

CONCESION F16-152

DIAGNOSTICO ARQUEOLOGICO CONSECCION F16-152. PUENTE NACIONAL Y ALBANIA

LICENCIA DE INTERVENCION ARQUEOLOGICA
No.1562

REGINA CHACIN LARA
ARQUEOLOGA



Bogotá, 20 de Octubre de 2011

CARBOYAC CONCESION F16-152	DIAGNOSTICO ARQUEOLOGICO CONCESION F16-152. PUENTE NACIONAL Y ALBANIA. SANTANDER OCTUBRE DE 2011	Nº Identificación: Pagina: 1 de 40 Versión No.: 1.0
--------------------------------------	--	---

CONTENIDO

1.	PRESENTACION DEL PROYECTO	4
2.	OBJETIVOS	5
3.	ANTECEDENTES DE INVESTIGACION.....	5
4.	METODOLOGIA.....	9
5.	DESARROLLO DEL ESTUDIO.....	10
5.1	Descripción Área de Estudio	10
5.2	Resultado del Trabajo de Campo.....	15
5.2.1	Prospección de Áreas a Intervenir.....	15
5.2.2	Diagnóstico General Área del Polígono.....	24
6.	CONCLUSIONES.....	29
6.1	Zonificación del Potencial Arqueológico.....	30
6.2	Plan de Manejo Arqueológico Preventivo.....	32
6.1.1	Ficha de Manejo Arqueológico 1. Arqueología Pública.....	33
6.1.2	Ficha de Manejo Arqueológico 2. Prospección Arqueológica.....	34
7.	BIBLIOGRAFÍA.....	35

ANEXOS

PLANOS CARTOGRAFICOS

LICENCIA DE INTERVENCION ARQUEOLOGICA

Elaborado por: Regina Chacin	Aprobado por: Geólogo. Uriel Masmela	Fecha de revisión: 20/10/2011
-------------------------------------	---	--------------------------------------

CARBOYAC CONCESION F16-152	DIAGNOSTICO ARQUEOLOGICO CONCESION F16-152. PUENTE NACIONAL Y ALBANIA. SANTANDER OCTUBRE DE 2011	Nº Identificación: Pagina: 2 de 40 Versión No.: 1.0
--------------------------------------	--	---

TABLAS

Tabla 1. Coordenadas del Polígono Minero.....	11
Tabla 2. Coordenadas Sondeos y Puntos de Observación.....	24
Tabla 3. Potencial Arqueológico Polígono F16-152.....	31

FOTOGRAFIAS

Fotografías 1. Fisiografía suavemente ondulada.....	12
Fotografías 2. Elaboración de sondeos.....	14
Fotografías 3. Revisión de perfiles de caminos.....	16
Fotografías 4. Revisión de perfiles de caminos.....	16
Fotografías 5. Afloramiento de carbón en Área 1.....	17
Fotografías 6. Sector de ladera inclinada.....	17
Fotografías 7. Panorámica entorno Área 1.....	18
Fotografía 8. Posible Abrigo rocoso.....	18
Fotografías 9. Plano inclinado Área.....	19
Fotografías 10. Surcos sobresalientes en Área 2.....	19
Fotografías 11. Lomo amplio cerca del Área 2.....	20

Elaborado por: Regina Chacin	Aprobado por: Geólogo. Uriel Masmela	Fecha de revisión: 20/10/2011
-------------------------------------	---	--------------------------------------

CARBOYAC CONCESION F16-152	DIAGNOSTICO ARQUEOLOGICO CONCESION F16-152. PUENTE NACIONAL Y ALBANIA. SANTANDER OCTUBRE DE 2011	Nº Identificación: Pagina: 3 de 40 Versión No.: 1.0
--------------------------------------	--	---

Fotografía 12. Sondeo elaborado.....	20
Fotografía 13. Panorámica del Área 3.....	21
Fotografías 14. Panorámica del Área 3.....	21
Fotografías 15. Muestra cerámica obtenida. Derecha <i>Loza de suelo</i>	22
Fotografías 16 Panorámica sector oriental.....	25
Fotografías 17. Panorámica sector occidental.....	25
Fotografías 18. Lomo amplio Vda. Petaqueros.....	26
Fotografías 19. Sondeo estratigráfico.....	26
Fotografías 20. Sectores cultivados.....	26
Fotografías 21. Sectores cultivados con pasto.....	26
Fotografías 22. Colinas cubiertas de bosque.....	27
Fotografías 23. Población El Hatillo.....	27
Fotografía 24. Sector Sur del Polígono.....	28

Elaborado por: Regina Chacin	Aprobado por: Geólogo. Uriel Masmela	Fecha de revisión: 20/10/2011
-------------------------------------	---	--------------------------------------

CARBOYAC CONCESION F16-152	DIAGNOSTICO ARQUEOLOGICO CONCESION F16-152. PUENTE NACIONAL Y ALBANIA. SANTANDER OCTUBRE DE 2011	Nº Identificación: Pagina: 4 de 40 Versión No.: 1.0
--------------------------------------	--	---

1. PRESENTACION DEL PROYECTO

Los Titulares del Contrato de Concesión F16-152 desarrollaran explotaciones de carbón de manera subterránea en un sector de los municipios de Puente Nacional y Albania, departamento de Santander. Para las labores de desarrollo de la explotación, el acceso a los mantos se realizara mediante inclinados de transporte, los cuales se construirán con un ángulo de 30 grados para cada uno de los cuatro mantos proyectados para explotación. Cada inclinado presentara su respectivo boca vientos, con secciones mínimas establecidas según decreto 1335 de 1987, reglamento de seguridad en las labores subterráneas. El arranque del carbón en los diferentes frentes de la mina se efectuará con pico manual, el descargue en los tambores se hará por gravedad, en los niveles con vagoneta de empuje manual y en los inclinados se hará usando malacate de combustión interna, ubicado a la entrada de la bocamina. Para el desplazamiento de los coches se utilizará carrilera de madera con polines distanciados un (1) metro.

Para su viabilidad ambiental ante la Corporación Autónoma de Santander (CAS), los titulares de la Concesión F16-152, de acuerdo con las normas vigentes que rigen la conservación del Patrimonio Arqueológico de la Nación, adelantaron el diagnóstico del potencial arqueológico del Polígono de Concesión Minera y la prospección de tres áreas posibles proyectadas para iniciar la explotación.

Tanto el resultado de la observación en campo, como los sondeos realizados en las áreas proyectadas para la intervención y el compendio de la información existente para el área se describen en este documento. En conclusión, las tres áreas donde se iniciaría la intervención minera (cada una con una hectárea aproximadamente) no presentaron potencial arqueológico; no obstante, la presencia de un fragmento cerámico en un sitio cercano a una de ellas, con características similares a las que presenta el tipo cerámico *naranja pulido*, identificado por Falchetti (1975) en el altiplano boyacense, indica una posible dispersión de esta cerámica en este sector de Puente Nacional y la posibilidad de hallar evidencias mayores de asentamientos arqueológicos en otros sectores del Polígono Minero, así como también fueron halladas en las veredas cercanas de San Dimas y Alto San Dimas (información oral), o en el corredor de la variante del Gasoducto Puente Guillermo-Sucre Oriental (Puente Nacional-Chiquinquirá Construingeniería Ltda., 2003 y Consorcio MTC-Chacín, 2004).

En cumplimiento a la legislación que promueve la preservación del Patrimonio Arqueológico, este estudio se enmarca dentro de las normas vigentes, especificadas en el numeral 1.4, Artículo 11 de la Ley 397 de 1997, modificado por el Artículo 7 de la Ley 1185 de 2008 y reglamentada parcialmente por el Decreto 763 de 2009 (Artículos 55 y 57). El diagnóstico arqueológico desarrollado cuenta además con la licencia de

Elaborado por: Regina Chacin	Aprobado por: Ingeniero. Uriel Masmela	Fecha de revisión: 20/10/2011
-------------------------------------	---	--------------------------------------

CARBOYAC CONCESION F16-152	DIAGNOSTICO ARQUEOLOGICO CONCESION F16-152. PUENTE NACIONAL Y ALBANIA. SANTANDER OCTUBRE DE 2011	Nº Identificación: Pagina: 5 de 40 Versión No.: 1.0
--------------------------------------	--	---

prospección No.1562 emitida por el ICANH, que autoriza la realización de los trabajos de intervención de bienes arqueológicos.

2. OBJETIVOS

- Contribuir con la identificación de sitios de ocupación prehispánica y su asociación dentro del contexto regional, que permitan ampliar o corroborar la frontera de la ocupación Muisca en Puente Nacional.
- Contextualizar los hallazgos dentro de las problemáticas locales y regionales.
- Evitar la alteración de sitios de interés arqueológico dentro del área de influencia del proyecto de explotación de carbón.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

3. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN ARQUEOLOGICA

La región de Albania y Puente Nacional cuenta con pocos antecedentes de investigación arqueológica. Regionalmente la zona presenta los estudios de Silva Celis (1946 y 1964), efectuados en un sector del municipio de La Belleza y Alto Río Minero, sobre la cuenca del río Minero, en Santander. En el primero y más sobresaliente, el autor destaca sitios de habitación, basureros y cuevas ocupadas por los grupos indígenas, como viviendas temporales o sectores de enterramiento. Entre los hallazgos materiales resaltan las figurinas antropomorfas talladas en palma boba y arcilla blanda, localizadas al interior de cuevas y asociadas a fragmentos de cerámica Muisca tales como vasijas globulares, cilíndricas, platos, copas con pedestal, múcuras de cuello alto, decoradas con pintura roja en bandas o líneas horizontales y verticales. También se encontraron tumbas de pozo lateral y esqueletos en posición fetal envueltos en mantas, con un ajuar funerario representado por vasijas con asas y restos de alimentos y ceniza.

Silva Celis (1946), asocia todos los anteriores sitios con grupos de contacto español cercanos a los Muzos, no obstante se plantea un interrogante en cuanto a las relaciones entre los Muzos y los Muisca, pues indica retomando fuentes etnohistóricas, que los Muisca tenían por el occidente una entrada al valle del Magdalena, pero presionados por los pueblos caribes se redujeron al altiplano; sin embargo, a la llegada de los españoles había un reducto Muisca en La Belleza, el cual es corroborado por las características de la cerámica y las cuentas de vidrio del ajuar.

Elaborado por: Regina Chacin	Aprobado por: Ingeniero. Uriel Masmela	Fecha de revisión: 20/10/2011
-------------------------------------	---	--------------------------------------

CARBOYAC CONCESION F16-152	DIAGNOSTICO ARQUEOLOGICO CONCESION F16-152. PUENTE NACIONAL Y ALBANIA. SANTANDER OCTUBRE DE 2011	Nº Identificación: Pagina: 6 de 40 Versión No.: 1.0
--------------------------------------	--	---

En la segunda investigación sobre el Alto río Minero, Silva Celis (1964), excavó dos tumbas con características Muisca, las cuales considera que se encuentran alejadas del territorio que comúnmente se asocia con este grupo del altiplano. La asociación cerámica de las piezas Muisca corresponde al período Muisca Clásico. El autor referencia también cerámica asociada estilísticamente al valle del Magdalena.

