

Ala  
2173  
9.1



**PROGRAMA DE ARQUEOLOGÍA PREVENTIVA Y PLAN DE MANEJO  
ARQUEOLÓGICO PARA EL POZO BUENAVISTA. MUNICIPIO DE  
BUENAVISTA. DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.**

**LICENCIA N° 2382**

**YURI ROMERO PICÓN  
ARQUEÓLOGO**

**NOVIEMBRE DE 2011**





**INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA**  
**AUTORIZACIÓN DE INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA**  
No. de Autorización  
**2382**

**Prosperidad para todos**  
ICANH-130-2011

El suscrito Director General (E) del INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA en cumplimiento de lo establecido en la Ley de Cultura, 397 del 1997, modificada por Ley 1185 de 2008 y en los Decretos Reglamentarios 833 de 2002 y 763 de 2009, considerando que el interesado cumple con los requisitos  
**AUTORIZA**

A. **Yuri Romero Picón** Cédula: **79.936.842**

Quien se desempeñará como el responsable de las intervenciones arqueológica del proyecto titulado:

**Programa de arqueología preventiva y plan de manejo arqueológico para el pozo Buenavista, municipio Buenavista, departamento de Boyacá.**

Para realizar las intervenciones sobre el patrimonio arqueológico en las zonas abajo descritas durante el período comprendido entre los días:

Fecha Inicio: **25 de Octubre de 2011** Fecha Finalización: **26 de Noviembre de 2011**

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

Lista de otras personas autorizadas como parte del equipo de trabajo:

Nombre Cédula:  
Nombre Cédula:  
Nombre Cédula:

Lugares específicos donde se realizarán las intervenciones sobre el patrimonio arqueológico:

Vereda/tramo: <b>Patino</b>	Municipio: <b>Buenavista</b>	Depto: <b>Boyacá</b>
Vereda/tramo:	Municipio: <b>No aplica</b>	Depto: <b>No aplica</b>
Vereda/tramo:	Municipio: <b>No aplica</b>	Depto: <b>No aplica</b>

Dada en Bogotá D. C., el día: **25 de Octubre de 2011**

*Carlo Emilio Piazzini*  
**CARLO EMILIO PIAZZINI**  
Director General (E)



Dirección: Calle 12 No 2-41, Bogotá, D. C. Comutador: 5619400-5619500  
<http://www.icanh.gov.co> [quejas/reclamos@icanh.gov.co](mailto:quejas/reclamos@icanh.gov.co) Línea gratuita (018000) 110811



## INTRODUCCIÓN

El proyecto en referencia se inscribe en el marco de la arqueología preventiva. El objetivo de investigación es el de contribuir a la identificación de vestigios arqueológicos en el área objeto de estudio para ampliar el conocimiento arqueológico de base en la región.

El área de interés del proyecto, POZO BUENAVISTA, se localiza en la vereda Patiño a siete km al suroccidente del área urbana del municipio de Buenavista en Boyacá. Este municipio está al occidente del municipio cundinamarqués de Simijaca y colinda con los municipios de Caldas y Maripi en Boyacá. Al occidente de éstos se localiza el municipio de Muzo.

### Coordenadas Datum Magna Bogotá

POZO	ESTE	NORTE	Hectáreas de estudio
Buenavista	1.013.230	1.099.400	2,5

Para el pozo Buenavista se planea construir una vía de 120 m de entrada al pozo a partir de la carretera veredal existente.

En dicha área se valora el terreno como posible sitio de asentamiento indígena, por lo tanto, se propone un reconocimiento sistemático de cubrimiento total con apiques, evaluación de perfiles, recolecciones de superficie e inspecciones visuales. En el tipo de muestreo no se utilizaron métodos estadísticos. A partir del resultado del trabajo de campo se complementarán los procedimientos para mitigar el impacto de las obras civiles sobre el patrimonio arqueológico y cultural de la nación en el plan de manejo arqueológico.

El informe está organizado en siete (7) secciones. La **primera**, corresponde a la **metodología** implementada para llevar a cabo el objetivo de la investigación.

En la **segunda** se expone el contexto regional o antecedentes de investigación que ofrecen un punto de partida para la zonificación arqueológica.

En la **tercera** sección se presentan los **resultados** del trabajo de campo en la que se destaca la no presencia de sitios arqueológicos que deban rescatarse antes del inicio de las obras civiles.

En la **cuarta** sección se presenta la **zonificación del potencial arqueológico** a partir del análisis ambiental y arqueológico del área de estudio.

→MA / La **quinta** sección corresponde al **plan de manejo arqueológico**.

La **sexta** sección corresponde a la propuesta de **arqueología pública** basada en la realización de una charla taller de inducción al personal de la obra civil y a la comunidad local.

Por último, en la **séptima** sección se presentan las **conclusiones** del estudio.

