

ARQ  
1176

**GEOCOL**

**RECONOCIMIENTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
AREA DE INTERES BLOQUE BAMBUCO. MUNICIPIO DE  
PIEDRAS. DEPARTAMENTO DEL TOLIMA**



**Bogotá, D. C., Agosto de 2008**



*Biblioteca*

**GEOCOL**

**RECONOCIMIENTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
AREA DE INTERES BLOQUE BAMBUCO. MUNICIPIO DE  
PIEDRAS. DEPARTAMENTO DEL TOLIMA**

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

**YANNETH PANCHE RODRÍGUEZ.  
ARQUEÓLOGA**

**Bogotá, D. C., Agosto de 2008**

## **TABLA DE CONTENIDO**

**INTRODUCCIÓN**

**ASPECTOS GEOGRÁFICOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA**

**RECONOCIMIENTO ARQUEOLÓGICO**

1. Objetivo General
2. Objetivos Específicos
3. Metodología

**ASPECTOS ARQUEOLÓGICOS**

**ANTECEDENTES ARQUEOLÓGICOS**

**DATOS ETNOHISTÓRICOS**

**CONCLUSIONES**

**BIBLIOGRAFÍA**

**ANEXO 1**

Sitio arqueológico ubicado en el Área de Interés del Bloque Bambuco.

**ANEXO 2**

Mapa de Sitios Arqueológicos ubicados en el Departamento del Tolima en localidades cercanas al área de afectación y grupos prehispánicos que poblaron el Norte y Centro del Tolima en el Siglo XVI.

**ANEXO 3**

Ficha de Arqueología preventiva



## ANEXO 4

### Licencia de Excavación.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

## INTRODUCCIÓN

En este informe se presentan los resultados del reconocimiento efectuado al Area de Interés del Bloque Bambuco y a las locaciones de los Pozos Compadre A, Compadre B y sus vías de acceso, los cuales están incluidos dentro del bloque en mención. El área de influencia del proyecto, se ubica en el municipio de Piedras, departamento del Tolima.

Las coordenadas del Area de interés del Bloque Bambuco y de los Pozos Compadre A y Compadre B (**Tablas 1 y 2**), (Fotos 1 y 2)

**TABLA N° 1**

| <b>COORDENADAS ÁREA DE INTERÉS BLOQUE BAMBUCO</b> |                          |                         |
|---------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------|
| <b>PUNTOS</b>                                     | <b>COORDENADAS NORTE</b> | <b>COORDENADAS ESTE</b> |
| 1                                                 | 989.740                  | 904.977                 |
| 2                                                 | 977.912                  | 903.887                 |
| 3                                                 | 975.631                  | 902.395                 |
| 4                                                 | 977.287                  | 900.016                 |
| 5                                                 | 979.991                  | 901.575                 |
| 6                                                 | 983.379                  | 901.849                 |
| 7                                                 | 987.828                  | 902.208                 |
| 8                                                 | 988.727                  | 902.281                 |
| 9                                                 | 989.230                  | 903.337                 |
| 10                                                | 989.694                  | 904.700                 |

**TABLA N° 2**

| <b>COORDENADAS POZOS COMPADRE A Y COMPADRE B</b> |                          |                         |
|--------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------|
| <b>PUNTOS</b>                                    | <b>COORDENADAS NORTE</b> | <b>COORDENADAS ESTE</b> |
| Compadre A                                       | 906971                   | 906584                  |
| Compadre B                                       | 981197                   | 979927                  |

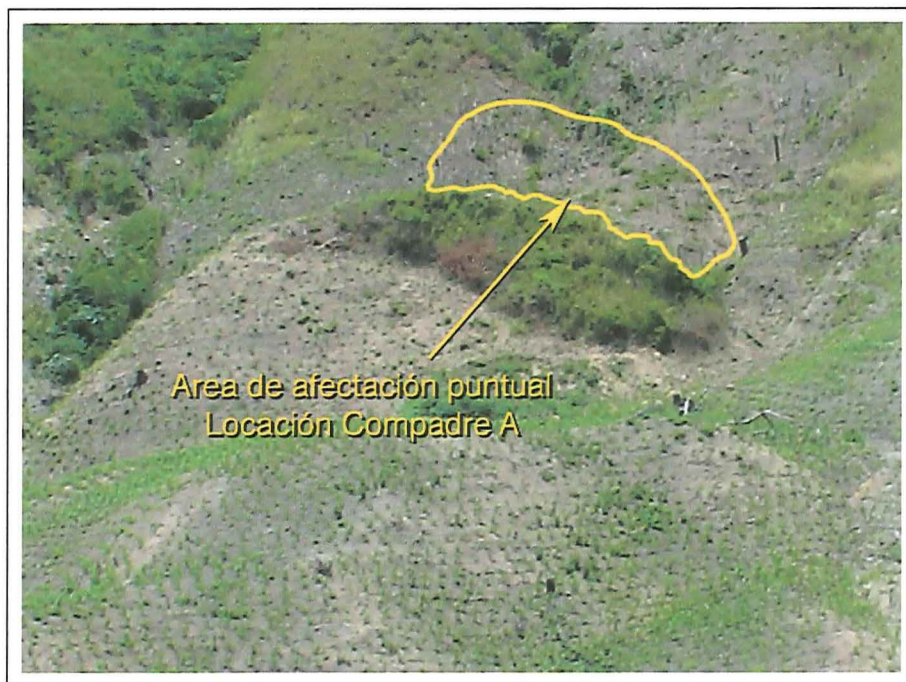


Foto N° 1: Panorámica Locación Compadre A

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH



Foto N° 2: Panorámica Locación Compadre B.

El reconocimiento arqueológico se concentró únicamente hacia las zonas puntuales del Área de interés del Bloque Bambuco y de los sectores donde se ubican las locaciones de los pozos Compadre A y Compadre B y sus vías de acceso. En el área de influencia del Bloque Bambuco, se efectuó una inspección superficial en sectores arados en los cuales era fácil identificar la presencia de material cerámico. Se prestó especial énfasis a sectores con características óptimas para el asentamiento humano prehispánico. Otros sectores se descartaron por poseer pendientes muy fuerte o ser inundables.

El área de interés explorada durante esta investigación es un sector del Bloque Candilejas Bambuco el cual se amplió. En el Estudio del Impacto Ambiental efectuado con antelación en este bloque, no se registraron evidencias culturales superficiales ni depósitos culturales estratificados.

Durante esta investigación se registraron al igual que en el Bloque Ambrosia, varios fragmentos cerámicos superficiales en sectores cultivados que aunque no han sido objeto de arado en los sondeos no arrojaron la presencia de depósitos culturales evidentes. Por las características de los tipos referenciados con antelación por Cifuentes (2000), se puede inferir que en el Área de Interés del Bloque Bambuco, se recolectó material de los tipos Mosquera Roca Triturado y Zipaquirá Desgrasante Tiestos.

Material similar fue referenciado en otras investigaciones como las efectuadas por Regina Chacín (2004), en varios de los Pozos Monitoreados del Bloque Ambrosia, en los cuales se registraron evidencias culturales superficiales en cultivos arados. Algunos bordes y cuerpos incisos pudieron ser asociados al tipo Montalvo inciso referenciado por Cifuentes (2000).

En el reconocimiento efectuado al Bloque Exploratorio Bambuco, se identificó un sector con materiales culturales superficiales. El reconocimiento efectuado a los Pozos Compadre A y Compadre B, no arrojaron ningún tipo de evidencia cultural estratificada. A pesar de que en los sondeos efectuados, con el fin de verificar la potencialidad arqueológica de las locaciones y los corredores de las vías de acceso proyectadas de los Pozos Compadre A y Compadre B, no se registraron evidencias, se recomienda una prospección sistemática durante el Plan de Manejo Ambiental efectuado a cada uno de los mismos. La presencia de evidencias en otros sectores del bloque hace necesario descartar la presencia de depósitos culturales no evidentes en las locaciones y corredores de las vías de acceso proyectadas de los pozos Compadre A y Compadre B.

Solo futuras investigaciones en el municipio de Piedras, en zonas planas no inundables aledañas a quebradas y a ríos, aclararán los patrones de asentamiento de los grupos prehispánicos que poblaron dicha localidad. En cuanto a la filiación etnohistórica de los hallazgos de la localidad de Piedras, posiblemente están asociados a la ocupación Panche del siglo XVI.

**TABLA N° 3**

| <b>ASPECTOS GEOGRÁFICOS DEL ÁREA DE INTERÉS BAMBUCO</b> |                                                            |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Departamento                                            | Tolima                                                     |
| Municipios                                              | Piedras                                                    |
| Veredas                                                 | Doima, Cabras y Campo Alegre                               |
| Relieve                                                 | Escarpado                                                  |
| Geomorfología                                           | Predominio de pendientes fuertes.<br>Drenajes dendríticos. |
| Procesos Geomorfológicos actuales                       | En muy pocos sectores se observa erosión                   |
| Geología                                                | Predomina roca arenisca de pendientes fuertes.             |
| Tipos de suelos                                         | Insectisoles                                               |
| Usos del Suelo                                          | Cultivos y ganadería                                       |
| Pendientes                                              | Entre 30 y 45°                                             |
| Clima                                                   | Tropical Calido Seco                                       |
| Precipitación                                           | 1220 mms.                                                  |
| Temperatura Promedio                                    | 26.2°C                                                     |

## **RECONOCIMIENTO Y PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA**

### **1. Objetivo General**

Hacer un reconocimiento arqueológica, que determine la presencia de zonas arqueológicas sensibles en el área de influencia puntual de afectación de los pozos Compadre A y Compadre B y en el Área de Interés Bambuco. Se aclara que los Pozos en mención se ubican dentro del Área de interés Bambuco.