De otra parte, José de Recasens (1945), destaca el carácter ofrendario o ritual de las figurinas, y sugiere estar asociadas a un culto propiciatorio conectado entre la laguna Fúquene y los cursos de agua de La Belleza, lo cual puede indicar una relación territorial del grupo Muisca.

En cuanto a los hallazgos de fragmentos de tela hallados en La Belleza, que corresponden generalmente a las mantas que envolvían las momias, Victoria Silva (1985) realizó una comparación luego de clasificar y analizar los volantes de huso Muisca asociados a la elaboración de tejidos. Cabe anotar que tanto los Muisca como los Guane cultivaron en su territorio el algodón y lo utilizaron en la elaboración de mantas.

Otros trabajos adelantados en sectores cercanos al área de este estudio se relacionan con las construcciones de los ductos de hidrocarburos: Oleoducto Cusiana-La Belleza-Vasconia-Coveñas (CAIN 1994); Gasoducto La Belleza-Cogua (INGETEC 1994, Chacín y Romero 1995), Ampliación de la Estación La Belleza y Variante Gasoducto Puente Guillermo (Puente Nacional) - Sucre Oriental (Chiquinquirá) (Chacín 2004), los cuales cruzan sectores de Puente Nacional, o cercanos a este municipio.

Los estudios realizados para el Oleoducto Cusiana-La Belleza-Vasconia-Coveñas (CAIN 1994), confirmaron la presencia prehispánica en la vereda de El Opón (La Belleza); los sitios fueron identificados sobre las cimas de las colinas o filos. En el corredor del Gasoducto Centro Oriente (INGETEC 1994, Chacín y Romero 1995), dentro de un paisaje de vertiente en los municipios de Florián y Albania, Dpto. de Santander, se referenciaron dos sitios arqueológicos, ninguno presentó depósitos culturales estratificados. El primero se localizó en la vereda El Caracol, municipio de Florián; corresponde a un área de vivienda. Presentó numerosos fragmentos cerámicos del tipo *naranja pulido* y un fragmento *inciso* posiblemente asociado con la cerámica procedente del valle del Magdalena.

En proximidades de este primer sitio las prospecciones identificaron dos cuevas ubicadas en la formación rocosa que bordea el corredor de estudio, una de ellas presentó evidencias de guaquería. En ella se recolectaron fragmentos cerámicos asociados a las culturas Muisca (*naranja pulido*) y posiblemente Guane (pequeño cuenco). Se referenciaron también algunas de las estatuillas extraídas de la misma. El segundo sitio, fue localizado sobre una terraza alta de la quebrada La Venta, en la vereda Puerto Perla-

Elaborado por: Regina Chacin	Aprobado por: Ingeniero. Uriel Masmela	Fecha de revisión: 20/10/2011
-------------------------------------	---	--------------------------------------

CARBOYAC CONCESION F16-152	DIAGNOSTICO ARQUEOLOGICO CONCESION F16-152. PUENTE NACIONAL Y ALBANIA. SANTANDER OCTUBRE DE 2011	Nº Identificación: Pagina: 7 de 40 Versión No.: 1.0
--------------------------------------	--	---

Municipio de Florián. Presentó fragmentos cerámicos dispersos del tipo *naranja pulido* y muy pocos de tipo *desgrasante gris*.

Para este mismo corredor, Chacín y Romero (1995) referencian una dispersión del tipo *naranja pulido* en sectores de los municipios de Tununguá, Caldas y Chiquinquirá, departamento de Boyacá. En el Estudio Arqueológico de la Ampliación de la Estación La Belleza, Chacín (1996) revisó el afloramiento rocoso más cercano e identificó una cueva con algunos fragmentos cerámicos prehispánicos, también sobre las cimas de las lomas confirmó la presencia de asentamientos. El material cerámico presentó características técnicas y estilísticas que se asocian en alto porcentaje con la cerámica Muisca del grupo *naranja pulido* y en menor porcentaje con el grupo *desgrasante gris*, el primero se considera un tipo cerámico característico del altiplano de Boyacá, aunque no exclusivo de esa zona, y el segundo de la región de Guatavita; los dos tipos están asociados a periodos tardíos. Los periodos colonial y reciente están representados por algunos fragmentos del tipo cerámico definido como *desgrasante arrastrado* o *loza de suelo y verde vidriado*, comunes en la región y asociados al uso de torno y de técnicas españolas.

En la variante al Gasoducto Centro Oriente, sector Puente Guillermo - Sucre Oriental (Construingeniería 2003; Chacín-MTC2004), la prospección realizada en los municipios de Puente Nacional, Saboya y Chiquinquirá, sobre un sector de relieve colinado suave y terrazas antiguas del río Suárez, y sobre un relieve montañoso y suavemente ondulado en las veredas Alto y Bajo San Dimas, específicamente en Puente Nacional y en los valles de los ríos Suarez y Chiquinquirá, detectó sitios con evidencias de asentamientos indígenas en la vereda La Lajita (Puente Nacional). Las evidencias encontradas corresponden a material cerámico y lítico, en su mayoría erosionado y poco diagnóstico. (Construingeniería Ltda., 2003 y Consorcio MTC-Chacín, 2004). El sitio identificado en esta vereda con mayor número en promedio de material cerámico, se caracterizó por una cerámica del tipo *naranja pulido* específicamente asociada al grupo *Muisca tardío*. Ninguno de los sitios presentó material estratificado.

Según los datos de los estudios arriba mencionados para el sector de hidrocarburos, en Puente Nacional, La Belleza, Florián y Briseño, se definió un patrón de poblamiento sobre las terrazas altas del río Minero y la Q. La Venta y las cimas de las colinas, en especial aquellas que presentan una buena vista panorámica. Se verificó la utilización de las cuevas probablemente en sentido funerario y los continuos hallazgos de estatuillas en el interior de las mismas. Las características del material cerámico asociado mayormente al tipo *naranja pulido*, sugieren la presencia del grupo Muisca en estas vertientes, o al menos una gran dispersión de este tipo cerámico en este sector. En una proporción muy pequeña se menciona el tipo *desgrasante gris*, un solo fragmento asociado posiblemente a tipos cerámicos procedentes del valle del Magdalena y muy pocos asociados a la cerámica Guane.

Elaborado por: Regina Chacin	Aprobado por: Ingeniero. Uriel Masmela	Fecha de revisión: 20/10/2011
-------------------------------------	---	--------------------------------------

CARBOYAC CONCESION F16-152	DIAGNOSTICO ARQUEOLOGICO CONCESION F16-152. PUENTE NACIONAL Y ALBANIA. SANTANDER OCTUBRE DE 2011	Nº Identificación: Pagina: 8 de 40 Versión No.: 1.0
--------------------------------------	--	---

De acuerdo con la investigación realizada por Falchetti (1975) en Sutamarchán, Boyacá, existieron talleres precolombinos de cerámica, éstos se evidenciaron por extensos basureros y grandes acumulaciones de ceniza. El análisis cerámico indica que los tiestos asociados con esos basureros pertenece a un solo tipo cerámico denominado por la investigadora *suta naranja pulido*, el cual fue fechado para periodos tardíos.

Falchetti (1975) indica que este tipo cerámico presenta ciertas características conocidas en la alfarería indígena de otras regiones del territorio Muisca como la pasta, las técnicas de manufactura y algunos elementos de forma y decoración; otros rasgos la acercan a la alfarería Guane tardía de Santander, en cuanto a forma y decoración. La autora sostiene que este tipo cerámico sentó los patrones básicos de la alfarería de la zona, los cuales, indica, sobreviven en la actualidad, en especial lo relacionado con los materiales empleados, la cocción al aire libre y algunas formas de vasijas. El tipo cerámico *suta naranja pulido* se caracteriza por el empleo de un mismo desgrasante, como la arena de río y el empleo de la arcilla ferruginosa como pigmento para decorar la cerámica.

De manera más regional, Langebaek (1993) llevó a cabo un reconocimiento de los valles de Fúquene y Susa con el objetivo de identificar patrones generales de evolución social en la región y poder reconstruir el tipo de sociedades que ocuparon el área a través de una secuencia histórica, así como la demografía histórica de la región y una evaluación de patrones de intercambio interregional. El estudio identificó que el valle de Fúquene jugó un papel marginal en el surgimiento de grandes confederaciones, pero es claro que los jefes de la región tenían un poder considerable, sobresalían los caciques autónomos de Fúquene, Tinjacá, Susa y Simijaca.

La secuencia de ocupación permite concluir los tipos de asentamientos desde el periodo Herrera hasta el Muisca Temprano y Tardío. En este estudio Langebaek, utilizó la cerámica para determinar periodos cronológicos y para examinar el intercambio de vasijas con otras regiones e inferir cambios en la organización social a partir de los cambios funcionales asociados con los distintos tipos de la cerámica utilizada a través del tiempo.

De otra parte, es importante mencionar las fuentes históricas con que cuentan, tanto los grupos Muiscas, Guanes y Muzos, las cuales permiten referenciar y profundizar en temas socioculturales, de intercambio y territorio. Historiadores como Aguado (/1581/,1956) y Juan de Castellanos (/1601/, 1955), entre otros, referencian datos valiosos que son utilizados en interpretaciones y estudios posteriores de investigadores como Luis Duque Gómez (1965, 1967), Eduardo Londoño, (1985), José Mojica (1946), Plazas y Falchetti (1973) y Langebaek (1987).

Elaborado por: Regina Chacin	Aprobado por: Ingeniero. Uriel Masmela	Fecha de revisión: 20/10/2011
-------------------------------------	---	--------------------------------------

CARBOYAC CONCESION F16-152	DIAGNOSTICO ARQUEOLOGICO CONCESION F16-152. PUENTE NACIONAL Y ALBANIA. SANTANDER OCTUBRE DE 2011	Nº Identificación: Pagina: 9 de 40 Versión No.: 1.0
--------------------------------------	--	---

4. METODOLOGIA

Como estrategia para abordar el estudio arqueológico del polígono se realizaron dos actividades. La primera corresponde a la prospección de tres áreas definidas, cada una de una hectárea, donde se proyecta iniciar la actividad minera. La segunda, corresponde al diagnóstico y zonificación del potencial arqueológico del polígono en general.

Estas actividades se desarrollaron a partir de una fase de campo y se complementaron con la revisión de los planos cartográficos de geomorfología y de los estudios realizados en la zona, los cuales permitieron conocer y definir la problemática arqueológica de la región de influencia de este proyecto.