## 1. METODOLOGÍA

### Trabajo Pre-campo:

La fase de pre-campo se centró en el análisis bibliográfico para la caracterización arqueológica del área objeto de estudio y el análisis espacial de información secundaria de tipo ambiental, arqueológica e histórica para definir áreas con mayor o menor posibilidad de albergar evidencias arqueológicas. El resultado de esta labor se incluye en las siguientes secciones, bajo los títulos de diagnóstico del contexto regional arqueológico y zonificación del potencial arqueológico.

### Trabajo de campo:

Para la localización proyectada se planteó una prospección de cubrimiento total. De acuerdo con la fisiografía de cada lugar, la estrategia consistió en la excavación de apiques de 45 x 45 cm cada 10 o 15 m de separación entre sí. La profundidad de los apiques varió entre 60 y 70 cm según la estratigrafía de los suelos. La actividad se complementó con observaciones detalladas de la superficie del terreno. De este modo, se buscó obtener la mayor información posible en la prospección (Renfrew & Bahn 1993).

En el trazado de la vía se excavaron apiques de verificación y sobre todo se evaluaron los perfiles de la vía existe para confirmar el resultado de la prospección en la locación respecto a la ausencia de vestigios arqueológicos.

En total, tanto para la locación como para la vía se excavaron 110 apiques. En el respectivo mapa anexo se muestra la distribución de los apiques con sus respectivas coordenadas Datum Magna Sirgas Origen Bogotá y geográficas WGS 84.

### Trabajo de laboratorio:

En la prospección no se encontraron vestigios arqueológicos de ningún tipo, por lo tanto, no se llevó a cabo una fase de análisis del material (fase de laboratorio).

## 2. DIAGNÓSTICO A PARTIR DEL CONTEXTO REGIONAL ARQUEOLÓGICO

Los trabajos realizados en la Sabana de Bogotá sobre el Holoceno temprano y medio han permitido reconstruir las formas de vida de los grupos de cazadores y recolectores que poblaban en esta época la región. Sitios que se encuentran relativamente cerca de una de las áreas objeto de interés en el proyecto, tales como El Abra (Correal et al. 1977), Nemocón (Correal 1979), Tibitó (Correal 1981), Neusa (Rivera 1992) y Checua (Groot 1992), muestran periodos de ocupación de la región entre los 12.000 y 6.000 años antes del presente por grupos precerámicos (Romero 1996).

Para estos grupos, cuya forma de vida se fundamentaba en la cacería de mamíferos medianos y pequeños y en la recolección de frutos y raíces, la Sabana de Bogotá y en general el altiplano presentaba un ambiente de cambios climáticos, que conllevaron a nuevos procesos culturales identificados por cambios en las pautas de asentamiento y en las formas de adaptación.

Alrededor de 2800 años antes del presente, se inicia el período más temprano de la actividad alfarera en la altiplanicie de la cordillera Oriental. Este período, denominado Herrera, abarca, de acuerdo con Langebaek (1995), un espacio de tiempo entre el 800 a.C y el 800 d.C. Se asocia a grupos alfareros anteriores a la conocida etnia Muisca y se caracterizan por haber habitado espacios abiertos sobre terrazas generalmente fértiles. Según las investigaciones de Cardale (1981) y estudios de polen estratificado, esta población desarrolló la agricultura hacia el 150 a.C, tuvo una estrecha relación con la explotación salina y probablemente con su intercambio. Algunos sitios representativos de este período se han encontrado en Zipaquirá (Cardale 1981), Zipacón (Correal y Pinto 1983), Tausa (Rivera 1992) y en los valles de Fúquene y Susa (Langebaek 1995).

Todavía hay muchos interrogantes sobre este período, sin embargo, diferentes investigadores han tratado de hacer un estimativo sobre su procedencia, desarrollo y tamaño de la población, sin llegar todavía a conclusiones específicas. Por ejemplo, en el reconocimiento sistemático que realizó Langebaek (1995:74), el autor concluye que se trató de una población bastante pequeña, al parecer conformada por asentamientos pequeños y aislados y algunos caseríos. Estos últimos se localizaron en un área del Bajo Río Soche y sobre el piedemonte occidental de los cerros de Taquirá. Otro poblado de menor tamaño que los anteriores se ubicó cerca de la peña de Moiba. Los más pequeños se distribuyen en algunas de las antiguas islas de la laguna de Fúquene y en sectores de estos Valles.

Después del 800 d.C., se inició el periodo Muisca Temprano. Según Boada *et al* (1988:185) las características de los sitios y vestigios de este período (estilo arenoso) identifican poblados nucleados, que de acuerdo con Langebaek (1995:90), indican una centralización política y un cambio en los patrones de asentamiento y organización social muy diferente del "Herrera". Este período que comprende desde el 800 hasta el 1200 d.C en el altiplano oriental sugiere, según las formas y decoración de la cerámica, un desarrollo de las jerarquías sociales (Ibid.: 102). Algunos de los sitios del período Muisca temprano se han localizado en Villa de Leiva (Boada et al. 1988), Ráquira y Sutamarchán (Falchetti 1975), Samacá (Boada 1987), Tunja (Castillo 1984) y Busbanzá (Archila 1986).