### **2. Objetivos Específicos**

- 2.1. Realizar un reconocimiento arqueológico sobre el Área de interés del Bloque Bambuco con el fin de determinar su potencialidad arqueológica.
- 2.2. Analizar y clasificar el material obtenido durante esta investigación, con el fin de ampliar la información arqueológica de la zona, y contextualizarla en un marco regional.
- 2.3. Cumplir con la normatividad vigente, respecto a la preservación del patrimonio arqueológico de la nación.
- 2.4. Contribuir con algunos datos arqueológicos de la región que brinden conocimiento acerca del acontecer prehispánico del área en mención.
- 2.5. A través de los hallazgos arqueológicos encontrados en el sector contribuir con la problemática de las pautas de asentamiento utilizadas por estos grupos del Norte del Tolima. Por la ubicación ribereña al Magdalena de la población de Piedras contribuir al conocimiento de posibles relaciones de contacto entre los grupos prehispánicos que poblaron este sector y otras zonas ribereñas al Magdalena.

### **3. Metodología**

#### **3.1 Metodología de Campo**

Inicialmente, se hizo un reconocimiento del área de afectación en busca de evidencias culturales superficiales y de una aproximación a la caracterización física del paisaje. Se efectuaron sondeos en el área de afectación puntual de los Pozos Compadre A y Compadre B, con el fin de verificar el potencial arqueológico de estos sectores. A su vez se realizaron algunos sondeos en zonas previamente determinadas del Área de Interés Bambuco, específicamente en sectores planos y no inundables aptos para el asentamiento humano prehispánico. Estas zonas se ubicaron cerca de La Quebrada La Gorda, Doima y Santa Rita. Algunos sectores escarpados con aplanamientos poco aptos para el asentamiento humano prehispánico se descartaron.

Los sondeos de 40 x 40 cms realizados en el área de afectación puntual de las locaciones y en el Área de interés Bambuco, se efectuaron con el fin de corroborar la estratigrafía del sector y de verificar la potencialidad arqueológica del sector. Esta actividad se complementó con inspecciones superficiales en zonas con mayor erosión en busca de evidencias culturales.

A nivel de la vía de acceso, se efectuó un reconocimiento inicial del paisaje e inspecciones superficiales en algunos sectores planos y erosionados con el fin de verificar la presencia de evidencias culturales.

La presencia de algunos materiales culturales superficiales en sectores del bloque cercanos al área de afectación de los pozos hizo necesario sugerir la prospección sistemática en cada uno de los Pozos y sus vías de acceso durante la ejecución del plan de manejo ambiental.

En un mapa se ubicaron los sectores con alta sensibilidad arqueológica, con el fin de que sean tenidos en cuenta para la ubicación de futuros pozos exploratorios en el Bloque Bambuco. Se llenaron fichas de prospección con los resultados de los sondeos efectuados.

De acuerdo a los resultados de la prospección, se elaboró la respectiva ficha de arqueología preventiva, la cual debe aplicarse con el fin de evitar el daño de las obras sobre posibles evidencias culturales en las locaciones Compadre A, Compadre B y sus vías de acceso.

### **3.2. Metodología de Laboratorio**

Los materiales culturales, fueron analizados y clasificados, según procedimientos convencionales, para luego elaborar el informe final de reconocimiento y prospección arqueológica.

## ASPECTOS ARQUEOLÓGICOS

Para este Estudio de Impacto Ambiental se realizó un reconocimiento inicial del Area de Interés del Bloque Bambuco. Como actividad complementaria se efectuaron algunos sondeos en sectores planos no inundables cercanos a ríos y quebradas dentro del área de afectación puntual del bloque, con el fin de detectar la presencia de evidencias culturales y de asentamientos prehispánicos. A nivel de las locaciones se efectuó 1 sondeo en cada una de ellas con el fin de verificar la potencialidad arqueológica del sector.

### ***Area de Interés Bambuco***

Durante el reconocimiento efectuado al Area de Interés del Bloque Bambuco, se registró una zona con evidencias culturales superficiales, en un cultivo de maíz, en las coordenadas 905804 Este y 980846 Norte a una altitud de 619 metros.(Foto N° 3) (Ver Anexo 1)

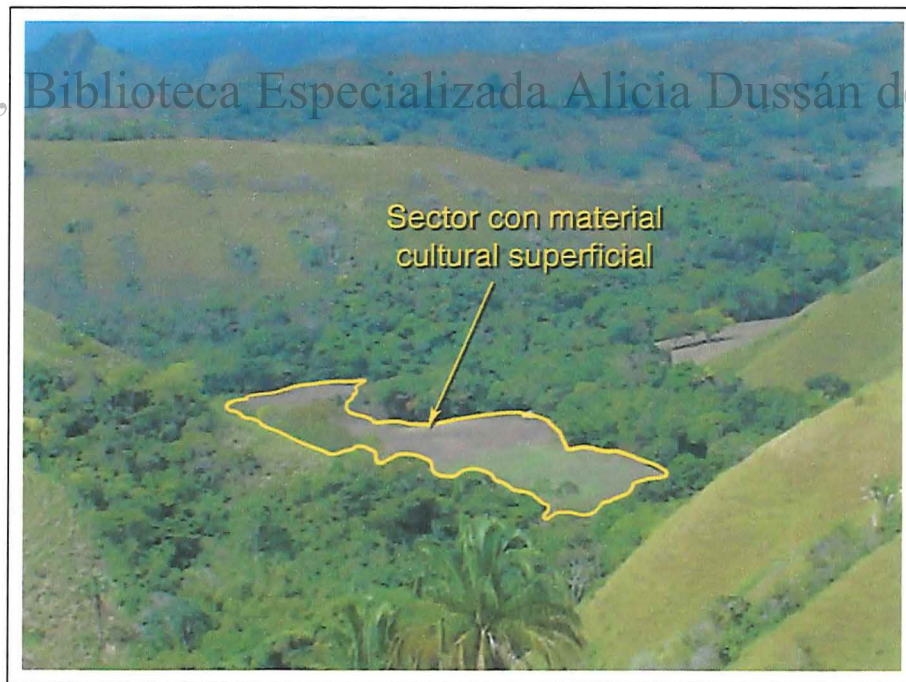


Foto N° 3: Panorámica cultivo de maíz, donde se registraron evidencias culturales superficiales. Area de Interés Bambuco.

El sector cultivado se encontró a 50 metros de la Quebrada La Gorda. La planicie está conformada por suelos ricos en materia orgánica. En este cultivo no se efectuó la actividad de arado convencional si no la quema y tala del terreno para posteriormente

ser sembrado. Debido al bajo grado de alteración del sector se efectuó un sondeo para verificar la presencia de depósitos culturales estratificados en el sitio. No se registraron evidencias.

Entre el material cultural recolectado se registraron varios fragmentos cerámicos, 1 base de copa fragmentada, 1 borde recto y 1 borde recto con reforzamiento en la parte superior. Estos materiales alfareros están asociados a los tipos Zipaquirá Desgrasante Tiestos y Mosquera Roca Triturado, los cuales han sido registrados en varios sectores ribereños del Valle Medio del Magdalena.

Es factible que el sitio corresponda a un área de vivienda. Su ubicación en un aplanamiento no inundable cercano a la quebrada La Gorda, hace de la zona un sitio apto para el asentamiento humano prehispánico.

### ***Locación Compadre A y Vía de Acceso***

La locación del pozo Compadre A, se ubicó sobre el aplanamiento de una colina (**Ver Anexo 1**). Este sector está utilizado como cultivo de maíz. El sector no está alterado ya que el mecanismo para cultivar es el de talar la zona y posteriormente quemarla para sembrar.

Con el fin de evaluar la potencialidad arqueológica del sector se efectuó un sondeo de 40 x 40 cms hasta los 70 cms de profundidad (Foto N° 4). La estratigrafía está conformada por una capa negrusca, desde los 0 hasta los 50 cms de profundidad (esta capa no corresponde al suelo natural si no a terreno alterado por el hollín de la quema efectuada antes de sembrar), seguida de una capa arenosa con piedra y cascajo de los 50 cms en adelante.

En la vía de acceso de la locación Compadre A, se efectuaron inspecciones superficiales y sondeos en algunas zonas planas no inundables cercanas a caños y ríos. No se encontró material superficial ni depositado.

Aunque en los sondeos efectuados no se registró la presencia de evidencias culturales, no se descarta la presencia de sitios arqueológicos no registrados durante Estudio de Impacto Ambiental, por tal razón es importante realizar una prospección en la zona puntual de la locación y en la vía de acceso, con el fin de detectar depósitos culturales poco evidentes.



Foto N° 4: Sondeo efectuado en el sector donde se va a adecuar la locación Compadre A

### ***Locación y Vía de Acceso Compadre B***

Esta se ubicó en la Finca Platillos, municipio de Piedras Tolima, en las coordenadas 906584 Este y 979927 Norte (**Ver Anexo 1**). El sector corresponde a una zona plana alta y no inundable cercana a un Caño sin nombre. Este aplanamiento se formó por depósitos aluviales provenientes de la ladera de la montaña.