➤ Fase de campo

La fase de campo se dividió en dos:

- Diagnóstico General del área del polígono: Revisión del área de la Concesión Minera a través de recorridos generales de observación del paisaje desde los accesos existentes. En síntesis se trató de realizar un reconocimiento visual del paisaje, identificar sectores con mayor posibilidad de presentar una fisiografía suave o al menos con mayores posibilidades para los asentamientos arqueológicos y al mismo tiempo descartar los sectores de fuerte pendiente, de aguas de escorrentía y de fuerte intervención.

No se realizaron pozos de sondeos en sectores diferentes a los predios de las tres hectáreas proyectadas para intervención, ni se realizaron intervenciones específicas fuera del entorno de los predios donde se localizan las tres hectáreas posibles de intervención; la prospección se enfocó sobre estos sectores proyectados para iniciar la intervención minera y en la información oral que transmitieron amablemente algunos propietarios y habitantes del caserío El Hatillo. Vale la pena aclarar también que los propietarios de demás predios que conforman el polígono minero, no permitieron fácilmente el acceso al área o la intervención mediante sondeos, por tal razón se decidió no perturbar el ambiente social. En la ficha de manejo arqueológico propuesta al final de este documento, se hizo énfasis en la necesidad de realizar nuevas prospecciones sobre cada una de las nuevas áreas que los Titulares de la Concesión Minera F16-156 propongan para nuevas intervenciones.

Elaborado por: Regina Chacin	Aprobado por: Ingeniero. Uriel Masmela	Fecha de revisión: 20/10/2011
-------------------------------------	---	--------------------------------------

CARBOYAC CONCESION F16-152	DIAGNOSTICO ARQUEOLOGICO CONCESION F16-152. PUENTE NACIONAL Y ALBANIA. SANTANDER OCTUBRE DE 2011	Nº Identificación: Pagina: 10 de 40 Versión No.: 1.0
--------------------------------------	--	--

- Revisión de las tres hectáreas donde se iniciaran los trabajos de intervención y realización de sondeos. Además de la observación del paisaje y de la superficie del área estudiada se realizaron pequeños sondeos de prueba en algunos sectores de los predios donde se localizan las hectáreas a intervenir y la observación de perfiles de caminos cercanos. Si bien, la explotación minera será subterránea, se requiere de un área que será intervenida para depositar el material extraído y sobre estos sectores tentativos se realizaron los sondeos y los puntos de observación.

➤ Fase de Oficina

Además de la revisión de la información de fuentes arqueológicas e históricas publicadas para la región se analizó la información recopilada en campo y se integró al documento final. Las entrevistas informales realizadas en la vereda Petaqueros, Puente Nacional o en El Hatillo, Albania, no proporcionaron ninguna información específica sobre la presencia de asentamientos arqueológicos existentes. Mencionaron cuevas sobre una de las cordilleras, túneles que interconectan lugares y algunas cuevas con esqueletos, pero ninguno de estos sitios se encuentra cerca del área de estudio.

5. DESARROLLO DEL ESTUDIO

5.1 Descripción Área de Estudio

El área de estudio se localiza entre los municipios de Puente Nacional y Albania (ver plano cartográfico), localizados al sur del Departamento de Santander, en los sectores llamados “La Loma, Llano Grande, La Albania y el Hatillo”, vereda Pueblo Viejo, jurisdicción del municipio de Albania; y los sectores de “Bombachos (Petaqueros), El Placer y el Hoyo” de la vereda Culebrilla, jurisdicción del municipio de Puente Nacional. Puente Nacional es también llamado “Puente Real de Vélez y junto con Albania pertenecen a la Provincia Santandereana de Vélez, nombre dado en honor a la ciudad de Vélez en Málaga (España). Vélez fue la segunda ciudad fundada en el Nuevo Reino de Granada. El 14 de septiembre de 1539, la fundación se trasladó a las tierras de los indios Chipatá, por su mejor ubicación, allí se inició la construcción de la ciudad y su plaza en años posteriores, el municipio se convirtió en un centro de acopio de las tropas españolas, también se generó comercio de artesanías en la época colonial.

La región esta caracterizada por una topografía suavemente ondulada, con alturas entre 2.100 y 2.300 msnm, siendo La Cuchilla del Morro el punto más elevado de la zona, 2.300

Elaborado por: Regina Chacin	Aprobado por: Ingeniero. Uriel Masmela	Fecha de revisión: 20/10/2011
-------------------------------------	---	--------------------------------------

CARBOYAC CONCESION F16-152	DIAGNOSTICO ARQUEOLOGICO CONCESION F16-152. PUENTE NACIONAL Y ALBANIA. SANTANDER OCTUBRE DE 2011	Nº Identificación: Pagina: 11 de 40 Versión No.: 1.0
--------------------------------------	--	--

msnm. El río Suarez es el afluente de mayor importancia del área, aunque geográficamente no se encuentra dentro del área de Concesión Minera. Esta tiene una extensión de 724 h. El Polígono está enmarcado por las coordenadas planas de Gauss que se presentan en la **Tabla No. 1**.

El acceso a este sector se hace por la vía pavimentada que de Chiquinquirá conduce a la ciudad de Bucaramanga, a unos 10 Km aproximadamente, pasando el municipio de Garavito se encuentra el desvío, de aquí se parte para continuar por una carretera destapada la cual conduce a la vereda Culebrilla, a unos 7 Km después de dejar la carretera central, se llega a la zona de estudio.

Tabla No. 1
Coordenadas del Polígono Minero

PUNTOS	NORTE	ESTE
P.A	1.133.467,00	1.032.332,00
1	1.131.606,68	1.031.659,92
2	1.131.047,41	1.032.231,95
3	1.137.516,42	1.038.556,75
4	1.138.075,70	1.037.984,72

Fuente: Descripción del área Carbonífera Concesión F16-152

Parte del Polígono de la Concesión se enmarca dentro de la cuenca del río Suárez, el cual nace en la Laguna de Fúquene, la cual se localiza en los límites de los departamentos de Boyacá y Cundinamarca. En su inicio, el río toma una dirección norte y su recorrido cruza el departamento de Boyacá, para continuar, hacia Santander, una vez entra a Puente Nacional, sector por donde se desplaza también hacia el norte, hasta tomar características torrentosas debido a las pendientes muy acentuadas que presenta en su descenso en cortos trayectos.

De acuerdo con la descripción que hace Falchetti (1975), la hoya del río Suarez, se genera de un desnivel producido por una inclinación del terreno que causó el desagüe del antiguo sistema de lagos de este sector del altiplano cundiboyasence. Los antiguos lagos de Fúquene, Chiquinquirá y Leiva, cubrían gran parte de este sector nororiental del altiplano. Este último cubría las zonas ocupadas actualmente por las poblaciones de Villa de Leiva, Sáchica, Sutamarchan, Tinjacá, Ráquira, Gachantivá, hasta que finalmente rompió en Moniquirá y lanzo sus aguas sobre el río Suarez (Falchetti 1975). Dentro del área de estudio, las principales redes hidrográficas de la zona están representadas por

Elaborado por: Regina Chacin	Aprobado por: Ingeniero. Uriel Masmela	Fecha de revisión: 20/10/2011
-------------------------------------	---	--------------------------------------

CARBOYAC CONCESION F16-152	DIAGNOSTICO ARQUEOLOGICO CONCESION F16-152. PUENTE NACIONAL Y ALBANIA. SANTANDER OCTUBRE DE 2011	Nº Identificación: Pagina: 12 de 40 Versión No.: 1.0
--------------------------------------	--	--

quebradas como San Diego, El Santo, Potreros, Quebrada Negra, que cruzan el polígono minero. La cuchilla de El Morro, que cruza también el área de estudio, representa la divisoria de aguas entre las redes hidrográficas que confluyen hacia el río Suarez, en el sector de Puente Nacional, y las que confluyen hacia el río Minero, en el sector de Albania.

De otra parte, es importante resaltar que en el municipio de Albania, existe también una alta capacidad hídrica, originada principalmente por la presencia de áreas de Bosque Alto Andino (2.600 a 3200 msnm) y Páramo, sus características forestales y fisiográficas dan origen a muchas quebradas o cuerpos de agua. Sus quebradas dan origen o son parte de la red hidrográfica, además del río Suarez, del río Minero. La mayor parte del territorio drena hacia la subcuenca del la quebrada Piedra, afluente del Minero y a la Subcuenca del río Cuchinero, afluente del río Suárez.

El sector oriental de la zona del proyecto minero drena hacia la cuenca del río Suarez, mientras que hacia el occidental, las quebradas drenan hacia la quebrada Potreros. Fisiográficamente la región se caracteriza por una topografía suavemente ondulada, donde predominan las geoformas montañosas y laderas de suaves inclinaciones (**Fotografía 1**). La cobertura vegetal en el área del polígono minero corresponde a bosque natural secundario, rastrojo bajo, cultivos y pastos naturales y mejorados.



Fotografía 1. Fisiografía suavemente ondulada

La geología regional se caracteriza por presentar las formaciones La Luna, Umir, Simití y areniscas de Chiquinquirá, Paja y Tablazo éstas se reconocen como las rocas más antiguas depositadas, las cuales pertenecen a la época cretácea. Siguiendo la secuencia estratigráfica se presentan algunos pocos depósitos cuaternarios. Localmente revisten especial importancia las rocas del miembro superior de la Formación Areniscas de

Elaborado por: Regina Chacin	Aprobado por: Ingeniero. Uriel Masmela	Fecha de revisión: 20/10/2011
-------------------------------------	---	--------------------------------------

CARBOYAC CONCESION F16-152	DIAGNOSTICO ARQUEOLOGICO CONCESION F16-152. PUENTE NACIONAL Y ALBANIA. SANTANDER OCTUBRE DE 2011	Nº Identificación: Pagina: 13 de 40 Versión No.: 1.0
--------------------------------------	--	--

Chiquinquirá incluidos los mantos de carbón identificados, en el sector en donde se encuentra el proyecto minero.

Morfológicamente el área se encuentra en las estribaciones de la Cordillera Oriental, afectada por un patrón tectónico definido por una tectónica compresiva que produjo fallas de cabalgamiento de gran longitud, abundantes pliegues sinclinales amplios y anticlinales estrechos muy locales con rumbo NE-SW relacionados con fallas de cabalgamiento (Estudio Ambiental-Parra 2011).

El área se caracteriza por presentar un relieve ondulado a fuertemente ondulado y fuertemente quebrado, con predominio de colinas alargadas y escarpadas afectadas por procesos erosivos incipientes de tipo laminar y en surcos, especialmente en las ladera inclinadas.

