

**PROGRAMA DE ARQUEOLOGÍA PREVENTIVA Y  
PLAN DE MANEJO ARQUEOLÓGICO  
AMPLIACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA  
MODIFICACIÓN DEL ÁREA DE PERFORACIÓN EXPLORATORIA RÍO  
MAGDALENA SUR - BLOQUE RÍO MAGDALENA**

**Licencia de Intervención Arqueológica  
1749**

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

**INFORME FINAL**

**Luis Eduardo Nieto A.  
Antropólogo - Arqueólogo**

**Bogotá, 4 de junio de 2014**

## TABLA DE CONTENIDO

|                                                                               |           |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>                                                  | <b>4</b>  |
| <b>2. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DEL ÁREA DEL PROYECTO.....</b>                  | <b>5</b>  |
| <b>3. OBJETIVO GENERAL.....</b>                                               | <b>7</b>  |
| 3.1. OBJETIVO GENERAL .....                                                   | 7         |
| 3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....                                               | 7         |
| <b>4. MARCO JURÍDICO LEGAL QUE RIGE EL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO .....</b>      | <b>7</b>  |
| <b>5. METODOLOGÍA .....</b>                                                   | <b>8</b>  |
| 5.1. REVISIÓN DE INFORMACIÓN SECUNDARIA .....                                 | 8         |
| 5.2. TRABAJO DE CAMPO (INFORMACIÓN PRIMARIA) .....                            | 8         |
| 5.2.1. <i>Diseño del muestreo y observación de paisaje</i> .....              | 9         |
| 5.2.2. <i>Pozos de sondeo (PS)</i> .....                                      | 10        |
| 5.2.3. <i>Verificaciones superficiales (VS)</i> .....                         | 10        |
| 5.2.4. <i>Entrevistas</i> .....                                               | 10        |
| <b>6. ANTECEDENTES ARQUEOLÓGICOS .....</b>                                    | <b>10</b> |
| 6.1 ANTECEDENTES LOCALES .....                                                | 10        |
| 6.2 ANTECEDENTES REGIONALES .....                                             | 12        |
| 6.3 EVIDENCIAS PRE CERÁMICAS .....                                            | 14        |
| <b>7 APROXIMACIÓN ETNOHISTÓRICA - ACERCAMIENTO A LAS CRÓNICAS .....</b>       | <b>15</b> |
| <b>8 ACTIVIDADES REALIZADAS Y RESULTADOS DEL TRABAJO DE CAMPO .....</b>       | <b>16</b> |
| 8.1. ÁREAS DE INTERÉS ARQUEOLÓGICO.....                                       | 16        |
| 8.2. ÁREAS DE PARQUES ARQUEOLÓGICOS .....                                     | 16        |
| 8.3. POZOS DE SONDEO (PS) .....                                               | 16        |
| 8.4. REVISIÓN DE SUPERFICIES EXPUESTAS .....                                  | 19        |
| 8.5. ENTREVISTAS A MIEMBROS DE LA COMUNIDAD .....                             | 19        |
| 8.6. LABORATORIO .....                                                        | 20        |
| <b>9 ZONIFICACIÓN ARQUEOLÓGICA PRELIMINAR .....</b>                           | <b>20</b> |
| <b>10 PROPUESTA DE MANEJO DE PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO.....</b>                 | <b>21</b> |
| <b>11 ARQUEOLOGÍA PÚBLICA Y DIVULGACIÓN .....</b>                             | <b>22</b> |
| <b>12. CONSIDERACIONES FINALES .....</b>                                      | <b>22</b> |
| <b>13. PLAN DE MANEJO ARQUEOLÓGICO - PROGRAMA DE ARQUEOLOGÍA PREVENTIVA .</b> | <b>24</b> |
| <b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>                                                     | <b>27</b> |

## LISTADO DE FOTOGRAFÍAS

- Fotografía 8-1. Realización de pozos de sondeo.  
 Fotografía 8-2. Revisión en busca de evidencias arqueológicas.  
 Fotografía 8-3. Ejecución de pozos de sondeo.  
 Fotografía 8-4. Vista del pozo sondeo 10.  
 Fotografía 8-5. Revisión de superficies expuestas en busca evidencias arqueológicas.  
 Fotografía 8-6. Nótese al fondo planicie aluvial (sector potencialmente inundable por el río Magdalena en épocas de lluvias).  
 Fotografía 8-7. Entrevista con habitante del predio.

Fotografía 8-8. Indagando sobre avistamiento de evidencias arqueológicas en el área.

Fotografía 9-1. Paisaje típico de colinas y lomeríos.

Fotografía 9-2. Paisaje de planicies aluviales – zona potencialmente inundable.

Fotografía 11-1. Divulgación del patrimonio colombiano, mientras se buscan evidencias arqueológicas superficiales.

Fotografía 11-2. Divulgación del patrimonio arqueológico, mientras se indaga sobre avistamiento de evidencias.

Fotografía -13.1 Pozos de sondeo en el área de perforación exploratoria río Magdalena Sur - Bloque río Magdalena.

### **LISTADO DE MAPAS**

Mapa 1. Localización del Área de Perforación Exploratoria Río Magdalena Sur - Bloque Río Magdalena en Colombia y en los departamentos de Cundinamarca y Tolima.

Mapa 2. Vista del Área de Perforación Exploratoria Río Magdalena Sur - Bloque Río Magdalena en panorámica Google.

Mapa 3. Localización del del Área de Perforación Exploratoria Río Magdalena Sur - Bloque Río Magdalena. Veredas Vile Palmarosa y Limones en el municipio de Venadillo (Departamento de Tolima) y vereda La Popa e Inspección de Paquiló en el municipio de Beltrán (Departamento de Cundinamarca).

Mapa 4. Mapa Único de Arqueología

### **LISTADO DE ANEXOS**

#### **Anexo 1**

Licencia de Estudio Arqueológico. No. 1735.

#### **Anexo 2**

Relación de Pozos de Sondeo Realizados por Zonas de Muestreo.

## 1. INTRODUCCIÓN

La prospección arqueológica se realizó en conformidad con los lineamientos contenidos en la guía de presentación de solicitudes para autorización de intervenciones sobre el patrimonio arqueológico, expedida por el grupo de arqueología del Instituto Colombiano de Antropología e Historia - ICANH (2010).

La empresa dueña del proyecto, nunca despejó la incertidumbre en términos de definir y decidir que lugares al interior del área perteneciente proyecto se intervendrían directa y específicamente; ante tal indefinición y para adelantar la prospección se procedió a realizar una lectura de paisaje y a caracterizar geomorfológicamente el área en coherencia con los resultados de estudios arqueológicos adelantados en la región, esta estrategia fue determinante para implementar las técnicas de prospección y fue así como efectivamente se definieron dos unidades de paisaje, en el área del proyecto.

Uno de los paisajes definidos fue el de terrazas aluviales – sistema de lomeríos, esta unidad corresponde a terrazas continuas y aisladas de mediana elevación, que emergen de la planicie o terraza aluvial, que es el otro paisaje presente en el área del proyecto y que bordea el río Magdalena.

Se procedió a seleccionar 4 subsectores en la unidad de paisaje Terrazas aluviales – sistema de lomeríos para realizar los pozos de sondeo en sus cimas de terraza. (Ver Mapa 4. Mapa único de Arqueología). Aparte del procedimiento anterior, de igual manera se adelantaron revisiones o inspecciones visuales en superficies expuestas, así mismo, a través de entrevistas sostenidas con algunos habitantes del área, se indagó sobre presencia de material arqueológico en la región.

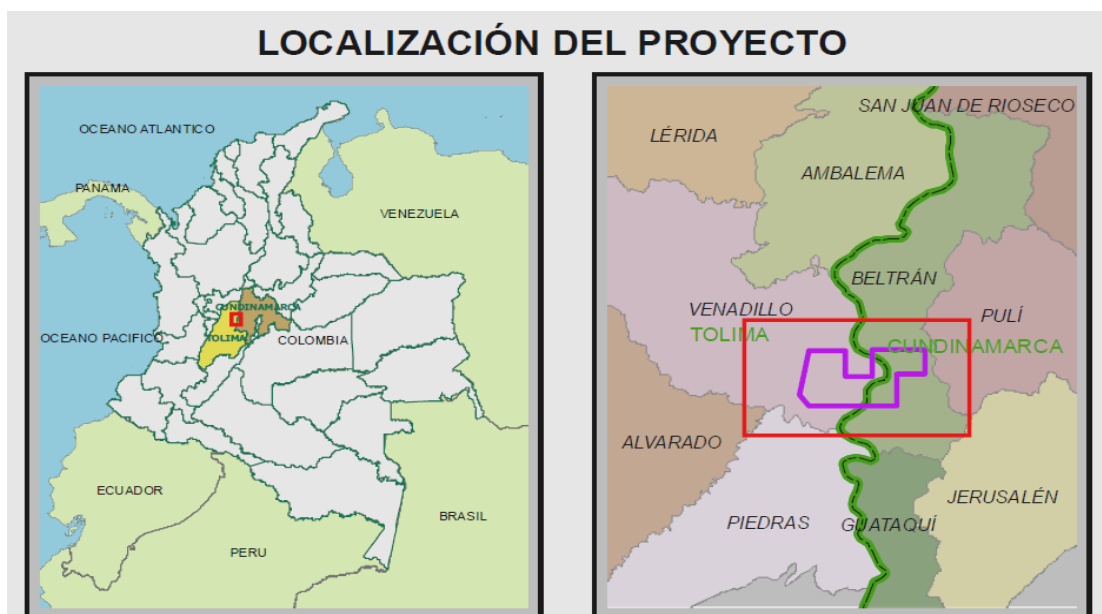
Como resultado de la prospección adelantada, no se reportaron evidencias arqueológicas, sin embargo esto no descarta definitivamente presencia de material cultural en el área; máxime que los antecedentes de otros estudios adelantados en la región, así lo han reportado, plantean algunos de ellos que probablemente los grupos indígenas, ocuparon las cimas planas de las colinas y terrazas y desde esa posición estratégica y privilegiada quizás podrían acceder a recursos, como la caza, pesca y fuentes de agua; al parecer algunos de esos grupos, preferían paisajes como colinas de mediana altura rodeadas de planicies aluviales inundables, para establecer sus asentamientos.

Como medida de protección del patrimonio cultural y en conformidad con los resultados de las actividades aquí relacionadas, se propone la implementación de un Plan de Manejo Arqueológico, el cual se encuentra contenido en su respectiva ficha (Ver Capítulo 12 - Plan de manejo arqueológico - programa de arqueología preventiva). Se trata básicamente de realizar prospección arqueológica en los sitios puntuales, una vez se despeje la incertidumbre por parte de la Empresa y ésta defina los lugares directamente a intervenir y con base en los resultados obtenidos se debe formular el respectivo plan de manejo arqueológico.