Hay consenso académico que del 1200 d.C. al 1600 d.C. se desarrolló el período Muisca tardío o Muisca clásico. Este período es a su vez el que mayor información presenta tanto por los sitios excavados como por los datos etnohistóricos. Se asocia con los cacicazgos, las parcialidades indígenas, la vida aldeana establecida en diferentes territorios y una compleja organización socio-política. El territorio ocupado por los Muiscas durante este período abarca diferentes regiones y gran variedad de pisos térmicos. Involucra, a nivel de intercambio, grupos diferentes de las vertientes e incluso del Valle del Magdalena, y otros grupos vecinos asociados lingüísticamente con los Muiscas (ej. Laches, Chitareros y Guanes en el departamento de Santander).

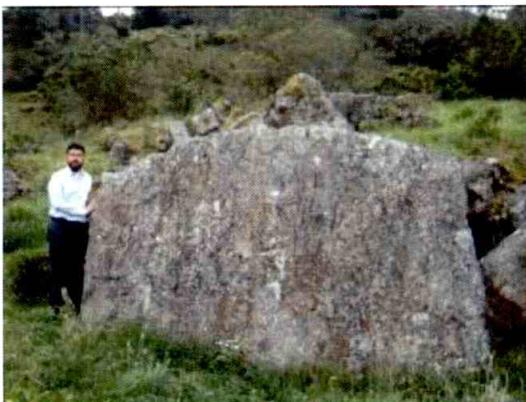
De acuerdo con los cronistas, a la llegada de los españoles el territorio Muisca abarcaba de sur a norte desde Tibacuy, Fusagasugá y Quetame en Cundinamarca; hasta cercanías de La Belleza en Santander y Soatá en Boyacá (Falchetti 1995:33).

Ya en el período colonial, principalmente en los siglos XVII y XVIII, los centros especializados de cerámica indígena fueron introduciendo nuevas técnicas (tomo, vidriado, moldes de yeso) en la fabricación de las piezas alfareras. Destacándose Ráquira, Chiquinquirá y Chocontá como centros especializados en la fabricación de “Loza de suelo” y “Loza vidriada”. De acuerdo con Falchetti (1975:239), la “Loza de suelo” se relaciona con algunos tipos del período Muisca tardío.

En contraste con la información arqueológica con la que se cuenta para la Sabana de Bogotá, al occidente de Buenavista es escasa la información disponible. Por fuentes etnohistóricas se sabe que en los siglos XVI – XVII la etnia predominante era la de los indios Muzos (Rodríguez 1995), quienes eran ampliamente reconocidos por sus actividades en el campo de la minería, particularmente las esmeraldas (Rojas 1974).

Localmente, el antecedente de investigación más cercano ha sido el de Pérez (2010), quien prospectó tres alternativas para el pozo Buenavista en la vereda Patiño del municipio de Buenavista. En la prospección no se encontraron vestigios arqueológicos y el autor concluye que no habría afectación de patrimonio arqueológico si se escogiese alguna de estas alternativas para intervenirlas con obras civiles. Es claro que tanto la investigación de Pérez como la que se llevó a cabo en este informe son puntuales pero abren la posibilidad de empezar las indagaciones arqueológicas en el municipio de Buenavista.

Entre Simijaca y Buenavista, en la vereda La Laja (ver recuadro de **mapa anexo**), se encuentra grupo de unos petroglifos que pueden considerarse un antecedente arqueológico interesante para el municipio de Buenavista. En ese mismo lugar, hace poco más de una década, personas de la comunidad local excavaron tumbas en las que había vasijas y otros objetos arqueológicos. Infortunadamente, no se lograron más detalles sobre el destino de dichos objetos. Las **fotografías 1-6** muestran este sitio.



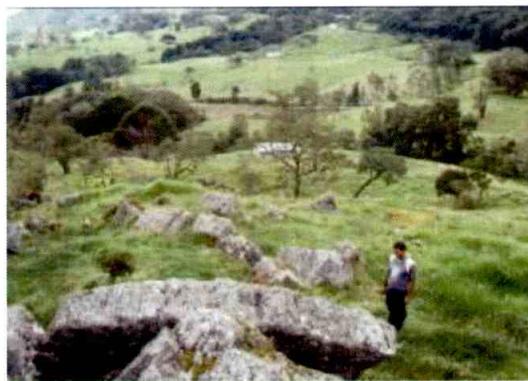
**Fotografía 1:** Petroglifos vereda La Laja.  
Coordenada: 1017479 E – 1103743 N