En cuanto a las unidades geomorfológicas que se distinguen en el entorno del área de la Concesión F16-152, predominan las siguientes:

- Montañas o zonas escarpadas (IV A, IV B, IV C y IVD)

Se caracterizan por estar conformadas por pendientes abruptas superiores al 45%, rectas e irregulares con bajo grado de meteorización; la erosión es muy baja; litológicamente están constituidas por rocas competentes y duras principalmente areniscas de la Formación Areniscas de Chiquinquirá, localizada hacia el oriente y hacia el suroriente fuera de la zona de estudio. Los procesos denudativos no son muy activos, solamente en algunos sitios se presentan desprendimientos o caída de bloques.

- Colinas residuales

Son geoformas de colinas alargadas y sobresalientes constituidas por rocas más resistentes de la parte superior de la Formación Tablazo de la Formación Areniscas de Chiquinquirá, que forman la divisoria de aguas entre la cuenca hidrográfica del Río Suárez y cuenca hidrográfica de la quebrada Potreros. Corresponde a la unidad geomorfológica III A y III B con pendientes entre 25% y 45% (ver plano geomorfológico anexo).

Elaborado por: Regina Chacin	Aprobado por: Ingeniero. Uriel Masmela	Fecha de revisión: 20/10/2011
-------------------------------------	---	--------------------------------------

CARBOYAC CONCESION F16-152	DIAGNOSTICO ARQUEOLOGICO CONCESION F16-152. PUENTE NACIONAL Y ALBANIA. SANTANDER OCTUBRE DE 2011	Nº Identificación: Pagina: 14 de 40 Versión No.: 1.0
--------------------------------------	--	--

➤ Pendientes denudadas

Son unas geoformas con un relieve fuertemente inclinados que pasan a moderadamente inclinados con pendientes entre el 12 y 25%, que presentan colinas alargadas con drenaje subparalelo a paralelo y dendrítico en las partes superiores con procesos erosivos incipientes correspondientes a la unidad geomorfológica I y II.

➤ Laderas Cóncavas

Son formadas por materiales blandos, principalmente por arcillolitas de la Formación Paja, las cuales se localizan a lo largo de la columna litológica de estas formaciones y por algunas zonas que se encuentran cubiertas por depósitos cuaternarios que presentan una topografía uniforme, sin embargo se observan algunos montículos y escarpes donde hay intercalaciones de lutitas con areniscas. Es una zona con drenaje dendrítico y presentan problemas en surcos y cárcavamiento debido a que los suelos son muy susceptibles a estos procesos. Estas geoformas se encuentran dentro de la unidad geomorfológica I y II.

➤ Laderas Convexas

Conformadas por materiales areno-calcáreos y arcillosos de la Formación Tablazo y Chinchiquira. Se presentan en algunos sectores de la Formación Paja que presentan niveles arenosos y calcáreos de la Formación Paja con pendientes moderadas a fuertes entre los 20° y 30° que se caracterizan por la resistencia a la erosión. Estas unidades se exponen mostrando una topografía más fuertes y alineada a lo largo de los sectores que presentan mayor contenido arenoso y calcáreo. Estas ladera convexas se presentan dentro la unidad geomorfológica III A y III B.

➤ Laderas Coluvial

Son las más características del área con pendientes entre los 5° y 19 ° grados. Son depósitos de materiales generados por movimientos en masa y por materiales de escorrentía. Se presentan en las partes superiores de las geoformas I y II.

➤ Depósitos aluviales

Son depósitos por materiales de arrastre generados por corrientes de agua de las quebradas y ríos formando terrazas de origen aluvial.

Elaborado por: Regina Chacin	Aprobado por: Ingeniero. Uriel Masmela	Fecha de revisión: 20/10/2011
-------------------------------------	---	--------------------------------------

CARBOYAC CONCESION F16-152	DIAGNOSTICO ARQUEOLOGICO CONCESION F16-152. PUENTE NACIONAL Y ALBANIA. SANTANDER OCTUBRE DE 2011	Nº Identificación: Pagina: 15 de 40 Versión No.: 1.0
--------------------------------------	--	--

5.2 Resultados del Trabajo de Campo

5.2.1 Prospección de Áreas a Intervenir

El trabajo de prospección arqueológica se realizó sobre las tres zonas propuestas para posibles intervenciones iniciales, las cuales se denominaron *Área 1*, *Área 2* y *Área 3*. Esta consistió en la revisión visual de las superficie de las áreas a intervenir y en la elaboración de sondeos que se realizaron para conocer, por un lado la estratigrafía natural y por el otro, para verificar la presencia de evidencias materiales asociadas a algún tipo de ocupación. No se programó la realización de sondeos sin conocer primero las características de los terrenos y de hablar con los propietarios de los mismos, para solicitarles el permiso de intervención. En síntesis puede decirse que los sondeos se realizaron para identificar posibles áreas de asentamientos prehispánicos, o la no existencia o presencia de estos depósitos culturales.

Con la observación directa de las tres áreas y los sondeos se quiso corroborar o descartar la presencia de evidencias indígenas e identificar fragmentos cerámicos asociados a asentamientos posiblemente Muisca, de acuerdo con la información conocida para la región (Silva Celis 1946, 1964; Falchetti 1975, Langebaek 1993; CAIN 1994; INGETEC 1994; Chacín y Romero 1995, Chacín 2004).

Se realizaron pequeños sondeos de prueba de 40X40X60 en los sectores más conservados de dos de las tres áreas a intervenir (**Fotografía 2**) y la observación de perfiles de caminos cercanos (**Fotografías 3 y 4**). Los sondeos se realizaron sobre las laderas suaves, y en los sectores más propicios para la ocupación prehispánica, así como sobre las áreas escogidas para depositar el material extraído de los túneles.



Fotografía 2. Elaboración de sondeos

Elaborado por: Regina Chacin	Aprobado por: Ingeniero. Uriel Masmela	Fecha de revisión: 20/10/2011
-------------------------------------	---	--------------------------------------

CARBOYAC CONCESION F16-152	DIAGNOSTICO ARQUEOLOGICO CONCESION F16-152. PUENTE NACIONAL Y ALBANIA. SANTANDER OCTUBRE DE 2011	Nº Identificación: Pagina: 16 de 40 Versión No.: 1.0
--------------------------------------	--	--

Las coordenadas de los sondeos se presentan en la **Tabla No. 2**. Estos proporcionaron una estratigrafía donde predominó luego de la capa vegetal un suelo de color negro a pardo de 50 a 60 cm de profundidad seguido de una capa arcillo-arenosa parda. No se observó material cultural superficial, el material observado correspondiente a pequeños fragmentos cerámicos se evidencio sobre el perfil de un acceso a una de las áreas que será intervenida y en uno de los sondeos elaborados cerca a esta misma área.



Fotografía 3 y 4. Revisión de perfiles de caminos

Al observar la superficie de los tres terrenos se determinó que solo era necesario realizar sondeos en el *Área 1* y *Área 3*, escogidas para iniciar los trabajos de explotación subterránea de carbón. El *Área 2* corresponde a un plano inclinado por donde corre el agua de escorrentía en época de lluvia; se trata de una ladera natural sin intervenciones antrópicas que cae a la Q. El Molino. El terreno resultó ser poco atractivo para el asentamiento humano. En la actualidad es un potrero cubierto de pastos naturales para ganadería, el cual ha sido cultivado anteriormente. La observación se limitó a revisar las pequeñas cárcavas que sobresalen en el área, formadas por un escurrimiento difuso o por remoción en masa.

En cuanto al *Área 1*, se observó que presenta un afloramiento de carbón y que de igual forma corresponde a un plano inclinado bordeado por un afluente pequeño, con pocas posibilidades de ser utilizado como sitio de asentamiento humano. No se contó con la autorización del propietario del terreno para realizar sondeos, sin embargo, se realizó una observación exhaustiva del lugar, de los perfiles de caminos, del entorno del área y se dialogó con los vecinos para confirmar la información.

Sobre el *Área 3*, la cual es opcional para excavar, se realizó una revisión detallada igualmente sobre superficie primero y luego mediante algunos sondeos (dos en total). Se

Elaborado por: Regina Chacin	Aprobado por: Ingeniero. Uriel Masmela	Fecha de revisión: 20/10/2011
--	--	---

CARBOYAC CONCESION F16-152	DIAGNOSTICO ARQUEOLOGICO CONCESION F16-152. PUENTE NACIONAL Y ALBANIA. SANTANDER OCTUBRE DE 2011	Nº Identificación: Pagina: 17 de 40 Versión No.: 1.0
--------------------------------------	--	--

trata de un sector de topografía suave, levemente inclinado bordeado por una pequeña quebrada. Ninguno de los sondeos proporcionó evidencias de ocupación prehispánica, probablemente la quebrada crecer en tiempo de lluvias y anega pequeñas zonas; razón por lo cual los sondeos se realizaron solo en sectores específicos que presentaran condiciones óptimas para depósitos arqueológicos, como en dos partes de mayor altura que el resto del terreno. A continuación se describen con más detalle las áreas a intervenir:

➤ *Área 1*

Corresponde a un sector donde el yacimiento de carbón aflora sobre la superficie (**Fotografía 5**). Se trata de un área de ladera suavemente inclinada sin presencia de modificaciones antrópicas; es fácil notar que el agua de escorrentía descende por la ladera (**Fotografía 6**). No se observó ningún tipo de evidencia cultural arqueológica y no se consideró apta para el asentamiento prehispánico.



Fotografía 5. Afloramiento de carbón en Área 1



Fotografía 6. Sector de ladera inclinada

Dentro del entorno que rodea el Área 1, se observó una roca ubicada en la ladera vecina al área de interés. Se decidió tenerla en cuenta, o al menos reseñarla por las características relevantes que presenta en cuanto a similitud con abrigos rocosos utilizados como habitación por habitantes prehispánicos; si bien, no se encuentra dentro del área de intervención, se consideró importante incluirla en el plan de manejo arqueológico que se presenta la final de este documento.

La roca se ubica en una ladera vecina al Área 1. Si bien esta área no será intervenida por la exploración y/o explotación inicial proyectada para el Área 1, se consideró prudente

Elaborado por: Regina Chacin	Aprobado por: Ingeniero. Uriel Masmela	Fecha de revisión: 20/10/2011
-------------------------------------	---	--------------------------------------

CARBOYAC CONCESION F16-152	DIAGNOSTICO ARQUEOLOGICO CONCESION F16-152. PUENTE NACIONAL Y ALBANIA. SANTANDER OCTUBRE DE 2011	Nº Identificación: Pagina: 18 de 40 Versión No.: 1.0
--------------------------------------	--	--

reseñarla por sus características interesantes. Físicamente corresponde a una *gran piedra* o roca que descansa sobre la falda de una ladera (**Fotografía 7**). Se detalló su superficie y aunque a primera vista no se observó ninguna inscripción (petroglifo o pictografía) con características prehispánicas no se descartó su presencia en los sectores cubiertos con lama o vegetación, los cuales no fueron removidos para evitar posibles alteraciones sobre la piedra. Se tomaron las coordenadas de su ubicación y algunas fotos de registro (**Fotografía 8**).



