOGOTÁ DATUM BOGOTÁ	
	ESTE	NORTE
POZO RH-8 y RH-9	899964	1.046062
	900091	1.046002
	900047	1.045912
	899921	1.045972

Tabla 1. Coordenadas del área de estudio

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Ejecutar la prospección arqueológica en el área del bloque petrolero Rancho Hermoso, plataforma para los pozos RH-8 y RH-9 y la vía de acceso, municipio de Orocué, departamento de Casanare, y relacionar los posibles hallazgos con las investigaciones realizadas en áreas cercanas como Tilodirán, y otras zonas en los municipios de Orocué, Yopal y Maní. Se debe tener en cuenta que el área de estudio es bastante limitada como para realizar inferencias amplias.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Efectuar los procedimientos de campo pertinentes, para identificar y caracterizar los sitios arqueológicos en el área en mención.

Identificar según el tipo de paisaje encontrado y según los hallazgos realizados, que tipo de apropiación del medio tuvieron los antiguos habitantes de la región en donde se encuentra el área a prospectar.

Socializar dentro de los trabajadores y habitantes del sector las labores realizadas y comentar sobre la importancia del patrimonio arqueológico de la nación.

Registrar y analizar los materiales arqueológicos, identificando sus características, asociación cronológica y cultural, comparándolos con aquellos reportados en la región y asociados con grupos Achaguas y/o Guayupes.

3. MARCO LEGAL

Es importante la definición de cultura que se da en la Ley 397 de 1997 desarrollada en los artículos 70, 71 y 72 y otros, de la Constitución Política, dictando normas sobre patrimonio cultural: *Principios fundamentales y definiciones, Patrimonio cultural de la Nación*.

La ley 47 de 1920 así como la Ley 14 de 1936, dieron paso en 1959 a la emisión de la Ley 163 que, en su artículo 1º hace referencia a los diversos elementos que componen el Patrimonio Histórico Cultural de la nación. En artículos posteriores de esta misma Ley (octavo, once y doce), se indica el procedimiento a seguir por parte de personas naturales o jurídicas, que pretendan realizar actividades arqueológicas en el territorio nacional y la exigencia de una licencia por parte de la entidad rectora del Patrimonio histórico y Arqueológico Nacional.

La constitución Política de Colombia de 1991, hace referencia al cuidado del patrimonio histórico y cultural de la nación, en sus artículos 63 y 72.

Acatando las normas vigentes y otorgando especial atención a las leyes, normas y recomendaciones descritas en párrafos anteriores, la empresa Rancho Hermoso S.A., se ha esforzado en cumplir a cabalidad con las mismas, contando con el personal calificado en el reconocimiento, recuperación y preservación de materiales culturales, así como realizando talleres formativos con el fin de ilustrar a los trabajadores de campo y a la comunidad involucrada directamente con su proyecto, acerca de la importancia del patrimonio cultural. De esta manera, se pretende apoyar la protección de la herencia cultural de la nación y el fortalecimiento cultural regional, dando a conocer la importancia del amparo de los vestigios arqueológicos y culturales de comunidades ancestrales. El propósito inmediato es evitar el impacto negativo que sobre el patrimonio arqueológico se pueda ocasionar en el lugar de influencia directa del proyecto, *Obras civiles la Plataforma para los pozos 9 y 10 y ampliación en el Pozo Rancho Hermoso 5, Orocué y Yopal – Casanare*.

4. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN

4.1. ANTECEDENTES ETNOHISTÓRICOS

El contacto relativamente reciente de colonos con grupos nómadas de la etnia Nukak, en cercanías de Calamar, en el Guaviare, dio a los investigadores la oportunidad de observar, a finales del siglo pasado, la forma de vida que podría ser directamente una de las últimas depositarias de los antiguos pobladores de la Orinoquía y los rastros que aquellos dejaron en su trasegar por amplias zonas geográficas. Entre estos rastros se ven los parches dejados en la selva por la utilización de recursos, esto es, consumo de semillas y frutos, corte selectivo de árboles, caza selectiva y patrones de asentamiento estacional, que hicieron de estos lugares zonas cada vez más productivas sin haber utilizado estrategias de cultivo tradicional, demostrando que la selva es un paisaje más cultural de lo que se creía y dando así pautas de análisis nuevas e interesantes para seguir el rastro a antiguas ocupaciones. (Politis, 1996).

No son claras las dinámicas poblacionales de los antiguos habitantes de los Llanos Orientales y mucho menos los grupos que habitaron regiones específicas como el actual Casanare, sin embargo, algunos grupos prehispánicos con fuertes estructuras sociales y políticas, así como suficiente adaptación y conocimiento del medio ambiente circundante, ocuparon los territorios de lo que es hoy Yopal, Restrepo, Acacias y Macarena hace cerca de 1500 años. Se destacan entre los amplios vestigios arqueológicos encontrados algunos frutos de palma de chontaduro, maíz y vainas de árbol de Yopo, esto último permite evidenciar el posible uso de plantas alucinógenas en algunos rituales particulares (La Orinoquia de Colombia 2005).

Los actuales Llanos Orientales se encontraban habitados por varios grupos humanos en el momento de la llegada de los europeos. Los grandes ríos, particularmente sus vegas, fueron habitados por grupos horticultores entre los que se destacaban los Achaguas en Casanare y Vichada; en la zona occidental de Arauca los Jirara y los Tunebos; en el bajo Apure, Arauca y Medio Orinoco habitaron los Guayupe y en los Llanos del Ariari los Sae. En los cursos de aguas menores, usando sus sabanas y selvas de Galería se asentaban los Sikuaní y los Chiricoa, grupos nómadas cuyo sustento principal de obtenía de la cacería, la recolección de vegetales y el intercambio con grupos ribereños pescadores como los Adole. En lo que tiene que ver con la lingüística en región de la Orinoquía colombiana, las investigaciones apuntan a cuatro focos importantes ligados a cuatro respectivas familias a saber¹: (gráfica 1)

¹ Libros de la Colección Ecológica del Banco de Occidente. LA ORINOQUIA DE COLOMBIA. 2005

Gráfica 1. Familias lingüísticas en la Orinoquía.

Fuente: La Orinoquia de Colombia 2005, Gómez 1998, Mora, 1989.

Las más antiguas referencias acerca de los grupos étnicos de los Llanos Orientales se ubican en el siglo XVI, con el arribo a esta zona de europeos con intereses de conquista o exploración como Federmann, Spira y Herrera hacia 1535, Jiménez de Quezada entre el 1569-1571 y Berrío en 1591. Por estas informaciones y estudio posteriores se ha logrado diferenciar a los indígenas de la selva tropical (ó grupos amazónicos) de aquellos de la sabana (ó grupos “llaneros”). Entre los primeros se encontraban los Achaguas y los Sálibas quienes tradicionalmente conocían acerca de la agricultura. Entre los llaneros, los cuales se dedicaban a la recolección, estaban los Guahibos, los Chiricoas, los Yaruro y los Guamo. (Hernández de Alba, G. 1948 y Kirchhoff, P. 1948, citados por Giraldo de Puech, 1976).

De acuerdo a lo anterior, es factible la separación entre grupos sedentarios ó de selva tropical y nómadas o de sabana. Se agrupan entre los *sedentarios* los Achaguas y los Sálibas, según las crónicas, cerca de 4.000 indígenas recibieron de forma pacífica a los europeos y se sometieron al capitán Alonso Jiménez luego de su ascenso por el Meta en 1606. Los grupos sobrevivientes a la conquista, las misiones y la esclavitud, lograron huir. Los Achaguas se dirigen hacia las orillas del Meta, del Guaviare y del Casanare. Los Sálibas, por su parte, toman rumbo a Maccuco en el occidente de Orocué.

Los grupos sedentarios alcanzaron a ser más de 20 en el transcurso del siglo XVIII, localizándose principalmente, en el río Casanare y entre los ríos Ariporo y Meta. De igual forma ocuparon los bordes del Orinoco hacia la desembocadura del río Guaviare.