**Fotografía 2:** Detalle figura antropomorfa,  
petroglifo.



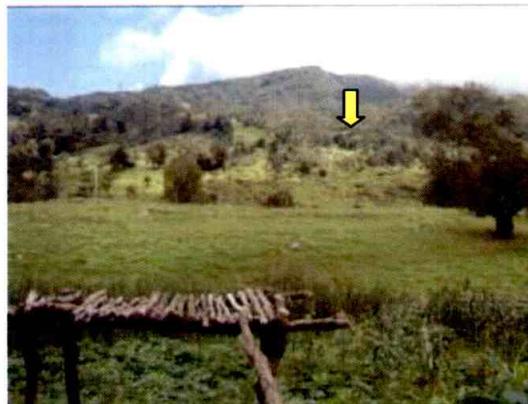
**Fotografía 3:** Detalle figura antropomorfa,  
petroglifo.



**Fotografía 4:** Petroglifo y vista hacia carretera a  
Buenavista.



**Fotografía 5:** Posible tumba gaaqueada junto a  
petroglifo. Vista hacia carretera a Buenavista.



**Fotografía 6:** Vista desde carretera hacia sitio de  
petroglifo.

## RESULTADOS DEL TRABAJO DE CAMPO

En la prospección de la locación del pozo Buenavista **no se encontraron vestigios arqueológicos de ningún tipo**. Es decir, no se encontraron fragmentos de cerámica, ni artefactos líticos, ni ningún otro tipo de artefactos.

Tampoco se observaron modificaciones antrópicas del paisaje asociadas con las antiguas comunidades indígenas que pudieron haber habitado la zona. Con esto se hace referencia a tumbas, caminos, etc.

En el mismo orden de ideas, los reportes de las comunidades locales indican que en el lugar no se han reportado hallazgos fortuitos de “objetos de indios”. En este lugar hay cultivos de caña y de tomate. En el mapa anexo se aprecia la distribución e intensidad del muestreo en la prospección. Cabe destacar que los apiques se excavaron en los sectores despejados de cultivos, esto se aprecia en las fotografías y el mapa anexo, sobre todo debajo de los apiques 6 – 21 – 39.

En las **Fotografías 7 a 20** se presentan detalles de la prospección arqueológica y del paisaje característico del área de localización del pozo Buenavista.



**Fotografía 7:** Prospección apique 4. Coordenada:  
1013501 E – 1099415 N



**Fotografía 8:** Prospección apique 5. Coordenada:  
1013503 E – 1099404 N



**Fotografía 9:** Prospección apique 12. Coordenada:  
1013478 E – 1099397 N



**Fotografía 10:** Prospección apique 25.  
Coordenada: 1013405 E – 1099402 N



**Fotografía 11:** Detalle apique 30. Coordenada:  
1013375 E – 1099396 N



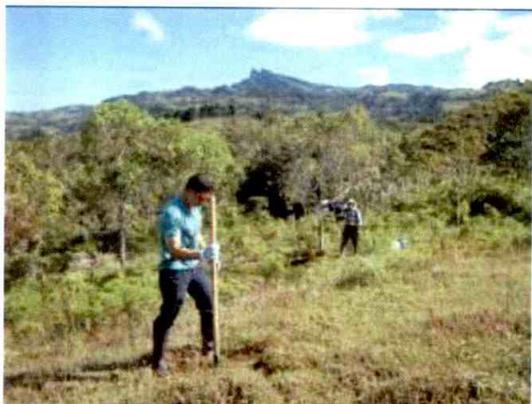
**Fotografía 12:** Detalle apique 35. Coordenada:  
1013352 E – 1099376 N



**Fotografía 13:** Detalle apique 43. Coordenadas:  
1013320 E – 1099357 N



**Fotografía 14:** Prospección apique 53.  
Coordenadas: 1013294 E – 1099355 N



**Fotografía 15:** Prospección apique 62.  
Coordenadas: 1013202 E – 1099440 N



**Fotografía 16:** Prospección apique 64.  
Coordenadas: 1013212 E – 1099407 N



**Fotografía 17:** Prospección apique 104.  
Coordenadas: 1013259 E – 1099592 N



**Fotografía 18:** Detalle apique 108. Coordenadas:  
1013232 E – 1099558N



**Fotografía 19:** Evaluación de un perfil vía cerca locación. Referencia apique 110.



**Fotografía 20:** Detalle estratigrafía evaluación perfil. Referencia apique 110.

Las **coordenadas** de todos los apiques excavados se presentan en el **anexo 1** y en el correspondiente **mapa anexo**.