Fotografía 7. Panorámica entorno Área 1



Fotografía 8. Posible Abrigo rocoso

La roca presenta características propias de los abrigos rocosos. Sobre el piso interno existe un espacio apropiado para la habitación humana. En la observación realizada no se observaron sobre la superficie del limo existente (del piso de abrigo) fragmentos de materiales culturales. No se realizaron sondeos para evitar alteraciones innecesarias sobre el piso del posible abrigo. Esta roca se tendrá en cuenta para las recomendaciones de manejo que serán planteadas al final de este documento.

➤ Área 2

El Área 2 corresponde a una ladera con la mayor inclinación de las tres áreas posibles de interés de explotación (**Fotografía 9**). Se realizó sobre ella un recorrido y descartó en su totalidad por presentar de manera continua desagües para el agua de escorrentía, incluso se observan cárcavas y surcos de erosión dejados por pequeñas remociones en masa. La observación realizada fue fácil por tratarse de un potrero intervenido y cubierto de pasto. No fue necesario realizar sondeos debido a los perfiles de los surcos en los que podía observarse el perfil estratigráfico (**Fotografía 10**).

Elaborado por: Regina Chacin	Aprobado por: Ingeniero. Uriel Masmela	Fecha de revisión: 20/10/2011
-------------------------------------	---	--------------------------------------

CARBOYAC CONCESION F16-152	DIAGNOSTICO ARQUEOLOGICO CONCESION F16-152. PUENTE NACIONAL Y ALBANIA. SANTANDER OCTUBRE DE 2011	Nº Identificación: Pagina: 19 de 40 Versión No.: 1.0
--------------------------------------	--	--



Fotografía 9. Plano inclinado Área 2



Fotografía 10. Surcos sobresalientes en Área 2

En la misma finca donde se localiza el Área 2, más arriba del predio a intervenir se observó, un lomo o cima amplia y suave que por sus características físicas sugirió una posible área de ocupación antigua. Aunque el área no se incluye directamente en la hectárea a intervenir, se decidió realizar un sondeo, para conocer mejor la estratigrafía, y corroborar el tipo de asentamientos prehispánicos que pueden estar presentes en el área del polígono minero.

Este lomo se ubica sobre el sector de ladera que conforma gran parte del área de influencia; desciende suavemente hasta la Q. El Molino. Se localiza próximo al acceso más cercano al Área 2 y en la actualidad corresponde a un potrero cultivado por pastos para ganado (**Fotografía 11**). Por su localización cercana y por el permiso dado por la propietaria del predio se realizaron algunos sondeos de interés ya que por la presencia continua de pasto no fue posible observar directamente la superficie (**Fotografía 12**).

El sondeo realizado sobre la cima de este lomo arrojó un fragmento cerámico del tipo loza de suelo a los 15 cm de profundidad, sobre un estrato superficial de color negro; y otro, aproximadamente a los 35 cm de profundidad, en la transición de este primer estrato y el segundo de color pardo y de textura arcillo-arenosa. El segundo fragmento, de color naranja presenta similitud con el *tipo naranja pulido* identificado para el altiplano en el sector de Sutamarchan (Falchetti 1975) y con una dispersión amplia que alcanza Chiquinquirá y el sector de La Belleza Santander (Chacín y Romero 1995).

Elaborado por: Regina Chacin	Aprobado por: Ingeniero. Uriel Masmela	Fecha de revisión: 20/10/2011
-------------------------------------	---	--------------------------------------

CARBOYAC CONCESION F16-152	DIAGNOSTICO ARQUEOLOGICO CONCESION F16-152. PUENTE NACIONAL Y ALBANIA. SANTANDER OCTUBRE DE 2011	Nº Identificación: Pagina: 20 de 40 Versión No.: 1.0
--------------------------------------	--	--



Fotografía 11. Lomo amplio cerca del Area 2



Fotografía 12. Sondeo elaborado

Ninguno de los demás sondeos realizados presentó material cultural y no se observaron fragmentos cerámicos que pudieran asociarse a algún otro tipo cerámico definido para la zona. Es posible que existan a lo largo del polígono minero otros sitios con características de ocupación indígena similares al referenciado para este sector, razón por la cual se hace necesario recomendar una revisión detallada para las áreas que los Titulares de la Concesión F16-152 puedan sugerir en nuevas intervenciones exploratorias o de explotación.

➤ Área 3

El Área 3, opcional para la intervención minera, presenta una topografía suavemente ondulada (**Fotografía 13 y 14**), aunque en varios sectores se observan drenajes naturales, es fácil distinguir pequeños lomas o elevaciones también naturales. Gran parte de la hectárea que forma el Área 3. Se eligieron dos sectores para realizar sondeos de prueba, ninguno de los cuales arrojó evidencias culturales. De acuerdo con las entrevistas realizadas no es un sector donde se referencien sitios arqueológicos, pese a ser, respecto a las dos áreas anteriores, la más apropiada para el asentamiento humano; al parecer y de acuerdo con las entrevistas realizadas, los sitios arqueológicos definidos como posibles tumbas y material cerámico desde vasijas hasta fragmentos cerámicos se encuentran hacia las partes altas de las montañas. Aunque descartaron la presencia en el Área 3, no descartaron la presencia esporádica de fragmentos cerámicos en los potreros que están dentro del área de la concesión y que específicamente son detectados cuando intervienen la tierra para cultivarla.

Elaborado por: Regina Chacin	Aprobado por: Ingeniero. Uriel Masmela	Fecha de revisión: 20/10/2011
-------------------------------------	---	--------------------------------------

CARBOYAC CONCESION F16-152	DIAGNOSTICO ARQUEOLOGICO CONCESION F16-152. PUENTE NACIONAL Y ALBANIA. SANTANDER OCTUBRE DE 2011	Nº Identificación: Pagina: 21 de 40 Versión No.: 1.0
--------------------------------------	--	--



Fotografías 13 y 14. Panorámica del Área 3

La pequeña muestra cerámica recolectada, conformada por dos fragmentos poco representativos fueron de todos modos comparados con las tipologías establecidas para la región, definidas y agrupadas por Falchetti (1975 y Langebaek 1993) y se describe a continuación (**Fotografías 15 y 16**):

a. Cerámica Tipo *Naranja Pulido* (Muisca tardío)

Aunque se trata solamente de un fragmento pequeño, la profundidad (35-40 cm) en que se encontró sobre la cima de un lomo y las condiciones sin alterar del área permiten sugerir que se trata de una evidencia prehispánica posiblemente asociada a un antiguo sitio o simplemente un hallazgo esporádico. Al parecer la dispersión del *tipo naranja pulido*, definido por Falchetti (1975), alcanza los sectores altos de Puente Nacional que hacen parte de la cuenca del río Suárez. Aunque se trata de un fragmento bastante pequeño, éste presentó las siguientes características, que permitieron tentativamente asociarlo con este tipo cerámico.

Descripción técnica promedio:

PASTA

Textura: Medianamente burda (posiblemente por la erosión del fragmento) y laminar
Grosor: 5 mm
Condiciones de cocción: Al parecer oxidante, el fragmento presenta núcleo en un sector
Núcleo: Gris
Fragmentación: Regular

Elaborado por: Regina Chacin	Aprobado por: Ingeniero. Uriel Masmela	Fecha de revisión: 20/10/2011
-------------------------------------	---	--------------------------------------

CARBOYAC CONCESION F16-152	DIAGNOSTICO ARQUEOLOGICO CONCESION F16-152. PUENTE NACIONAL Y ALBANIA. SANTANDER OCTUBRE DE 2011	Nº Identificación: Pagina: 22 de 40 Versión No.: 1.0
--------------------------------------	--	--

Inclusiones: partículas de mineral rojo y blanco redondeado y cuarzo blanco
Dureza (Escala de Moh): 4
Color: 7.5 YR 6/4 (dull orange)

SUPERFICIE

Color: Predomina 5 YR 6/6 (orange)
Manchas de cocción: Ausentes en el fragmento
Calidad del Alisado (Bruñido): bueno.
Baño/Engobe: Ausente en el fragmento
Técnica de manufactura: No se observa en la muestra

DECORACION

Se distingue una línea recta incisa

BORDES

No presentes en la muestra

FORMAS DIFERENCIABLES

Posiblemente cuenco

FUNCIONES

Uso posiblemente doméstico



Fotografía 15 . Muestra cerámica. Izquierda *loza de suelo*. Derecha *Naranja Pulido*

Elaborado por: Regina Chacin	Aprobado por: Ingeniero. Uriel Masmela	Fecha de revisión: 20/10/2011
-------------------------------------	---	--------------------------------------

CARBOYAC CONCESION F16-152	DIAGNOSTICO ARQUEOLOGICO CONCESION F16-152. PUENTE NACIONAL Y ALBANIA. SANTANDER OCTUBRE DE 2011	Nº Identificación: Pagina: 23 de 40 Versión No.: 1.0
--------------------------------------	--	--

b. Cerámica *Tipo Loza de suelo*: Descripción técnica promedio

PASTA

Textura: Fina laminar
Condiciones de cocción: Reductora
Núcleo: No se observa en la muestra
Fragmentación: Regular
Inclusiones: Minerales de color negro, gris, mica, cuarzo lechoso.
Dureza (Escala de Moh): 6
Color: 2.5 YR 6/8 (rojo claro)

SUPERFICIE

Color: 2.5 YR 6/8 (rojo claro).
Manchas de cocción: Ausentes.
Calidad del alisado: Buena
Baño/engobe: Presente, del mismo color de la pasta.
Técnica manufactura: Torno

DECORACION

Técnicas empleadas: Pintura
Diseños: Se distingue una franja ocre en el borde

BORDES

Plano

FORMAS DIFERENCIABLES

Posiblemente un pocillo

FUNCIONES

Uso posiblemente doméstico.