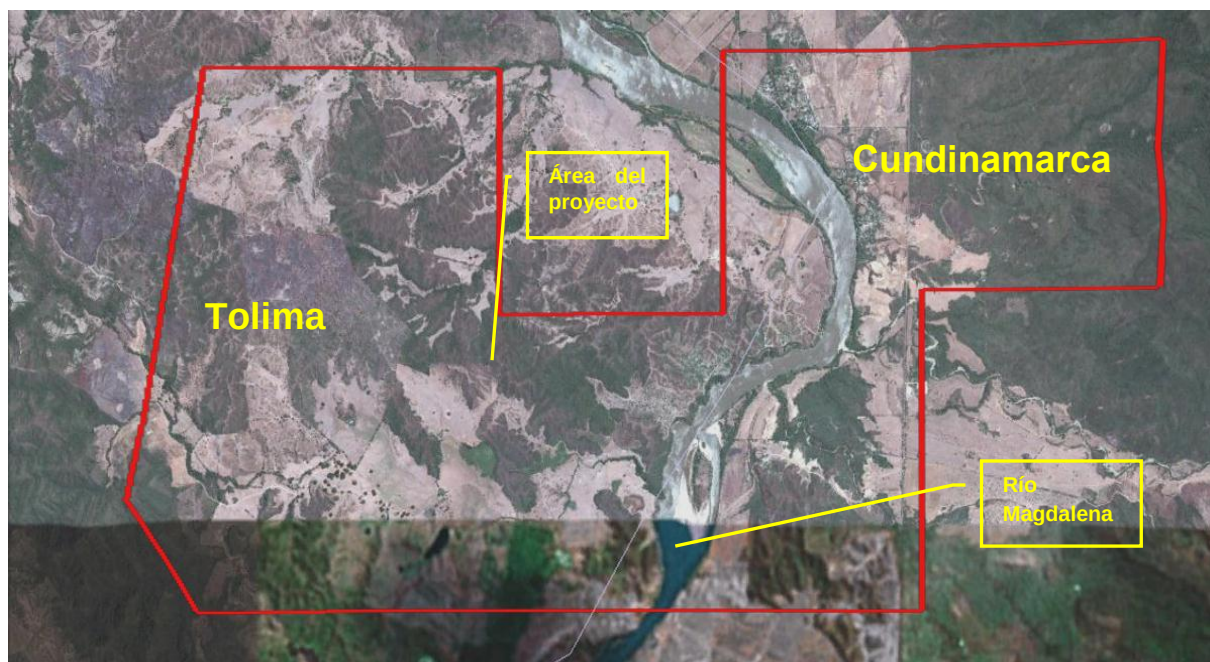
Aparte de todo lo anterior, es pertinente plantear que durante el desarrollo del trabajo de campo arqueológico, la Empresa dueña del proyecto decidió no realizar el proyecto y cancelarlo ante la ANH, de igual manera en esa mismo contexto y simultáneamente se presentaron problemas con los profesionales que estaban realizando el estudio al igual que con el dueño del predio por asuntos económicos y por ello el equipo de trabajo debió salir del área, sin cumplir a cabalidad y al 100% las metas.

## 2. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DEL ÁREA DEL PROYECTO

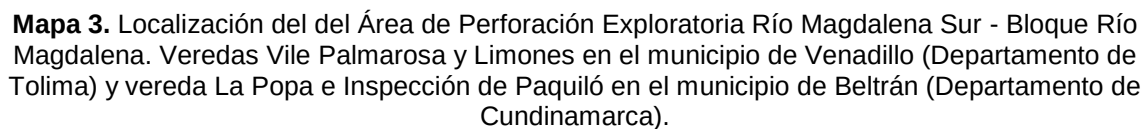
El área del proyecto está localizada en jurisdicción de las Vile Palmarosa y Limones en el municipio de Venadillo (departamento del Tolima) y vereda La Popa e Inspección de Paquiló en el municipio de Beltrán (departamento de Cundinamarca), en un sector intermedio del valle del río Magdalena y tiene un área estimada de 30.178 mts<sup>2</sup> o 2.977,62 hectáreas.



**Mapa 1.** Localización del Área de Perforación Exploratoria Río Magdalena Sur - Bloque Río Magdalena en Colombia y en los departamentos de Cundinamarca y Tolima.



**Mapa 2.** Vista del Área de Perforación Exploratoria Río Magdalena Sur - Bloque Río Magdalena en panorámica Google.



| Vértice | Datum Magna |              | WGS 84           |                   |
|---------|-------------|--------------|------------------|-------------------|
|         | Este        | Norte        | Latitud          | Longitud          |
| 1       | 915.038,60  | 1.004.385,82 | 4° 38' 7,609" N  | 74° 50' 35,500" W |
| 2       | 915.694,97  | 1.007.882,91 | 4° 40' 1,470" N  | 74° 50' 14,328" W |
| 3       | 918.312,08  | 1.007.882,78 | 4° 40' 1,556" N  | 74° 48' 49,420" W |
| 4       | 918.311,98  | 1.005.882,77 | 4° 38' 56,451" N | 74° 48' 49,355" W |
| 5       | 920.311,99  | 1.005.882,68 | 4° 38' 56,515" N | 74° 47' 44,470" W |
| 6       | 920.312,09  | 1.008.027,49 | 4° 40' 6,334" N  | 74° 47' 44,537" W |
| 7       | 924.086,10  | 1.008.027,31 | 4° 40' 6,451" N  | 74° 45' 42,094" W |
| 8       | 924.086,01  | 1.006.079,50 | 4° 39' 3,044" N  | 74° 45' 42,036" W |
| 9       | 922.086,00  | 1.006.079,59 | 4° 39' 2,983" N  | 74° 46' 46,922" W |
| 10      | 922.085,88  | 1.003.479,59 | 4° 37' 38,346" N | 74° 46' 46,842" W |
| 11      | 915.639,26  | 1.003.475,99 | 4° 37' 38,013" N | 74° 50' 15,982" W |

Área: 2.977,62 Hectáreas      Perímetro: 30.178,7 Metros

### 3. OBJETIVO GENERAL

#### 3.1. Objetivo general

Aportar al conocimiento arqueológico del Área de Perforación Exploratoria Río Magdalena Sur - Bloque Río Magdalena, ubicado en jurisdicción de los municipios de Venadillo (departamento de Tolima) y Beltrán (departamento de Cundinamarca).

#### 3.2. Objetivos específicos

- Realizar un diagnóstico arqueológico en el Área de Perforación Exploratoria Río Magdalena Sur - Bloque Río Magdalena, mediante la aplicación de diferentes técnicas como: Indagación en fuentes secundarias (antecedentes arqueológicos y aspectos etnohistóricos), revisión de superficies expuestas y entrevistas a miembros de la comunidad.
- Prospeccionar arqueológicamente los 4 sub-sectores en los que se dividió el Área de Perforación Exploratoria en conformidad con la metodología de muestreo propuesta con el fin de recuperar información arqueológica que aporte a responder la pregunta de investigación que rige el presente estudio.
- Diseñar el Plan de Manejo Arqueológico en conformidad con los resultados logrados en la prospección.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

### 4. MARCO JURÍDICO LEGAL QUE RIGE EL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO

El patrimonio arqueológico está protegido por un régimen especial de protección en conformidad con la Constitución y las leyes colombianas, particularmente por las siguientes leyes, artículos y decretos:

- Ley 163 de 1959. Por el cual se dictan medidas sobre defensa y conservación del patrimonio histórico, artístico y monumentos públicos de la Nación.
- Decreto 264 de 1963. Por el cual se reglamenta la ley 163 de 1959, sobre la defensa y conservación del patrimonio histórico, artístico y monumentos públicos de la Nación.
- Decreto 444 de 1967. Parágrafo al artículo 46. Queda prohibida la exportación de bienes que formen parte del patrimonio arqueológico.
- Decreto 522 de 1971. Artículo 50. Código Nacional de policía. Decomiso de piezas arqueológicas hallas por particulares.
- Decreto 1397 de 1989. Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Por el cual se reglamenta la ley 163 de 1959, sobre la defensa y conservación del patrimonio histórico, artístico y monumentos públicos de la Nación.
- Resolución 49 de 1990. Consejo de Monumentos Nacionales. Por medio de la cual se revoca la Resolución No. 015 de 1990. Se establece el registro de bienes arqueológicos muebles.

- Artículos 63 y 72. Constitución Política de Colombia de 1991.
- Ley 99 de 1993. Ley del Medio Ambiente.
- Ley 397 de 1997. Ley General de la Cultura.
- Ley 388 de 1997 de Ordenamiento Territorial.
- Decreto 833 del 26 de Abril de 2002. Por el cual se reglamenta parcialmente la ley 397 de 1997 en materia de Patrimonio Nacional y se dictan otras disposiciones.
- Ley 1185 de 2008. Por la cual se modifica y adiciona la Ley 397 de 1997 –Ley General de Cultura– y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 763 de Marzo de 2009. Por el cual se reglamentan parcialmente las leyes 814 de 2003 y 397 de 1997 modificada por medio de la Ley 1185 de 2008, en lo correspondiente al Patrimonio Cultural de la Nación de naturaleza material.

## 5. METODOLOGÍA

La prospección arqueológica es el proceso metodológico que permite tener un acercamiento mediante varias técnicas a estimar el potencial arqueológico que pueda contener un área determinada; complementariamente es vista y asumida por algunos investigadores como la oportunidad para identificar problemáticas regionales.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

### 5.1. Revisión de información secundaria

Se realizó una revisión y análisis de los estudios arqueológicos y etnohistóricos que se han adelantado en la región con el propósito de evidenciar las problemáticas que hay planteadas para ese sector de los departamentos del Tolima y Cundinamarca. Adicionalmente se consultaron otras temáticas bibliográficas relacionadas con estudios medioambientales, geología y geomorfología, necesarios para articular la información arqueológica.

La bibliografía revisada se consideró fundamental y de referencia para adelantar la prospección, a su vez posibilitó tener un panorama de las problemáticas arqueológicas existentes. Se hizo énfasis en la propuesta de periodización que tiene para la región del Magdalena Medio el arqueólogo Piazzini (2001), complementariamente, se examinaron otros estudios adelantados en el área del proyecto: Ávila Olmos Fernando, 1985; Osorio Álvaro, 1992; Rodríguez Camilo, 1991, Rodríguez José Vicente y Cifuentes Arturo 2003, entre otros.

### 5.2. Trabajo de campo (Información primaria)

Se recorrió toda el área con la finalidad de caracterizar el paisaje y corroborar las unidades geomorfológicas que se postularon para implementar la prospección, se realizaron además verificaciones superficiales y revisión de perfiles expuestos en las áreas indicadas. Se tuvo en cuenta igualmente, los comentarios de la comunidad sobre avistamiento de evidencias arqueológicas, en la región.

### 5.2.1. Diseño del muestreo y observación de paisaje

El ICANH (2001), plantea que la normatividad vigente que protege el patrimonio cultural, establece que todo el territorio colombiano es de alto potencial patrimonial; por su parte la literatura plantea que las áreas con potencial arqueológico corresponden a lugares que presentan una geomorfología adecuada y apta para albergar asentamientos humanos, y en razón de ello es “probable” que se encuentren evidencias arqueológicas, en tales sitios.

En arqueología, un paisaje es el escenario donde ocurren todas las actividades cotidianas de una comunidad. Los paisajes no sólo son constructos de las poblaciones humanas, sino que son también el medio o el sustrato donde ellas sobreviven y se mantienen. Así, las pautas que pueden observarse, tanto de restos materiales como de espacios vacíos, provienen de las interacciones entre el dominio de lo culturalmente organizado y las distribuciones de recursos y del espacio vital (Anschuetz et al, 2001).

En el diseño metodológico, se tuvieron en cuenta los antecedentes arqueológicos revisados, particularmente se retomó a Piazzini (2001), donde plantea que se dio una fuerte tendencia a ocupar ambientes ribereños y lacustres y postula hipotéticamente dos formas de asentamiento distintas:

- Una de comunidades dispersas sobre las vertientes cordilleranas cerca de las cuencas medias y altas de los principales afluentes del río Magdalena y
- otra de comunidades aldeanas asentadas de forma nucleada en las orillas de afluentes y cimas de colinas.

Teniendo en cuenta las características geomorfológicas presentes en el área del proyecto y ante la imposibilidad de prospectarla en su totalidad, por diferentes factores (Ver Capítulo 1. Introducción) y en concordancia con las hipótesis de asentamiento de Piazzini (2001) en donde se plantea que existía preferencia por parte de los grupos antiguos para asentarse en las colinas y lomas cercanas a la riberas de los grandes ríos, se determinó primero caracterizar las unidades de paisaje, contenidas en el área del proyecto.