#### 4. ZONIFICACIÓN DEL POTENCIAL ARQUEOLÓGICO

A partir de los lineamientos del ICANH (2010), podemos precisar una zonificación arqueológica, aclarando los siguientes aspectos:

- a- En el área objeto de estudio y sus alrededores no hay áreas declaradas como protegidas arqueológicamente ni históricamente.
- b- De acuerdo con la geomorfología de la zona (Geoingeniería 2011), el área de intervención se ubica entre un plano estructural denudado y una ladera coluvial. En principio se asumía que podía albergar vestigios arqueológicos, sin embargo, **la prospección mostró bajo potencial arqueológico**. Esto se complementa con el antecedente cercano de investigación (Pérez 2010) en el que tampoco se encontraron vestigios arqueológicos y las indagaciones con la comunidad local veredal.
- c- Por las características antes descritas se infiere que eventuales vestigios arqueológicos aislados en el área objeto de estudio pudieron haber estado sometido a un alto riesgo de deterioro por intervenciones antrópicas (cultivos).

#### 5. PLAN DE MANEJO ARQUEOLÓGICO

De acuerdo con las indicaciones del Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH), un Programa de Arqueología Preventiva comprende un conjunto de actividades diseñadas para preservar el patrimonio arqueológico de la nación durante un lapso de tiempo determinado. En este caso, la información bibliográfica y el reconocimiento en campo sientan las bases para la formulación de un plan de manejo arqueológico.

Si bien la normatividad sobre preservación del patrimonio arqueológico (Ley 1185 de 2008 y Decreto 763 de 2009) indica que hay que agotar todas las instancias, en el caso de la locación del pozo BUENAVISTA no hay razones para pensar que pueda haber afectación del patrimonio arqueológico si se llevan a cabo las obras civiles proyectadas.

Bajo estas circunstancias, la principal recomendación es la realización de una charla taller a todo el personal de obra sobre preservación del patrimonio arqueológico e incluir a los habitantes de la comunidad local en el marco de la arqueología pública.

Si bien la intensidad del muestreo sugiere que no habrá afectación del patrimonio arqueológico, conviene **monitorear preventivamente** cualquier modificación en el trazado de la vía de acceso a la locación del pozo Buenavista.

La charla de inducción ofrece un espacio adecuado para enfatizar que en caso de encontrarse hallazgos fortuitos, la empresa debe evitar el saqueo por parte de los

miembros de las actividades de construcción o por particulares, estableciendo las medidas de seguridad y control pertinentes. Igualmente, no intentar una excavación arqueológica si no es realizada por un arqueólogo, puesto que un mal rescate puede dañar las piezas y se perderían datos importantes para la interpretación del sitio.

En cuanto a la **tenencia de materiales en caso de algún hallazgo fortuito**, se recomienda concertar con el laboratorio de arqueología del ICANH dicha tenencia, pues el municipio de Buenavista no cuenta con un centro de investigación que reciba el material.

En la siguiente ficha se presenta el **plan de manejo arqueológico** ajustado conforme al resultado de la prospección arqueológica.

<b>PROPUESTA DE PLAN DE MANEJO DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO</b>			
<b>OBJETIVOS</b>			
Proteger el patrimonio arqueológico que pueda haber en el área de la locación del pozo BUENAVISTA, para dar cumplimiento a la normatividad vigente.			
Impartir una charla de inducción de arqueología al personal de la obra civil con participación de la <b>comunidad local</b> .			
<b>META</b>			
Desarrollo de las actividades arqueológicas necesarias en el 100% del área que se vaya a intervenir con obras civiles.			
Inducción de arqueología el 100% del personal de la obra civil e interventoría.			
<b>EVALUACIÓN AMBIENTAL</b>			
<b>ASPECTO</b>	<b>IMPACTOS</b>	<b>EVALUACIÓN FINAL</b>	<b>ELEMENTO AFECTADO</b>
Arqueología preventiva	Pérdida, daño y/o afectación del patrimonio arqueológico.	Baja	Vestigios arqueológicos
<b>ETAPA DE APLICACIÓN</b>		<b>TIPO DE MEDIDA</b>	
Pre-operativa	<b>X</b>	Prevención	<b>X</b>
Construcción y obras civiles vía de acceso y locación	<b>X</b>	Control	
Perforación y Pruebas de Producción		Mitigación	
Abandono y restauración		Restauración	
		Compensación	
<b>ACCIONES A DESARROLLAR</b>			
Impartir una charla taller (a manera de inducción) a todo el personal de obra (Interventoría y contratistas) sobre preservación del patrimonio arqueológico con participación de la comunidad local. Temas: campo de acción de la arqueología, normatividad vigente, medidas a seguir en caso de hallazgos y resultados del Programa de Arqueología Preventiva.			