En el sondeo de 40 x 40 cms hasta los 70 cms de profundidad, efectuado en el sector para verificar la potencialidad arqueológica del sector, no se registró evidencias culturales (Foto N° 5). La estratigrafía del sector está conformada por una capa inicial negrusca desde los 0 hasta los 50 cms de profundidad rica en materia orgánica, cascajo y piedra, seguida de una capa arenosa parda con poca piedra y cascajo de los 50 cms en adelante.

En el reconocimiento efectuado a la vía de acceso del Pozo Compadre B, no se registraron evidencias superficiales. Las actividades de inspección superficial y de realización de sondeos (en este caso uno), se efectuaron con el fin de verificar la potencialidad arqueológica del sector. Aunque no se encontraron evidencias superficiales se sugiere realizar una prospección detallada del área de afectación puntual de la locación y de la vía de acceso antes de la ejecución de las obras.



Foto N° 5: Sondeo efectuado en el área de afectación puntual  
de la locación Compadre B

## ANÁLISIS DEL MATERIAL CERÁMICO

En el área de interés arqueológico del Bloque Bambuco, se registró un total de 20 fragmentos cerámicos. Algunos fragmentos aunque son pequeños y no están erosionados no son diagnósticos. El único material diagnóstico está representado por 1 borde recto, 1 borde recto con reforzamiento en la superficie externa y una base de copa fragmentada.

En el sector de Piedras Tolima se han realizado muy pocas investigaciones. Algunas evidencias culturales se referenciaron en el Bloque Ambrosia por Regina Chacin (2004), en dos de las locaciones de dicho bloque. El material cerámico recolectado por la autora y por sus características está asociado al tipo Montalvo Inciso.

En esta investigación aunque no se encontró material inciso, se registraron varios bordes y algunos fragmentos cerámicos que por sus características se pueden asociar a los tipos Mosquera Roca Triturado y Zipaquira Desgrasante Tiestos, referenciados por Cifuentes en Piedras Tolima (2000) y por Peña en Cachipai (1988). Estos tipos están asociados al Formativo temprano del Valle Intermedio del Magdalena.

A continuación se presenta la descripción técnica promedio de estos tipos.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

### Tipo I

Este se pudo asociar al tipo **Mosquera Rojo Triturado** referenciado por Cifuentes (2000), en el estudio realizado en las cuencas del los Ríos Coello y Totare. (Foto N° 6)

### DESCRIPCIÓN TÉCNICA PROMEDIO

#### PASTA

Textura: Compacta

Condiciones de cocción: Atmósfera oxidante, en algunos fragmentos se encuentra núcleo

Inclusiones: Vidrio volcánico, piroxenos, granos alterados, fragmentos líticos, minerales opacos y fitolito

Dureza: De 2 a 3 en la escala Mohs

Color: Gris por la atmósfera oxidante

#### SUPERFICIE

Color: del mismo color de la pasta 7.5 YR (red dish yellow)

Manchas de cocción: En algunos casos en la superficie externa

Calidad del alisado: Bueno

Baño/ Engobe: Si en ambas superficies de color rojizo

## DECORACIÓN

Técnicas empleadas: Ninguna

Diseños: Ninguna

## BORDES

Bordes rectos con reforzamiento en la superficie externa (Foto N° 6, fg a) y Rectos (Foto N° 6 fg b)

## FORMAS DIFERENCIALES

No se pudieron definir en la muestra

## FUNCIONES

Posiblemente de uso doméstico



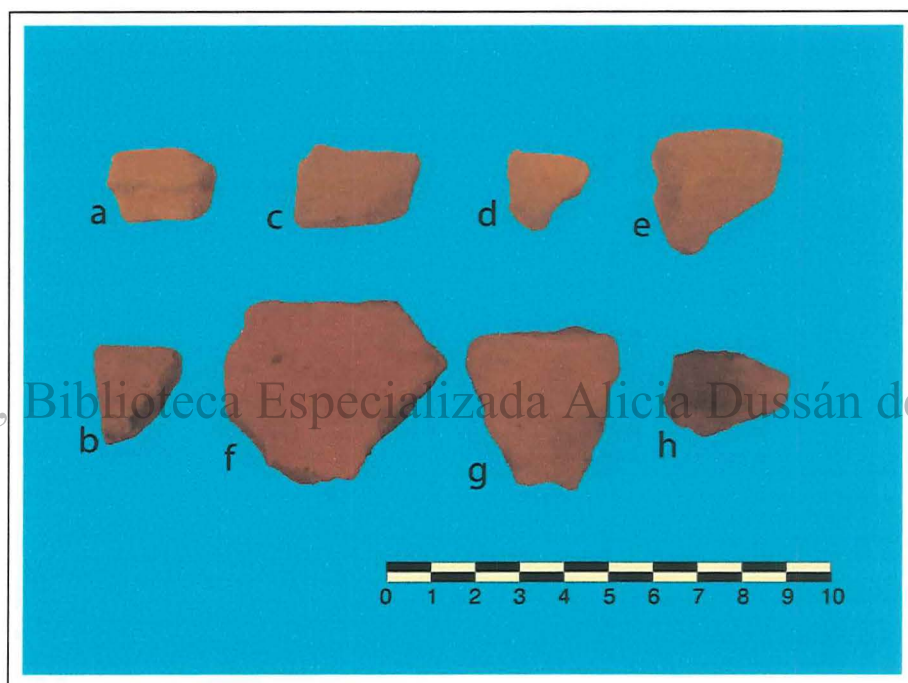


Foto N° 6: Borde recto con reforzamiento en la superficie externa, tipo Mosquera Rojo Triturado (fg a). Borde recto Mosquera Rojo Triturado (fg b). Cuerpos del Tipo Mosquera Rojo Triturado

## Tipo II

Este se pudo asociar al tipo **Zipaquirá Desgrasante Tiestos** referenciado por Cifuentes (2000), en el estudio realizado en las cuencas del los Ríos Coello y Totare. (Foto N° 7 )

### DESCRIPCIÓN TÉCNICA PROMEDIO

#### PASTA

Textura: Compacta

Condiciones de cocción: Atmósfera oxidante incompleta, en algunos casos se observa el núcleo

Inclusiones: Cuarzo, feldespatos y fragmentos líticos

Dureza: 3 a 4 en la escala de Mosh

Color: rojizo claro

#### SUPERFICIE

Color: Rojizo claro

Manchas de cocción: En algunos casos en la superficie externa

Calidad del alisado: Bueno

Baño/ Engobe: Baño de color rojo y huellas de engobe rojo en la superficie externa de algunos fragmentos

#### DECORACIÓN

Técnicas empleadas: Ninguna

Diseños: Ninguno

#### BORDES

Ausentes en la muestra recolectada

#### FORMAS DIFERENCIALES

No se pudieron definir en la muestra, sin embargo se encontró una base de copa fragmentada con huellas de engobe rojo en la superficie externa (Foto 7, fg a)

## FUNCIONES

Posiblemente de uso doméstico

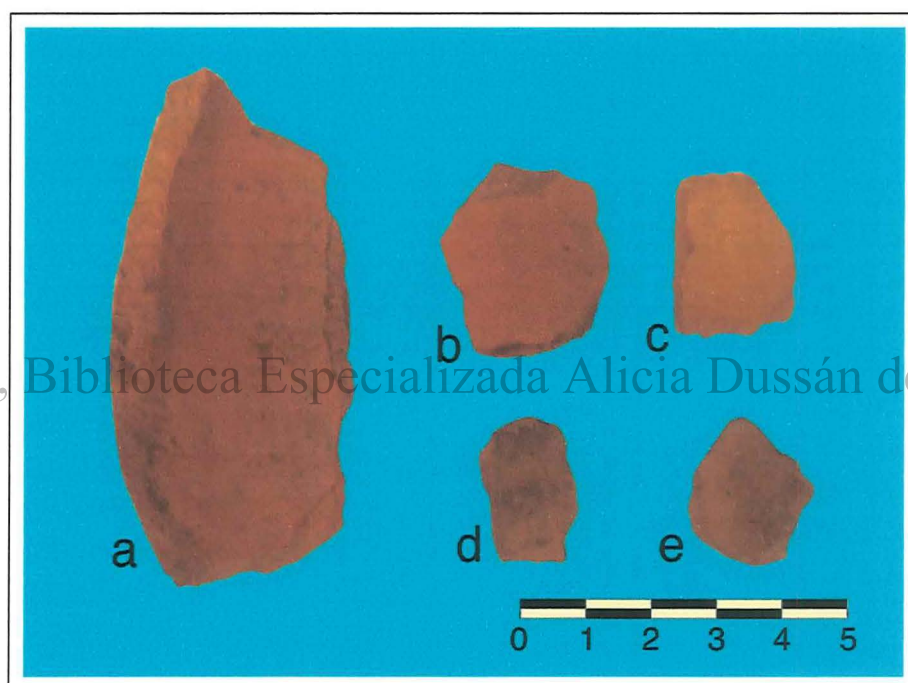


Foto N° 7: Base de copa Tipo Zipaquirá Desgrasante Tiestos (fg a) y Cuerpos del tipo Zipaquirá Desgrasante Tiestos (fgs b,c,d y e)

## ANTECEDENTES ARQUEOLÓGICOS

La localidad de Piedras sector donde se ubica el Área de interés Bambuco, forma parte de la problemática arqueológica del Valle Medio del Magdalena. En el sector del Tolima hacia el lado Norte de dicho departamento habitaron los Panches y hacia el Sur de Ibagué los Pijao. Teniendo en cuenta que el Río Magdalena cruza dicho departamento de Norte a Sur, es factible encontrar los mismo tipos cerámicos en algunas zonas ribereñas al Magdalena en el departamento del Tolima, de tal manera que las investigaciones efectuadas hasta el momento plantean problemáticas referentes a la delimitación territorial de los grupos prehispánicos que poblaron los sectores ribereños del Río Magdalena y las posibles relaciones de contacto y de intercambio existente entre ellos. **(Ver Anexo 2).**

En el municipio de Piedras se han realizado varias investigaciones en el sector del Bloque Ambrosia (Chacín, 2004) y en las Cuencas de los Ríos Totare y Coello (Cifuentes 2000). En ambas investigaciones se corroboró la presencia de áreas de vivienda prehispánica.