Su organización social estaba basada en *sibs* patrilineales, practicaban exogamia local, así como la poligamia. El mando local estaba a cargo de jefes los que a su vez eran nombrados por casas comunales o aldeas. El análisis de algunas de sus prácticas ha llevado a pensar que eran animistas, politeístas y practicantes de frecuentes y variadas ceremonias, entre las que se destacaban, aquellas que hacían referencia a los períodos de lluvia y sequía. En cuanto a los ritos funerarios se habla de ceremonias largas con un gran ajuar en un primer entierro en el centro de la habitación del difunto. Un año

después los restos mortales eran calcinados y las cenizas arrojadas al viento para que regresaran en lluvia. (Aguado, F.P., 1957 y Gumilla, J. 1955, citado por Giraldo de Puech, 1976).

Por varios años ocupaban bosques de galería y allí practicaban variedad de cultivos destacando la yuca. De igual forma, la caza y la pesca complementaban su dieta. En cuanto a su economía, intercambiaban aceite proveniente de la fruta abay², elemento que servía de combustible para antorchas, así como de producto estético para el cabello. Intercambiaban con los Caribes, procedentes de la costa, conchas, caracoles y collares de perlas las que además utilizaban como moneda en una amplia región del Orinoco. (Giraldo de Puech, 1976).

Por su parte los *nómadas* comprendieron los grupos Guahíbos y Chiricoas, dominando extensas sabanas a lo largo del río Meta y bosques de galería a orillas del Vichada. Su organización política estaba fundamentada en la banda, una subdivisión de la tribu. Estaba al mando de un jefe el cual había recibido el mando de su padre y de forma sucesiva. Cada tribu estaba dividida en subgrupos dirigidos por capitanes y cada subgrupo por 7 u 8 familias, las que a su vez se componían de cerca de 30 integrantes cada una. La banda era encargada de reaccionar en caso de guerra y los subgrupos se dedicaban a la caza. El matriarcado primaba en la familia y se caracterizaban por ser exogámicos, de igual forma se practicaba la poligamia, así como las uniones homosexuales. A nivel ritual, se le rendía culto al sol y a la luna (la esposa). En sus largos trayectos, los individuos que perdían la vida eran enterrados de forma superficial o simplemente eran dejados en el camino.

² Así como son diversas estas palmas lo son también sus productos. El más agradable entre éstos es una fruta parecida al dátil, que los Achaguas llaman *Becirris*. Hay otro á manera de aceituna silvestre, tanto en el color como en el sabor, que los naturales llaman *Abay* y los españoles *Cunarna*. Tanto éste como aquél se crían en racimos grandes y tan pesados, que pueden llegar a dos arrobas, los cuales salen de la parte superior de la palma, como los dátiles. Esta fruta la cuecen ó la asan y de esta suerte la comen, ó hacen con ella cierto brebaje, como de huevos batidos, y de eso llenan los vientres hasta no poder más; con esto se ceban y engordan los tres ó cuatro meses del año, empezando desde abril hasta fines de julio, que es el tiempo de esta bellota. Cuando vuelven de sus correrías hacia el mes de agosto, vienen tan gordos y rollizos que apenas caben en el pellejo, y tal vez no hay una palma desde el Meta hasta el Airíco, que no muestre señales recientes de haber estado por allí los Chiricoas, los Ranchos y los Bugíes, pues á cada paso se encuentran en los palmares los montones de huesos de la *Cunama* y *Becirris*, despojos de su voracidad. No sólo usan de la fruta *Cunama* y *Abay* para comer, también tienen arbitrio los Chiricoas para sacar aceite muy semejante al de Castilla, y de buen gusto, pues como dije ya, es la fruta muy parecida á la aceituna. Para esto majan las cunamas en un pilón ó mortero de madera, las ponen en una bolsa larga como de dos varas, que tejen de ciertas cañas sutiles y dóciles, aprietan después este instrumento que les sirve de prensa, con lo cual va destilando poco á poco el aceite que guarda, y éste lo envasan en calaba-cilios pequeños para venderlo á otras tribus, especialmente á los Achaguas, para ungirse el cabello, de lo cual se precian mucho, y para alumbrarse de noche. (Juan de Rivero 1883)

El proceso histórico sobre los Guahíbo, los transformó de nómadas a agricultores hacia finales del siglo XIX. (Ibíd.).

4.2. ANTECEDENTES ARQUEOLÓGICOS

Solo hasta hace algunas décadas la arqueología de los llanos Orientales entró en la baraja de opciones de investigación a nivel nacional, debido a la arqueología preventiva realizada sobre todo en relación con la exploración y explotación petrolera. Caso contrario sucede con los llanos venezolanos los cuales han venido siendo explorados desde hace mucho más tiempo, con permanentes e interesantes hallazgos.

En Colombia, la información pertinente a los pobladores originarios de esta amplia región, se basa en los relatos míticos que a través del tiempo y de generación en generación, se han transferido por los grupos descendientes.

Tal como se describe en el texto de La Orinoquía de Colombia en el capítulo VI, *Encuentro de culturas*, registros polínicos en los sedimentos de seis lagos a lo largo de la altillanura en un trayecto de 400 kilómetros, en dirección oriente – occidente, el geógrafo Carlos Berrío³ estableció la historia de la ecología y el medio ambiente de los llanos, así como los cambios ocurridos en su paisaje, la oferta de recursos, lo que pudo influir en el proceso de ocupación y en las rutas migratorias.

Desde **18.000 hasta 10.700** años antes del presente existieron parches de bosque de galería, algunos lagos no permanentes y una abundancia de gramíneas, lo cual refleja estaciones secas prolongadas, con escasa precipitación.

Desde hace **10.700 hasta 9.700** años, se extendió el bosque de galería debido a un clima más húmedo.

De los **9.700 a los 5.800** años, las sabanas se expandieron nuevamente, lo que refleja la existencia de nuevos períodos secos.

De los **5.800 a los 3.800** años antes del presente, el bosque de galería volvió a expandirse; esto se atribuye a un aumento en la precipitación y a una posible estación seca más corta.

Los registros polínicos de hace **4.000** años muestran que hubo una gran abundancia de palmas, lo que deja ver la influencia del hombre en los ecosistemas de las sabanas.

³ Berrío. 2002.

No parece posible, por el momento, realizar una afirmación acerca de la permanencia o no de grupos humanos a partir de los datos anteriores. Pero si estuvieron presentes hace algunos miles de años, lograron sin duda sobrevivir a los radicales cambios climáticos, eventualmente obligados a migrar buscando mejores sitios para establecerse.

Algunos grupos pudieron entrar al Llano utilizando los grandes ríos, ricos en fauna, como el Arauca, el Meta y el Guaviare. Alrededor del año 500 de nuestra era, algunas tribus arauquinoides, originarias del Orinoco medio venezolano, pudieron ocupar las llanuras inundables de Casanare y Arauca⁴.

Elizabeth Reichel (1987) hace referencia a otras migraciones, posiblemente procedentes de la Amazonía, que pudieron dar origen a culturas formativas posteriores y a los grupos andinos. Estas migraciones estaban compuestas por pequeñas bandas nómadas de cazadores-recolectores, quienes a partir del 5.000 a.C., implementaron prácticas agrícolas de yuca y maíz, lo que permitió asentamientos cada vez más grandes. Al parecer la técnica de tala y quema, así como los cultivos rotatorios fueron utilizados en este período.

Cerca del río Guaviare, al suroriente de la serranía de la Macarena, se encontró un abrigo rocoso que fue usado como vivienda hace 7.250 años por grupos de cazadores y recolectores que explotaron los recursos del bosque con herramientas como raspadores elaborados en chert, cuarzo y cuarcita; el hábitat donde desarrollaron sus actividades era selvático y, de acuerdo con los análisis de las características lingüísticas de la familia Arawak, hace por lo menos 5.000 años migraron desde el medio Amazonas hacia los Andes. (Reichel, 1987).

Los grupos prehispánicos intervinieron tanto los bosques de galería que rodean los caños como las sabanas, tanto en el sistema de drenaje de la llanura de inundación, como en el manejo del fuego en la altillanura. En la región inundable de Colombia y Venezuela, donde el carácter estacional y el régimen extremo del agua hizo necesario la construcción de campos elevados o montículos artificiales para crear zonas de cultivo.