<b>PROPUESTA DE PLAN DE MANEJO DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO</b>				
<p>Monitorear preventivamente cualquier modificación en el trazado de la vía de acceso a la locación del pozo Buenavista.</p> <p>Para todos los elementos o materiales arqueológicos que se recuperen en el transcurso del programa de arqueología se deberá gestionar su posible tenencia en el laboratorio de arqueología del ICANH.</p> <p>Para cualquier comunicación con el ICANH se debe dirigir a: INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA, Grupo de Arqueología.</p>				
<b>TECNOLOGÍAS A UTILIZAR</b>				
<p>Los recursos técnicos adecuados para el trabajo de campo son: elementos de registro y documentación de la información (GPS, cámara fotográfica, fichas de campo) y herramientas de trabajo.</p> <p>Para las charlas – taller se recomienda video beam.</p>				
<b>LUGAR DE APLICACIÓN</b>				
<p>La actividad de monitoreo se realizarán en el área de influencia directa recomendada. Las charlas de inducción se realizarán en el campamento o lugar designado para dicha actividad por la empresa contratista.</p>				
<b>RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN</b>				
Dirección HSE Nexen.				
<b>PERSONAL REQUERIDO</b>				
Profesional de antropología con experiencia en programas de arqueología preventiva.				
<b>INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO</b>				
<b>META</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>VALOR</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>TIPO DE REGISTRO</b>
Cumplimiento al 100% de la implementación de las actividades arqueológicas propuestas en el programa de arqueología preventiva.	(Número de áreas monitoreadas arqueológicamente / Número de áreas específicas a intervenir en la obra civil) x 100	100%	Arqueólogo	* Licencia de intervención arqueológica expedida por el ICANH para las modificaciones del trazado de la vía si es del caso. * Informe de las actividades arqueológicas. * Radicado del informe en el ICANH y aval del ICANH al informe. * Listas de asistencia a la charla taller.
Capacitar al 100% del personal de obras civiles.	(Número de asistentes a las inducciones / Número de personas contratadas) x 100			
<b>CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN</b>				



<b>PROPUESTA DE PLAN DE MANEJO DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO</b>
Monitoreo: durante la construcción de la locación. Charlas de inducción: durante las obras civiles.
<b>CUANTIFICACIÓN Y COSTOS</b>
En los costos se deben incluir los gastos de viaje del arqueólogo, honorarios y viáticos del arqueólogo.

## 6. PROPUESTA DE ARQUEOLOGÍA PÚBLICA Y DIVULGACIÓN

Acorde con el plan de manejo propuesto, se propone que se implemente una estrategia de arqueología pública mediante una charla taller de arqueología, orientada al personal de obra e interventoría y a los habitantes de las comunidades locales, contemplando los siguientes aspectos: ¿Qué es arqueología? Importancia cultural de los vestigios arqueológicos, riqueza arqueológica de la zona, acciones a seguir en caso de encontrarse vestigios arqueológicos en el área intervenida, legislación vigente y los resultados obtenidos del Programa de Arqueología Preventiva.

## 7. CONCLUSIONES

Al iniciar la investigación se planteó un interés por conocer acerca de los grupos indígenas que habitaron el municipio de Buenavista, la clase de recursos naturales locales que pudieron haber aprovechado y la manera como intervinieron su entorno físico para hacerlo habitable y construir una vida en comunidad. Asimismo, el papel político, económico y social que pudieron haber jugado en relación con los indios Muzos y los Muisca, pues Buenavista se ubica entre la región ocupada por los primeros y el sector noroccidental del territorio Muisca.

Si bien la prospección no aportó luces que contribuyeran a despejar estos interrogantes, es importante que a manera de contexto regional se ubicó un grupo de petroglifos con representaciones antropomorfas en la vereda La Laja de Buenavista. Esta información aporta elementos de contexto para la charla de inducción de arqueología que se propone en el plan de manejo y las medidas a seguir en caso de eventuales hallazgos arqueológicos.

**BIBLIOGRAFÍA**

Boada, Ana María.

1987. Asentamientos indígenas en el Valle de la Laguna (Samacá - Boyacá). FIAN. Banco de la República. Bogotá.

Boada, Ana María, Santiago Mora y Mónica Therrien.

1988. La Arqueología: Cultivo de Fragmentos Cerámicos. Debate sobre la clasificación cerámica del altiplano cundiboyacense. Revista de Antropología y Arqueología 4(2): 161-197. Bogotá.

Botiva, Álvaro.

1984. Investigación y rescate arqueológico en el área de impacto: Proyecto Hidroeléctrico del Guavio. ICAN. Bogotá.

Broadbent, Sylvia.

1984. Tipología cerámica en el territorio Muisca, Colombia. En: Revista de Antropología, No. 2 (1-2). ICAN. Bogotá.

Cardale, Marianne.

1981. Las Salinas de Zipaquirá su explotación indígena. FIAN. Banco de la República. Bogotá.

Castillo, Neila.

1984. Arqueología de Tunja. FIAN. Banco de la República. Bogotá.

Correal, Gonzalo.

1979. Investigaciones arqueológicas en Abrigos Rocosos de Nemocón y Sueva. FIAN. Banco de la República. Bogotá.

Correal, Gonzalo.

1981. Evidencias culturales y megafauna pleistocénica en Colombia. FIAN. Banco de la República. Bogotá.

Correal, Gonzalo y María Pinto.