Una vez sobre el terreno “*in situ*” se hizo una observación y/o lectura de paisaje, se evidenciaron las características geomorfológicas y se identificaron básicamente dos tipos de paisajes: - Terrazas aluviales - sistema de lomeríos (zonas de mayor elevación) y - Planicie – llanura aluvial (zonas ribereñas) las cuales se consideran potencialmente inundables, dada su cercanía al río Magdalena. (Ver Capítulo 8. Zonificación arqueológica preliminar).

La prospección se adelantó aplicando metodológicamente una combinación del muestreo dirigido con el estratificado. Este procedimiento consiste en zonificar primero el área de estudio en unidades de paisaje y después realizar el muestreo en aquellas unidades de paisajes consideradas “teóricamente” aptas para albergar asentamientos humanos; que para el área del proyecto son aquellas potencialmente no inundables por los ciclos de lluvias (crecientes) del río Magdalena.

Por todo lo anterior, se escogieron 4 subsectores ubicados en la unidad terrazas aluviales - sistema de lomeríos, para realizar los sondeos en (cimas de las terrazas) y espacialmente en distintas partes del proyecto. Ver Mapa 4. Mapa único de arqueología y Capítulo 11. Consideraciones finales.

### 5.2.2. Pozos de sondeo (PS)

Durante el trabajo de campo, para cada pozo de sondeo, la información recuperada fue consignada en una ficha de registro; la cual contiene entre otros, los siguientes datos: número de pozo, coordenadas planas y estratigrafía. Además de lo anterior, en la realización de los pozos de sondeo se tuvieron en cuenta, las siguientes consideraciones:

- El número (intensidad - cantidad) de pozos de sondeos, estuvo determinado por el tamaño de las áreas planas de las cimas de terrazas.
- La medida propuesta para realizar los pozos de sondeos fue de 40 x 40 x 60 cm., sin embargo, ni la medida ni la dimensión no siempre se aplicaron en cada sondeo porque las composiciones estratigráficas no lo permitieron, por la alta presencia de grava y guijarros en el área, en esos casos ese sondeo se suspendía hasta la profundidad que se llevaba y se continuaba con el siguiente.

### 5.2.3. Verificaciones superficiales (VS)

Los recorridos de inspección visual se realizaron con el propósito de identificar la presencia de vestigios arqueológicos sobre la superficie del terreno, éstos se adelantaron principalmente sobre laderas de colinas y terrazas.

### 5.2.4. Entrevistas

Adicionalmente, se realizaron entrevistas en el área, se hizo con el administrador de la finca y algunos baquianos que laboran en la misma, el propósito fue indagar si en el desempeño de las actividades cotidianas, como por ejemplo remoción de cobertura vegetal y de suelos para labores como: siembra, apertura de drenajes, montaje de estacones, entre otras actividades, avistaron fragmentos cerámicos y artefactos de piedra.

En todos los casos, las entrevistas se aprovecharon para comunicarle a la comunidad sobre la importancia que tiene conocer que en esos lugares probablemente habitaron en épocas antiguas comunidades indígenas, y que dichos vestigios arqueológicos conforman el patrimonio cultural de la nación y que además existe un marco legal y normativo que protege tales evidencias.

## 6. ANTECEDENTES ARQUEOLÓGICOS

### 6.1 Antecedentes locales

El proyecto, está localizado en jurisdicción de los municipios de Venadillo (departamento de Tolima) y Beltrán (departamento de Cundinamarca), los cuales por su parte están ubicados en lo que Cadavid (1989) ha denominado “Valle Intermedio del Río Magdalena” comprendido por municipios como: Lérída, Líbano, Ambalema, Venadillo, Armero y Anzoategui y va desde la desembocadura del río Bogotá, hasta el puerto de Ambalema en el Tolima.

Hacia el sector de Ambalema, sobre terrazas aluviales Ogesa (1997), reportó la presencia de fragmentos cerámicos, los cuales correlacionó de acuerdo a ciertos rasgos al Formativo Tardío, ese tipo de material cerámico igualmente ha sido identificado en

ciertos sectores cercanos al municipio de Venadillo. En la zona comprendida entre Lérica, Ambalema y La Sierra; Ogesa, igualmente ha encontrado material cerámico y lo asocio a los Panche.

Fernando Ávila Olmos (1985), adelantó un estudio arqueológico en la región del río Venadillo, desde su desembocadura al río Magdalena hasta Santa Isabel, ubicada unos kilómetros al occidente del municipio de Venadillo. El investigador encontró doce sitios arqueológicos, once en Venadillo y uno en Santa Isabel. La información arrojada por estos sitios, determina cierto contacto -quizá comercial- con los pueblos más cercanos (Ambalema, Santa Isabel y Lérica), aunque concluye que definitivamente son notorias las diferencias -particularmente la cerámica- entre los pueblos de la cordillera, y los asentamientos más bajos ubicados en las riberas del río Magdalena (Ávila, 1985).

El material cerámico encontrado en los sitios arqueológicos de Venadillo, el autor los clasificó en ocho grupos:

- Rojo grisoso con desgrasante arenoso fino.
- Café grisoso pulido arenoso
- Crema arenoso
- Café rojizo arenoso
- Naranja
- Crema poroso con desgrasante blanco
- Café con desgrasante blanco
- Café crema

El investigador Ávila al comparar estos grupos cerámicos con los encontrados por otros estudiosos en las tierras bajas del Valle del Magdalena como Honda o Ambalema, planteó ciertas diferencias, por ejemplo, que la cerámica de las tierras bajas es más procesada y con mucha decoración, mientras que en las tierras más altas (como Venadillo), presenta menos decoración y un tratamiento más burdo. El material lo relacionó con el reportado en Pubenza, Mayaca y Colorados, Guaduas y Puerto Boyacá (Ávila, 1985).

Hacia el sector del Líbano y Armero, el investigador Osorio, identificó algunas terrazas ubicadas entre los 1600 y los 1900 metros sobre el nivel del mar. Encontró material cerámico con pintura de un color que va del café al ocre y con decoraciones consistentes en incisiones simples e intermitentes. Osorio, clasificó la cerámica, como Líbano incisa simple, Líbano Aplicada Modelada, Líbano Impresa, Líbano con Pintura Negativa y Líbano sin decorado o lisa. Material cerámico con iguales características ha sido reportado en tierras cercanas a Armero y Lérica, plantea hipotéticamente que probablemente algunos grupos intentaron incursionar o colonizar esas tierras bajas cercanas al río Magdalena. (Osorio, 1992)

Por su parte, la investigadora Uliana Molano (2007), adelantó una prospección arqueológica en el Bloque La Pola, localizado en jurisdicción de los municipios de Lérica, Mariquita y Venadillo. La investigadora en mención señala también la existencia de abundante material arqueológico perteneciente a esa zona que está depositado en la ceramoteca de la Universidad Nacional y se encuentra sin clasificar. Plantea que quizás al procesar ese material cultural surgirían nuevos postulados hipotéticos y podrían aportar al conocimiento de los antiguos pobladores que habitaron en esta región del departamento del Tolima. (Molano, 2007).

En el 2008, en la misma vereda Vile, municipio de Venadillo, área de influencia directa del actual proyecto, se realizó un monitoreo arqueológico en el marco del desarrollo del

proyecto Pozo Popa 2 por parte del arqueólogo Hurtado Carlos del Cairo. Como resultados del estudio en las áreas monitoreadas no se evidencio material cerámico, sin embargo el investigador encontró líticos que pueden correlacionarse quizás con grupos humanos que trabajaron la cerámica.

Plantea Del Cairo, con respecto a si se puede afirmar que existió una industria del Chopper en la región donde se encuentra el Municipio de Venadillo, que los resultados obtenidos no le permiten confrontar el planteamiento de Correal (1977) ya que los materiales identificados corresponden en su mayoría, a un tallado sin predeterminación y todos los encontró en las cimas de las colinas asociados a una inmensa cantidad de guijarros que están dispersos en el área, incluso parece tener reservas de si el material es realmente producto de actividades antrópicas. (Del Cairo, 2008).

Rodríguez José Vicente y Cifuentes Arturo (2003), recolectaron informes arqueológicos realizados en la zona y propusieron un panorama etnohistórico para gran parte de los actuales departamentos de Cundinamarca y Tolima. Según el estudio, los hallazgos más antiguos fueron los encontrados en Cachipay, Apulo y Tocaima (Sigo IX a.C.), mientras que los más recientes se asocian a los siglos XVI y XVII y fueron hallados en Chaparral, Suarez y Guaduas. En esa descripción, el tipo cerámico Mosquera Rojo Inciso, encontrado en Venadillo, se sitúa en el siglo I a.C. al igual que otros hallazgos realizados en Espinal, Coello y Guaduas (Rodríguez y Cifuentes, 2003).

La distribución cerámica planteada por Camilo Rodríguez y Arturo Cifuentes para el Tolima es la siguiente:

| TIPOS CERÁMICOS                                    | MUNICIPIOS                | DATACIÓN             |
|----------------------------------------------------|---------------------------|----------------------|
| Salcedo Arena del Rio                              | Cachipay - Apulo (Cund.)  | S. IX a.C. - I a.C.  |
| Cerámica Negro sobre rojo e Incisa (Marrón Inciso) | Fresno                    | S. VII a.C.          |
| Arranca plumas                                     | Honda                     | S. I a.C.            |
| Mosquera Roca Triturada                            | Coello                    | S. I a.C. - III d.C. |
| Zipaquirá Desgrasante Tiesto                       | Coello - Espinal          | S. I a.C. - VI d.C.  |
| Mosquera Rojo Inciso                               | Venadillo                 | S. I a.C. - VI d.C.  |
| Montalvo Inciso y Negro sobre rojo                 | Espinal - Suarez          | S. I a.C. - III d.C. |
| Tocaima Incisa                                     | Espinal - Coello - Suarez | S. III - XII d.C.    |
| Guamo Ondulada                                     | Guamo                     | S. II - III d.C.     |
| Guaduas habano liso y puro                         | La Dorada - Honda         | S. VIII - XVI d.C.   |
| Café presionado                                    | Chaparral                 | S. III - XVI d.C.    |
| Corrugada                                          | Honda                     | S. X al XVI d.C.     |

Los arqueólogos plantean que la cerámica de Venadillo es la más antigua reportada para esa región, ubicada en cercanías al río Magdalena. (Rodríguez y Cifuentes 2003).

## 6.2 Antecedentes regionales

En el valle intermedio del río Magdalena, los postulados hipotéticos de diferentes investigadores, concluyen que hay presencia de dos periodos de ocupación humana: un Formativo Temprano que estaría desde el siglo III a.C. hasta el siglo I d.C., y un Tardío que abarcaría desde el siglo VII d.C. al XVI d.C.

Entre los investigadores que han adelantado estudios en el sector intermedio del río Magdalena; hay criterios enfrentados referente a si las diferencias visibles entre las ocupaciones Temprana y Tardía son producto de encuentros entre grupos humanos donde unos utilizaban solamente el lítico y otros portaban simplemente cerámica o viceversa.

Piazzini, detalla que se dio una fuerte tendencia a ocupar entornos ribereños y lacustres, en los cuales se conformaron aldeas nucleadas. A menor escala se presentaron ocupaciones dispersas por las vertientes cordilleranas por encima de los 500 msnm, mientras que los sistemas de colinas bajas alejados de ciénagas y ríos presentan muy poca ocupación. La tecnología lítica de talla por percusión no controlada se mantiene sin variaciones y la cerámica incorpora una amplia gama de variables estilísticas, muchas de ellas empleadas en la alfarería que contemporáneamente circulaba en regiones adyacentes. (Piazzini, 2001:66).