En los Llanos de Venezuela, los antropólogos Alberta Zucchi y William Denevan estudiaron la estructura y funcionamiento de estos sistemas agrícolas lacustres y los describieron como “camellones alargados organizados en pares, con un gran canal intermedio entre los dos; dichos sistemas comienzan en la parte más elevada del estero y terminan en la más deprimida. La longitud de los camellones alcanza los 1.500 a 2.000 m y su anchura varía entre 6,7 y 25,3 m; entre los canales y la sabana hay de 3,7 a 6,7 m y entre los pares de estructuras hay de 26,2 a 59,4 m. Mientras que los suelos de los camellones tienen alto contenido de materia orgánica, los de la sabana

⁴ Libros de la Colección Ecológica del Banco de Occidente. La Orinoquía de Colombia. 2005

adyacente son pobres en potasio, fosfato y materia orgánica y poseen un alto contenido de sodio que puede ser tóxico para las plantas”. (Zucchi 1979).

Otras estrategias para adaptarse al medio y vivir con los cambios estacionales han sido referenciadas, destacándose entre ellas la construcción de túmulos artificiales y camellones. Estos túmulos fueron reportados por Alicia Dussan y Reichel-Dolmatoff (1974), en los caños Melua y Cumaral de la cuenca del río Manacacías; de igual manera se tiene evidencia de camellones cerca al río Manacacías, en los bajos del caño Cumaral, cuya superficie aproximada es de 100 ha, y que fueron utilizados para el cultivo de maíz y variedades de yuca. Estos sistemas son una clara muestra del avanzado nivel del conocimiento indígena acerca del funcionamiento de los ecosistemas. Tanto los montículos como los camellones de cultivo buscaban manejar las inundaciones y aprovechar la humedad remanente en época de sequía. (Reichel-Dolmatoff & Dussan 1974).

Posteriormente Santiago Mora e Inés Cavelier (1989) ubican también túmulos artificiales hacia la margen derecha del río Meta y reportan los montículos de Humapo cerca a la desembocadura del río Cusiana en el Meta; y recientemente (Rubiano & Pérez 2010) en la ronda del caño Maquivo en el municipio de Maní, a unos 30 Km al suroriente del área prospectada en este trabajo, ubican dos concentraciones de gran tamaño de túmulos similares, siendo las primeras concentraciones de túmulos reportados para la vertiente norte del río Meta.

De las investigaciones hechas hacia 1982 por Mora y Márquez, se pudo cambiar la idea casi generalizada de que por los extremos estacionales y la pobreza de los suelos, la población que habitaba la región era dispersa y estacional. Se pudo establecer que hacia mediados del siglo XVII en la zona baja de Yopal, dado el tamaño de los asentamientos analizados y dimensionados en esa investigación, había una alta densidad poblacional. Fueron caracterizados como agricultores sedentarios, que con la intención de sacar provecho a las estaciones y potencializar los recursos, establecieron sus poblados en distintos paisajes. Los asentamientos mencionados podrían asociarse con grupos Achaguas. Se reportan similitudes con materiales cerámicos obtenidos en Venezuela en estudios realizados en ese país por Alberta Zucchi en Caño Caroni. (Mora y Márquez, 1982).

En el año 1974, Lucía Rojas de Perdomo realizó trabajos de campo cerca de la frontera con Venezuela, en los alrededores de los ríos Meta y Casanare. Con base en el análisis de la cerámica encontrada, sostuvo que en los sitios Ipa, La Virgen y Bombay, existía evidencia suficiente como para hablar de un posible cambio de cultivo de raíces por maíz (Rojas de Perdomo 1979).

Posteriormente María de la Luz Giraldo de Puech en 1976, incursiona hacia el sur de río Cravo Norte, particularmente en los sitios de Mochuelo, San José de Ariporo y Bombay, espacios caracterizados por abundante material cerámico. La profundidad de los hallazgos estuvo alrededor de 40 cm, tenían signos de erosión y no estaban

relacionados con entierros o viviendas. Definió varios tipos diferentes cerámicos utilizando para esto el tamaño de las partículas añadidas y la pasta. Algunas características de este material cerámico, consiste en impresiones en mimbre (canastos), al parecer, ramas de palma de moriche e impresiones de textiles finas (algodón). Sus hallazgos fueron conectados con materiales encontrados en los Llanos venezolanos y su cronología correspondiente a la época del neo-indio, período IV, o sea, entre los años 1000 y 1500 d.C. Sostiene, por las similitudes encontradas, que existe relación con el estilo Arauquín de la serie Arauquinoide, esto basado en la existencia de budares, la utilización de desgrasantes arenosos, los motivos geométricos en los decorados pintados e incisos, las figuras zoomorfas y los ojos grano de café entre otras. Afirma finalmente, que estos grupos humanos habitaban en cercanías de ríos y caños, ocupando tierras fértiles no inundables.

El piedemonte casanareño fue objeto de estudio por parte de Santiago Mora y Elizabeth Márquez, quienes exploraron en inmediaciones de las poblaciones de Aguazul, Tilodirán y Yopal. En 1982 excavaron en Catanga, un lugar cercano a los caños Seco y Canacabare, encontrando un basurero y un sitio de habitación. Lograron recolectar una gran cantidad de vestigios cerámicos y líticos, así como, restos óseos humanos y animales.

En 1998 Alarcón y Segura llevaron a cabo investigaciones en el Municipio de Aguazul, vereda Cuarto Unete, finca Santa Marta. En el lugar de excavación, una terraza a los 500 m.s.n.m., se encontraron líticos, cerámicas con incisiones y semillas.

Jorge Tovar realizó una prospección arqueológica en una zona del Parque Nacional Natural “El Tuparro” en el año 2005, con el propósito de definir patrones de asentamiento y ocupaciones tempranas en la parte media del Rio Orinoco, que marca la frontera actual entre Colombia y Venezuela, la cerámica estudiada la comparó con la encontrada para la misma región por Alberta Zucci en el lado venezolano.

Hacia el 2008 Johana Mantilla realizó la prospección en el área del pozo Tilodirán 3, sin encontrar evidencias de ocupaciones humanas antiguas. Del Cairo Carlos realiza la prospección del pozo Boral también en jurisdicción de la vereda Tilodirán, abarcando zonas planas y zonas cubiertas de surales sin ubicar evidencia arqueológica alguna. Las zonas con surales se hacen interesantes ya que tienen que ser observados con atención para poder diferenciar los surales naturales de los artificiales o túmulos. Para el año 2009, Johana Mantilla hace la prospección del pozo Tilodirán 2, sin encontrar evidencia de actividad humana ancestral, aunque hace referencia a vasijas encontradas en las cercanías del pozo.

5. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

5.1. CARACTERÍSTICAS GENERALES Y UBICACIÓN GEOGRÁFICA

La región de los llanos orientales colombianos ocupa un área aproximada de 150.000 km², y ha estado, a través de la historia, poblada por diversos grupos humanos. No obstante, el desconocimiento de sus costumbres sociales, económicas y políticas, han dificultado la caracterización de los mismos.

El espacio de los llanos Orientales se identifica por presentar un amplio componente herbáceo y una pendiente mínima, en donde predomina el paisaje plano con leves inclinaciones. Adicionalmente, se han catalogado diversos tipos de componentes vegetales entre los que se encuentran los bosques de galería que bordean caños y cuerpos de agua, las llamadas matas de monte, los esteros y por supuesto las sabanas; también se caracteriza por la riqueza de su fauna.

De los 32 departamentos que constituyen la geografía nacional, Casanare es uno de los más grandes en extensión con cerca de 44.490 km², lo que se aproxima a un 4% del territorio total y al 17% de la Orinoquía colombiana. Su altura promedio es de 350 (m.s.n.m.) y su temperatura media se acerca a los 26 °C.

La etapa petrolera se inicia en Casanare hacia 1990 cuando comenzó la explotación de los campos de Cusiana y Cupiagua, escenario que los ubicó en el primer puesto como explotadores de petróleo en el país.