Las áreas de vivienda referenciadas por Chacín en Ambrosia (2004), se encontraron descontextualizadas por arados de cultivos de arroz, haciendo difícil establecer la secuencia estratigráfica de los sitios. Algunos bordes y material cerámico inciso de color rojo pudo ser asociado al tipo referenciado por Arturo Cifuentes como Montalvo Rojo Inciso (1986). Este tipo asociado al Formativo Tardío ha sido referenciado en otros sectores ribereños al Río Magdalena en el Tolima por Botiva (Suárez, 1996), Cifuentes (Suárez, 1996 – 1997), Cifuentes (Guamo, 1992) y Llanos (Espinal, 1991).

En el caso de la cerámica encontrada en la Cuenca de los Ríos Coello y Totare, Arturo Cifuentes registró tipos cerámicos referentes a la problemática arqueológica del Formativo Temprano del Valle intermedio del Magdalena. El material referente al tipo Mosquera Roca Triturado, ha sido referenciado en otras localidades ribereñas al Magdalena como Cachipay y Apulo (1990, Peña), Tibacuy (Salas y Tapias, 2000), Cabrera (Cifuentes, 1987), y Suárez (Botiva, 1996).

El tipo Zipaquirá desgrasante Tiestos, registrado también por Cifuentes en el municipio de Piedras, se ha registrado en las localidades de Cachipay y Apulo (Peña, 1991) y en Suárez en estudio realizado por Cifuentes entre 1996 y 1997.

En el municipio de Suárez (Tolima), se han realizado otros hallazgos, referentes a tumbas de fosa rectangular con entierros primarios y muros en piedra.

Arturo Cifuentes (1992), en su estudio “Arqueología en el municipio de Suárez (Tolima), registró en cercanía del Río Magdalena, desde Coello hasta la Quebrada Batatas antiguos asentamientos indígenas y de españoles. La cerámica del Río Coello corresponde al Formativo Tardío y al Clásico Regional. Los sitios coloniales se encontraron en la zona de Talura en el Espinal y están representados por restos de

tapia pisada. En el municipio de Suárez se encontró cerámica roja muy similar a la de la Chamba y restos de muros de piedra.

En este mismo municipio de Suárez (Tolima), Alvaro Botiva (1996), excavó una tumba en la Hacienda Santa Martha sobre la margen derecha del Río Magdalena. El sector funerario excavado por el autor se encontró sobre un sector de planicie aluvial erosionada. El individuo encontrado fue enterrado a 2.90 metros de profundidad, en posición de cúbito dorsal con las manos sobre el abdomen. El entierro primario estaba asociado a un ajuar funerario el cual estaba representado por varias piezas de cerámica y adornos corporales en oro (estilo Tolima) y en conchas de bivalvo de origen marino.

Donald Sutherland en su *"Breve informe sobre trabajos arqueológicos en Santander del Sur y el Tolima"*, cita varios sitios encontrados en Suárez (Tolima). Uno de los sitios ubicado en la Finca Dos Aguas a las orillas de los ríos Magdalena y Sumapáz, presentó fragmentos cerámicos y vestigios de urnas funerarias. En una terraza ubicada en la antigua confluencia del Sumapáz con el Magdalena, se registraron 10 vasijas, de las cuales una de ella tenía restos óseos calcinados.

Un tipo de enterramiento diferente al planteado por Botiva pero similar al registrado en varios de los sitios citados por Sutherland en Suárez (Tolima), es el referenciado durante la prospección efectuada a la doble calzada Bogotá - Girardot, por Martha Bonilla (2006). Sobre laderas de terrazas ubicadas en la confluencia de los ríos Sumapáz y Paguey, se encontraron varias urnas funerarias de gran tamaño con restos óseos calcinados. Estas urnas funerarias posiblemente son de filiación Panche. Los cronistas citan prácticas de enterramiento por parte estos grupos en urnas de gran tamaño.

En el estudio de impacto ambiental y monitoreo arqueológico efectuado al Bloque Sísmico Pechui, el cual incluyó los municipios de Melgar, Carmen de Apicalá, Cunday y Suárez en el departamento del Tolima, se registraron evidencias relacionadas a tumbas gaaqueadas, petroglifos y fósiles.

Las tumbas gaaqueadas registradas son de pozo con cámara lateral y en algunos casos poseen como ofrenda vasijas. Este tipo de enterramiento de filiación Panche es diferente a otros caracterizados por tumbas de estructura rectangular Botiva (1996) y la presencia de urnas asociadas a rituales funerarios secundarios, (Sutherland, 1966 y Bonilla 2006).

Los petroglifos se registraron en el municipio de Suárez (Tolima), en las veredas Agua Blanca, Campo Alegre, Las Mesas y Sinaí. En los municipios de Cunday y Melgar, se encontraron en las veredas Agua Blanca y Guacamayas. Las figuras de mayor recurrencia en los murales son espirales y figuras antropomorfas y zoomorfas. Vestigios similares se referenciaron en el estudio efectuado al Pozo Aralia 1, el cual se ubicó en la Vereda Las Mesas en el municipio de Suárez. Cerca al sector de la locación se registraron petroglifos con diseños de espirales.



La realización de sondeos cerca de estos murales, corroborarán si el sector donde se ubican, fue ocupado por grupos prehispánicos. Es difícil establecer quienes fueron los artífices de los petroglifos, pues aunque el material encontrado cerca de ellos puede comprobar la ocupación prehispánica del sitio, las evidencias asociadas pueden corresponder a grupos que poblaron la zona cuando los murales ya existían.

Las pocas evidencias encontradas durante este reconocimiento, solo nos permite inferir la ocupación Panche de este sector de Piedras (Tolima), sin embargo la información es muy poca para resolver muchos de los interrogantes que se plantean para la ocupación de esta región.

Solo futuras investigaciones establecerán las relaciones de contacto y de intercambio existentes entre los grupos Panches y Pijaos que poblaron las riberas del Magdalena y su acontecer cultural .

## DATOS ETNOHISTÓRICOS

El grupo prehispánico que según fuentes etnohistóricas pobló la localidad de Piedras fue el de los Panches (**Ver Anexo 2**). La ubicación general de estos grupos en los siglos XVI y XVII según los cronistas se remitía al siguiente territorio:

*“La vertiente occidental de la Cordillera Oriental, márgenes del Río Magdalena, los llanos del actual departamento del Tolima y las estribaciones orientales de la Cordillera Central”* (Flórez, 2005)

Los grupos prehispánicos vecinos de los Panches fueron: Al Oriente los Muiscas, al Norte los Colimas y Pantágoras; al Occidente con los Pijaos y al Sur con los Sutagaos y Pijaos.

Ha sido difícil establecer los límites territoriales de los Panches, por las contradicciones que existen entre los cronistas y por el carácter seminómada de estos grupos:

*“Los Panches eran grupos seminómadas que cambiaban su residencia con el objeto de buscar la caza o la pesca que les servía de complemento proteínico a su dieta. Para evitar los peligros e incomodidades de las épocas de lluvia que en determinados meses del año anegaban algunas áreas”* (Ramón, González, Rodríguez y Rojas, 2003).

Las zonas preferidas por los Panches para vivir fueron las lomas altas, cuyas cuchillas eran inaccesibles, facilitando así su defensa. Como complemento cavaban hoyos que servían de trampas. Las casas eran de planta circular a base de madera y techo de paja. A la entrada de las viviendas construían portezuelas de caña. Sus principales actividades económicas fueron el cultivo de maíz y de otros productos y la cacería de diferentes especies faunísticas.

Respecto al vestuario de los Panches:

*“Los hombres andaban desnudos y las mujeres usaban cubresexos de algodón. El cronista simón afirma que había una diferencia entre el atuendo de las mujeres comunes el de las esposas de los señores principales, estas llevaban cubresexo adornado con oro o caracoles. Era además símbolo de alto rasgo social horadarse los labios la nariz o las orejas”* (Florez, 2005).

Los Panches practicaban entierros primarios en estructuras de forma rectangular. Otro tipo de ritual funerario fue el de entierros secundarios individuales o múltiples en urnas funerarias de gran tamaño. Este dato se pudo corroborar en la prospección efectuada a la doble calzada Bogotá- Girardot, en algunos aterrazamientos del municipio de Nilo, ubicados en la confluencia del Río Paguey con el Sumapáz (Bonilla, 2006). Otra de las actividades realizadas por estos grupos indígenas fueron la alfarería y el tejido.