Uno de los periodos, el 3 planteado por Piazzini en su periodización para el Magdalena medio, ubicado cronológicamente entre el 400 a.C. y 700 d.C., representa un proceso de consolidación de los modos de vida y el establecimiento o fortalecimiento de un sistema de interacción que puso en estrecha relación la dinámica histórica a escala local y regional con otras regiones. (Ibid, 2001:66).

Los sitios asociados por Piazzini al periodo 3 se han inscrito, frecuentemente, dentro del periodo denominado Formativo Tardío del Magdalena medio, más por las semejanzas con la cerámica que se producía en el Bajo Magdalena y la Costa Atlántica por la misma época (Reichell Dolmatoff 1997; Cifuentes 1997) que por la identificación de procesos de incremento demográfico, nucleación de la población e inicios de la agricultura, aspectos originalmente asociados a la categoría de Formativo. (Ibid, 2001:66).

En 1997, Héctor Salgado, Alba Nelly Gómez y Judith Hernández realizaron un reconocimiento arqueológico de rescate durante la construcción de la Subestación de Energía San Felipe, Armero-Guayabal. Recolectaron material cerámico y lítico en una terraza de piedemonte a 25 m. de altura sobre el cauce del río Guamo; el sitio estaba alterado. A partir de la presencia de baño o engobe y diferenciando conjuntos de color los investigadores lograron la identificación de tres grupos diferentes: Baño café, Baño Rojo y Rojo sin Baño, que de acuerdo con los autores pertenecen al periodo Formativo Tardío. (Salgado et al. 1997).

Juan Manuel Díaz Ortiz (2005), en su trabajo de grado realizó una “Prospección arqueológica en la cuenca del río Gualí en jurisdicción del municipio de Honda en el departamento del Tolima”, hizo una descripción de unidades de paisajes que fueron ocupados por los grupos humanos prehispánicos. El investigador encontró evidencias de tres momentos de ocupación. Uno precerámico correspondiente a los sitios Guali VI y Guali VII ubicados en una mesa, que se eleva con respecto al valle del río 250 m. El autor expone que las condiciones de clima y suelos, a pesar de la fuerte erosión, genera una vegetación mucho más densa que en las partes bajas del río; situación que en el pasado debió proveer de una amplia gama de recursos.

El segundo momento de ocupación es intermedio, entre el Formativo Tardío y el periodo Tardío, representado por el sitio Guali III con presencia de cerámica clasificada como Pubenza Rojo Bañado, que predomina en contextos arqueológicos del sur de Cundinamarca, fechado para el siglo IX d.C.; con éste hallazgo, según el autor se genera una interesante relación en épocas tempranas entre grupos de la región de Honda y los del norte del alto Magdalena. (Ibid, 2005).

El tercer momento corresponde al periodo Tardío, según el autor, confirma la gran movilidad que permite el río Magdalena, propiciando desplazamiento de poblaciones y saberes. Las evidencias de tales asentamientos se identificaron en terrazas altas y amplias, al igual que en colinas de mediana elevación. (Díaz, 2005).

### 6.3 Evidencias pre cerámicas

En los años 77's, Gonzalo Correal, implementó un programa de prospección a lo largo del río Magdalena; reportó evidencias líticas al igual que material cerámico. Con el material lítico reforzó la hipótesis que el Magdalena fue una vía o ruta natural que fue utilizada por los primeros pobladores. En el marco de ese proyecto, identificó 20 sitios con evidencias líticas que habían sido elaborados "*in situ*", para ello, los antiguos habitantes utilizaron como materia prima cantos rodados de chert, los materiales los reportó como: raspadores, lascas concoidales y raspadores cóncavos, que indican un modo de subsistencia basado en la cacería, pesca y el trabajo de madera. (Correal, 1977).

La Industria del Chopper, según Correal tendría un espectro geográfico que se extendería hasta el Huila; el investigador tomó como referencia de análisis, solamente los rasgos tipológicos que presentaban algunos elementos líticos recuperados por el mismo autor en los Abrigos Rocosos del Tequendama, en una ocupación que asocio al décimo milenio antes del presente.

Este mismo tipo de evidencias precerámicas, fueron reportadas por el mismo autor en Puerto Berrío (en el sitio Los Liberales), Puerto Nare (sitio Portobelo), Puerto Boyacá (Edén y Guayaquil I), Puerto Serviez (Bocas de Palaguá), Puerto Parra (Bocas del Carare), Caldas (Portal y Pipintá), Puerto Carare (San Juan I), así como en la Ciénaga de Chucurí y en cercanías al casco urbano de Barrancabermeja (Ciénaga de San Silvestre). Las características del utillaje lítico están relacionadas con otros vestigios de grupos precerámicos como los identificados en las tierras altas del territorio colombiano (Ibid, 1977).

Ese postulado planteado en aquel entonces, hoy en día ya no es tan sólido, por cuanto estudios más recientes, realizados en los últimos años, han mostrado que si bien pudo existir una industria lítica en esa zona, soportada principalmente en cantos rodados de chert, es muy poco probable que tal industria se haya extendido con las mismas características tecnológicas (uniformidad) hasta territorios del Huila.

Material pre cerámico de iguales características pero asociado a grupos horticultores y recolectores se recuperaron en Chaparral corregimiento El Limón (Tolima), el arqueólogo Rodríguez (1991), evidencio yacimientos arqueológicos precerámicos los cuales datan de  $3650 \pm 90$  a. C., así como también la presencia de grupos agroalfareros asociados cronológicamente hacia el  $330 \pm 70$  a.C., quienes adecuaron los filos de las montañas para habitarlas mediante terrazas escalonadas. (Rodríguez, 1991).

El investigador recuperó semillas de palma de (*Scheelea butyracea*), asociadas a artefactos de molienda, lo que indica una selección de productos alimenticios por parte de estos grupos humanos, donde la caza era considerada como una dieta complementaria. Este postulado apunta a mostrar una inter relación del hombre con el medio ambiente (Ibid, 1991).

En términos generales, el corredor del Valle del Magdalena Medio es una de las regiones en Colombia donde se tienen más fechas tempranas; incluso las relaciones entre

materiales, tecnología y uso de los artefactos líticos presentan una distribución bastante amplia en términos geográficos, tal como lo evidencian los hallazgos de restos de megafauna asociados a herramientas líticas en Tocaima hacia el 16400 a.P. (Correal y Van der Hammen, 1981).

## **7 APROXIMACIÓN ETNOHISTÓRICA - ACERCAMIENTO A LAS CRÓNICAS**

Los asentamientos indígenas que se encontraban localizados en el departamento del Tolima a la llegada de los españoles ofrecieron una fuerte resistencia a la conquista. El territorio estaba ocupado por las naciones indígenas: Panche, Pantágora, Pijao, Gualí, entre otras, por su parte la ocupación del departamento del Tolima se llevó a cabo en varios momentos y bajo formas diferentes. (Guzmán, 2007).

El primer momento de conquista del departamento del Tolima, se caracterizó por ser anárquico, provisional e improvisado. En algunas zonas del departamento el poblamiento fue tardío y precario, necesitó de la construcción de varios fuertes militares y de la formación de algunas ciudades que no perduraron en el tiempo. (Ibid, 2007).

La densidad poblacional, según los estudiosos es difícil de estimar, por que las primeras incursiones no abarcaron toda el área del actual departamento del Tolima, adicional a esto, en el siglo XVI, la mayoría de la población indígena escapó a las montañas. Una vez conquistado el territorio Tolimense, se establecieron las primeras instituciones para administrar. Para la región del Tolima, los encomenderos no tuvieron mayores problemas, porque el territorio es muy extenso, solo fue la consecución de la mano de obra. Sin embargo cuando repartieron los indígenas en las diferentes encomiendas, lo hicieron a partir de los clanes existentes (Ibid, 2007).

Según los cronistas, los Panches y Pijaos eran considerados como independientes entre sí, sin embargo guardaban estrecha relación en sus manifestaciones culturales, lo cual llevaría a pensar que tenían parentesco. El grupo Panche limitaba con los Muisca al oriente, con los Pantágoras al oeste y con los Colimas al Este, con los Pijaos limitaban al occidente, sin establecerse una clara separación entre los dos grupos. Incluso, algunos cronistas como Pedro Simón o Investigadores como Piedrahita o Rivet incluyen al grupo de los Pijaos e incluso de los Pantágoras dentro de Los Panches, pues se dice que estos hablaban la misma lengua. La existencia de subgrupos al interior del grupo Panche ha reforzado estas ideas, algunos de los nombres de subgrupos relacionados a los Panches son los Lumbíes, Onoimes, Mariquitones, Hondas, Tocaimas, Ibagués, Doimas, Calaimas, Panchiguas, entre otros.

Guzmán; referencia a los Panches, como el grupo indígena que ocupó un gran sector del departamento del Tolima entre el Siglo XVI y XVII. Entre sus principales características, destaca de este grupo, el carácter aguerrido y la resistencia hacia los españoles, al igual el cultivo de alimentos y el intercambio económico de estos con diferentes cacicazgos y etnias vecinas. (Ibid, 2007).

La investigadora Lucia Rojas de Perdomo plantea que las investigaciones sobre los Panches se han orientado a estudiar únicamente ciertos aspectos culturales como costumbres funerarias, la cerámica y las prácticas de deformación craneal y canibalismo, es posible postula la autora, que estos grupos tuvieran una organización política tipo cacicazgo con pequeños núcleos en torno a un eje central. (Rojas 1980).

Todo parece indicar que estos grupos fueran seminómadas ya que requerían cierta movilidad para controlar recursos como la caza, la pesca y las víctimas para sus

sacrificios rituales, pero a la vez practicaban el sedentarismo temporal en la medida en que este les permitía acceder a ocupar mejores tierras para la agricultura y es precisamente por este afán de tierras fértiles que son recordados como férreos guerreros. (Ibid, 1980).

El siglo XVII, presenta un panorama cambiante con relación al primer momento de la ocupación española. Nuevas modalidades de poblamiento aglomerado -posibilitado por la pacificación de Los Pijaos- se llevan a cabo con la fundación de nueve pueblos de indios en las jurisdicciones de las ciudades. De esta manera se crea un urbanismo segregacionista en la región: las ciudades para los blancos y los pueblos de indios para los nativos.

Particularmente para la región de los municipios de Venadillo y Beltrán, donde se encuentra localizado el proyecto en cuestión, delegaron como encomendero a Gerónimo de Tafur y Valenzuela; ésta encomienda era de poca población (8 tributarios). Ya para el año de 1967, Martín de Núñez, encomendero de Venadillo, solicitó al Cabildo de Tocaima cuatro estancias para los resguardos del pueblo de Indios. Al finalizar el siglo XVIII buena parte de las encomiendas habían quedado vacantes. La de Venadillo no tenía propietario en 1686, una de las últimas encomenderas fue doña María Tafur de Valenzuela quien en 1669 tenía 128 indígenas encomendados. (Guzmán, 2007).

Las ciudades, las villas y en general los núcleos urbanos se terminaron de construir durante el siglo XVIII. Fue realmente un momento de consolidación urbana influenciado por las ideas de la Ilustración que se vivía en Europa, donde las calles de las ciudades fueron empedradas, cercaron los solares de las casas, se erigieron los cementerios, entre otras comodidades.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

## **8 ACTIVIDADES REALIZADAS Y RESULTADOS DEL TRABAJO DE CAMPO**

### **8.1. Áreas de interés arqueológico**

Las áreas de interés arqueológico, son aquellas donde se han adelantado estudios arqueológicos en épocas anteriores y/o actuales y sus resultados, han reportado evidencias patrimoniales. En concordancia con lo anterior, si bien en este sector de los departamentos del Tolima y Cundinamarca donde se desarrollará el proyecto objeto de esta licencia se han adelantado estudios e investigaciones arqueológicas y se han reportado evidencias culturales, concretamente en la zona donde se pretende desarrollar el proyecto, no hay áreas de interés arqueológico, ni sectores, ni monumentos nacionales declarados por El ICANH.