Elaborado por: Regina Chacin	Aprobado por: Ingeniero. Uriel Masmela	Fecha de revisión: 20/10/2011
-------------------------------------	---	--------------------------------------

CARBOYAC CONCESION F16-152	DIAGNOSTICO ARQUEOLOGICO CONCESION F16-152. PUENTE NACIONAL Y ALBANIA. SANTANDER OCTUBRE DE 2011	Nº Identificación: Pagina: 24 de 40 Versión No.: 1.0
--------------------------------------	--	--

Tabla No.2
Coordenadas Sondeos y Puntos de Observación

PUNTOS	LUGAR	NORTE	ESTE
1	Cerca Vía de Acceso	1.113.708	1.038.157
2	Cerca Vía de Acceso	1.337.477	1.038.097
3	Ladera	1.137.474	1.038.095
4	Ladera	1.137.398	1.037.980
5	Cerca al Caño El Palmar	1.137.381	1.037.962
6	Lomo Amplio	1.137.349	1.037.915
7	Potrerros	1.137.327	1.037.792
8	Alto	1.132.781	1.035.752
9	Ladera	1.137.840	1.038.229
10	Piedra	1.137.565	1.038.100
11	Lomo Amplio	1.137.474	1.038.088
12	Lomo Amplio	1.137.419	1.038.002
13	Lomo Amplio	1.137.117	1.038.103

Fuente: Trabajo de Campo

5.2.2 Diagnóstico General Área del Polígono

Como complemento a las tres áreas descritas anteriormente se realizó un recorrido a través del polígono de la Concesión Minera F16-152, con el fin de obtener un diagnóstico general, no solo de las áreas a intervenir sino del entorno en general. Se partió de la observación del paisaje y del diálogo con los habitantes del sector, específicamente se entrevistaron habitantes del poblado El Hatillo, que bordea el polígono. Para el diagnóstico se tomó la información arqueológica existente en la región de estudio; como base de interpretación se retomó la información proporcionada por los estudios realizados durante la construcción de los diferentes ductos y los proyectos de investigación regional relativamente cercanos (CAIN 1994, INGETEC 1994, Chacín y Romero 1995).

Elaborado por: Regina Chacín	Aprobado por: Ingeniero. Uriel Masmela	Fecha de revisión: 20/10/2011
-------------------------------------	---	--------------------------------------

CARBOYAC CONCESION F16-152	DIAGNOSTICO ARQUEOLOGICO CONCESION F16-152. PUENTE NACIONAL Y ALBANIA. SANTANDER OCTUBRE DE 2011	Nº Identificación: Pagina: 25 de 40 Versión No.: 1.0
--------------------------------------	--	--

Mediante la revisión de la información existente y la revisión de los sitios a intervenir se pretendió ampliar la información sobre asentamientos Muisca en estos sectores de Puente Nacional y Albania, partiendo de los documentos y resultados de investigaciones cercanas. Además de generar las recomendaciones y medidas de manejo arqueológicas adecuadas para abordar, no solo las tres posibles áreas iniciales, sino el área total del polígono.

La zona donde se ubica el área de la Concesión Minera F16-152, corresponde a un relieve montañoso de laderas suavemente onduladas y algunas lomas con alturas mayores (**Fotografía 16**). En general puede hablarse de un relieve colinado suave donde predominan potreros y cultivos y algunos relictos de bosque secundario (**Fotografía 17**). La referencia más cercana de sitios o evidencias arqueológicas fue reportada en las veredas Alto y Bajo San Dimas, de Puente Nacional (Chacín 2004), durante la construcción de la variante al Gasoducto. Si bien se trató de hallazgos superficiales de fragmentos cerámicos y líticos, se distingue el tipo *naranja pulido* como predominante, o al menos en la muestra obtenida en esa prospección realizada; la cual resalta también, que la mayoría de evidencias materiales identificadas no se encuentran depositadas en secuencias estratigráficas sino que corresponden a material erosionado, generalmente superficial.



Fotografía 16. Panorámica sector oriental



Fotografía 17. Panorámica sector occidental

Teniendo en cuenta lo anterior el sector se recorrió según los accesos existentes. Se dio prioridad sobre las áreas de las quebradas circundantes dentro del polígono minero. Hacia el oriente se observó el entorno de las pequeñas quebradas de El Molino y El Palmar. Cerca a la primera el paisaje suave forma lomos de pendiente moderada (**Fotografía 18**); en uno de ellos localizado en el entorno de una de las áreas a intervenir se identificó un sitio de interés que llamó la atención por su modificación al parecer antrópica. Sobre éste se realizó un sondeo (**Fotografía 19**) y arrojó dos fragmentos

Elaborado por: Regina Chacín	Aprobado por: Ingeniero. Uriel Masmela	Fecha de revisión: 20/10/2011
-------------------------------------	---	--------------------------------------

CARBOYAC CONCESION F16-152	DIAGNOSTICO ARQUEOLOGICO CONCESION F16-152. PUENTE NACIONAL Y ALBANIA. SANTANDER OCTUBRE DE 2011	Nº Identificación: Pagina: 26 de 40 Versión No.: 1.0
--------------------------------------	--	--

pequeños de cerámica, una del tipo *naranja pulido* y otra moderna. No se identificó una estratigrafía cultural específica. El fragmento de cerámica moderno se identificó a 15 cm de la capa superficial, mientras que el antiguo estaba a 30 cm.



Fotografía 18. Lomo amplio Vda. Petaqueros



Fotografía 19. Sondeo estratigráfico

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Hacia la parte media del área del polígono, se encuentran sectores relativamente planos con leves inclinaciones cubiertos de pastos generalmente naturales (**Fotografías 20 y 21**). La observación directa, así como los puntos de acercamiento no aportaron información arqueológica. Se observó que en algunos casos estos sectores corresponden a desagües naturales o sectores donde el agua de escorrentía es frecuente.



Fotografías 20 y 21. Sectores cultivados en pasto en gran parte del área del polígono minero

Elaborado por: Regina Chacin	Aprobado por: Ingeniero. Uriel Masmela	Fecha de revisión: 20/10/2011
-------------------------------------	---	--------------------------------------

CARBOYAC CONCESION F16-152	DIAGNOSTICO ARQUEOLOGICO CONCESION F16-152. PUENTE NACIONAL Y ALBANIA. SANTANDER OCTUBRE DE 2011	Nº Identificación: Pagina: 27 de 40 Versión No.: 1.0
--------------------------------------	--	--

Hacia la parte occidental del polígono minero, se encuentra un paisaje mas ondulado con bosques relativamente conservados (**Fotografía 22**). La información oral indicó que existe la posibilidad de presentarse tumbas en cuevas sobre estas colinas, aunque los habitantes no identificaron sitios específicos con estas evidencias. Los habitantes de El Hatillo (**Fotografía 23**), población localizada fuera del área del polígono minero, indicaron que durante la construcción del gasoducto Cusiana-La Belleza, no se reportaron evidencias arqueológicas en el corredor de éste, al menos en el sector de influencia de esta población.



Fotografía 22. Colinas cubiertas de bosque



Fotografía 23. Población El Hatillo.

Hacia el sector sur del área del polígono minero, se encuentra la Q. Frad Diego, el paisaje continúa siendo suave y ondulado rodeado de algunas montañas con alturas mayores (**Fotografía 24**), sin embargo éstas se encuentran fuera del área del polígono, razón por la cual no se realizó ningún recorrido sobre ellas. Sobre las suaves laderas cubiertas generalmente de pasto y algunos cultivos, no fue posible observar evidencias culturales sobre superficie o perfiles revisados.

Elaborado por: Regina Chacin	Aprobado por: Ingeniero. Uriel Masmela	Fecha de revisión: 20/10/2011
-------------------------------------	---	--------------------------------------

CARBOYAC CONCESION F16-152	DIAGNOSTICO ARQUEOLOGICO CONCESION F16-152. PUENTE NACIONAL Y ALBANIA. SANTANDER OCTUBRE DE 2011	Nº Identificación: Pagina: 28 de 40 Versión No.: 1.0
--------------------------------------	--	--



Fotografía 24. Sector Sur del Polígono

6. CONCLUSIONES

El propósito de la prospección fue el de identificar sitios de ocupación prehispánica que pudieran estar relacionados con los contextos arqueológicos de la cuenca alta del río Suarez. Sin embargo, la zona no cuenta con estudios arqueológicos en el área de influencia directa que permitan conocer con más detalle el contexto en este sector de Puente Nacional y Albania. La prospección de las tres áreas estudiadas no aportó elementos significativos que permitieran sugerir comparaciones con sitios arqueológicos o asociaciones específicas con los sitios identificados para el altiplano cundiboyacense. El fragmento cerámico recuperado en un sondeo al nor-orienté del polígono de estudio, próximo al Area 2 y que comparte similitudes con las características del tipo descrito como *naranja pulido* de Sutamarchan, Boyacá (Falchetti 1975), no aporta información suficiente para inferir una dispersión específica de esta cerámica en los sectores próximos al Hatillo y Bombachos (Puente Nacional).

Si bien, este fragmento se localizó sobre la cima de un lomo suave apropiado para la localización de asentamientos, el sondeo realizado no arrojó más información arqueológica. Probablemente existan más evidencias de depósitos culturales estratificados en otro sector del mismo lomo, pero la limitación para realizar más sondeos por parte de los propietarios del predio disminuyó la posibilidad de identificar más evidencias de interés posiblemente relacionadas con este fragmento.

Elaborado por: Regina Chacin	Aprobado por: Ingeniero. Uriel Masmela	Fecha de revisión: 20/10/2011
-------------------------------------	---	--------------------------------------

CARBOYAC CONCESION F16-152	DIAGNOSTICO ARQUEOLOGICO CONCESION F16-152. PUENTE NACIONAL Y ALBANIA. SANTANDER OCTUBRE DE 2011	Nº Identificación: Pagina: 29 de 40 Versión No.: 1.0
--------------------------------------	--	--

De acuerdo con Falchetti (1975), para el siglo XVI este sector de Puente Nacional se encontraba dentro del territorio Muisca, políticamente independiente del Zaque y del Zipa, el cual se extendía desde los valles de Sáchica y Leiva, hasta la región de Vélez. Para entonces y de acuerdo con la investigación realizada por Falchetti (1975) en Sutamarchán, Boyacá, existieron talleres precolombinos de cerámica, éstos se evidenciaron por extensos basureros y grandes acumulaciones de ceniza. El análisis cerámico indica que los tiestos asociados con éstos basureros pertenece a un solo tipo cerámico denominado por la investigadora *suta naranja pulido*, el cual fue fechado para periodos tardíos.

Falchetti indica que este tipo cerámico presenta ciertas características conocidas en la alfarería indígena de otras regiones del territorio muisca como la pasta, las técnicas de manufactura y algunos elementos de forma y decoración; otros rasgos la acercan a la alfarería Guane tardía de Santander, en cuanto a forma y decoración. La autora sostiene que este tipo cerámico sentó los patrones básicos de la alfarería de la zona, los cuales, indica, sobreviven en la actualidad, en especial lo relacionado con los materiales empleados, la cocción al aire libre y algunas formas de vasijas. El tipo cerámico *naranja pulido* se caracteriza por el empleo de un mismo desgrasante, como la arena de río y el empleo de la arcilla ferruginosa como pigmento para decorar la cerámica.

La información proporcionada por Langebaek sobre este tipo cerámico (1993), indica que aunque se produjeron grandes cantidades de esta cerámica en Sutamarchán, también se ha hallado en otros lugares, con ciertas diferencias en decoración como en Tunja o Samacá, Fúquene, Susa y Simijaca, y en pequeñas cantidades en el páramo de guerrero (Rivera 1987) y menos frecuente en el Valle de Tenza (Sáenz 1986) y Busbanza (Archila 1986). No obstante, esta cerámica parece haber sido producida en áreas más bien delimitadas del altiplano oriental.