Los Panches practicaban la deformación de algunas partes de su cuerpo

*“Como el resto de los grupos Caribes practicaron la deformación anteroposterior de la cabeza y la muscular de los brazos y piernas, además de la pintura corporal, todo lo cual les daba un aspecto de ferocidad en la cual ponen énfasis los relatos de los cronistas” Eprhen, 1978).*

El autor cita un relato de Fray Pedro Simón quien habla de la práctica de la deformación craneana entre los Panches y dice al respecto:

*“Salió el Capitán Venegas de la ciudad de Santafé con su gente en el año 46 (1546) y caminando con ella, llegó al pueblo de Tocaima , pueblo de los indios Panches, a los cuales los indios pusieron este nombre, porque todos tienen las cabezas pandas y omolgas, por tener de constumbre de en naciendo, ponerselas entre dos tablas apretadas como en prensas, y traerlas así entre ya grandes y así les quedan las cabezas anchas y agudas en la parte alta que si les quitan el cabello parecen mitras cerradas”, (Eprhen, 1978)*

La extinción de los Panches está relacionada a la conquista española y a los diferentes tipos de enfermedades traídas por los españoles.

## CONCLUSIONES

1. La exploración sistemática de ríos y quebradas de la región de Piedras y específicamente de la región del Río Doima, ayudarán a corroborar el patrón de asentamiento cerca de ríos tributarios en aplanamientos no inundables aptos para el asentamiento humano prehispánico. Los nombres de dichas fuentes de agua pueden tener relación a testimonios de tradición oral que han pervivido de generación en generación. Es el caso de la Quebrada Doima, nombre el cual lleva también una parcialidad Panche referenciada por los cronistas en el siglo XVI.
2. Las zonas planas aledañas a la Quebrada Doima, fuente de agua que lleva el mismo nombre de la inspección de Piedras Tolima, donde se ubica el área de interés del Bloque Bambuco, pueden tener un alto potencial arqueológico. En este estudio de impacto ambiental se pudieron recolectar solo unas pocas evidencias del posible asentamiento prehispánico que allí existió.

Estas zonas han sido utilizadas en su mayoría como cultivos de maíz. Por los sondeos efectuados en los sectores donde se registró material cultural superficial, no se encontraron depósitos culturales estratificados. Es factible que las evidencias recolectadas en superficie correspondan a áreas de vivienda.

Aunque los terrenos no se encuentran alterados por la actividad de arado convencional, los pocos sondeos efectuados en esta investigación no son suficientes para descartar la presencia de evidencias culturales depositadas. Solo futuras investigaciones corroborarán la presencia de depósitos culturales estratificados no detectados durante este estudio de impacto ambiental.

3. A pesar de que no se encontraron depósitos culturales evidentes en el área de afectación de los Pozos Compadre A y Compadre B, se recomienda efectuar una prospección sistemática en las áreas de afectación puntual de las locaciones y vías de acceso. Dependiendo de los resultados de esta actividad se recomendarán actividades posteriores de salvamento durante la ejecución de las obras o de monitoreo durante la realización de las mismas
4. La presencia de materiales cerámicos asociados a los tipos Mosquera Roca Triturada y Zipaquirá Desgrasante Tiestos, en el área de interés Bambuco, y la distribución de los mismos en otros sectores del Valle Medio del Magdalena, como Cachipay, Tibacuy, Cabrera y Suárez, abre la hipótesis de la filiación de estos grupos ha etnias Panches y a las posibles relaciones de contacto o de intercambio con otros grupos limítrofes como los Muisca o los Pijao.
5. Aunque en el área de afectación del Bloque Bambuco, se encontraron solo evidencias superficiales en sectores cultivados, exploraciones futuras en estos sitios verificarán la presencia de depósitos culturales no afectados por el arado de los terrenos. Estos depósitos culturales ofrecerán información importante referente a los

grupos prehispánicos que poblaron la zona. La presencia de cerámica Mosquera Roca Triturado y Zipaquira Desgrasante Tiestos en este sector de Piedras Tolima y la filiación de este tipo de material a la ocupación Panche del Valle Intermedio del Magdalena, hace necesario plantear nuevos estudios en sitios sin alterar que aclaren el acontecer cultural de los grupos de este sector y las relaciones de intercambio y de contacto que pudieron tener.

Los Doimas grupo prehispánico que según las crónicas del siglo XVI, pobló el sector, posiblemente tuvo prácticas culturales y rituales similares a las referenciadas para los Panches.

Las pocas investigaciones efectuadas en Piedras Tolima aunque han permitido identificar materiales alfareros de filiación Panche, no se ha podido referenciar evidencias de sus sectores de vivienda y de sus prácticas de enterramiento.

A nivel de los Panches se plantean prácticas de enterramiento referentes a Vasijas de gran Tamaño con restos óseos calcinados (Bonilla, 2006), encontradas en terrazas ubicadas en la confluencia de ríos. En el caso de las tumbas excavadas por Botiva en Suárez (Tolima), los enterramientos primarios se efectuaron en estructuras rectangulares, con diversos tipos de elementos utilizados como ajuar funerario. Las excavaciones futuras que se realicen aclararán si los Panches de este sector practicaron este mismo tipo de costumbres funerarias u otras diferentes.

Aunque la mayoría de sitios Panches se han referenciado hacia sectores de terrazas cercanas a ríos, es factible que estos grupos hayan utilizado también sectores aledaños a quebradas. Las evidencias encontradas en área de afectación puntual del Bloque Bambuco y el tipo de material alfarero encontrado, corroboran la ocupación de estos sitios.

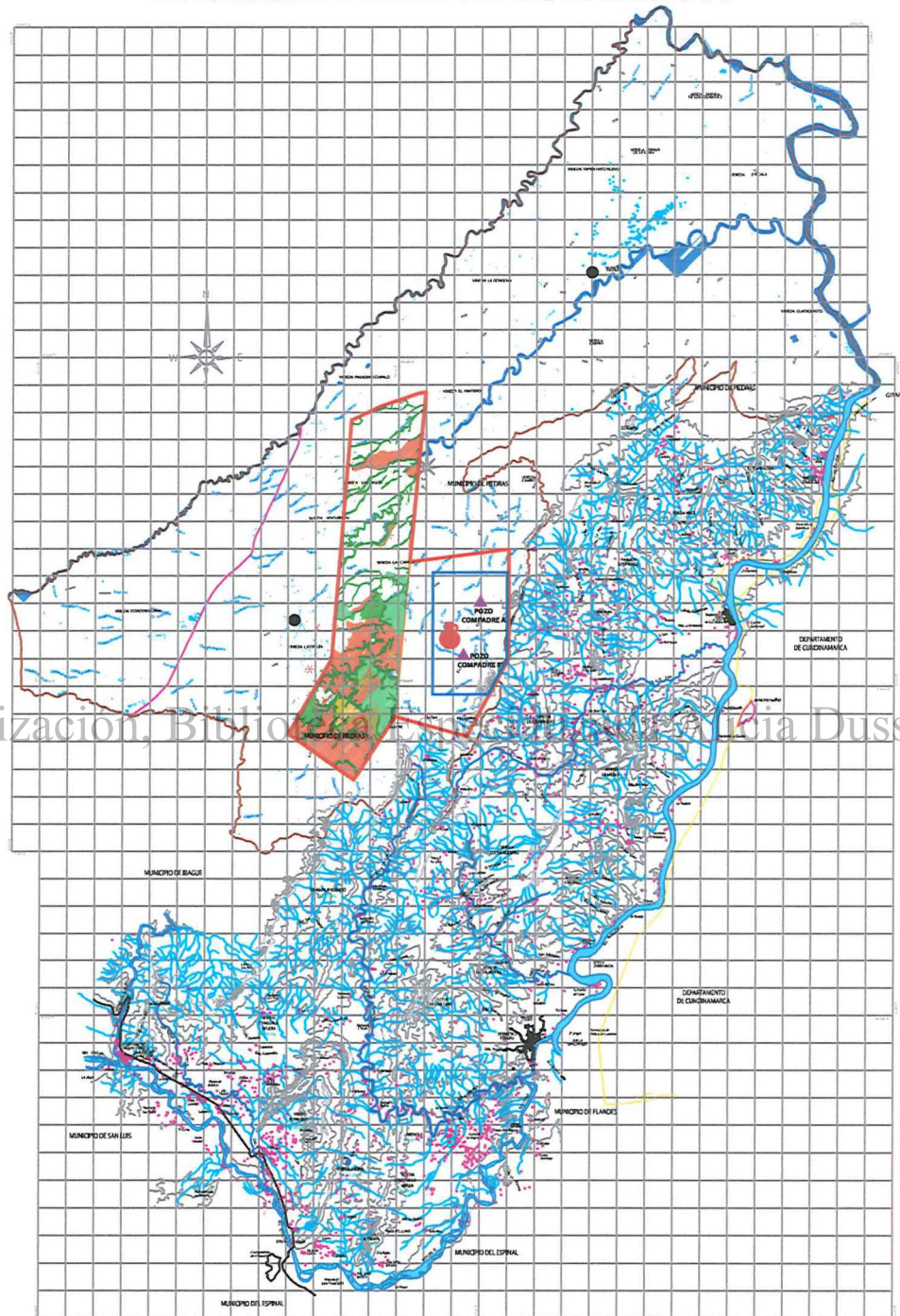
La presencia de materiales cerámicos con características similares en zonas de filiación etnohistórica Pijao y Panche, plantea la posibilidad de intercambios o algún tipo de contacto entre ambos grupos. Los materiales encontrados en el área de afectación puntual del bloque Bambuco son muy pocos y se encuentran descontextualizados lo cual hace difícil reconstruir la secuencia estratigráfica del sitio. Los nuevos hallazgos en sitios contextualizados de Piedras Tolima definirán la secuencia ocupacional de los sitios y definirán si posiblemente existió alguna relación de contacto entre los grupos Pijao y Panche que poblaron este sector del Valle del Magdalena.