### **8.2. Áreas de parques arqueológicos**

Hace referencia, según el Instituto Colombiano de Antropología e Historia - ICANH a aquellas zonas cuyas características culturales y patrimoniales son muy valiosas para la nación, y por ello las rige una reglamentación especial. Para el área donde se desarrollará el proyecto objeto, el ICANH no ha declarado parques arqueológicos.

### **8.3. Pozos de sondeo (PS)**

Los pozos de sondeo (apiques) se ejecutaron en conformidad con lo planteado en el diseño metodológico. Cada pozo de sondeo, además de tener un consecutivo fue georeferenciado. Ver Fotografías 8.1 y 8.2.

Se realizaron pozos de sondeos de 40 x 40 cm., en las cimas de terrazas y el número (intensidad) de pozos de sondeos, estuvo determinado por el área plana de las cimas de terrazas intervenidas. (Ver Inciso 4.2.2). (Ver mapa 4. Mapa único de Arqueología).

La estratigrafía identificada en todos los sondeos es en términos generales de características homogéneas, un horizonte A con alta pedregosidad, un horizonte AB transicional con alto contenido de grava, gravilla y guijarros de unos 15 cms de espesor promedio, posteriormente aparece el horizonte AB (transicional), después el B y finalmente se identificó el horizonte C.



**FOTOGRAFÍA 8-1.**  
Realización de Pozos de sondeo.



**FOTOGRAFÍA 8-2.**  
Revisión en busca de evidencias arqueológicas.



**FOTOGRAFÍA 8-3.**  
Ejecución de Pozos de sondeo.



**FOTOGRAFÍA 8-4.**  
Vista del Pozo Sondeo 10.

[illegible]

#### 8.4. Revisión de superficies expuestas

En varios sectores dentro del área del proyecto se revisaron e inspeccionaron en búsqueda de evidencias arqueológicas superficies expuestas, tal actividad se hizo con énfasis en las laderas de las terrazas, donde se realizaron los pozos de sondeo y se practicó en áreas consideradas como potencialmente no inundables. Ver fotografías 8.5 y 8.6.



**FOTOGRAFÍA 8-5.**

Revisión de superficies expuestas en busca evidencias arqueológicas.



**FOTOGRAFÍA 8-6.**

Nótese al fondo planicie aluvial (sector potencialmente inundable por el río Magdalena en épocas de lluvias).

#### 8.5. Entrevistas a miembros de la comunidad

En el área donde se desarrollará el proyecto, se entrevistaron las pocas personas que habitan el lugar, básicamente el administrador del predio y su familia. Se les indagó si en el desempeño de las actividades cotidianas: remoción de cobertura vegetal, siembra, apertura de drenajes, montaje de estacones para divisoria de potreros, etc; han tenido la oportunidad de avistar fragmentos cerámicos y artefactos de piedra. Las personas respondieron tener conocimiento de este tipo de evidencias pero en lugares distintos y lejanos al área del proyecto. Ver Fotografías 8-7 y 8.8.



**FOTOGRAFÍA 8-7.**

Entrevista con habitante del predio.



**FOTOGRAFÍA 8-8.**

Indagando sobre avistamiento de evidencias arqueológicas en el área.

## 8.6. Laboratorio

No se adelantó la fase de laboratorio por cuanto no se identificó material arqueológico durante la prospección.

## 9 ZONIFICACIÓN ARQUEOLÓGICA PRELIMINAR

La definición de las unidades de paisaje se hizo conforme al diseño metodológico del muestreo y análisis del paisaje planteado en el capítulo de Metodología. (Ver ítem 4.2.1 Diseño del muestreo y observación de paisaje). La distribución en el área de estas unidades; se encuentran representada gráficamente en la cartografía que acompaña el informe.

Las unidades de paisaje identificadas en el área del proyecto con sus respectivas consideraciones geomorfológicas, se describen a continuación.

- **Terrazas aluviales – sistema de lomeríos:** Son formaciones elevadas y onduladas, que constituyen pequeñas plataformas sedimentarias o mesas construidas en un valle fluvial por los propios sedimentos del río; comprende lomas, colinas y vallecitos aluviales, incluye geoformas con una diferencia de altura entre la base y la cima que no supera los 300 m. <http://geografia.laguia2000.com/general/terrazas-aluviales>.

El paisaje de terrazas aluviales es la unidad con menor representación en el área del proyecto, fue en esta unidad donde se realizaron los pozos de sondeo.

- **Planicie - llanura aluvial:** Una llanura aluvial, vega o llanura de inundación, es la tierra plana que está junto a un cuerpo de agua, como un riachuelo o río. En condiciones normales, esta tierra es seca. No obstante, cuando el agua se desborda sobre las márgenes del río durante épocas de invierno, estas tierras se inundan. El tamaño de una llanura aluvial es determinado por el tamaño del río, el volumen de agua que éste transporta durante una cantidad específica de tiempo, y la frecuencia con la que el río se desborda. [http://es.wikipedia.org/wiki/Llanura\\_aluvial](http://es.wikipedia.org/wiki/Llanura_aluvial)\_La Enciclopedia Libre. 2014.

El paisaje de planicie, es la unidad con mayor representación en el área del proyecto, presenta numerosas ciénagas y pantanos, sobre todo cuando son épocas de lluvias así como también corresponde una pequeña zona de colinas que aparece a lado y lado del eje fluvial (río Magdalena).

La caracterización y valoración del potencial arqueológico del área de influencia del proyecto es determinante y permite realizar una zonificación y evaluación de impactos adecuada sobre el patrimonio arqueológico y de manera preliminar contribuye al diseño del plan de manejo arqueológico a implementar.

Si bien en el marco del presente estudio no se identificaron evidencias arqueológicas, no se descarta que haya presencia de evidencias culturales en el área, es fundamental plantear en aquí que de todas maneras la empresa nunca despejó la incertidumbre sobre donde quedarían puntualmente las obras del proyecto en cuestión.

Por lo anterior, se requiere, que una vez se despeje tal incertidumbre, se debe implementar antes del inicio de obras, las debidas fases de prospección, rescate y

monitoreo arqueológico en el área de afectación e intervención directa, obviamente solicitando las respectivas licencias ante el ICANH.

En la siguiente tabla se presenta la zonificación arqueológica preliminar:

| (UNIDADES DE PAISAJE)<br>UNIDADES<br>GEOMORFOLÓGICAS                                                                                                                                                                                 | CONSIDERACIONES                                                                                                                                                                                                                        | FOTOGRAFÍA                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>TERRAZAS ALUVIALES – SISTEMA DE LOMERÍOS</b></p> <p>Son terrazas o elevaciones que se presentan en el área como unidades aisladas y en conjuntos con diferentes: alturas, tamaños y áreas en sus cimas.</p>                    | <p>Presentan condiciones geomorfológicas favorables y aptas para albergar asentamientos humanos.</p> <p>Los sondeos realizados no arrojaron evidencias patrimoniales se postula como Paisaje de potencial arqueológico <u>Alto</u></p> |  <p><b>FOTOGRAFÍA 9-1.</b><br/>Paisaje típico de terrazas y Lomeríos.</p>                            |
| <p><b>PLANICIES – LLANURAS ALUVIALES</b></p> <p>Esta unidad es plana y altamente susceptible a inundarse y a la acción de procesos erosivos, especialmente los relacionados con la socavación lateral de las corrientes de agua.</p> | <p>Zonas potencialmente inundables Presentan condiciones geomorfológicas poco favorables y no muy aptas para asentamientos humanos.</p> <p>Paisaje de potencial arqueológico Bajo</p>                                                  |  <p><b>FOTOGRAFÍA 9-2.</b><br/>Paisaje de Planicies Aluviales – Zona potencialmente inundable.</p> |

En concordancia con lo anterior y con los antecedentes arqueológicos, se prestó especial atención en el marco de la prospección a las zonas de mayor elevación y que estuvieran cerca a fuentes de agua: ríos, caños y zonas lacustres en general. La aplicación del anterior procedimiento proporcionó un marco de referencia espacial sobre el cual se procedió a realizar la zonificación arqueológica y a aplicar las técnicas de prospección en búsqueda de evidencias culturales. (Mapa Arqueológico único).

## 10 PROPUESTA DE MANEJO DE PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO

Teniendo en consideración que no se recuperaron evidencias arqueológicas en el marco del presente estudio, no se adelantó gestión patrimonial en los municipios cercanos. Sin embargo, se espera contribuir al conocimiento y valoración del patrimonio cultural regional, de tal suerte que se fortalezca y se conserve el patrimonio cultural.

## 11 ARQUEOLOGÍA PÚBLICA Y DIVULGACIÓN

La divulgación, es una actividad educativa de carácter informal donde se indica por un lado en qué consiste el cuidado del patrimonio arqueológico y por otro se resalta la importancia que tiene tanto la preservación de estos bienes culturales como la información que encierran.

Durante el trabajo de campo se aprovechó para socializar entre las pocas personas que colaboraron con el estudio arqueológico sobre la importancia que tiene conocer el patrimonio arqueológico. Se procuró en el proceso de divulgación del patrimonio arqueológico que la información que se transmitía fuera clara y precisa.

Los temas tratados en las charlas con los señores colaboradores con el estudio fueron: Que es la Arqueología? Que es el patrimonio arqueológico? Legislación y marco jurídico que protege el patrimonio arqueológico y las implicaciones jurídicas que tiene manipular el patrimonio arqueológico sin la autorización debida del Instituto Colombiano de Antropología e Historia – ICANH.

En las fotografías 11-1 y 11-2 se detalla el proceso de divulgación del patrimonio arqueológico, desarrollado simultáneamente mientras se realizaban otras actividades.



**Fotografía 11-1.**  
Divulgación del patrimonio colombiano, mientras se buscan evidencias arqueológicas superficiales.



**Fotografía 11-2.**  
Divulgación del patrimonio arqueológico, mientras se indaga sobre avistamiento de evidencias.

## 12. CONSIDERACIONES FINALES

El programa de arqueología preventiva y plan de manejo arqueológico del presente proyecto se realizó con el aval de la licencia de intervención arqueológica No. 1749, expedida por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia - ICANH.

En la unidad de paisaje, terrazas aluviales – sistema de lomerío, se escogieron 4 subsectores para realizar los pozos de sondeo, dichos subsectores están distribuidos espacialmente en distintos lugares dentro del área de influencia directa del proyecto.

Precisamente la unidad de paisaje, terrazas aluviales - sistemas de lomeríos, presenta condiciones adecuadas para albergar asentamientos humanos; ocupa en el área del proyecto, una posición estratégica para el acceso a recursos, tales como la caza, pesca, cultivo y cercano a fuentes de agua. Complementariamente los antecedentes arqueológicos, reportan presencia de evidencias patrimoniales y plantean hipotéticamente que estos paisajes a lo largo del río Magdalena, fueron escenarios preferidos por antiguos grupos para establecer sus asentamientos.

Adicionalmente, se efectuaron revisiones de superficies expuestas, donde si bien es cierto, en las cimas de las colinas se evidencian abundantes guijarros, cantos rodados completos y fragmentados en chert, no se detectaron en ellos muescas y/o indicios que permitieran inferir que presentan evidencias de trabajo humano. De igual manera se adelantaron entrevistas con algunas personas del lugar, las cuales informaron no tener conocimiento de avistamientos de evidencias arqueológicas en el área de influencia directa.