1983. Investigaciones arqueológicas en el municipio de Zipacón, Cundinamarca. FIAN. Banco de la República. Bogotá.

Correal, Gonzalo, Thomas van der Hammen y Wesley Hurt.

1977. La Ecología y Tecnología de los Abrigos Rocosos en El Abra. Revista de la Dirección de Divulgación Cultural n° 15: 77-99. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.

Enciso, Braidá y Mónica Therrien.

1996. Compilación bibliográfica e informativa de datos arqueológicos de la Sabana de Bogotá, Siglos VIII al XVI d.C. ICAN-Colcultura. Santafé de Bogotá.

Falchetti, Ana María.

1975. Arqueología de Sutamarchán. Biblioteca Banco Popular. Bogotá.

Geoingeniería

2011. Plan de manejo ambiental pozo Buenavista-1. Nexen. Bogotá: Sin publicar.

Groot, Ana María.

1992. Checua. Una secuencia cultural entre 8500 y 3000 años antes del presente. FIAN. Banco de la República. Bogotá.

Gutiérrez, Pilar.

1986. Exploración arqueológica en el municipio de Sutatausa. Tesis. Universidad de los Andes. Sin publicar.

ICANH.

2010. Régimen legal y lineamientos técnicos de los programas de arqueología preventiva en Colombia. Bogotá: Instituto Colombiano de Antropología e Historia.

Langebaek, Carl.

1992. Noticias de Caciques Muy Mayores. Origen y desarrollo de sociedades complejas en el nororiente de Colombia y norte de Venezuela. Ediciones Uniandes – Universidad de Antioquia.

Langebaek, Carl.

1995 Arqueología Regional en el Territorio Muisca. Estudio de los Valles de Fúquene y Susa. University of Pittsburgh Memoirs in Latin America Archaeology No.9.

Rivera, Sergio.

1992. Neusa 9000 años de presencia humana en el páramo. FIAN. Banco de la República. Bogotá.

Pérez, Felipe.

2010. Arqueología preventiva para el área de perforación exploratoria Chiquinquirá. Áreas Buenavista y Carupa, municipios de Buenavista (Boyacá) y Carmen de Carupa (Cundinamarca): informe final. Geoingeniería. Bogotá. Sin publicar.

Rojas, Martha.

1974. La explotación esmeraldífera de Muzo a través del tiempo. Su origen precolombino - cambios y sobrevivencias en los distintos períodos históricos. Boletín de Antropología 4 (13): 87-102.

Rodríguez, Luís.

1995. Encomienda y vida diaria entre los indios de Muzo (1550-1620). Instituto Colombiano de Cultura Hispánica. Bogotá.

Romero, Yuri.

1996. Apuntes sobre el patrimonio cultural del Precerámico de Colombia. Boletín de arqueología 11 (2): 3-60. FIAN. Bogotá.

## ANEXO 1: Coordenadas apiques locación pozo BUENAVISTA

APIQUE	COORDENADAS GEOGRAFICAS WGS 84		COORDENADAS DATUM MAGNA SIRGAS ORIGÉN BOGOTÁ	
	LONGITUD	LATITUD	ESTE	NORTE
1	73° 57' 19.9" W	5° 29' 42.8" N	1013517,6	1099417,4
2	73° 57' 19.8" W	5° 29' 42.4" N	1013519,8	1099404,2
3	73° 57' 19.8" W	5° 29' 42.1" N	1013519,7	1099396,0
4	73° 57' 20.4" W	5° 29' 42.7" N	1013501,7	1099415,0
5	73° 57' 20.3" W	5° 29' 42.4" N	1013503,6	1099404,2
6	73° 57' 20.2" W	5° 29' 42.0" N	1013507,8	1099394,5
7	73° 57' 20.6" W	5° 29' 42.6" N	1013494,4	1099412,4
8	73° 57' 20.6" W	5° 29' 42.4" N	1013495,8	1099406,3
9	73° 57' 20.6" W	5° 29' 42.1" N	1013495,8	1099397,7
10	73° 57' 21.1" W	5° 29' 42.5" N	1013479,1	1099409,6
11	73° 57' 21.2" W	5° 29' 42.4" N	1013477,6	1099405,8
12	73° 57' 21.2" W	5° 29' 42.2" N	1013478,3	1099397,8
13	73° 57' 21.7" W	5° 29' 42.4" N	1013462,4	1099406,2
14	73° 57' 21.7" W	5° 29' 42.4" N	1013461,8	1099405,7
15	73° 57' 21.7" W	5° 29' 42.1" N	1013462,0	1099397,7
16	73° 57' 22.1" W	5° 29' 42.7" N	1013447,9	1099414,9
17	73° 57' 22.1" W	5° 29' 42.3" N	1013449,0	1099403,4
18	73° 57' 22.3" W	5° 29' 42.1" N	1013444,0	1099395,1
19	73° 57' 22.8" W	5° 29' 42.7" N	1013427,7	1099414,1
20	73° 57' 22.7" W	5° 29' 42.2" N	1013430,9	1099399,3
21	73° 57' 22.6" W	5° 29' 41.8" N	1013434,7	1099387,4
22	73° 57' 23.1" W	5° 29' 42.5" N	1013419,3	1099408,1
23	73° 57' 23.0" W	5° 29' 42.1" N	1013420,6	1099396,3
24	73° 57' 23.0" W	5° 29' 41.8" N	1013421,4	1099388,4
25	73° 57' 23.5" W	5° 29' 42.3" N	1013405,5	1099403,0
26	73° 57' 23.6" W	5° 29' 42.1" N	1013402,8	1099396,5
27	73° 57' 23.8" W	5° 29' 41.7" N	1013397,4	1099384,0
28	73° 57' 24.6" W	5° 29' 43.0" N	1013371,1	1099422,7
29	73° 57' 24.6" W	5° 29' 42.6" N	1013373,5	1099410,6
30	73° 57' 24.5" W	5° 29' 42.1" N	1013375,9	1099396,4
31	73° 57' 24.5" W	5° 29' 41.6" N	1013373,7	1099379,7
32	73° 57' 25.3" W	5° 29' 42.7" N	1013351,6	1099413,4