## **ANEXO 1**

### **SITIO ARQUEOLÓGICO UBICADO EN EL AREA DE INTERÉS DEL BLOQUE BAMBUCO.**

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

# **ANEXO 1** **SITIO ARQUEOLÓGICO UBICADO** **EN EL ÁREA DE INTERÉS BLOQUE BAMBUCO**



## **CONVENCIONES**

- Bloque Bambuco
- Área de interés del Bloque Bambuco, objeto de Estudio de Impacto Ambiental
- Pozos Compadre A y Compadre B
- Sitio arqueológico ubicado en el área de interés del Bloque bambuco



| COORDENADAS AREA INTERES 1 | COORDENADAS AREA INTERES 2 |
|----------------------------|----------------------------|
| 908727.445                 | 902281.097                 |
| 909010.329                 | 902874.970                 |
| 909010.329                 | 902871.721                 |
| 904000.000                 | 904468.781                 |
| 904000.000                 | 901899.194                 |

| COORDENADAS AREA INTERES 1 | COORDENADAS AREA INTERES 2 |
|----------------------------|----------------------------|
| 901702.000                 | 901568.000                 |
| 901708.000                 | 901568.000                 |
| 901532.000                 | 979382.000                 |
| 902117.000                 | 977566.000                 |
| 900008.000                 | 907860.000                 |
| 901875.000                 | 979991.000                 |

| COORDENADAS AREA INTERES 1 | COORDENADAS AREA INTERES 2 |
|----------------------------|----------------------------|
| 908727.445                 | 902281.097                 |
| 909010.329                 | 902874.970                 |
| 909010.329                 | 902871.721                 |
| 904000.000                 | 904468.781                 |
| 904000.000                 | 901899.194                 |

| COORDENADAS AREA INTERES 1 | COORDENADAS AREA INTERES 2 |
|----------------------------|----------------------------|
| 901702.000                 | 901568.000                 |
| 901708.000                 | 901568.000                 |
| 901532.000                 | 979382.000                 |
| 902117.000                 | 977566.000                 |
| 900008.000                 | 907860.000                 |
| 901875.000                 | 979991.000                 |

| COORDENADAS AREA INTERES 1 | COORDENADAS AREA INTERES 2 |
|----------------------------|----------------------------|
| 901702.000                 | 901568.000                 |
| 901708.000                 | 901568.000                 |
| 901532.000                 | 979382.000                 |
| 902117.000                 | 977566.000                 |
| 900008.000                 | 907860.000                 |
| 901875.000                 | 979991.000                 |

| COORDENADAS AREA INTERES 1 | COORDENADAS AREA INTERES 2 |
|----------------------------|----------------------------|
| 901702.000                 | 901568.000                 |
| 901708.000                 | 901568.000                 |
| 901532.000                 | 979382.000                 |
| 902117.000                 | 977566.000                 |
| 900008.000                 | 907860.000                 |
| 901875.000                 | 979991.000                 |

| COORDENADAS AREA INTERES 1 | COORDENADAS AREA INTERES 2 |
|----------------------------|----------------------------|
| 901702.000                 | 901568.000                 |
| 901708.000                 | 901568.000                 |
| 901532.000                 | 979382.000                 |
| 902117.000                 | 977566.000                 |
| 900008.000                 | 907860.000                 |
| 901875.000                 | 979991.000                 |

| COORDENADAS AREA INTERES 1 | COORDENADAS AREA INTERES 2 |
|----------------------------|----------------------------|
| 901702.000                 | 901568.000                 |
| 901708.000                 | 901568.000                 |
| 901532.000                 | 979382.000                 |
| 902117.000                 | 977566.000                 |
| 900008.000                 | 907860.000                 |
| 901875.000                 | 979991.000                 |

| COORDENADAS AREA INTERES 1 | COORDENADAS AREA INTERES 2 |
|----------------------------|----------------------------|
| 901702.000                 | 901568.000                 |
| 901708.000                 | 901568.000                 |
| 901532.000                 | 979382.000                 |
| 902117.000                 | 977566.000                 |
| 900008.000                 | 907860.000                 |
| 901875.000                 | 979991.000                 |

| COORDENADAS AREA INTERES 1 | COORDENADAS AREA INTERES 2 |
|----------------------------|----------------------------|
| 901702.000                 | 901568.000                 |
| 901708.000                 | 901568.000                 |
| 901532.000                 | 979382.000                 |
| 902117.000                 | 977566.000                 |
| 900008.000                 | 907860.000                 |
| 901875.000                 | 979991.000                 |

Occidental de Colombia Inc.

MODIFICACION LICENCIA AMBIENTAL A LA BLOQUE CANDILEJAS - BAMBUCO BPECB

MAPA DE COBERTURA VEGETAL

ESCALA GRAFICA

0 km 1 km 2 km

Origen coordenadas: Bogotá, Revisó: Gabriel Almanza, Versión: 0, Fecha: 10/15

Aprobó: OXY, Escala: 1:25.000, Fecha: 15

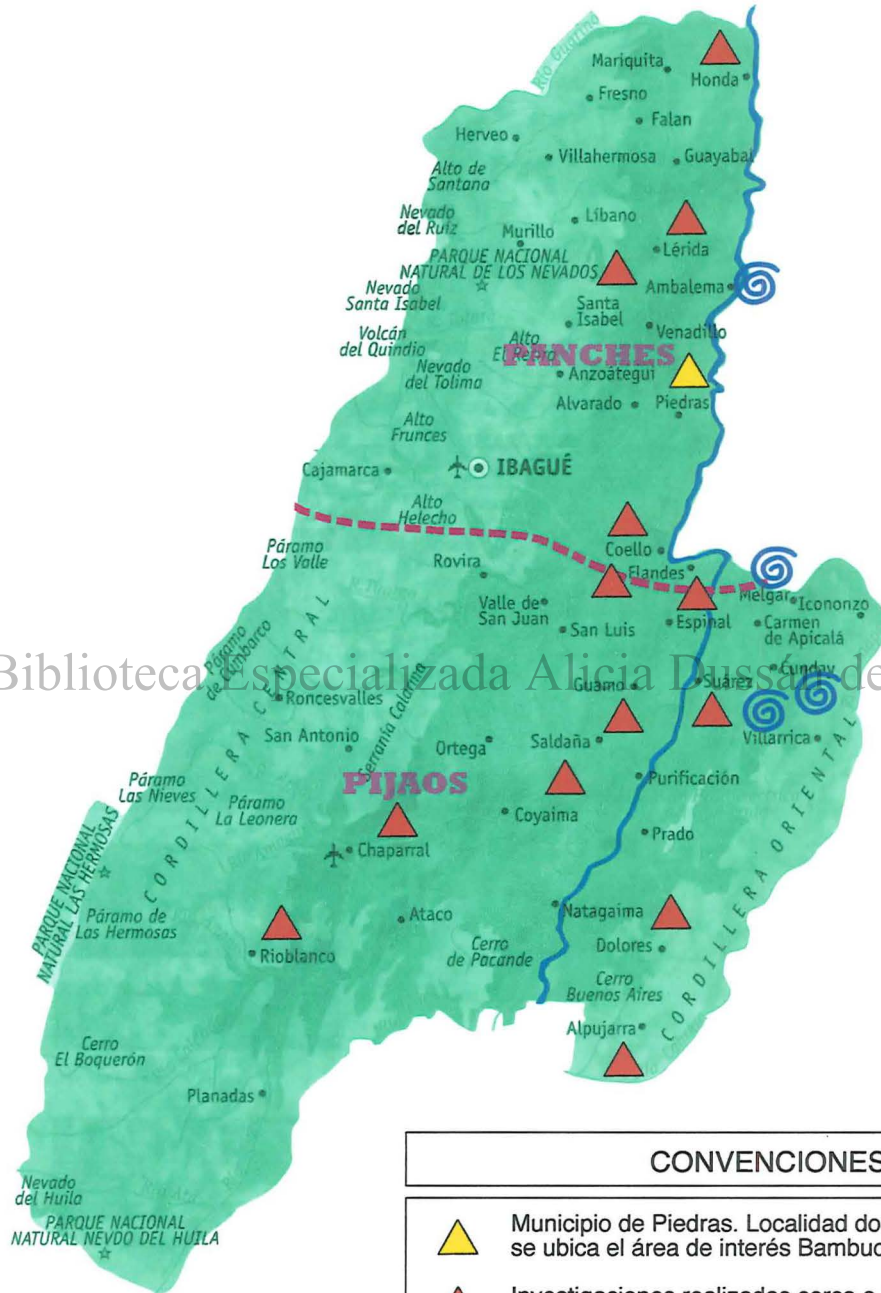
Archivo: ACTUAL.dwg, Fecha: Junio de 2007