Si bien se realizó la prospección en el área licenciada por el ICANH, se considera que el área arqueológicamente aún no está suficientemente diagnosticada. Tal como se planteó en otros capítulos, la empresa dueña del proyecto nunca despejó la incertidumbre respecto a definir las áreas y lugares precisos y puntuales donde realizaría sus actividades de perforación y obras conexas (localización, piscinas, zodmes, campamentos, botaderos y accesos, etc). Como resultado de este estudio se propone como plan de manejo arqueológico, realizar en el futuro prospección en los lugares precisos donde se desarrollarán las obras, una vez la empresa, despeje la incertidumbre sobre las áreas específicas a intervenir y a partir de los resultados proponer el Plan de Manejo Arqueológico.

De otro lado, en el marco del presente estudio, no se identificaron evidencias arqueológicas que aportaran a responder la pregunta de investigación, como son las pautas de asentamiento utilizada por el grupo (s) asentado (s) en esos lugares. Sin embargo, diferentes arqueólogos han identificado una pauta de asentamiento ribereño para este sector intermedio del río Magdalena, tanto para sociedades agroalfareras como para grupos tempranos.

Probablemente estas poblaciones tendrían como eje el aprovechamiento de las principales fuentes de agua, asentándose en las terrazas no inundables. Algunos estudios plantean que para los periodos tempranos, los lugares predilectos para asentarse eran los cercanos a las fuentes de agua más caudalosas, mientras que para el periodo Tardío se establecieron conjuntos de viviendas en fuentes hídricas de menor caudal. (Véase Capítulo 5. Antecedentes arqueológicos).

Postula hipotéticamente, Piazzini que es posible que las comunidades ribereñas hayan modificado sus estrategias económicas como consecuencia de una tensión entre agotamiento de recursos e incremento demográfico. Esta probable modificación habría consistido en la ocupación gradual de entornos ecológicos más diversos, adoptando asentamientos dispersos y con una estrategia económica más flexible que combinaba la agricultura itinerante con la recolección, la cacería y la pesca (Piazzini 2001:75).

Desde una óptica contextual, se señala que existen dos tipos modales de asentamientos, los simples y los complejos y entre los lugares de actividad múltiple se encuentran campamentos de corta duración y larga duración (...). Los campamentos de larga duración, son yacimientos complejos y grandes, que reflejan actividades diversificadas de todo un grupo durante varias semanas o meses. La ubicación de estos lugares está en función del agua y de los recursos alimenticios (Butzer, 1989:222).

### **13. PLAN DE MANEJO ARQUEOLÓGICO - PROGRAMA DE ARQUEOLOGÍA PREVENTIVA**

De acuerdo a la legislación vigente y a los lineamientos del Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH), un Programa de Arqueología Preventiva comprende un conjunto de actividades diseñadas para preservar el patrimonio arqueológico de la nación durante un lapso de tiempo determinado.

En concordancia con las actividades arqueológicas realizadas durante el presente proyecto y teniendo en consideración principalmente que la Empresa dueña del proyecto no ha despejado la incertidumbre en términos de definir qué áreas específicas se van a intervenir por parte del proyecto, se recomienda realizar una prospección arqueológica justa y específicamente en dichas áreas.

En la siguiente ficha se presenta el Plan de Manejo Arqueológico - Programa de Arqueología Preventiva que se debe implementar antes del inicio de las obras. Todas las actividades recomendadas en el PMA, deberán estar a cargo de un arqueólogo.

**PLAN DE MANEJO ARQUEOLÓGICO  
PROGRAMA DE ARQUEOLOGÍA PREVENTIVA**

| PROGRAMAS Y PROYECTOS DE MANEJO AMBIENTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                               |                                                                                                                                                                    |                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| FICHA PROGRAMA DE ARQUEOLOGÍA PREVENTIVA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                               |                                                                                                                                                                    |                         |
| MANEJO DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                               |                                                                                                                                                                    |                         |
| <b>OBJETIVO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                               |                                                                                  |                         |
| <b>META</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                               |                                                                                                                                                                    |                         |
| <p>➤ Realizar una prospección arqueológica una vez la Empresa dueña del proyecto despeje la incertidumbre y defina las áreas específicas a intervenir por parte de las obras a desarrollar.</p> <p>➤ Diseñar el Plan de Manejo Arqueológico en conformidad con los resultados logrados en la prospección.</p>                                                                                              |                                               |                                                                                                                                                                    |                         |
| <p>Prospectar arqueológicamente las áreas que defina la Empresa que pretende intervenir con sus obras.</p> <p>Desarrollo de las actividades arqueológicas necesarias en el 100% del área que se vaya a intervenir con obras civiles.</p> <p>Adelantar una capacitación del 100 % al personal encargado de la remoción de cobertura vegetal y de esta forma garantizar que se ejecute el protocolo.</p>     |                                               | <p style="text-align: center;"><b>Fotografía -13.1</b></p> <p>Pozos de sondeo en el Área de perforación exploratoria río Magdalena Sur - Bloque río Magdalena.</p> |                         |
| IMPACTO AMBIENTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                               |                                                                                                                                                                    |                         |
| ACTIVIDAD/<br>ASPECTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | IMPACTO                                       | EVALUACIÓN                                                                                                                                                         | ELEMENTOS<br>AFECTADOS  |
| Desmante, descapote, cortes y excavación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Pérdida y Daño en el Patrimonio Arqueológico. | <b>ALTO</b>                                                                                                                                                        | Patrimonio arqueológico |
| Construcción obras de drenaje y arte.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Pérdida y Daño en el Patrimonio Arqueológico. | <b>ALTO</b>                                                                                                                                                        | Patrimonio arqueológico |
| ETAPA DE APLICACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                               | TIPO DE MEDIDA                                                                                                                                                     |                         |
| Pre-operativa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>X</b>                                      | Prevención                                                                                                                                                         | <b>X</b>                |
| Construcción y obras civiles vía de acceso y localización                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>X</b>                                      | Control                                                                                                                                                            |                         |
| Perforación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                               | Mitigación                                                                                                                                                         |                         |
| Línea de flujo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>X</b>                                      | Restauración                                                                                                                                                       |                         |
| Abandono y restauración                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                               | Compensación                                                                                                                                                       |                         |
| ACCIONES A DESARROLLAR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                               |                                                                                                                                                                    |                         |
| <p>A partir del trabajo realizado se propone realizar las siguientes medidas:</p> <p>Realizar prospección arqueológica en cada área específica a intervenir, una vez la Empresa constructora despeje esa incertidumbre.</p> <p>Si durante la prospección en los lugares definidos, se encontrasen evidencias arqueológicas se deben llevar a cabo las respectivas actividades de rescate arqueológico.</p> |                                               |                                                                                                                                                                    |                         |

| PROGRAMAS Y PROYECTOS DE MANEJO AMBIENTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                                                       |                      |                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FICHA PROGRAMA DE ARQUEOLOGÍA PREVENTIVA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                                                       |                      |                                                                                                         |
| MANEJO DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                                                       |                      |                                                                                                         |
| <p>Es claro que tanto la prospección como el rescate y el monitoreo arqueológico requieren previamente tramitar ante el ICANH la respectiva licencia.</p> <p>Realizar una charla taller a todo el personal vinculado de la obra (interventoría y contratistas) sobre preservación del patrimonio arqueológico, se deben desarrollar entre otros los siguientes temas: Que es el patrimonio arqueológico, la importancia de su salvaguarda y recuperación, legislación que protege el patrimonio, que es la arqueología, entre otros.</p> <p>En cuanto al cuidado sobre el manejo de los vestigios arqueológicos que se llegasen a encontrar, se seguirán las disposiciones y procedimientos científicos y técnicos apropiados que recomienda el ICANH.</p> <p>Para todos los elementos o materiales arqueológicos que se recuperen en el transcurso del programa de arqueología, se deberá gestionar su posible tenencia en casas de la cultura de los municipios más cercanos al área de influencia del proyecto.</p> <p>Para cualquier comunicación se debe dirigir a: INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA, Coordinación de Arqueología y Patrimonio.</p> |       |                                                       |                      |                                                                                                         |
| TECNOLOGÍAS A UTILIZAR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                                                       |                      |                                                                                                         |
| <p>Los recursos técnicos adecuados para la realización de las charlas de capacitación son: PC, video beam, entre otras facilidades audiovisuales. Sin embargo, el arqueólogo a cargo deberá definir qué medios y alternativas emplear de acuerdo a la logística con la que se cuente en los sitios donde se realizarán las reuniones. En tales reuniones se les informará sobre el valor que tiene la protección del patrimonio arqueológico y sobre las actividades de monitoreo.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                                                       |                      |                                                                                                         |
| CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                                                       |                      |                                                                                                         |
| <p>Las actividades informativas se ajustarán (<i>en número e intensidad</i>) previo conocimiento del personal total involucrado en las actividades de construcción del Pozo Exploratorio Popa 3. En las charlas informativas se informará sobre el valor que tiene la protección del patrimonio y sobre las actividades de monitoreo arqueológico.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                                                       |                      |                                                                                                         |
| LUGAR DE APLICACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |                                                       |                      |                                                                                                         |
| <p>La prospección arqueológica se realizará directamente en todos los lugares o áreas donde la empresa constructora pretenda ejecutar obras asociadas al proyecto que pretende desarrollar, una vez despeje esa incertidumbre.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                                                       |                      |                                                                                                         |
| RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |                                                       |                      |                                                                                                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Empresa dueña del proyecto.</li> <li>➤ Interventoría.</li> <li>➤ Contratistas de obras civiles.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |                                                       |                      |                                                                                                         |
| PERSONAL REQUERIDO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                                                       |                      |                                                                                                         |
| Profesional en Arqueología                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |                                                       |                      |                                                                                                         |
| INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                                                       |                      |                                                                                                         |
| META                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | VALOR | INDICADOR                                             | RESPONSABLE          | TIPO DE REGISTRO                                                                                        |
| Adelantar una capacitación del 100 % al personal encargado de la remoción de cobertura vegetal y de esta forma garantizar que se ejecute el protocolo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | = 1   | N° de charlas ejecutadas / N° de charlas programadas. | Arqueólogo Designado | Listas de asistencia a las charlas de capacitación sobre la importancia de los hallazgos arqueológicos. |

| PROGRAMAS Y PROYECTOS DE MANEJO AMBIENTAL                                                                                |        |                                                                                                     |                      |                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FICHA PROGRAMA DE ARQUEOLOGÍA PREVENTIVA                                                                                 |        |                                                                                                     |                      |                                                                                                                                                                 |
| MANEJO DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO                                                                                       |        |                                                                                                     |                      |                                                                                                                                                                 |
| Realizar prospección arqueológica en el 100 % de todas las áreas donde se pretenda ejecutar obras asociadas al proyecto. | = 1    | N° de áreas prospectadas arqueológicamente / N° de áreas a intervenir por la construcción del Pozo. | Arqueólogo Designado | Licencia de prospección arqueológica expedida por el ICANH.<br><br>Radicado del informe en el ICANH.<br><br>Concepto aprobatorio del ICANH al informe radicado. |
| CUANTIFICACIÓN Y COSTOS PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA                                                                         |        |                                                                                                     |                      |                                                                                                                                                                 |
| Descripción                                                                                                              | Unidad | Cantidad Mes                                                                                        | Valor Unitario       | Valor Subtotal                                                                                                                                                  |
| Profesional Arqueólogo                                                                                                   | Mes    | 2                                                                                                   | \$6.000.000          | \$12.000.000                                                                                                                                                    |
| Auxiliar de Campo                                                                                                        | Mes    | 0.50                                                                                                | \$ 600.000           | \$600.000                                                                                                                                                       |
| Gastos varios trabajo de campo: transporte, viáticos, otros.                                                             | Global |                                                                                                     | \$4.000.000          | \$4.000.000                                                                                                                                                     |
| <b>TOTAL</b>                                                                                                             |        |                                                                                                     |                      | <b>\$16.600.000</b>                                                                                                                                             |

## BIBLIOGRAFÍA

Anschuetz, K.  
2001 An archaeology of Landscapes: Perspectives and Directions. Journal of Archaeological Research. Numero 9 Volumen 2. USA.