APIQUE	COORDENADAS GEOGRAFICAS WGS 84		COORDENADAS DATUM MAGNA SIRGAS ORIGÉN BOGOTÁ	
	LONGITUD	LATITUD	ESTE	NORTE
33	73° 57' 25.3" W	5° 29' 42.2" N	1013351,7	1099399,4
34	73° 57' 25.2" W	5° 29' 41.8" N	1013352,2	1099388,2
35	73° 57' 25.2" W	5° 29' 41.4" N	1013352,7	1099376,3
36	73° 57' 26.0" W	5° 29' 42.6" N	1013329,7	1099411,6
37	73° 57' 25.9" W	5° 29' 42.1" N	1013331,1	1099396,4
38	73° 57' 25.7" W	5° 29' 41.7" N	1013338,4	1099383,1
39	73° 57' 25.6" W	5° 29' 41.2" N	1013341,6	1099370,0
40	73° 57' 26.3" W	5° 29' 42.6" N	1013321,3	1099410,5
41	73° 57' 26.3" W	5° 29' 42.1" N	1013320,9	1099397,4
42	73° 57' 26.3" W	5° 29' 41.8" N	1013320,1	1099385,6
43	73° 57' 26.3" W	5° 29' 40.9" N	1013320,3	1099357,9
44	73° 57' 26.8" W	5° 29' 40.9" N	1013303,4	1099360,2
45	73° 57' 27.0" W	5° 29' 41.4" N	1013298,9	1099375,6
46	73° 57' 27.1" W	5° 29' 41.9" N	1013296,3	1099390,1
47	73° 57' 27.1" W	5° 29' 42.4" N	1013295,5	1099405,9
48	73° 57' 27.5" W	5° 29' 42.4" N	1013281,7	1099405,3
49	73° 57' 27.4" W	5° 29' 41.9" N	1013285,2	1099389,2
50	73° 57' 27.3" W	5° 29' 41.4" N	1013289,9	1099375,4
51	73° 57' 27.1" W	5° 29' 40.8" N	1013294,8	1099355,3
52	73° 57' 27.8" W	5° 29' 40.8" N	1013274,9	1099356,4
53	73° 57' 27.8" W	5° 29' 41.2" N	1013273,3	1099368,6
54	73° 57' 27.9" W	5° 29' 41.6" N	1013270,5	1099380,9
55	73° 57' 28.0" W	5° 29' 42.3" N	1013267,3	1099402,7
56	73° 57' 28.2" W	5° 29' 42.8" N	1013261,1	1099416,4
57	73° 57' 28.7" W	5° 29' 43.0" N	1013246,5	1099424,8
58	73° 57' 29.2" W	5° 29' 42.7" N	1013229,3	1099416,0
59	73° 57' 29.6" W	5° 29' 42.8" N	1013217,5	1099417,6
60	73° 57' 29.6" W	5° 29' 43.5" N	1013219,3	1099437,8
61	73° 57' 29.9" W	5° 29' 43.8" N	1013208,6	1099449,7
62	73° 57' 30.1" W	5° 29' 43.5" N	1013202,2	1099440,0
63	73° 57' 30.1" W	5° 29' 42.9" N	1013202,9	1099422,2
64	73° 57' 29.8" W	5° 29' 42.5" N	1013212,6	1099407,2
65	73° 57' 29.4" W	5° 29' 42.0" N	1013224,4	1099391,7
66	73° 57' 30.8" W	5° 29' 42.9" N	1013181,9	1099420,6