## **ANEXO 2**

**MAPA DE SITIOS ARQUEOLÓGICOS UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO  
DEL TOLIMA EN LOCALIDADES CERCANAS AL ÁREA DE AFECTACIÓN  
Y GRUPOS INDÍGENAS QUE POBLARON EL NORTE Y CENTRO DEL  
TOLIMA EN EL SIGLO XVI.**

## ANEXO 2

### MAPA DE INVESTIGACIONES CERCANAS AL MUNICIPIO DE SUÁREZ EN AMBAS MÁRGENES DEL RÍO MAGDALENA



#### CONVENCIONES

- |  |                                                                                             |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Municipio de Piedras. Localidad donde se ubica el área de interés Bambi                     |
|  | Investigaciones realizadas cerca a Piedras y en otras localidades aledañas al Río Magdalena |
|  | Evidencias de arte rupestre                                                                 |
|  | Río Magdalena                                                                               |
|  | Grupos Indígenas Siglo XVI norte y sur del Tolima                                           |

### **ANEXO 3**

#### **FICHA DE ARQUEOLOGIA PREVENTIVA**

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

| FICHA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   | PROGRAMA DE ARQUEOLOGÍA PREVENTIVA                        |              |                                                           |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------|---|
| <b>1. OBJETIVO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |                                                           |              |                                                           |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Evitar impactos negativos en el área de afectación puntual de las obras exploratorias en los Pozos Compadre A y Compadre B, realizando una prospección. Esta prospección descartará la presencia de depósitos culturales estratificados que puedan ser afectados durante las remociones de tierra efectuadas.</li> <li>Efectuar charlas guiadas a la concientización del cuidado y preservación del patrimonio arqueológico y a la instrucción de lo que se debe hacer y lo que no se debe hacer en caso de un hallazgo de connotación arqueológica durante la ejecución de las obras.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |                                                           |              |                                                           |   |
| <b>2. META</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |                                                           |              |                                                           |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>100% de los hallazgos recuperados en ambas locaciones y sus vías de acceso en caso de que existan vestigios arqueológicos</li> <li>100% del personal calificado y no calificado instruido en la protección y preservación el patrimonio arqueológico</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |                                                           |              |                                                           |   |
| <b>3. ETAPA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |                                                           |              |                                                           |   |
| <b>CONSTRUCCIÓN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   | <b>OPERACIÓN</b>                                          |              | <b>POST-OPERATIVA</b>                                     |   |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |                                                           |              |                                                           |   |
| <b>4. IMPACTOS SOCIOAMBIENTALES A MANEJAR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |                                                           |              |                                                           |   |
| TIPO DE IMPACTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   | ACTIVIDAD CAUSA DEL IMPACTO                               |              | ELEMENTO SOCIOAMBIENTAL INVOLUCRADO                       |   |
| Directo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | X | Información y comunicación                                |              | Paisaje                                                   | X |
| Indirecto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   | Contratación de personal                                  |              | Estabilidad geotécnica                                    |   |
| Acumulativo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   | Apoyo a gestión comunitaria                               |              | Suelos                                                    |   |
| Residual                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   | Localización y replanteo                                  |              | Aguas superficiales                                       |   |
| No Aplica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   | Adecuación y construcción de accesos                      | X            | Aguas subterráneas                                        |   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   | Explotación, transporte y uso de material de construcción |              | Aire (Contaminación atmosférica, ruido y olores molestos) |   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   | Adecuación de ZODME                                       |              | Vegetación                                                |   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   | Construcción y adecuación de la locación                  | X            | Fauna                                                     |   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   | Perforación                                               |              | Recurso hidrobiológico                                    |   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   | Pruebas de producción                                     |              | Estructura demográfica                                    |   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   | Desmantelamiento y abandono                               |              | Infraestructura de servicios públicos                     |   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |                                                           |              | Infraestructura de servicios sociales                     |   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |                                                           |              | Infraestructura vial                                      |   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |                                                           |              | Estructura económica                                      |   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |                                                           |              | Cultura                                                   | X |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |                                                           |              | Salud                                                     |   |
| <p>La prospección arqueológica evitará el daño de las obras de construcción sobre depósitos culturales existentes en el área de afectación puntual de las locaciones y sus vías de acceso durante la ejecución de las obras. La presencia de sitios arqueológicos en el Área explorada durante este estudio de impacto ambiental, hace necesario efectuar una prospección detallada en el área de afectación puntual de las locaciones y sus vías de acceso. El no detectar la presencia de depósitos culturales estratificados trae como consecuencia la destrucción de los sitios durante la ejecución de las obras y la pérdida de información histórica única e irrecuperable</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |                                                           |              |                                                           |   |
| <b>5. TIPO DE MEDIDA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |                                                           |              |                                                           |   |
| Prevención                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   | X                                                         | Restauración |                                                           |   |
| Protección                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   | X                                                         | Recuperación |                                                           |   |
| Mitigación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   | X                                                         | Compensación |                                                           |   |
| Control                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |                                                           |              |                                                           |   |
| <b>6. ACCIONES A DESARROLLAR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |                                                           |              |                                                           |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Aunque en el reconocimiento y sondeos efectuados en el área de afectación puntual de cada una de las locaciones, no se registró la presencia de depósitos culturales evidentes, solo la realización de una prospección detallada antes de la ejecución de las obras verificará o descartará la presencia de evidencias culturales estratificadas.</li> <li>Se recomienda efectuar sondeos en los aplanamientos de las locaciones cada 10 metros y en las vías de acceso cada 50 metros, con el fin de verificar la presencia de evidencias culturales estratificadas.</li> <li>Si se encuentran evidencias de depósitos culturales se deben efectuar los sondeos a menor distancia con el fin de delimitar el sitio y verificar la necesidad de excavaciones o cortes arqueológicos. En caso de que se requiera la realización de cortes, estos se deben realizar antes de la ejecución de las obras. Dependiendo de los resultados de la prospección y del rescate arqueológico se procederá a recomendar una nueva etapa de monitoreo arqueológico durante las actividades de remoción de tierra en las locaciones y vías de acceso.</li> <li>Antes de ejecutar cualquiera de las actividades anteriormente mencionadas se debe tramitar la licencia de excavación ante el ICANH.</li> </ul> |   |                                                           |              |                                                           |   |

| MEDIO SOCIOECONÓMICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |                                    |   |          |                              |                  |   |              |   |                            |    |    |    |       |               |    |    |       |    |    |    |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------|---|----------|------------------------------|------------------|---|--------------|---|----------------------------|----|----|----|-------|---------------|----|----|-------|----|----|----|--|
| FICHA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | PROGRAMA DE ARQUEOLOGÍA PREVENTIVA |   |          |                              |                  |   |              |   |                            |    |    |    |       |               |    |    |       |    |    |    |  |
| CONTINUACIÓN 6. ACCIONES A DESARROLLAR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                    |   |          |                              |                  |   |              |   |                            |    |    |    |       |               |    |    |       |    |    |    |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Las charlas dadas al personal calificado y no calificado que participará durante la ejecución de las obras de los pozos y vías de acceso, se debe realizar antes de la ejecución de las obras. Algunos de los temas que deben tratarse en esta charla son: ¿que es arqueología?, ¿qué se debe hacer y que no se debe hacer en caso de un hallazgo de connotación arqueológica?, ¿Cuáles son las leyes que velan por la preservación y protección del patrimonio arqueológico?, ¿por qué debemos preservar el patrimonio arqueológico?, entre otros.</li> </ul> |  |                                    |   |          |                              |                  |   |              |   |                            |    |    |    |       |               |    |    |       |    |    |    |  |
| 7. INDICADORES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                                    |   |          |                              |                  |   |              |   |                            |    |    |    |       |               |    |    |       |    |    |    |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Total de personas contratadas / total de personas capacitadas en hallazgos arqueológicos.</li> <li>Vestigios arqueológicos encontrados / vestigios arqueológicos reportados a las autoridades.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                    |   |          |                              |                  |   |              |   |                            |    |    |    |       |               |    |    |       |    |    |    |  |
| 8. LUGAR DE APLICACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                    |   |          |                              |                  |   |              |   |                            |    |    |    |       |               |    |    |       |    |    |    |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Las charlas educativas se darán al personal calificado y no calificado en las instalaciones de los campamentos de las locaciones Compadre A y Compadre B.</li> <li>Las actividades de arqueología preventiva se ejecutarán directamente sobre las locaciones Compadre A y Compadre B y sus vías de acceso</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                           |  |                                    |   |          |                              |                  |   |              |   |                            |    |    |    |       |               |    |    |       |    |    |    |  |
| 9. RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                                    |   |          |                              |                  |   |              |   |                            |    |    |    |       |               |    |    |       |    |    |    |  |
| OCCIDENTAL ANDINA LLC-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                    |   |          | CONTRATISTA DE OBRAS CIVILES |                  |   |              |   | CONTRATISTA DE PERFORACIÓN |    |    |    |       | INTERVENTORÍA |    |    |       |    |    |    |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                                    |   |          | X                            |                  |   |              |   |                            |    |    |    |       | X             |    |    |       |    |    |    |  |
| 10. PERSONAL REQUERIDO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                    |   |          |                              |                  |   |              |   |                            |    |    |    |       |               |    |    |       |    |    |    |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Arqueólogo inscrito en el ICANH el cual estará encargado de realizar una prospección detallada en las áreas de afectación puntual de los pozos y sus vías de acceso. Dependiendo de los resultados de estos determinará la necesidad de rescates antes de la ejecución de las obras o de monitoreo durante la realización de las mismas</li> </ul>                                                                                                                                                                                                             |  |                                    |   |          |                              |                  |   |              |   |                            |    |    |    |       |               |    |    |       |    |    |    |  |
| 11. MONITOREO Y SEGUIMIENTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                                    |   |          |                              |                  |   |              |   |                            |    |    |    |       |               |    |    |       |    |    |    |  |
| Se hará mediante la verificación del cumplimiento de las metas y logros.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                    |   |          |                              |                  |   |              |   |                            |    |    |    |       |               |    |    |       |    |    |    |  |
| Debe dejarse constancia frente a la empresa de interventoría y a la empresa operadora de la entrega del informe definitivo en el ICANH.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                                    |   |          |                              |                  |   |              |   |                            |    |    |    |       |               |    |    |       |    |    |    |  |
| 12. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                                    |   |          |                              |                  |   |              |   |                            |    |    |    |       |               |    |    |       |    |    |    |  |
| MESES/SEMANAS<br>ACTIVIDAD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  | MES 1                              |   |          |                              | MES 2            |   |              |   | MES 3                      |    |    |    | MES 4 |               |    |    | MES 5 |    |    |    |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  | 1                                  | 2 | 3        | 4                            | 5                | 6 | 7            | 8 | 9                          | 10 | 11 | 12 | 13    | 14            | 15 | 16 | 17    | 18 | 19 | 20 |  |
| Arqueología preventiva                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                    |   |          |                              |                  |   |              |   |                            |    |    |    |       |               |    |    |       |    |    |    |  |
| 13. CUANTIFICACIÓN Y COSTOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                                    |   |          |                              |                  |   |              |   |                            |    |    |    |       |               |    |    |       |    |    |    |  |
| Los costos de las medidas de manejo están relacionados con la contratación de un arqueólogo y el material para dicha actividad. En caso de encontrar algún hallazgo arqueológico, los gastos están supeditados al mismo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                    |   |          |                              |                  |   |              |   |                            |    |    |    |       |               |    |    |       |    |    |    |  |
| ITEM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | UNIDAD                             |   | CANTIDAD |                              | COSTO UNIT. (\$) |   | TOTAL (\$)   |   |                            |    |    |    |       |               |    |    |       |    |    |    |  |
| Arqueólogo (incluye desplazamiento hospedaje y alimentación)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  | 1                                  |   | 1        |                              | 3'000.000        |   | 3'000.000    |   |                            |    |    |    |       |               |    |    |       |    |    |    |  |
| Profesional de apoyo (incluye desplazamiento hospedaje y alimentación)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  | 1                                  |   | 1        |                              | 1'500.000        |   | 1'500.000    |   |                            |    |    |    |       |               |    |    |       |    |    |    |  |
| TOTAL \$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                    |   |          |                              |                  |   | \$ 4'500.000 |   |                            |    |    |    |       |               |    |    |       |    |    |    |  |