Ávila Olmos Fernando  
1985 Prospección arqueológica del río Venadillo. - Universidad Nacional de Colombia. Departamento del Tolima. Bogotá.

Bützer, K. W.  
1989 Arqueología. Una ecología del hombre: Método y teoría para un enfoque contextual. Bellaterra, Barcelona.

Cadavid G.  
1989 El Valle intermedio del río Magdalena. Colombia Prehispánica, Colcultura. Bogotá.

Correal Gonzalo  
1977 Evidencias culturales y megafauna Pleistocénica en Colombia. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales. Banco de la República, Bogotá.

Correal Gonzalo y Van der Hammen Thomas  
1981 "Resumen de las Investigaciones sobre Megafauna y Cultura durante el Pleistoceno Tardío en Colombia" En: Primer seminario sobre el Cuaternario en Colombia. (Resúmenes). Bogotá.

Cifuentes Arturo  
1997 Arqueología del municipio de Suárez (Tolima) Dos tradiciones alfareras. Boletín de Arqueología 12 (3): 3-74. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, Banco de la República. Bogotá.

Del Cairo Carlos Hurtado

2008 Monitoreo Arqueológico Pozo Popa 2. Gran Tierra Energy Colombia Ltd. Departamento del Tolima. Vereda Vile, Municipio de Venadillo.

Díaz Ortiz Juan Manuel

2005 Prospección arqueológica en la cuenca del río Guali. Municipio de Honda – Tolima. Trabajo de Grado. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.

Dolmatoff Reichel, Gerardo

1997 Arqueología de Colombia. Banco de la Republica. Bogotá.

Guzmán Ángela Inés

2007 Poblamiento e Historias Urbanas del Alto Magdalena Tolima. Siglos XVI, XVII y XVIII. Universidad del Tolima. Ibagué.

Hodder, Ian

1990 The domestication of Europe: structure and contingency in Neolithic societies. Blackwell, Oxford.

<http://geografia.laguia2000.com/general/terrazas-aluviales>.

[http://es.wikipedia.org/wiki/Llanura\\_aluvial](http://es.wikipedia.org/wiki/Llanura_aluvial)\_La Enciclopedia Libre. 2014.

<http://venadillo-tolima.gov.co/nuestromunicipio.shtml>.

ICANH Instituto Colombiano de Antropología e Historia.

2001 Manual de procedimientos generales para la preservación del patrimonio arqueológico en los proyectos de impacto ambiental. Bogotá, 2001.

---

2010 Guía de presentación de solicitudes para autorización de intervenciones sobre el Patrimonio arqueológico. Bogotá.

ISA - Interconexión Eléctrica. E.S.P.

1998 Manual de procedimiento para el componente arqueológico en estudios de impacto ambiental de líneas de interconexión. Medellín.

Malpica Cuello Antonio

2008. La Arqueología del Paisaje. Necesidad de un Debate. Universidad de Granada. <http://www.arqueologiadelpaisaje.com/inicio.paisajeyanal>.

Molano Valdés Uliana

2007 Estudio de Impacto ambiental para el Bloque La Pola. ISE. Bogotá.

OGESA - Oficina de Gestión Ambiental

1997 Monitoreo arqueológico gasoducto centro - oriente. ECOPETROL. Bogotá.

Osorio Álvaro

1992 Exploración arqueológica en el Líbano - Tolima. Trabajo de grado. Universidad Nacional de Colombia. Líbano - Tolima.

Piazzini Carlo Emilio

2001. Cambio e Interacción Social durante la época precolombina y colonial temprana en el Magdalena Medio. Instituto Colombiano de Antropología e Historia. Sociedad

Colombiana de Arqueología. Strata Ltda. Medellín. Arqueología del Área Intermedia No. 3 Año.

Rodríguez Camilo

1991 Patrones de asentamiento de los agricultores prehispánicos en el Limón - Chaparral Tolima. FIAN. Bogotá.

Rodríguez José Vicente y Arturo Cifuentes

2003 Los Panches. Valientes guerreros del río Magdalena. Edicundi. Bogotá.

Rojas, Lucia

1980. Investigación en la región Panche. Revista Colombiana de Antropología. Bogotá,

Salgado Héctor, Gómez Alba Nelly y Hernández Judith

1997. Pautas de asentamiento prehispánicas en Cajamarca - Tolima. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales. Santafé de Bogotá.

Simón, Fray Pedro

Noticias Historiales de las Conquistas de Tierra Firme en las Indias Occidentales. T. III. y T IV. Biblioteca Banco Popular, Bogotá, /1626/ 1981.

## Anexo 1

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH  
**Licencia de Estudio Arqueológico. No. 1735.**

## Anexo 2

### Relación de pozos de sondeo realizados por zonas de muestreo

#### PROGRAMA DE ARQUEOLOGÍA PREVENTIVA SECTOR 1A

| Num | Sector | Coordenadas plana<br>Gauss Krüger Datum<br>Magna-Sirgas Colombia<br>Bogotá |             | Coordenadas Geográficas<br>WGS 84 |                   | Horizontes y<br>Características<br>Estratigráficas | Prof.<br>Final<br>Cms. | Material<br>Arqueo<br>lógico |
|-----|--------|----------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------|------------------------|------------------------------|
|     |        | Este                                                                       | Norte       | Latitud                           | Longitud          |                                                    |                        |                              |
| 1   | 1A     | 916764,557                                                                 | 1006886,664 | 4° 39' 29,077" N                  | 74° 49' 39,593" W | A-AB-BC Arcilla -<br>Gravilla                      | 65<br>cms.             | No                           |
| 2   | 1A     | 916542,221                                                                 | 1006960,459 | 4° 39' 31,472" N                  | 74° 49' 46,808" W | A-AB-BR Arcilla y<br>roca meteorizada              | 65<br>cms.             | No                           |
| 3   | 1A     | 916616,967                                                                 | 1006944,279 | 4° 39' 30,948" N                  | 74° 49' 44,383" W | A-AB-R Arcillo<br>Pedregoso                        | 50<br>cms.             | No                           |
| 4   | 1A     | 916940,523                                                                 | 1006955,978 | 4° 39' 31,340" N                  | 74° 49' 33,886" W | A-AB-C Arcilla -<br>gravilla                       | 65<br>cms.             | No                           |
| 5   | 1A     | 916704,087                                                                 | 1006941,423 | 4° 39' 30,858" N                  | 74° 49' 41,556" W | A-AB-C Arcilla -<br>gravilla                       | 60<br>cms.             | No                           |
| 6   | 1A     | 916649,328                                                                 | 1006892,375 | 4° 39' 29,259" N                  | 74° 49' 43,331" W | A-AB-BR Arcilla y<br>roca meteorizada              | 65<br>cms.             | No                           |
| 7   | 1A     | 916938,897                                                                 | 1006806,425 | 4° 39' 26,471" N                  | 74° 49' 33,934" W | A-AB-R Arcillo<br>Pedregoso                        | 50<br>cms.             | No                           |
| 8   | 1A     | 916626,485                                                                 | 1006826,195 | 4° 39' 27,104" N                  | 74° 49' 44,070" W | A-AB-BR Arcilla y<br>roca meteorizada              | 55<br>cms.             | No                           |
| 9   | 1A     | 916895,967                                                                 | 1006880,002 | 4° 39' 28,865" N                  | 74° 49' 35,329" W | A-AB-BR Arcilla y<br>roca meteorizada              | 55<br>cms.             | No                           |
| 10  | 1A     | 916831,69                                                                  | 1006869,532 | 4° 39' 28,522" N                  | 74° 49' 37,414" W | A-AB-BC Arcilla -<br>Gravilla                      | 60<br>cms.             | No                           |
| 11  | 1A     | 916582,196                                                                 | 1006890,472 | 4° 39' 29,195" N                  | 74° 49' 45,509" W | A-AB-BR Arcilla y<br>roca meteorizada              | 50<br>cms.             | No                           |
| 12  | 1A     | 916837,956                                                                 | 1006820,087 | 4° 39' 26,913" N                  | 74° 49' 37,209" W | A-AB-BC Arcilla -<br>Gravilla                      | 65<br>cms.             | No                           |
| 13  | 1A     | 916850,389                                                                 | 1006963,692 | 4° 39' 31,588" N                  | 74° 49' 36,811" W | A-AB-BR Arcilla y<br>roca meteorizada              | 60<br>cms.             | No                           |
| 14  | 1A     | 916692,666                                                                 | 1006803,351 | 4° 39' 26,363" N                  | 74° 49' 41,922" W | A-AB-BC Arcilla -<br>Gravilla                      | 65<br>cms.             | No                           |
| 15  | 1A     | 916778,834                                                                 | 1006972,992 | 4° 39' 31,888" N                  | 74° 49' 39,132" W | A-AB-BC Arcilla -<br>Gravilla                      | 65<br>cms.             | No                           |
| 16  | 1A     | 916761,702                                                                 | 1006783,482 | 4° 39' 25,719" N                  | 74° 49' 39,682" W | A-AB-C Arcilla -<br>gravilla                       | 60<br>cms.             |                              |
| 17  | 1A     | 916701,232                                                                 | 1006868,58  | 4° 39' 28,487" N                  | 74° 49' 41,646" W | A-AB-C Arcilla -<br>gravilla                       | 65<br>cms.             | No                           |
| 18  | 1A     | 916561,257                                                                 | 1006799,544 | 4° 39' 26,234" N                  | 74° 49' 46,185" W | A-AB-C Arcilla -<br>gravilla                       | 60<br>cms.             | No                           |