El Bloque Rancho Hermoso está inscrito en un polígono cuyos vértices y respectivas coordenadas se presentan en la Tabla 2; el área total del Bloque de Explotación Rancho Hermoso corresponde a 4144.6 Hectáreas, y se ubica en el sector central del departamento de Casanare, en jurisdicción de los municipios de El Yopal y Orocué. (Mapa1)

PUNTO	Origen Bogotá – Magna-Sirgas	
	COORDENADAS PLANAS	
	NORTE	ESTE
A	1052499,179	1232491,864
B	1050999,187	1236991,703
C	1040499,318	1230491,913
D	1045113,326	1230469,662
E	1046306,386	1228580,700
F	1046795,700	1228889,740
A	1052499,179	1232491,864
Área del polígono (Ha): 4144.6 ha		

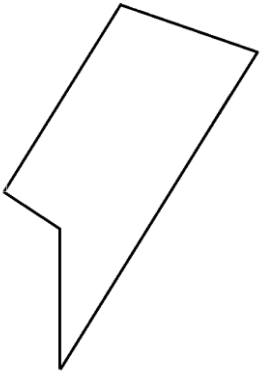


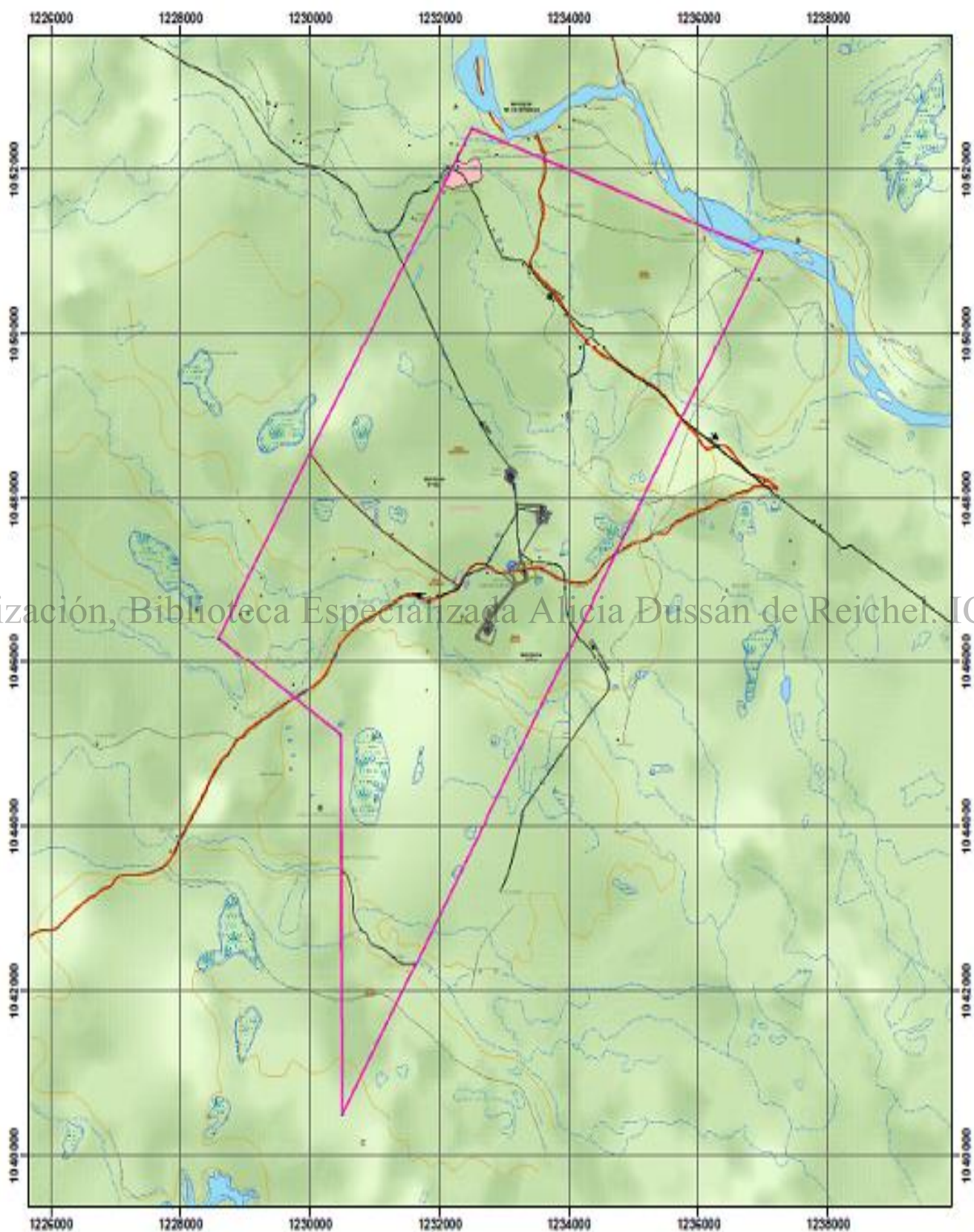
Tabla 2. Coordenadas de los vértices del Bloque de Exploración Rancho Hermoso

La plataforma petrolera proyectada objeto de la presente prospección, estará ubicada en la zona limítrofe entre los municipios de Yopal y Orocué, (*Mapa 2*) en terrenos planos bajos inundables a unos 700 metros de un pequeño caño; terrenos que la mayor parte del año permanecen inundados y han sido utilizados para el cultivo de arroz y para ganadería. (*Foto 1*)



Foto 1. Panorámica de la vía de acceso a la zona donde va a ser ubicada la nueva plataforma.

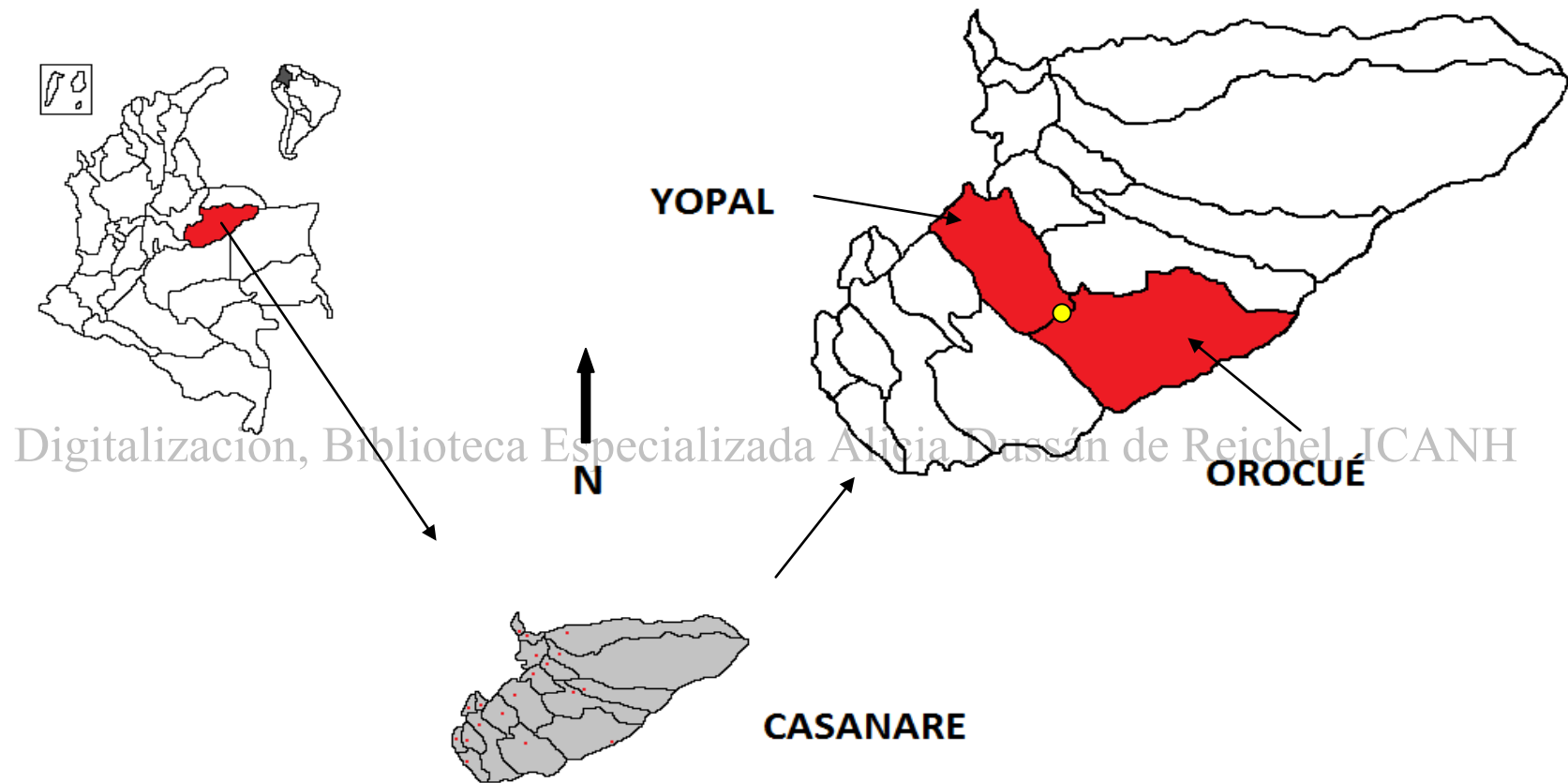
Desde la cabecera municipal de Yopal se avanza en sentido sur-oriental, en un recorrido aproximado de 72 km. La vía pavimentada, cerca de 44 km, llega hasta el corregimiento de Tilodirán y el trayecto restante de 28 Km, que es una vía no pavimentada, llega hasta los pozos de explotación, entre los que se encuentra el área del actual proyecto. (*Mapa 3*)