#### **ANEXO 4**

##### **LICENCIA DE EXCAVACIÓN**

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH



INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA  
LICENCIA DE ESTUDIO ARQUEOLÓGICO

No. de Licencia

847

ICANH-130-2007

EL SUSCRITO DIRECTOR DEL INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA  
En cumplimiento de lo establecido en el Artículo 11 de la Ley 163 de 1959, el Artículo 9 del Decreto reglamentario 264 de 1963 y la Ley 397 del 7 de Agosto de 1997, y considerando que el interesado cumple con los requisitos exigidos por la Ley  
AUTORIZA

A: **Janneth Panche Rodríguez** Cédula: **51661145**

Quien se desempeñará como Director del Proyecto de Arqueología titulado:

*Reconocimiento EIA Area de interés Bloque Bambuco*

Para realizar los estudios pertinentes dentro de las zonas abajo descritas durante el período comprendido entre los días:

Fecha Inicio: **Ene-18-08**

Fecha Finalización: **Ene-28-01**

El INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA agradece a todas las autoridades competentes, el prestar a los investigadores debidamente autorizados la colaboración que soliciten para el buen desarrollo de los estudios científicos.

Lista de las personas autorizadas como parte del equipo de trabajo en la excavación:

|                                         |                         |
|-----------------------------------------|-------------------------|
| Nombre: <b>Janneth Panche Rodríguez</b> | Cédula: <b>51661145</b> |
| Nombre:                                 | Cédula:                 |
| Nombre:                                 | Cédula:                 |
| Nombre:                                 | Cédula:                 |

Zonas autorizadas para realizar excavaciones arqueológicas:

Depto: **Tolima** Municipio: **Piedras** Vereda/tramo: **Inspeccion de Doima**

Dada en Bogotá, D. C., **Dic-27-07**

  
DIEGO HERRERA GOMEZ  
Director General

ICANH – Grupo Arqueología y Patrimonio / Dirección: Calle 12 No. 2- 41, Bogotá, D. C.  
Teléfono: 5619896 / 5619600 / 5619700 / Fax: Ext. 144 y 101 / Internet: <http://www.icanh.gov.co>

## BIBLIOGRAFÍA ARQUEOLÓGICA

BONILLA MARTHA. 2006. *"Prospección y Salvamento del Área de afectación del proyecto de construcción, adecuación y ampliación de la doble calzada Bogotá – Girardot"*. Ecogerencia LTDA.

BOTIVA, Alvaro. 1996. *"Registro de una tumba prehispánica en el municipio de Suárez Tolima"*. Boletín de Arqueología. FIAN. Vol 11. Nº 1.

CHACIN, Regina. *"Monitoreo Arqueológico Pozos Ambrosia 2,3,4 y 5, Mana 2, Río Opia 4 y sus Vías de acceso"*. Mercantile Colombia Oil and Gas, Petrolabin, 2004.

CHACIN, Lara. *"Informe de Monitoreo Arqueológico de los Pozos TC-13, TC-15, Mana 3, Ambrosia 6 y revisión de Mana 3 y revisión de Maná 5 y TC-16, Piedras Tolima"*. Mercantile Colombia Oil and Gas, Petrolabin, 2004.

CIFUENTES TORO, Jesús Arturo. *"Arqueología del municipio de Suárez Tolima"*. Boletín de arqueología. FIAN. Vol 11. Nº 1. 1996.

CIFUENTES TORO, Jesús Arturo. *"Reconocimiento arqueológico en las subcuencas de los Ríos Coello y Totare. Municipios de Coello y Piedras. Tolima"*. Boletín de Arqueología FIAN (p: 3-82, Vol 15. Nº 3. Septiembre del 2000.

CIFUENTES TORO, Arturo. *"Prospecciones y Excavaciones Arqueológicas en la vereda de Montalvo. Márgen Izquierda del Magdalena. Municipio de Espinal Tolima"*. Universidad de Colombia. 1986.

CIFUENTES TORO, Arturo. 1992. *"Asentamientos prehispánicos tardíos en el Valle Medio del Río Magdalena"*. Ibagué

CIFUENTES TORO, Arturo. 1987. *"Arqueología de la provincia de Sumapáz, municipio de Cabrera. Cundinamarca"*. FIAN. Bogotá.

FLOREZ Olaya, David Gregorio. 2001. *"Diagnóstico Arqueológico ara el Área de Ampliación del Campo Abánico y Prospección Arqueológica para los Campos de Perforación Camala y Giralda (Flandes – Tolima)"*. Bogotá. Atención Social Integral.

GEOCOL *"Modificación Licencia Ambiental E.I.A. Bloque Candilejas – Bambuco. BPECB"*. Junio de 2007.

LLANOS, Juan Manuel. *"Pautas de asentamiento prehispánicas en la Cuenca Baja del Río Saldaña(Saldaña – Tolima)"*. Boletín de Arqueología. FIAN. Vol 16. Bogotá. 2000.

MENDOZA VARGAS, Sandra Patricia y QUIAZUA, Nubia. *"Exploraciones Arqueológicas en el Municipio de Tocaima. En boletín de Arqueología. Fundación de investigaciones Arqueológicas Nacionales. Año 5. Nº 3. Bogotá. 1990"*

PEÑA, Germán Alberto. *"Exploración Arqueológica en la Vereda de Tocarema. Municipio de Cachipay"*. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá. 1988.

RAMÓN González, Claudia Isabel. 2003 *"Prospección y monitoreo Oleoducto Melgar – Chicoral"*. Arqueología Medio Ambiental. Bogotá.

ROMERO PICÓN, yuri y VIVAS, Angélica. *"Programa de exploración sísmica pechui 2D: Informe final de prospección"*. Espinal. AR Geophysical Consultant. 2006

ROMERO PICÓN, yuri y VIVAS, Angélica. *"Programa de exploración sísmica pechui 2 Fase 2: Informe final de prospección y monitoreo"*. Espinal. AR Geophysical Consultant. 2006.

SALAS MEDELLIN, Rocio y TAPIAS, Marisol. *"Un sitio arqueológico de frontera entre grupos indígenas del Altiplano Cundiboyacense y el Valle del Magdalena"*. FIAN. Año 15. N° 2. Santafé de Bogotá. Mayo del 2000.

SUTHERLAND, Donald R. *"Breve informe sobre trabajos arqueológicos en Santander del Sur y en el Tolima 1966 – 67"*

TORRES MOSQUERA Edgar Ephren. *"Tolima Arqueológico. Los Panches y su testimonio"*. Ibagué. Programas arqueológicos del departamento del Tolima 1978