## SECTOR 1B

| Num | Sector | Coordenadas plana<br>Gauss Krüger Datum<br>Magna-Sirgas Colombia<br>Bogotá |            | Coordenadas Geográficas<br>WGS 84 |                   | Horizontes y<br>Características<br>Estratigráficas | Prof.<br>Final<br>Cms. | Material<br>Arqueo<br>lógico |
|-----|--------|----------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------|------------------------|------------------------------|
|     |        | Este                                                                       | Norte      | Latitud                           | Longitud          |                                                    |                        |                              |
| 20  | 1B     | 916540,164                                                                 | 1004056,32 | 4° 37' 56,935" N                  | 74° 49' 46,775" W | A-AB-Bc Arcillo<br>Arenoso                         | 45 cms.                | No                           |
| 21  | 1B     | 916154,255                                                                 | 1004065,79 | 4° 37' 57,230" N                  | 74° 49' 59,295" W | A-AB-C<br>Arcilla - gravilla                       | 50 cms.                | No                           |
| 22  | 1B     | 916320,438                                                                 | 1004203,43 | 4° 38' 1,717" N                   | 74° 49' 53,908" W | A-AB-C<br>Arcilla - gravilla                       | 50 cms.                | No                           |
| 23  | 1B     | 916381,779                                                                 | 1004195,87 | 4° 38' 1,473" N                   | 74° 49' 51,918" W | A-AB-C<br>Arcilla - gravilla                       | 55 cms.                | No                           |
| 24  | 1B     | 916534,703                                                                 | 1004214,77 | 4° 38' 2,093" N                   | 74° 49' 46,958" W | A-AB-R<br>Arcillo<br>Pedregoso                     | 45 cms.                | No                           |
| 25  | 1B     | 916532,162                                                                 | 1004123,19 | 4° 37' 59,112" N                  | 74° 49' 47,037" W | A-AB-C<br>Arcilla - gravilla                       | 65 cms.                | No                           |
| 26  | 1B     | 916325,154                                                                 | 1004078,65 | 4° 37' 57,655" N                  | 74° 49' 53,751" W | A-AB-C<br>Arcilla - gravilla                       | 45 cms.                | No                           |
| 27  | 1B     | 916489,691                                                                 | 1004170,91 | 4° 38' 0,664" N                   | 74° 49' 48,416" W | A-AB-R<br>Arcillo<br>Pedregoso                     | 55 cms.                | No                           |
| 28  | 1B     | 916331,779                                                                 | 1004145,87 | 4° 37' 59,843" N                  | 74° 49' 53,538" W | A-AB-C<br>Arcilla - gravilla                       | 45 cms.                | No                           |
| 29  | 1B     | 916379,129                                                                 | 1004045,52 | 4° 37' 56,578" N                  | 74° 49' 51,999" W | A-AB-C<br>Arcilla - gravilla                       | 45 cms.                | No                           |
| 30  | 1B     | 916426,737                                                                 | 1004238,7  | 4° 38' 2,868" N                   | 74° 49' 50,461" W | A-AB-C<br>Arcilla - gravilla                       | 50 cms.                | No                           |
| 31  | 1B     | 916261,905                                                                 | 1004168,39 | 4° 38' 0,574" N                   | 74° 49' 55,806" W | A-AB-C<br>Arcilla - gravilla                       | 55 cms.                | No                           |
| 32  | 1B     | 916435,218                                                                 | 1004097,32 | 4° 37' 58,266" N                  | 74° 49' 50,181" W | A-AB-R<br>Arcillo<br>Pedregoso                     | 45 cms.                | No                           |
| 33  | 1B     | 916384,429                                                                 | 1004119,37 | 4° 37' 58,982" N                  | 74° 49' 51,829" W | A-AB-C<br>Arcilla - gravilla                       | 50 cms.                | No                           |
| 34  | 1B     | 916207,295                                                                 | 1004145,87 | 4° 37' 59,839" N                  | 74° 49' 57,577" W | A-AB-C<br>Arcilla - gravilla                       | 45 cms.                | No                           |
| 35  | 1B     | 916272,362                                                                 | 1004246,72 | 4° 38' 3,124" N                   | 74° 49' 55,469" W | A-AB-BC<br>Arcilla - Gravilla                      | 50 cms.                | No                           |
| 36  | 1B     | 916192,878                                                                 | 1004223,1  | 4° 38' 2,352" N                   | 74° 49' 58,047" W | A-AB-C<br>Arcilla - gravilla                       | 55 cms.                | No                           |

## SECTOR 2A

| Num | Sector | Coordenadas plana<br>Gauss Krüger Datum<br>Magna-Sirgas<br>Colombia Bogotá |                | Coordenadas Geográficas<br>WGS 84 |                      | Horizontes y<br>Características<br>Estratigráficas | Prof.<br>Final<br>Cms. | Material<br>Arqueo<br>lógico |
|-----|--------|----------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------|------------------------|------------------------------|
|     |        | Este                                                                       | Norte          | Latitud                           | Longitud             |                                                    |                        |                              |
| 38  | 2A     | 923134,926                                                                 | 1006642,<br>13 | 4° 39'<br>21,329" N               | 74° 46'<br>12,910" W | A-AB-C<br>Arcilla - gravilla                       | 45 cms.                | No                           |
| 39  | 2A     | 923337,665                                                                 | 1006503,<br>77 | 4° 39'<br>16,832" N               | 74° 46' 6,328"<br>W  | A-AB-C<br>Arcilla - gravilla                       | 50 cms.                | No                           |
| 40  | 2A     | 923184,926                                                                 | 1006665,<br>41 | 4° 39'<br>22,089" N               | 74° 46'<br>11,288" W | A-AB-C<br>Arcilla - gravilla                       | 55 cms.                | No                           |
| 41  | 2A     | 923097,254                                                                 | 1006522,<br>95 | 4° 39'<br>17,448" N               | 74° 46'<br>14,128" W | A-AB-C<br>Arcilla - gravilla                       | 55 cms.                | No                           |
| 42  | 2A     | 923280,817                                                                 | 1006598,<br>98 | 4° 39'<br>19,929" N               | 74° 46' 8,175"<br>W  | A-AB-BR<br>Arcilla y roca<br>meteorizada           | 45 cms.                | No                           |
| 43  | 2A     | 923284,926                                                                 | 1006642,<br>13 | 4° 39'<br>21,334" N               | 74° 46' 8,043"<br>W  | A-AB-C<br>Arcilla - gravilla                       | 45 cms.                | No                           |
| 44  | 2A     | 923143,145                                                                 | 1006531,<br>17 | 4° 39'<br>17,717" N               | 74° 46'<br>12,639" W | A-AB-R<br>Arcillo<br>Pedregoso                     | 55 cms.                | No                           |
| 45  | 2A     | 923087,665                                                                 | 1006598,<br>98 | 4° 39'<br>19,923" N               | 74° 46'<br>14,441" W | A-AB-C<br>Arcilla - gravilla                       | 50 cms.                | No                           |
| 46  | 2A     | 923198,624                                                                 | 1006616,<br>78 | 4° 39'<br>20,506" N               | 74° 46'<br>10,842" W | A-AB-R<br>Arcillo<br>Pedregoso                     | 45 cms.                | No                           |
| 47  | 2A     | 923104,103                                                                 | 1006673,<br>63 | 4° 39'<br>22,354" N               | 74° 46'<br>13,911" W | A-AB-C<br>Arcilla - gravilla                       | 50 cms.                | No                           |
| 48  | 2A     | 923276,707                                                                 | 1006524,<br>32 | 4° 39'<br>17,499" N               | 74° 46' 8,306"<br>W  | A-AB-R<br>Arcillo<br>Pedregoso                     | 45 cms.                | No                           |
| 49  | 2A     | 923237,665                                                                 | 1006659,<br>93 | 4° 39'<br>21,912" N               | 74° 46' 9,577"<br>W  | A-AB-C<br>Arcilla - gravilla                       | 50 cms.                | No                           |
| 50  | 2A     | 923317,119                                                                 | 1006675        | 4° 39'<br>22,405" N               | 74° 46' 7,000"<br>W  | A-AB-C<br>Arcilla - gravilla                       | 50 cms.                | No                           |
| 51  | 2A     | 923184,926                                                                 | 1006542,<br>13 | 4° 39'<br>18,075" N               | 74° 46'<br>11,284" W | A-AB-R<br>Arcillo<br>Pedregoso                     | 50 cms.                | No                           |
| 52  | 2A     | 923234,926                                                                 | 1006583,<br>91 | 4° 39'<br>19,437" N               | 74° 46' 9,663"<br>W  | A-AB-C<br>Arcilla - gravilla                       | 50 cms.                | No                           |
| 53  | 2A     | 923325,337                                                                 | 1006578,<br>43 | 4° 39'<br>19,262" N               | 74° 46' 6,730"<br>W  | A-AB-C<br>Arcilla - gravilla                       | 55 cms.                | No                           |
| 54  | 2A     | 923152,733                                                                 | 1006583,<br>91 | 4° 39'<br>19,435" N               | 74° 46'<br>12,330" W | A-AB-C<br>Arcilla - gravilla                       | 55 cms.                | No                           |

## SECTOR 3A

| Num | Sector | Coordenadas plana<br>Gauss Krüger Datum<br>Magna-Sirgas Colombia<br>Bogotá |            | Coordenadas Geográficas<br>WGS 84 |                      | Horizontes y<br>Características<br>Estratigráficas | Prof.<br>Final<br>Cms. | Material<br>Arqueo<br>lógico |
|-----|--------|----------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------|------------------------|------------------------------|
|     |        | Este                                                                       | Norte      | Latitud                           | Longitud             |                                                    |                        |                              |
| 56  | 3A     | 920713,503                                                                 | 1003696,26 | 4° 37'<br>45,355" N               | 74° 47' 31,372"<br>W | A-AB-R<br>Arcillo<br>Pedregoso                     | 55 cms.                | No                           |
| 57  | 3A     | 920704,192                                                                 | 1003812,67 | 4° 37'<br>49,144" N               | 74° 47' 31,678"<br>W | A-AB-C<br>Arcilla - gravilla                       | 45 cms.                | No                           |
| 58  | 3A     | 920805,213                                                                 | 1003735,6  | 4° 37'<br>46,639" N               | 74° 47' 28,398"<br>W | A-AB-C<br>Arcilla - gravilla                       | 50 cms.                | No                           |
| 59  | 3A     | 920761,357                                                                 | 1003802,09 | 4° 37'<br>48,802" N               | 74° 47' 29,823"<br>W | A-AB-C<br>Arcilla - gravilla                       | 45 cms.                | No                           |
| 60  | 3A     | 920708,173                                                                 | 1003765,62 | 4° 37'<br>47,613" N               | 74° 47' 31,547"<br>W | A-AB-C<br>Arcilla - gravilla                       | 50 cms.                | No                           |
| 61  | 3A     | 920660,111                                                                 | 1003765,27 | 4° 37'<br>47,599" N               | 74° 47' 33,106"<br>W | A-AB-R<br>Arcillo<br>Pedregoso                     | 50 cms.                | No                           |
| 62  | 3A     | 920794,114                                                                 | 1003775,98 | 4° 37'<br>47,953" N               | 74° 47' 28,759"<br>W | A-AB-BR<br>Arcilla y roca<br>meteorizada           | 45 cms.                | No                           |
| 63  | 3A     | 920850,033                                                                 | 1003782,64 | 4° 37'<br>48,171" N               | 74° 47' 26,945"<br>W | A-AB-C<br>Arcilla - gravilla                       | 55 cms.                | No                           |
| 64  | 3A     | 920738,579                                                                 | 1003851,73 | 4° 37'<br>50,417" N               | 74° 47' 30,563"<br>W | A-AB-R<br>Arcillo<br>Pedregoso                     | 55 cms.                | No                           |
| 65  | 3A     | 920760,674                                                                 | 1003720,31 | 4° 37'<br>46,139" N               | 74° 47' 29,842"<br>W | A-AB-C<br>Arcilla - gravilla                       | 45 cms.                | No                           |
| 66  | 3A     | 920805,213                                                                 | 1003827,46 | 4° 37'<br>49,629" N               | 74° 47' 28,401"<br>W | A-AB-R<br>Arcillo<br>Pedregoso                     | 55 cms.                | No                           |
| 67  | 3A     | 920882,274                                                                 | 1003819,32 | 4° 37'<br>49,366" N               | 74° 47' 25,901"<br>W | A-AB-C<br>Arcilla - gravilla                       | 45 cms.                | No                           |
| 68  | 3A     | 920863,035                                                                 | 1003741,2  | 4° 37'<br>46,823" N               | 74° 47' 26,522"<br>W | A-AB-C<br>Arcilla - gravilla                       | 55 cms.                | No                           |
| 69  | 3A     | 920826,355                                                                 | 1003707,48 | 4° 37'<br>45,724" N               | 74° 47' 27,711"<br>W | A-AB-R<br>Arcillo<br>Pedregoso                     | 50 cms.                | No                           |
| 70  | 3A     | 920848,553                                                                 | 1003848,18 | 4° 37'<br>50,305" N               | 74° 47' 26,996"<br>W | A-AB-C<br>Arcilla - gravilla                       | 45 cms.                | No                           |
| 71  | 3A     | 920871,175                                                                 | 1003686,76 | 4° 37'<br>45,051" N               | 74° 47' 26,256"<br>W | A-AB-R<br>Arcillo<br>Pedregoso                     | 50 cms.                | No                           |
| 72  | 3A     | 920664,093                                                                 | 1003704,52 | 4° 37'<br>45,622" N               | 74° 47' 32,975"<br>W | A-AB-BR<br>Arcilla y roca<br>meteorizada           | 45 cms.                | No                           |