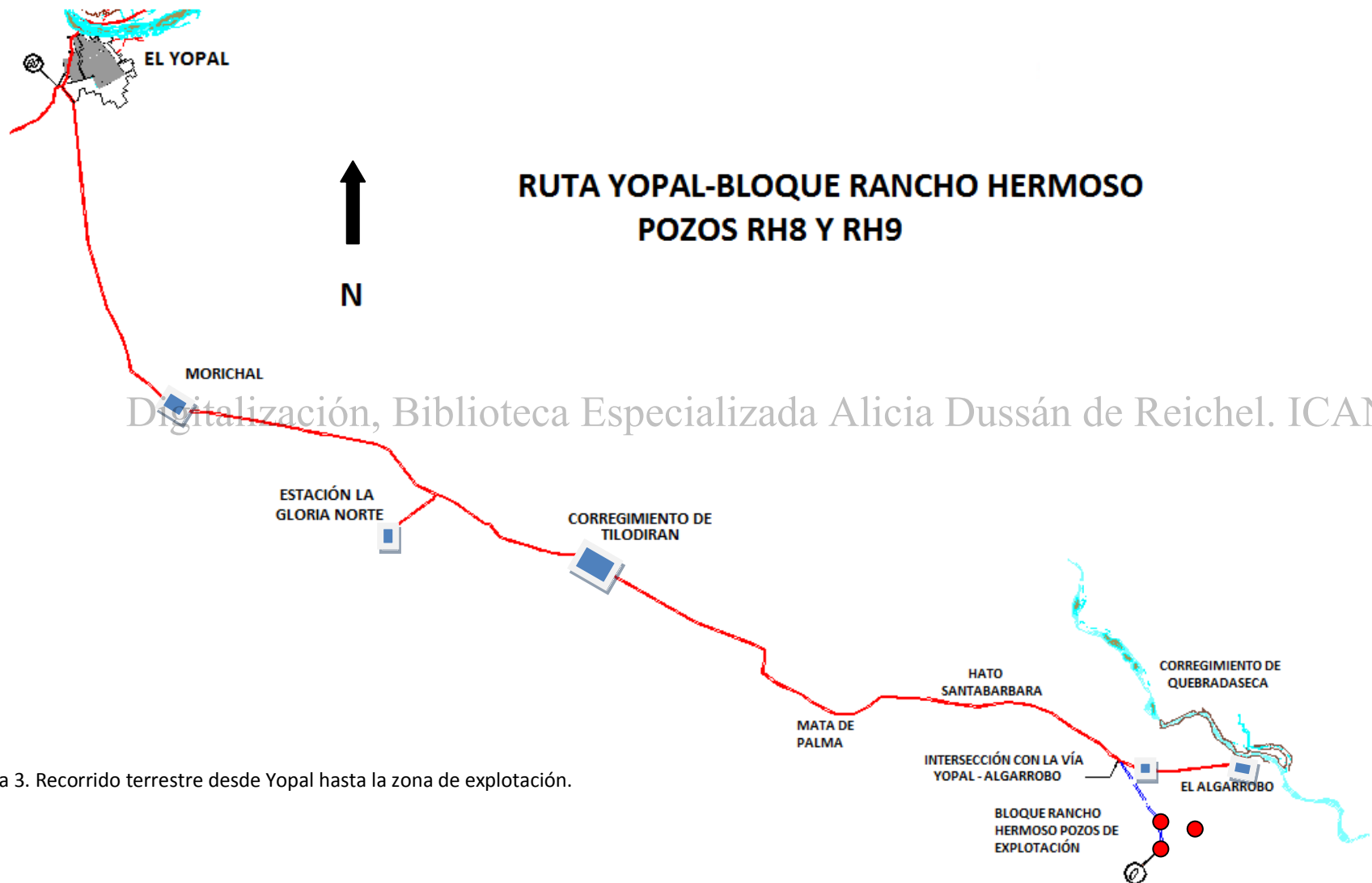
Mapa 1. Localización del polígono de explotación Rancho Hermoso – Casanare.

MUNICIPIOS DE YOPAL Y OROCUÉ
VEREDAS DE MARIARA, QUEBRADA SECA
Y MATANEGRA

Prospección Arqueológica
Pozos RH8 y RH9



Mapa 2. Ubicación del área en contexto



Mapa 3. Recorrido terrestre desde Yopal hasta la zona de explotación.

6. METODOLOGÍA

Luego de la revisión bibliográfica que permitió identificar trabajos anteriores relacionados con el área de estudio, proporcionando los tipos de hallazgos y los datos generales en el contexto tanto geográfico, como etnohistórico de la zona, se procedió a revisar el área de prospección.

En la visita al campo se analizaron los tipos de paisaje, los cursos de agua y el posible acceso a recursos vitales. También se realizaron entrevistas, particularmente con los trabajadores de la prospección (pobladores de la región) y el capataz de la hacienda, con el fin de averiguar sobre hallazgos arqueológicos fortuitos y tradición cultural. Todo lo anterior se realizó con el objeto de tener una visión general de la zona y lograr contextualizar la información recogida en los sitios prospectados.

Luego en el área de la plataforma proyectada y en la vía de acceso a la misma, se realizó la revisión de perfiles, pruebas de pala y los pozos de sondeo, que abarcaron en su totalidad tanto el área destinada a la vía de acceso, como el espacio en donde será ubicada la plataforma. En la vía de acceso se hicieron 6 pozos de sondeo, separados entre sí por 50 metros, en el área de ampliación de la plataforma N°5 dadas las condiciones de inundación de terreno se localizaron 5 puntos y se lograron excavar 2 pozos de sondeo y en el área de plataforma se ubicaron 10 pozos de sondeo en forma de retícula y en particular en los puntos donde se ubicarán las perforaciones (cabeza de los pozos y su contrapozo). De igual manera en las zonas proyectadas para la ubicación de piscinas. (ver mapa anexo)

Los pozos de sondeo tuvieron un diámetro promedio de 40cm X 40cm y una profundidad variable que dependió particularmente del nivel freático y el tipo de suelo, se revisó un perfil expuesto por una zanja que bordea el área para su análisis estratigráfico.

Cada uno de los puntos intervenidos fue documentado fotográfica y georeferencialmente, ver plano anexo.

Todas las actividades realizadas estuvieron sujetas a los lineamientos establecidos por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH) entidad rectora del Patrimonio Arqueológico Nacional.