De otra parte, la información proporcionada por Falchetti (1975) permite sugerir que el sector de estudio puede estar relacionado con los Muisca, al menos para el siglo XVI, pues éste se encuentra dentro del límite entre los territorios Muisca y Guane. Si bien, y como se mencionó arriba, la prospección no permitió mayor información en las tres áreas más detalladas, sobre el resto del polígono puede ser posible identificar nuevos sitios con mayor información que permita ampliar el contexto arqueológico en este sector. De ahí la importancia de continuar con los estudios en el sector y específicamente sobre posibles sectores nuevos que se proyecten para su intervención.

La tradición oral indicó la presencia de sitios de interés en el sector de San Dimas, hacia el oriente del área de estudio, mientras que hacia el occidente disminuye la información y no reportan ningún sitio de interés. Mediante una zonificación general del potencial arqueológico en el resto del polígono que conforma la Concesión F16-152, que se

Elaborado por: Regina Chacin	Aprobado por: Ingeniero. Uriel Masmela	Fecha de revisión: 20/10/2011
-------------------------------------	---	--------------------------------------

CARBOYAC CONCESION F16-152	DIAGNOSTICO ARQUEOLOGICO CONCESION F16-152. PUENTE NACIONAL Y ALBANIA. SANTANDER OCTUBRE DE 2011	Nº Identificación: Pagina: 30 de 40 Versión No.: 1.0
--------------------------------------	--	--

presenta en el siguiente ítem, se intentara una aproximación al potencial arqueológico con base en la fisiografía del paisaje, las geoformas y las formaciones geológicas.

6.1 Zonificación del Potencial Arqueológico

➤ Zonas Escarpadas (IV-A, IV-B, IV-C, IVD) y Colinas Residuales (III-A, III-B)

De acuerdo con los estudios geomorfológicos del área de estudio (ver plano geomorfología anexo), el área con mayor relevancia del sector corresponde a las divisorias de aguas formadas por las cuchillas del Morro (IV-A, IV-B, IV-C) y de los Picachos (III-B, IV-D). Se trata de zonas escarpadas y de colinas residuales generalmente alargadas, con sectores altos desde donde se divisa el paisaje circundante. La información oral proporcionada por los habitantes de los predios donde permitieron el acceso, indica que sobre la cuchilla del Morro, en sectores un poco más al norte del área de estudio, se han excavado tumbas indígenas. Aunque los lugareños no precisaron el sector, mencionaron hallazgos sobre las zonas altas de esta cuchilla, de vasijas de barro asociadas con huesos humanos.

Eta información no pudo ser corroborada en campo para el sector de influencia directa del Polígono por no contar con los permisos de los propietarios, por tal razón se propone en el Plan de Manejo Preventivo, la realización de prospecciones en estos sectores en caso de coincidir con las áreas nuevas de explotación. Los lugareños mencionaron también hallazgos de material cerámico en la vereda Alto San Dimas, al oriente del área de estudio (fuera del área de interés), y con un paisaje similar de lomas altas al de la cuchilla del Morro, por lo anterior se ratifica la importancia posible de estos sectores en la ocupación indígena.

➤ Paisaje Denutativo (I y II)

Sobre este paisaje de colinas y pendientes denudativas suaves y de fácil acceso se localizan las tres áreas de interés exploratorio prospectadas (Área 1, Área 2 y Área 3). En un sector próximo al Área 2, sobre la cima de un lomo ancho y suave, uno de los sondeos realizados proporcionó fragmentos cerámicos, de los cuales uno presentó, por sus características, similitudes con el tipo *naranja pulido* caracterizado para el altiplano boyacense. Al parecer y de acuerdo a lo observado en campo y a la información oral proporcionada por los habitantes de la vereda Bombachos, quienes manifestaron que este tipo de evidencias se encuentra esporádicamente y no con frecuencia, se pueden

Elaborado por: Regina Chacin	Aprobado por: Ingeniero. Uriel Masmela	Fecha de revisión: 20/10/2011
-------------------------------------	---	--------------------------------------

CARBOYAC CONCESION F16-152	DIAGNOSTICO ARQUEOLOGICO CONCESION F16-152. PUENTE NACIONAL Y ALBANIA. SANTANDER OCTUBRE DE 2011	Nº Identificación: Pagina: 31 de 40 Versión No.: 1.0
--------------------------------------	--	--

identificar áreas de asentamientos prehispánicos, posiblemente relacionadas con viviendas dispersas dentro de los sectores más cercanos a las corrientes de agua, en este caso que drenan hacia el río Suarez (Area 1 y Area 2).

De acuerdo con la información proporcionada por los habitantes del corregimiento El Hatillo y de la vereda Los Medios, hacia el occidente del Polígono y sobre el Area 3, estos sectores que drenan hacia la Q. Potreros (de la cuenca del río Minero), no han presentado evidencias de ocupaciones arqueológicas, al menos representadas por hallazgos esporádicos descubiertos por los lugareños.

Al parecer, y en una interpretación bastante preliminar de la zona, la frecuencia de ocupación arqueológica es posible que tienda a aumentar sobre el paisaje que drena hacia el río Suarez, considerando la importancia de este río y su comunicación directa con el altiplano y los valles de Leiva, Sutamarchan y Sáchica, cuyas zonas altas se observan desde algunos sectores del Polígono minero de estudio. Tal vez este sector, fue de más fácil acceso para grupos Muisca tardíos procedentes del altiplano boyacense. No hay que olvidar que este sector es considerado por Falchetti (1975), como parte del territorio Muisca a la llegada de los españoles.

Por lo anterior, en la ficha de manejo se recomienda, igual que para los otros sectores del polígono, la realización de prospecciones arqueológicas sobre las nuevas áreas que se proyecten sobre estos sectores.

En al siguiente **Tabla No.3**, se indica el potencial arqueológico que se consideró para el Polígono Minero.

Tabla No. 3.
Potencial Arqueológico del Polígono F16-152

Unidad Geomorfológica (G)	Información oral de evidencias (I)	Zonificación Arqueológica
Nombre	Información	G+I
Zonas Escarpadas y colinas residuales	Si	Alta
Paisaje Denudativos	Si Esporádicas	Media

Elaborado por: Regina Chacin	Aprobado por: Ingeniero. Uriel Masmela	Fecha de revisión: 20/10/2011
-------------------------------------	---	--------------------------------------

CARBOYAC CONCESION F16-152	DIAGNOSTICO ARQUEOLOGICO CONCESION F16-152. PUENTE NACIONAL Y ALBANIA. SANTANDER OCTUBRE DE 2011	Nº Identificación: Pagina: 32 de 40 Versión No.: 1.0
--------------------------------------	--	--

6.2 Plan de Manejo Preventivo

Este Plan Preventivo se rige por la Ley 163 de 1959, artículo 12 y su Decreto Reglamentario 264 de 1963 y la Ley 397 de 1997, y se presenta ante el ICANH para su aprobación, hasta tanto no sea aprobado por el ICANH, las actividades de explotación minera no deben iniciarse.

La prospección realizada en las tres Áreas proyectadas para iniciar la explotación minera indicó que no existen sitios arqueológicos dentro de estas tres hectáreas localizadas, dos al norte del polígono y una al sur del mismo. Sin embargo, la presencia en un sondeo de un fragmento cerámico próximo al Área 2, con características similares a las descritas para el tipo *naranja pulido*, común en el nor-orient de Boyacá, sugiere la posibilidad de que en el resto del área que conforma el Polígono de estudio, en el sector de Puente Nacional y Albania, puedan presentarse más elementos que permitan identificar sitios, o al menos la presencia de ocupaciones arqueológicas, posiblemente relacionadas con el grupo Muisca tardío del altiplano boyacense, o sitios asociados a otras ocupaciones indígenas.

Por lo anterior se indica que en las tres Áreas proyectadas para el inicio de la extracción de carbón, que de acuerdo con la prospección realizada, no presentan potencial arqueológico, deben dictarse charlas educativas al personal que interviene en las obras y comunidad en general, para instruirlos acerca de la importancia de la conservación del Patrimonio Arqueológico, evitar la gaaquería y conocer el contexto arqueológico que presenta la región.

Por otro lado, para el resto del área que comprende el polígono deben adelantarse nuevas prospecciones en los sectores donde se proyecten nuevos puntos de excavación de túneles, o al menos, diferentes a los estudiados. Dado que los propietarios de los predios no permitieron la realización de sondeos fuera de las tres áreas descritas, se realizó una zonificación general del potencial arqueológico que permitió un acercamiento a posibles áreas con presencia de evidencias de ocupación prehispánica que permitieron sugerir un potencial.

En la siguiente ficha de Manejo Arqueológico Preventivo se presenta el Manejo recomendado.

Elaborado por: Regina Chacin	Aprobado por: Ingeniero. Uriel Masmela	Fecha de revisión: 20/10/2011
-------------------------------------	---	--------------------------------------

CARBOYAC CONCESION F16-152	DIAGNOSTICO ARQUEOLOGICO CONCESION F16-152. PUENTE NACIONAL Y ALBANIA. SANTANDER OCTUBRE DE 2011	Nº Identificación: Pagina: 33 de 40 Versión No.: 1.0
--------------------------------------	--	--

6.2.1 Ficha de Manejo Arqueológico 1							
PROGRAMA: Conservación Arqueológica				FICHA: Arqueología Pública			
OBJETIVO: Instruir al personal que interviene en las obras de excavación la importancia de preservar el Patrimonio Arqueológico				META: Evitar alteraciones al Patrimonio Arqueológico			
ETAPA: EXCAVACION ☐ OPERACIÓN ☒							
IMPACTO AMBIENTAL:							
Impacto		Tipo		Causa del impacto	Afectación		Riesgo ambiental
Negativo	☒	Directo	☒				
		Indirecto					
		Acumulativo	☒				
		Residual					
					Cultural	☒	Deterioro del Patrimonio Arqueológico
TIPO DE MEDIDA: Prevención ☒ Control ☒ Compensación ☐ Protección ☒ Restauración ☐ Mitigación ☐ Recuperación ☐							
ACCIONES A DESARROLLAR: Charlas educativas al personal de labor que indiquen la importancia de la conservación del Patrimonio Cultural. En la Charla se deberán tratar temas como exposición de la normativa vigente que demanda la conservación del Patrimonio Arqueológico y dar a conocer la arqueología que se presenta en la región de influencia del proyecto.							
TECNOLOGÍAS UTILIZADAS: Para las charlas: - Carteleras, exposición y/o diálogos directos							
INDICADORES: Número de charlas programadas Vs. Numero de charlas dictadas							
LUGAR DE APLICACIÓN: Área 1, Área 2 y Área 3 o aquellas área que se elijan para excavar.							
RESPONSABLE DE EJECUCIÓN: Concesión F16-152							
PERSONAL REQUERIDO: Arqueólogo profesional							
MONITOREO Y SEGUIMIENTO: Interventoría-Concesión F16-152							
CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN: Durante la intervención de las obras, se ajusta a los trabajos							