7. FASE DE CAMPO

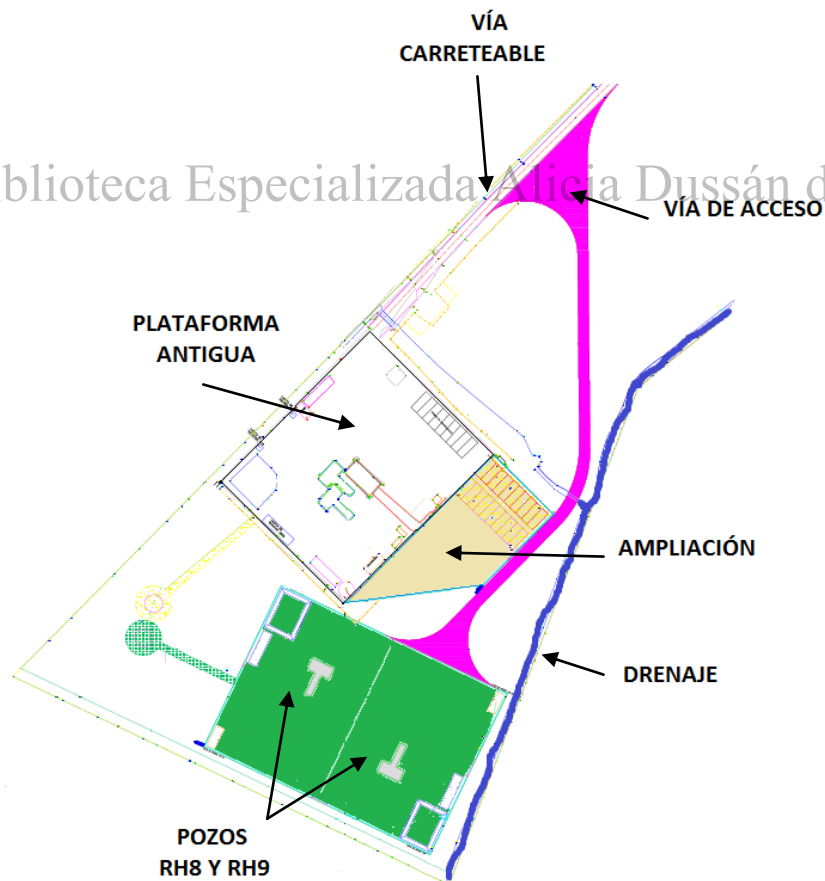
Desde la cabecera municipal de Yopal se toma hacia el sur-oriente por espacio de una hora en automóvil, hasta llegar al caserío de Tilodirán, luego de este caserío se continúa por vía destapada pasando por los campos petroleros de Mauritía Norte y

Tilodirán, posteriormente se toma hacia la derecha para ingresar en el área del bloque petrolero de Rancho Hermoso, dentro del cual se avanza hasta llegar al sitio donde se encuentra ubicada la plataforma número cinco del bloque Rancho Hermoso, que actualmente se encuentra con un pozo en producción. (ver mapa 3)

Se ubicó el área donde está proyectada la nueva plataforma que queda a un costado de la número cinco y se toman 25 puntos que abarcan la vía de acceso, la ampliación y la plataforma proyectada, en algunos lugares por lo inundado del terreno no se pudieron hacer pozos de sondeo, como se verá en el registro fotográfico.

Se recorrió toda el área y alrededores hasta llegar al caño cercano mencionado sin ubicar posible presencia de material arqueológico, también se pidió información al administrador de la finca La Esperanza, donde está ubicada el área, sobre hallazgo fortuito de elementos antiguos y mencionó que no ha observado nada.

El contexto del área a prospectar se observa en el mapa 4.



Mapa 4. Áreas de prospección en contexto

7.1. DESCRIPCIÓN DEL TERRENO

La zona está compuesta en su mayoría de bajos inundables y tanto las vías como las plataformas petroleras, exceptuando las lagunas de oxidación, se encuentran construidas sobre terraplenes cuyos rellenos se han realizado con escombros traídos de canteras cercanas. No se encuentra ningún accidente en el paisaje de consideración predominando totalmente terrenos planos, bajos e inundables.

8. LA PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA

El área específica en donde se realizó la prospección se encontraba casi totalmente inundada y la bordea una zanja que unos setecientos metros al suroccidente desemboca en un caño menor el cual se referencia en el plano. Al costado se encuentra la plataforma número cinco que se encuentra con un pozo en producción y la vía de acceso.

8.1 PERFIL Y POZOS DE SONDEO

Se ubicaron en total 25 puntos de los cuales se hicieron 21 pozos de sondeo, 06 en el área de la vía de acceso, 05 en el área de ampliación y 10 en el área de la plataforma proyectada. (Tabla 3)

LISTADO TOTAL DE PUNTOS TOMADOS Y POZOS

PUNTO	COORDENADAS
Pozo 01	N 1046326.610 E 900140.023
Punto 02	N 1046313.920 E 900136.216
Punto 03	N 1046326.825 E 900134.892
Punto 04	N 1046212.913 E 900132.513
Punto 05	N 1046161.627 E 900132.162
Perfil expuesto	N 1046112.009 E 900125.776
Pozo 07	N 1046110.393 E 900126.746
Pozo 08	N 1046101.102 E 900104.145
Pozo 09	N 1046113.170

	E 900094.410
Pozo 10	N 1046128.116 E 900087.869
Pozo 09 ^a	N 1046004.096 E 900076.233
Pozo 11	N 1046120.826 E 900079.163
Pozo 11 ^a	N 1045982.243 E 899896.713
Pozo 12	N 10466084.681 E 899935.849
Pozo 13	N 1046004.243 E 899984.569
Pozo 14 (perfil 02)	N 1045967.575 E 899986.098
Pozo 15	N 1046031.214 E 899964.017
Pozo 16	N 1045993.339 E 899944.534
Pozo 17	N 1045996.481 E 900043.367
Pozo 18	N 1045927.593 E 900038.564
Pozo 19	N 1045963.908 E 900054.933
Pozo 20	N 1045927.426 E 900010.522
Pozo 21	N 1045950.057 E 899962.356
Pto encuentro zanja con el caño cercano	N 1045521.217 E 899854.662
Piscina aledaña al caño	N 1045625.988 E 899799.749

Las características encontradas en los sondeos fueron:

Descripción del terreno

El terreno corresponde a un bajo inundable que en época de invierno permanece completamente anegado, sin embargo, los canales realizados hace algún tiempo en torno al área de explotación, han facilitado el drenaje de la zona.



Foto N°2. Zanja aledaña al área que desemboca en un caño cercano.

El área de la vía de acceso es, como el área en general, un bajo inundable que permanece anegado en la época de lluvia. Ha sido utilizada para cultivos de arroz y evidencia en la superficie las huellas de la acción del arado; pruebas de pala muestran la mezcla producida en los primeros centímetros (20-30 cm) (Foto N°3).



Foto N°3. Área baja inundada en la vía de acceso proyectada.

Perfil expuesto

En una de las paredes de la zanja que bordea el área se ubicó, despejó y analizó un perfil presentando las siguientes características:

Coordenadas:
N1046112
E900125

Profundidad 80 cm
20 cm de tierra revuelta “gredosa”
Una capa de piedrecillas, 5 cm aprox.
60 cm de arcilla con moteados rojizos de Óxidos de Hierro
Después de los 80 cm se encuentra el nivel freático



Foto N°4. Perfil

CARACTERÍSTICAS DE LOS POZOS DE SONDEO

Sobre la vía de acceso se ubicaron 6 puntos cada 50 metros de los cuales se excavó un pozo, partiendo del borde de la vía carreteable en uso actual hasta llegar al área de ampliación de la plataforma cinco y el área de la nueva plataforma proyectada.



Foto N°5. Proceso de ubicación y elaboración de los pozos de sondeo.

VIA DE ACESO (se tomaron 06 puntos pero solo se excavó uno, el resto quedó ubicado en zonas inundadas)

POZO DE SONDEO 01

Profundidad 70 cm.

Se encuentra nivel freático a los 30 cm de profundidad.

No se logra diferenciar estratos por la humedad

Se observa un solo estrato, una capa de greda de color gris.

Coordenadas:

N1046325

E 900136

Altitud 138 m.s.n.m.



Fotos N° 6 y 7. Pozo de sonde uno, vía de acceso.

POZO DE SONDEO 07

Profundidad 80 cm.

20 cm de tierra revuelta de color gris

60 cm de arcilla con moteados Oxido de Hierro y presencia de piedrecillas

Coordenadas:

N1046110

E900126



Fotos 8 y 9. Pozo de sondeo número 7, área de ampliación plataforma cinco.

POZO DE SONDEO 08

Profundidad 70 cm.

20 cm de tierra revuelta de color gris

60 cm de arcilla con moteados Oxido de Hierro y presencia de piedrecillas.

Coordenadas:

N 1046101

E 900104



Fotos N° 10 y 11. Pozo de sondeo número ocho.

Se localizan tres puntos más en el área de ampliación, pero se hace imposible la apertura por la inundación presente.



Fotos N° 12, 13 y 14. Tres puntos localizados sin pozo por encontrarse inundados.

POZOS REALIZADOS EN EL ÁREA PARA LA PLATAFORMA PROYECTADA RH 9 Y 10

POZO DE SONDEO 09

Profundidad 85 cm.

Tierra removida, húmeda de color gris.

No se logra diferenciar estratos.

Nivel freático a los 55 cm.

Coordenadas:

N 1046113

E 900094



Fotos N°15 y 16. Pozo de sondeo nueve.

POZO DE SONDEO 10

Profundidad 90 cm.

Tierra revuelta de color gris

Con presencia de piedrecillas eventuales y moteados de Oxido de Hierro

El canal que sirve de drenaje mantiene relativamente seco el terreno.

Coordenadas:

N 1046128

E 900087



Fotos N° 17 y 18. Pozo de sondeo diez.

POZO DE SONDEO 11

Profundidad 30 cm.

Nivel freático aflora superficialmente

Coordenadas:

N 1046120

E 900079



Fotos 19 y 20. Pozo de sondeo once.

POZO DE SONDEO 12

Profundidad 30 cm.

Nivel freático superficial

Coordenadas:

N 10466084

E 899935



Fotos N° 21 y 22. Pozo de sondeo doce.

POZO DE SONDEO 13

Profundidad 30 cm.

Se encuentra nivel freático.

No se logra diferenciar estratos.

Centro del área de la plataforma proyectada

Coordenadas:

N 1046004

E 899984



Fotos N° 23 y 24. Pozo de sondeo trece.

POZO DE SONDEO 14

Profundidad 30 cm.

Se encuentra nivel freático.

No se logra diferenciar estratos.

Centro del área izquierda

Coordenadas:

N 1045967

E 899986



Fotos N° 25 y 26. Pozo de sondeo catorce.

POZO DE SONDEO 15

Superficial

Se encuentra inundado

Centro del área derecha

Coordenadas:

N 1046031

E 899964



Fotos N° 27 y 28. Pozo de sondeo 15.

POZO DE SONDEO 16

Profundidad 30 cm.

No se diferencian estratos

Se encuentra nivel freático a los 25 cm.

Coordenadas:

N 1045993

E 899944



Fotos N° 29 y 30. Pozo de sondeo dieciséis.

POZO DE SONDEO 17

Profundidad 50 cm.

20 cm de tierra revuelta de color gris

Se encuentra nivel freático a los 45 cm

Coordenadas:

N 1045996

E 900043



Fotos N° 31 y 32. Pozo de sondeo diecisiete.

POZO DE SONDEO 18

Profundidad 40 cm.

Se encuentra nivel freático a los 35cm.

Coordenadas:

N 1045927

E 900038



Fotos N° 33 y 34. Pozo de sondeo dieciocho.

POZO DE SONDEO 19

Profundidad 60 cm.

20 cm de Capa de arcilla de color gris mezclada

Estrato de 15 cm con presencia de piedrecillas de 2mm diámetro aproximadamente

25 cm de arcilla amarilla con moteados de óxidos de hierro.

Coordenadas:

N 1045963

E 900054



Fotos 35 y 36. Pozo de sondeo diecinueve.

POZO DE SONDEO 20

Profundidad 50 cm.

Se encuentra nivel freático.

No se logra diferenciar estratos.

Se aprecian moteados de rojizos de óxidos de hierro

Suelo arcilloso

Coordenadas:

N 1045927

E 900010



Fotos 37 y 38. Pozo de sondeo veinte.

POZO DE SONDEO 21

Profundidad 30 cm.

Se encuentra nivel freático.

Suelo arcilloso de color amarillo

No se logra diferenciar estratos.

Coordenadas:

N1045950

E 899962



Fotos N° 39 y 40. Pozo de sondeo veintiuno.

En síntesis se pudo observar que los primeros estratos de suelo presentan mezcla debido posiblemente a labores de cultivo y tránsito de ganado, luego de este estrato superficial nos encontramos con un estrato de piedrecillas de diámetro pequeño (2-5 mm) que separa el primer estrato de un estrato muy amplio arcilloso arenoso gris con moteados de óxidos de hierro y presencia de nivel freático prácticamente en todos los pozos.

CONCLUSIONES

Luego de la ejecución del proceso de prospección arqueológica realizada en el área de plataforma para los pozos RH-8 y RH-9 y vías de acceso, Municipio de Orocué – Casanare, no se obtuvieron evidencias de ocupación o intervención humana en la zona de estudio. Esta zona comprendió la locación con una superficie de 2.5 hectáreas, la vía de acceso de 300 metros y un área de ampliación de la plataforma adyacente de 1/3 de hectárea. (ver plano anexo).

Diversos estudios realizados en Municipios del Casanare han registrado el hallazgo de cerámicas, líticos y otros elementos que respaldan diversas teorías de ocupación humana en el sector del piedemonte y en cercanía a los grandes ríos y algunos caños. Sin embargo, la zona de la plataforma está localizada en un área inundable, también conocida como “bajo”, distante tanto de la zona del piedemonte como de los grandes afluentes. Es una zona que ha sido utilizada para cultivo de arroz, lo que explica las marcas de arado, así como el terreno altamente mezclado en su parte más superficial.

No se encuentran evidencias culturales que puedan ayudar a solucionar las preguntas implícitas en el texto, como el grupo que ocupó la zona o el uso que se le dio a la misma. El testimonio tanto del mayordomo de la hacienda como de los trabajadores de la plataforma petrolera adyacente, indican la presencia permanente de espejos de agua, así como la ausencia total de vestigios arqueológicos en la zona, no obstante, se hace referencia por parte de los mismos, de algunos hallazgos esporádicos en municipios vecinos. De todas maneras es importante recalcar que el área es muy pequeña como para poder realizar inferencias importantes y por sí sola no produciría mayor información, sin embargo, los testimonios recibidos, particularmente el del mayordomo, implican un espacio considerable, al hacer referencia al área ocupada por la hacienda completa.

Tal como se referencia en Ordoñez 2010, trabajo realizado en los Municipios de Aguazul, San Luís de Palenque, Trinidad y Yopal, en ecosistemas similares al revisado en el actual proyecto: “Los sitios por estar ubicados en áreas de sabana abierta en zonas inundables, lejos de los grandes caños y caudalosos ríos, dan como resultado suelos con muy poca fertilidad, debido a la fuerte evaporación y la acumulación de estratos con alto contenido de arcillas y arenas con poco potencial orgánico, convirtiendo estas sabanas en asentamientos humanos de muy cortas temporadas en el verano, desde épocas prehispánicas”.

La ausencia de evidencia cultural o utilización del suelo puede significar que la presencia de agua de forma casi permanente en esta zona, no permitió ningún uso particular de este espacio en el pasado y que pudo simplemente servir como corredor en las migraciones permanentes de los grandes asentamientos del piedemonte referenciados en trabajos como los de Mora y Cavelier (1989), o del movimiento ocasional de pequeños asentamientos de terrazas medias y altas, como los estudiados en cercanías de los ríos Upía y Túa (Chacín,

2010), o las investigadas por Hernández y Romero 2007, Vivas 2008 y Fajardo 2010 (citadas por Chacín 2010).

Otra referencia importante que se debe tener en cuenta al observar el paisaje es la ubicada por Reichel-Dolmatoff y Dussan (1974), Mora y Cavelier (1989) y Rubiano y Perez (2010) en lo que respecta a la presencia de túmulos artificiales que pueden llegar a confundirse con la presencia de los llamados “surales” que son formaciones naturales y que se observaron en el recorrido hacia la zona del proyecto en inmediaciones de Tilodirán.

EVALUACIÓN DEL IMPACTO ARQUEOLÓGICO

Con el propósito de sopesar la importancia de la zona estudiada en la prospección arqueológica del área de perforación exploratoria Bloque Rancho Hermoso y vías de acceso, pozos Rh-8 y Rh-9 Orocué – Casanare, y sugerir las medidas pertinentes para evitar los daños en el patrimonio arqueológico nacional, se han tenido en cuenta algunos conceptos de tipo cualitativo que se desarrollarán a continuación.