Elaborado por: Regina Chacin	Aprobado por: Ingeniero. Uriel Masmela	Fecha de revisión: 20/10/2011
-------------------------------------	---	--------------------------------------

CARBOYAC CONCESION F16-152	DIAGNOSTICO ARQUEOLOGICO CONCESION F16-152. PUENTE NACIONAL Y ALBANIA. SANTANDER OCTUBRE DE 2011	Nº Identificación: Pagina: 34 de 40 Versión No.: 1.0
--------------------------------------	--	--

6.2.2 Ficha de Manejo Arqueológico 2						
PROGRAMA: Conservación Arqueológica				FICHA: Prospección Arqueológica		
OBJETIVO: Identificar sitios de interés arqueológico dentro del área del Polígono				META: Evitar alteraciones al Patrimonio Arqueológico presente en el Polígono		
ETAPA: FASE PREVIA A LA INTERVENCION ☒ EXCAVACION ☐ OPERACIÓN ☐						
IMPACTO AMBIENTAL:						
Impacto	Tipo	Causa del impacto	Afectación	Riesgo ambiental		
Negativo	☒ Directo	☒				
	Indirecto					
	Acumulativo	☒				
	Residual					
		Excavaciones	Cultural	☒	Deterioro del Patrimonio Arqueológico	
TIPO DE MEDIDA: Prevención ☒ Control ☐ Compensación ☐ Protección ☒ Restauración ☐ Mitigación ☐ Recuperación ☐						
ACCIONES A DESARROLLAR: Prospección Arqueológica: - Solicitar la licencia arqueológica al ICANH para el desarrollo de la prospección sobre las nuevas áreas a intervenir o sobre toda el área del polígono, una vez se obtengan los permisos de los propietarios de los predios que conforman el área de la Concesión. - Prospeccionar las áreas una vez se definan nuevas zonas a excavar						
TECNOLOGÍAS UTILIZADAS: Cartografía proporcionada por la Concesión, instrumentos (barrenos, palas, papelería, barretones etc.)						
INDICADORES: Número de nuevas áreas definidas para excavación Vs. Número de nuevas áreas prospectadas						
LUGAR DE APLICACIÓN: Nuevas áreas proyectadas y/o todo el Polígono						
RESPONSABLE DE EJECUCIÓN: Concesión F16-152						
PERSONAL REQUERIDO: Arqueólogo profesional						
MONITOREO Y SEGUIMIENTO: Interventoría-Concesión F16-152						
CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN: Antes de la ejecución de los trabajos						

Elaborado por: Regina Chacin	Aprobado por: Ingeniero. Uriel Masmela	Fecha de revisión: 20/10/2011
-------------------------------------	---	--------------------------------------

CARBOYAC CONCESION F16-152	DIAGNOSTICO ARQUEOLOGICO CONCESION F16-152. PUENTE NACIONAL Y ALBANIA. SANTANDER OCTUBRE DE 2011	Nº Identificación: Pagina: 35 de 40 Versión No.: 1.0
--------------------------------------	--	--

7. BIBLIOGRAFÍA

AGUADO, Fray Pedro

/1581/ - 1956 Recopilación Historial. Biblioteca de la Presidencia de La República de Colombia. Bogotá.

ARCHILA, Sonia

1986 Investigaciones Arqueológicas en el Noroccidente de Boyacá. Tesis de Grado. Universidad de los Andes.

BOADA, Ana María.

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

BROADBENT, Silvia.

1967 Análisis de la cerámica Chibcha de las regiones de Ráquira, Chocontá, Guatavita, Funza, Mosquera y Tunjuelito. ICAN. Bogotá.

CAIN

1993 Estudio Arqueológico de Rescate. Oleoducto El Porvenir-La Belleza. (BPX). Medellín.

CASTELLANOS, Juan.

/1601/ 1955 Elegías de varones ilustres de Indias. Biblioteca de la Presidencia de Colombia, Bogotá.

CONSTRUINGENIERIA LTDA.

2003 Estudio de Impacto Ambiental Gasoducto Variante Puente Guillermo-Puente Nacional)-Sucre Oriental (Chiquinquirá).

CONSULTORÍA COLOMBIANA.

1993 Estudio Ecológico y Evaluación Ambiental. Oleoducto Cusiana-El Porvenir. Aspectos Arqueológicos. BP. Exploration. Bogotá. Sin Publicar

CHACIN, Regina

1994 Estudio de Impacto Ambiental del Oleoducto Cusiana-La Belleza y Vasconia-Coveñas. Componente Socioeconómico y Cultural. Tomo 3. Arqueología. (Consorcio de Estudios Ambientales - CEA) BP Exploration Company. Bogotá. Sin Publicar.

_____. 1996. Estudio Arqueológico de la Ampliación de la Estación de La Belleza. Chacín - Geoingeniería. BPX. Bogotá. Sin Publicar.

Elaborado por: Regina Chacin	Aprobado por: Ingeniero. Uriel Masmela	Fecha de revisión: 20/10/2011
-------------------------------------	---	--------------------------------------

CARBOYAC CONCESION F16-152	DIAGNOSTICO ARQUEOLOGICO CONCESION F16-152. PUENTE NACIONAL Y ALBANIA. SANTANDER OCTUBRE DE 2011	Nº Identificación: Pagina: 36 de 40 Versión No.: 1.0
--------------------------------------	--	--

_____ 2004. Informe de Monitoreo Arqueológico. Variante Gasoducto Puente Guillermo-Sucre-Oriental. Consorcio MTC.

CHACIN, Regina y Romero Yuri
1995 Monitoreo Arqueológico del Gasoducto La Belleza-Cogua. UTE-CONDACOL-ECOPETROL. Bogotá. Sin Publicar.

DUQUE GOMEZ, Luis
1965 Etnohistoria y arqueología. En historia extensa de Colombia. Prehistoria. Vol. I. Tomo I. Bogotá.

_____ 1967 Tribus indígenas y Sitios Arqueológicos. En, Historia Extensa de Colombia. Prehistoria. Vol.I Tomo II. Bogotá.

ESCORCIA, Betty
1984 Los Agataes en el Rincón de Vélez, Trabajo de campo, departamento de Antropología, Universidad de Los Andes. Bogotá.

FALCHETTI, Ana María.
1975. Arqueología de Sutamerchán. Boyacá. Biblioteca. Banco Popular, Bogotá.

ICAN
1995 Reconocimiento y Prospección Arqueológica. Gasoducto Centro Oriente (La Belleza-Cogua). Ecopetrol. Sin publicar. Bogotá.

INGETEC
1994 Gasoducto La Belleza-Cogua. Estudio de Impacto Ambiental. Línea Base Ambiental. Vol 1. Aspectos Arqueológicos. Bogotá. Ecopetrol. Sin Publicar.

PLAZAS Clemencia y FALCHETTI, A.M.
1973. El Territorio Muisca a la llegada de los españoles. U. Andes. Bogotá.

SILVA CELIS, Eliécer
1946. Relación preliminar de las investigaciones arqueológicas realizadas en la Belleza Santander. En Boletín de Arqueología Vol. 2 No. 1. Ediciones del Servicio Arqueológico Nacional.

_____ 1964. Una inspección arqueológica por el Alto Río Minero. En revista Colombiana de Antropología, Vol. VIII: 9-30. ICAN.

Elaborado por: Regina Chacin	Aprobado por: Ingeniero. Uriel Masmela	Fecha de revisión: 20/10/2011
-------------------------------------	---	--------------------------------------

CARBOYAC CONCESION F16-152	DIAGNOSTICO ARQUEOLOGICO CONCESION F16-152. PUENTE NACIONAL Y ALBANIA. SANTANDER OCTUBRE DE 2011	Nº Identificación: Pagina: 37 de 40 Versión No.: 1.0
--------------------------------------	--	--

SILVA MONTAÑO, Victoria

1985 Clasificación y análisis de los volantes de huso muisca. Tesis de Grado. Depto. De Antropología, Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.

LANGEBAEK, Carl.

1987. Mercados, poblamiento e integración étnica entre los muiscas. Banco de la República. Bogotá.

____1995 Arqueología Regional en el Territorio Muisca. Estudio de los Valles de Fúquene y Susa. Universidad de Pittsburgh-Universidad de Los Andes. Bogotá.

LONDOÑO, Eduardo.

1985 Los cacicazgos muiscas a la llegada de los conquistadores españoles. El caso del Zacazgo o Reino de Tunja. Tesis de grado. U. de los Andes. Bogotá.

MOJICA, José.

1946 Relación de visitas coloniales. Pueblos repartimientos y parcialidades indígenas de la provincia de Tunja y de los partidos de la Palma, Muzo, Vélez y Pamplona. Academia Boyacense de Historia. Tunja.

RECASENS, Josep de

1945 Las esculturas de piedra blanda de La Belleza. En Revista del Instituto Etnológico Nacional. Vol. II, entrega I. Bogotá.

Elaborado por: Regina Chacin	Aprobado por: Ingeniero. Uriel Masmela	Fecha de revisión: 20/10/2011
-------------------------------------	---	--------------------------------------

CARBOYAC CONCESION F16-152	DIAGNOSTICO ARQUEOLOGICO CONCESION F16-152. PUENTE NACIONAL Y ALBANIA. SANTANDER OCTUBRE DE 2011	Nº Identificación: Pagina: 38 de 40 Versión No.: 1.0
--------------------------------------	--	---

ANEXOS

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Elaborado por:	Aprobado por:	Fecha de revisión:
Regina Chacin	Ingeniero. Uriel Masmela	20/10/2011

CARBOYAC CONCESION F16-152	DIAGNOSTICO ARQUEOLOGICO CONCESION F16-152. PUENTE NACIONAL Y ALBANIA. SANTANDER OCTUBRE DE 2011	Nº Identificación: Pagina: 39 de 40 Versión No.: 1.0
--------------------------------------	--	--

PLANO DE PROSPECCION ARQUEOLOGICA

Elaborado por: Regina Chacin	Aprobado por: Ingeniero. Uriel Masmela	Fecha de revisión: 20/10/2011
-------------------------------------	---	--------------------------------------

CARBOYAC CONCESION F16-152	DIAGNOSTICO ARQUEOLOGICO CONCESION F16-152. PUENTE NACIONAL Y ALBANIA. SANTANDER OCTUBRE DE 2011	Nº Identificación: Pagina: 40 de 40 Versión No.: 1.0
--------------------------------------	--	---

LICENCIA DE INTERVENCION ARQUEOLOGICA

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

Elaborado por:	Aprobado por:	Fecha de revisión:
Regina Chacin	Ingeniero. Uriel Masmela	20/10/2011