- **SIGNIFICATIVIDAD.** Definición cualitativa del potencial de información del Sitio en función de sus atributos y de la relación de éstos con el contexto regional.
- **REPRESENTATIVIDAD.** Calidad de información proporcionada por el sitio.
- **SINGULARIDAD.** Hallazgos que hacen del espacio algo especial ó fuera de lo común.
- **COMPLEMENTARIEDAD / COMPLEJIDAD ESTRATIGRÁFICA.** Complementariedad encontrada con otros sitios o investigaciones. Grado de conservación estratigráfica.
- **ESTADO DE CONSERVACIÓN.** Grado de intervención a la que ha estado expuesto el terreno.
- **VULNERABILIDAD.** Grado de afectación de depósitos arqueológico por cuenta de la obra en construcción.

CRITERIO	AREA GENERAL
SIGNIFICATIVIDAD	Baja
REPRESENTATIVIDAD	Baja
SINGULARIDAD	Baja
COMPLEMENTARIEDAD / COMPLEJIDAD ESTRATIGRÁFICA.	Baja
ESTADO DE CONSERVACIÓN	No aplica
VULNERABILIDAD	Baja
IMPACTO	Bajo

PLAN DE MANEJO ARQUEOLÓGICO

Esta prospección hace parte del plan de manejo arqueológico planteado para el bloque petrolero de Rancho Hermoso realizado en el año 2002, con ella se está dando cumplimiento al plan de manejo arqueológico planteado allí el cual pretende evitar o mitigar el impacto que puedan sufrir los vestigios culturales hallados en un determinado sector, sujeto a una obra civil particular del bloque petrolero. Luego de la ejecución de la prospección se puede afirmar que el sitio está libre de materiales culturales por lo que no se da ningún tipo de recomendación especial. Se da libertad en la ejecución de las obras civiles dada la ausencia total de vestigios humanos ancestrales en el área de plataforma para los pozos RH-8 y RH-9 y vías de acceso, Municipio de Orocué – Casanare. Sin embargo, se sugiere la realización de charlas informativas al personal de la obra, que complementen las ya realizadas, cuyo contenido abarque las nociones básicas de arqueología, patrimonio y las acciones en caso de un hallazgo fortuito. De igual manera es aconsejable un acompañamiento durante la remoción de suelo.

El acompañamiento en el proceso de remoción de suelo y/o adaptación del mismo, pretende recuperar, si aparecieran, vestigios arqueológicos no mostrados durante el transcurso de la prospección de esta área en particular. En la eventualidad de un hallazgo arqueológico por cuenta de algún trabajador, se debe dar aviso al arqueólogo ó en su defecto al encargado de la obra, con el objeto de tomar las medidas pertinentes.

BIBLIOGRAFÍA

AGUADO, FRAY PEDRO 1957 *Recopilación Historia* Biblioteca de la Presidencia de Colombia, Bogotá.

ALARCON, JORGE y SEGURA, LILIANA. 1998. *Rescate arqueológico en el municipio de Aguazul – CASANARE.* Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, Banco de la República. Bogotá.

BANCO DE OCCIDENTE. 2005. *LA ORINOQUIA DE COLOMBIA.* Libros de la Colección Ecológica del Banco de Occidente.

BERRÍO M., J.C. 2002. *Late glacial and Holocene vegetation and climatic change in lowland Colombia.* Universiteit van Amsterdam, Amsterdam.

CHACIN, Lara Regina. 2010. *Prospección arqueológica oleoducto Apiay – El Porvenir* línea de 30 pulgadas. Consorcio ECSA CONCOL. Bogotá.

FAJARDO BERNAL, Sebastián. 2010. *Monitoreo Arqueológico para Mitigar el Impacto al Patrimonio Material en la Construcción del Oleoducto Apiay – El Porvenir.* ECOPETROL.

GIRALDO DE PUECH, MARÍA DE LA LUZ. 1976. *Excavaciones arqueológicas en la región de Cravo Norte, Arauca.* Tesis de Grado Universidad de Los Andes.

GOMEZ, A.J., CAVELIER, Inés. 1998. Las sociedades indígenas de los llanos : Sistemas económicos y características socio-culturales, pp. 167 – 185 en *Colombia Orinoco.* Dominguez Camilo, Editor Académico, Fondo FEN, Colombia, Bogotá.

_____ 1988 *Investigación arqueológica en los Llanos Orientales, región Cravo-Norte, Arauca.* En Boletín Museo del Oro N° 21, pp. 3-23. Bogotá.

INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA. 1989. *Colombia Prehispánica, Regiones Arqueológicas.* Instituto Colombiano de Antropología. Bogotá.

MANTILLA, Oliveros Johana, 2008. *Informe final prospección arqueológica pozo Tilodirán 3, Yopal, Casanare.* Informe presentado al ICANH, Bogotá.

MANTILLA, Oliveros Johana, 2009. *Informe final prospección arqueológica pozo Tilodirán 2, Yopal, Casanare.* Informe presentado al ICANH, Bogotá.

MORA, SANTIAGO. 1988. *Cataruben: una aproximación a los Achaguas.* En Revista Colombiana de Antropología. Vol. XXVI. Bogotá.

MORA, SANTIAGO y MARQUEZ Elizabeth. 1982. *Investigaciones Arqueológicas en el Municipio de Yopal, Casanare*. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales. Banco de La República. Bogotá.

MORA, SANTIAGO y CAVELIER de F. INÉS. 1989. *Agricultores del Piedemonte: Los Guayupe*. Boletín de Antropología. Vol. 4 Nº 4. Pp. 35-43. Bogotá.

MORA, SANTIAGO. 1989. Llanos Orientales. En: *Colombia Prehispánica. Regiones Arqueológicas*. Colcultura – Instituto Colombiano de Antropología. Pp. 189-200. Bogotá.

ORDOÑEZ HURTADO, Hernán., RODRÍGUEZ BUITRAGO, Julio C. 2010. Economía y unidades domésticas en el área Achagua. Prospección Arqueológica. PERENCO, COLOMBIA LIMITED. Bogotá.

PIEDRAHITA, LUCAS FERNANDEZ DE. 1881. *Historia general de las conquistas –del Nuevo Reino de Granada*. Imprenta de Medardo Rivas, Bogotá.

POLITIS, Gustavo. 1996. Nukak. Instituto amazónico de investigaciones científicas SINCHI. Ed. Linotipia Bolívar. Bogotá.

REICHEL, Elizabeth. 1987. Asentamientos prehispánicos en la amazonia colombiana. Pp. 129-155. En: *Colombia Amazónica*, UN, Fondo FEN, Colombia. Benjamín Villegas y asociados. Bogotá.

REICHEL-DOLMATOFF, Gerardo y DUSSAN, Alicia. 1974. *Un sistema de agricultura prehistórica de los Llanos Orientales*. En: *Revista Colombiana de Antropología*, Vol. 17, pp. 189-200, Bogotá.

RIVERO, Juan de. 1883. *Historia de las misiones de los Llanos de Casanare y los ríos Orinoco y Meta: escrita en el año de 1736*. Colección Jorge Ortega Torres. Banco de la República.

ROJAS, de Perdomo Lucia. 1979. *Manual de Arqueología colombiana*. Carlos Valencia Editores, Bogotá.

RUBIANO, Ezequiel; PEREZ, Pablo. 2010. *Los Túmulos de Maní, Informe de prospección arqueológica para el área de perforación exploratoria San Antonio pozos exploratorios 1, 2, 3, 4, 5 y 6. Municipio de Maní, departamento del Casanare*, Thorneloe Energy / Geosocial Ltda. ICANH, Bogotá.

TOVAR, Jorge. 2005. *Ocupaciones tempranas en tierras bajas tropicales –cuenca media del Río Orinoco–*, tesis de grado Antropólogo, Universidad Nacional, Bogotá.

ZUCCHI, Alberta & **DENEVAN**, William. 1979. Campos elevados e historia cultural prehispánica en los llanos occidentales de Venezuela. Universidad Católica Andres Bello. Caracas.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Anexo 3. MAPAS

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH