

PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA DE LA VIA BERLÍN-VETAS- ANGOSTURAS Y DE LOS EMBALSES EL SALADO Y PAJARITO DEL PROYECTO AURIFERO ANGOSTURAS MUNICIPIOS DE CALIFORNIA, TONÁ Y VETAS DEPARTAMENTO DE SANTANDER

TABLA DE CONTENIDO

LISTA DE FIGURAS	3
LISTA DE TABLAS	5
ÍNDICE DE MODIFICACIONES	6
ESTADO DE REVISIÓN Y APROBACIÓN.....	6
1 INTRODUCCIÓN	7
2 OBJETIVOS.....	9
2.1 Objetivo general:.....	9
2.2 Objetivos específicos:	9
2.3 Criterios tenidos en cuenta para el estudio arqueológico:	9
3 METODOLOGÍA	10
4 ANTECEDENTES ARQUEOLÓGICOS Y ETNOHISTÓRICOS	12
5 RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	17
5.1 Tramo 1: Evaluación de la vía Berlín-Vetas:	17
5.2 Tramo 2: Evaluación de la vía Vetás-Angosturas:.....	19
5.2.1 Parte 1	19
5.2.2 Parte 2	25
5.3 Los sitios de la vereda Móngora	34
5.3.1 El Pénjamo:	34
5.3.2 La Meseta - La Casita / El Alto:	36
5.4 Análisis De Materiales.....	40
6 DIVULGACIÓN Y SOCIALIZACIÓN.....	46
7 CONSIDERACIONES FINALES	48

8 PLAN DE MANEJO ARQUEOLOGICO-PROGRAMA DE ARQUEOLOGÍA PREVENTIVA	50
8.1 Subprograma de Arqueología	52
8.2 Subprograma de Monitoreo y Seguimiento Arqueológico	53
8.3 Subprograma de Divulgación Arqueológica.....	55
9 ANEXOS	59
9.1 ANEXO -1 MAPA PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA	60
9.2 ANEXO 2: HERRAMIENTAS UTILIZADAS EN EL TRABAJO MINERO DURANTE LA COLONIA.....	62
9.3 ANEXO -3 MAPA DEL ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN AGN, DONDE SE MUESTRAN LAS DIVERSAS MINAS DE ORO Y PLATA EXISTENTES EN LA PARTE CENTRAL DE SANTANDER. SE INCLUYE LA MINA DE LA MONTUOSA BAJA.....	64
9.4 ANEXO 4: COPIA DE LA LICENCIA DE INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA.....	66
10 BIBLIOGRAFÍA	68

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Vista general del paisaje Berlín Vetas.	17
Figura 2: Perfil expuesto en el recorrido de la vía Berlín Vetas. Nótese la capa de roca en todo el perfil.	17
Figura 3: Perfil expuesto en el talud de la vía, a tan solo 2.4Km de Vetas.	18
Figura 4: Vista general del paisaje alrededor del municipio de Vetas, que se ve al fondo donde señala la flecha.	19
Figura 5: Perfil registrado en el punto de observación 14.	20
Figura 6: Una de las tantas afloraciones rocosas naturales, las cuales se revisaron en busca de arte rupestre o petroglifos.	21
Figura 7: (IZQ) Muro de contención (presa) de mampostería careada y mortero de arcilla unos metros por debajo de <i>El Pozo del Rey</i> . (DER) Canal principal del pozo, que permitía desaguar el agua contenida en la estructura tiene poco más de un metro de ancho y unos 2-3 m de profundidad. Su elaboración implicó una gran inversión de energía.	22
Figura 8: Vista general de la sub-estructura más baja de todo el complejo de cortes, canales, y muros que componen el sistema de El Pozo del Rey.	23
Figura 9: <i>El Pozo del Rey</i> , (IZQ) Vista general, (DER) Vista del muro de contención o presa (compuerta), en la parte de abajo se inicia el canal que permitía el desagüe de pozo.	24
Figura 10: Cerámica y vidrio hallados en <i>el Pozo del Rey</i>	24
Figura 11: Vista general del área a la altura del punto de observación 18.	25
Figura 12: Vista en el punto de observación 22 sobre Los Laches, punta que se observa en el centro de la foto.	26
Figura 13: Casa abandonada de la antigua finca Termopilas y que se haya sobre el trazado de la vía.	27
Figura 14: Vista general de Laguna de Páez y su informe circundante.	28
Figura 15: Vista general del paisaje a la altura del punto de observación 32 (3725 msnm.), se observan grandes afloramientos rocosos, y solo unas pocas especies vegetales, especialmente gramíneas (estepas) de altura.	29
Figura 16: Laguna de la Virgen.	30
Figura 17: Paisaje asociado a los puntos de observación 33 a 36.	30
Figura 18: Vista general del valle por donde pasa la actual quebrada El Salado. Allí se tiene proyectado la construcción de un embalse.	31
Figura 19: Vista general de la Laguna de Pajarito, en este sitio se había proyectado la construcción de un embalse.	32
Figura 20: Terraza natural próxima a la quebrada El Salado.	34
Figura 21: Vista general del Área de Interés Arqueológico 7. Nótese las terrazas que recorren todo el filo de la montaña.	35
Figura 22: Metate hallado en la finca el Pénjamo.	36
Figura 23: Durante nuestra charla en la finca San Eccehomo, vereda Móngora.	37
Figura 24: Vista general de "La Meseta" en la finca El alto, donde se hallarán materiales arqueológicos en el perfil.	37

Figura 25: Muro de mampostería burda hallado muy cerca de la entrada a la finca El Alto.	38
Figura 26: Casa de la finca La Meseta.	39
Figura 27: Placa en el piso de La Meseta con el nombre de la casa y que fecha la construcción de esa ala en 1952.	40
Figura 28. Cerámica recolectada en la finca Pénjamo. En ella destaca la decoración incisa e impresa ubicada en el tercio superior del recipiente.	41
Figura 29. Formas cerámicas reconstruidas a partir de fragmentos cerámicos recolectados en la finca Pénjamo. Corresponden a cuencos y recipientes de cuerpo subglobular y borde evertido. ...	42
Figura 30. Formas cerámicas reconstruidas a partir de fragmentos cerámicos recolectados en la finca Pénjamo. Parecen corresponder a cuencos y un recipiente de borde evertido (olla)	43
Figura 31. Formas cerámicas reconstruidas a partir de fragmentos cerámicos recolectados en la finca Pénjamo. Platos, cuencos y ollas.	44
Figura 32. Formas cerámicas reconstruidas a partir de fragmentos cerámicos recolectados en la finca Pénjamo. Cuencos y ollas.	45
Figura 33: Presentaciones de socialización y divulgación con los trabajadores de la empresa-	47

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Lista de pozos de sondeo realizados en El Salado - Tomado de Ramón 2009.	33
Tabla 2: Personal Plan de Manejo Arqueológico	57
Tabla 3: Análisis de Laboratorio, Subprograma de Arqueología.	57
Tabla 4: Análisis de Laboratorio, Subprograma de Monitoreo y Seguimiento.....	58
Tabla 5: Actividades de divulgación Subprograma de Divulgación Arqueológica.	58

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

LISTA DE DISTRIBUCIÓN

DEPENDENCIA

No. de copias

CLIENTE: GREYSTAR RESOURCES LTD.	1
Centro de Documentación del Proyecto	1

ÍNDICE DE MODIFICACIONES

Revisión del documento	Sección modificada	Fecha de Modificación	Observaciones
0	-	-	Versión Original
1	Todas	Marzo 2011	De acuerdo con observaciones realizadas por el ICANH el 18/03/11 comunicación No. 0861

ESTADO DE REVISIÓN Y APROBACIÓN

Contrato:		S.N.				
Título Documento:		INFORME ESTUDIO ARQUEOLÓGICO				
Documento No.:		ING-GREYSTAR-ARQ-01 REV1				
A P R O B A C I Ó N	Número de Aprobación		0	1	2	3
	Vo.Bo. Responsable Elaboración	Nombre	P. Pérez	P. Pérez		
		Firma				
		Fecha	2011-03-29	2011-03-29		
	Vo.Bo. Coordinador Técnico y Administrativo	Nombre	I. Silva	I. Silva		
		Firma				
		Fecha	2011-03-29	2011-03-29		
	Vo.Bo. Director del Proyecto	Nombre	F. Manjarrés	F. Manjarrés		
		Firma				
		Fecha	2011-03-29	2011-03-29		

1 INTRODUCCIÓN

Este documento contiene los resultados obtenidos durante la prospección arqueológica de la vía de acceso Berlín-Vetas-Angosturas y los embalses El Salado y Pajarito, evaluación arqueológica desarrollada dentro de la etapa del Estudio de Impacto Ambiental, realizada para el **Proyecto Aurífero Angosturas** el cual es promovido por **Greystar Resources LTD.**, dando cumplimiento de esta manera a lo dispuesto por las autoridades ambientales y culturales con respecto a la protección del Patrimonio Arqueológico. Por tal razón, se presentó la respectiva propuesta de estudio al Instituto Colombiano de Antropología e Historia ICANH, entidad que otorgó la Licencia de Investigación Arqueológica N° 1878 expedida el día 16 de Diciembre de 2010 a nombre de los arqueólogos Pablo Fernando Pérez Riaño, Alejandro Amaya García y Juan Manuel Guerrero.

El área de impacto directo del proyecto se ubica en los municipios de Tona, Vetas y California (Departamento de Santander), en el ecosistema de páramo, a una altura que oscila entre 3000 y 4000 msnm. Allí se prospectó el área de influencia directa de Proyecto. Esta labor se desarrollo en dos fases, la primera realizada en el año 2009 (Pérez et al. 2009) y el presente estudio (vía y embalses de amortiguación). En ambos casos se siguieron las indicaciones contenidas en la legislación cultural (Ley 397 de 1997, Ley 1185 de 2008 y Decreto 763 de 2009) y el Manual de Procedimientos del Instituto Colombiano de Antropología e Historia ICANH (2001). Posteriormente, según la metodología propuesta a partir de la información etnohistórica consultada, de estudios arqueológicos previos y las particularidades medioambientales de la zona se desarrollo la evaluación arqueológica. Uno de los principales enfoques y objetivos del estudio consistió en ubicar, registrar y categorizar yacimientos arqueológicos de manera que se pudieran esclarecer los patrones de asentamiento y poblamiento en dicha región.

Por otro lado, y teniendo en cuenta la importancia del oro en la región, se buscaron también evidencias de las actividades mineras en la Colonia y Republica, todo ello con el propósito de ampliar el conocimiento ya existente sobre los sistemas de extracción del mineral en dichos periodos (Cf. Pérez et al. 2009). Cabe anotar también, que evidencias de lo anterior se hallan comúnmente en la minería tradicional, que se lleva a cabo en la zona, en donde pudo observarse que dichas tradiciones fueron transmitidas de generación en generación desde mediados del siglo XVI.

Así pues, con la identificación de los diferentes bienes y procesos que pueden ser considerados como de patrimonio material e inmaterial, se hace necesario dar recomendaciones de manejo que no solo incluyan los bienes tangibles para intervenir –rescatar-, sino también conocimientos que pueden ser considerados como tradicionales y que hacen parte del patrimonio cultural no solo de las gentes y comunidades de la región, sino del país.

En los capítulos siguientes, se expondrán por un lado, algunos de los antecedentes etnohistóricos más relevantes de la región, así como la metodología que se empleó en campo para la prospección del área, los resultados del trabajo de campo y las medidas de manejo propuestas para evitar un impacto negativo sobre el componente arqueológico. A nivel metodológico fue necesario replantear la realización de pruebas subsuperficiales (pozos de sondeo), por cuanto las condiciones ambientales-pedológicas de la zona, la cobertura vegetal y el análisis de perfiles estratigráficos muestra como en la mayor parte del área de impacto directo aflora el estrato rocoso, mientras que en otros sectores se tiene una cobertura típica de la zona de páramo compuesta por musgos-colchones de agua- y frailejones, debajo de los cuales se tiene el manto rocoso. Ante esto y con el objeto de evitar un impacto negativo sobre el medio ambiente de la zona y la certeza de lo infructuoso e irrelevante que era el realizar estas pruebas se optó por descartar los pozos de sondeo como estrategia y más bien prestarle un mayor énfasis al análisis o lectura del paisaje que es lo verdaderamente importante en estos parajes. La razón para lo anterior se basa en la información disponible, fruto de trabajos propios en diferentes áreas del país (páramo de Berlín,

Sumapaz, Sierra Nevada de Cocuy Güicán o Chita) (Pérez 1997, 1999, 2005, 2006, 2010; Pérez et al 1999a, Pérez et al 2009). La información procedente de estos y otros estudios realizados en otras zonas de los Andes (Cf. Herrera 2005; Lane 2006; Moore 2005), muestran como estos escenarios naturales no fueron favorables para el emplazamiento humano de carácter permanente. Por el contrario estos parajes generalmente fueron utilizados en actividades esporádicas de índole ritual: por ejemplo deposiciones funerarias, elaboración de arte rupestre y prácticas como la cacería o recolección de plantas con fines ceremoniales y medicinales. Estas últimas actividades normalmente no dejan evidencias tangibles. Aunque se procuró, tal como se menciona en la metodología propuesta, revisar los lugares, cercanos o dentro del área de estudio, que pudieran corresponder a abrigos rocosos, o piedras de gran tamaño con emplazamiento privilegiado que pudieran contener pictografías o petroglifos, desafortunadamente esa labor no arrojó frutos positivos. Por consiguiente los resultados de este estudio se corresponden con la propuesta de presentada por cuanto corroboran en buena medida como estos espacios abiertos desempeñaron un papel primordial para las comunidades humanas que habitaron la región por ser escenarios naturales que apabullan a los hombres y por tal razón ellos los consideraron sagrados, incorporándolos a su cosmovisión. En cambio apenas se desciende un poco (por debajo de los 3000msnm) ya se encuentran los sitios arqueológicos de ocupación permanente, donde se tienen evidencias más tangibles –por ejemplo el sector de Móngora-.

Como resultado de este estudio se puede adelantar que durante la prospección de la vía y los embalses propuestos se identificaron cuatro áreas de interés arqueológico. Estas son El Pozo del Rey, la laguna de La Virgen y la Laguna de Pajarito. También se creyó conveniente profundizar la evaluación arqueológica del área de interés arqueológico identificada en la finca Pénjamo o el Curí, durante la fase anterior. Esta decisión se tomó en vista de los importantes vestigios que se encuentran allí, y que la mayoría de los habitantes al preguntársele sobre los lugares que fueron habitados por los *antiguos* o indígenas siempre mencionaban este lugar. Esta labor permitió ampliar esta área de interés arqueológico hasta predios pertenecientes a las fincas La Meseta y La Casita, ubicadas en la margen izquierda del río Vetas.

Es importante precisar que el Plan de Manejo Arqueológico (Programa de Arqueología Preventiva) aquí propuesto es complementario al elaborado en el estudio del 2009 y que ya fue avalado por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia ICANH.

2 OBJETIVOS

2.1 **Objetivo general:**

- Realizar la prospección arqueológica de la vía Berlín-Vetas-Angostura y el área propuesta para los embalses El Salado y Pajarito del Proyecto Aurífero Angostura en los municipios de California, Tona y Vetas en el departamento de Santander.

2.2 **Objetivos específicos:**

- Aportar información arqueológica de primera mano que permita ampliar el conocimiento de los procesos socioculturales acaecidos en la zona objeto de estudio.
- Evaluar el potencial arqueológico de la zona objeto de estudio y proponer las medidas de manejo correspondientes, con el fin de evitar un impacto negativo sobre el patrimonio arqueológico (Programa de Arqueología Preventiva).

2.3 **Criterios tenidos en cuenta para el estudio arqueológico:**

- El proyecto estuvo regido, en todo momento, por las disposiciones y lineamientos que al respecto ha emitido el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH), entidad rectora del Patrimonio Arqueológico Nacional.
- El equipo de arqueología veló, en todas sus actividades, por la protección del Patrimonio Arqueológico existente en el área de influencia del proyecto, instruyendo a los auxiliares de campo y los habitantes de la zona sobre la importancia de éste y por qué debe ser protegido, estudiado y conservado. Indicándoles que actividades tales como la gaaquería, van en detrimento del conocimiento histórico de la región.

3 METODOLOGÍA

Teniendo en cuenta las características geográficas y ambientales del área objeto de estudio y el tipo de obras a desarrollar, la técnica de prospección implementada fue una prospección de cobertura total. En esta se le prestó especial atención a las unidades de paisaje como abrigos rocosos, cuevas y lagunas situadas muy cerca de las áreas de impacto directo (dada la importancia de estas unidades como lo hemos manifestado en los antecedentes). Adicionalmente y teniendo presente la intensa actividad minera desarrollada durante la colonia, se inspeccionaron las zonas cercanas a las quebradas con el fin de ubicar vestigios que pudieran estar asociados a esas labores.

De esta manera el trazado de la vía y los embalses a prospectar fueron recorridos en su totalidad. Durante estos recorridos se realizaron observaciones del paisaje, y donde fue posible se recolectó material superficial. Dada las condiciones ambientales del área de estudio, y lo lento y pobre que es la formación de suelo por encima de los 2800 msnm., la metodología implementada para el trazado de la vía que inicialmente incluía la excavación de pozos de sondeo ubicados a una distancia aproximada de 100 m se revaluó, ya que en la mayoría del trazado la vía pasa sobre el estrato de roca, y solo en muy pocas ocasiones se encontró un estrato húmico que nunca fue mayor a los 10 cm de profundidad. Generalmente se tenía una cobertura vegetal compuesta principalmente por plantas típicas del páramo –musgos, frailejones-, por debajo a muy poca distancia se encuentra el estrato rocoso. Siendo conscientes del impacto que puede causar la excavación de pozos de sondeo en un ambiente como este y la muy baja probabilidad de encontrar evidencias culturales se optó por recurrir esencialmente al análisis del paisaje. Es por esto que se prefirió, en vez de excavar pozos de sondeo, aprovechar los perfiles expuestos a lo largo del trazado de la vía (taludes), y a partir de su análisis tener un mejor control estratigráfico en diferentes puntos del trazado. Precisamente por esto se decidió implementar puntos de observación (Pérez et. al 2009), o puntos ubicados en el área de influencia, desde los cuales fue posible realizar un análisis del paisaje y del entorno circundante (Pérez et. al 2009: 57). Así a lo largo del trazado se ubicaron y enumeraron puntos de observación, se describieron las características del paisaje, se efectuó registro fotográfico, se observaron perfiles expuestos, entre otros, todo ello con el fin de ubicar evidencias arqueológicas. Los puntos de observación fueron claves dado lo pobre del suelo, logrando hacer un mejor registro del entorno prospectado. También se revisaron los lugares que pudieran corresponder a abrigos rocosos o a rocas de gran tamaño emplazadas en lugares privilegiados, pues estos sitios eran los más apetecidos por las comunidades humanas que habitaron la zona, para desarrollar actividades de tipo ceremonial.

En el caso de los embalses mediante transectos aleatorios se recorrieron en su totalidad. Ya que en ambos casos el área de los embalses se halla sobre valles aluviales que acumulan y mueven mucho material por gravedad, lo que sumado a la falta de permiso por parte de los dueños de los lotes para realizar pozos de sondeo, nos llevó a decidir no realizar pozos de sondeo en estas áreas por encontrarlo una estrategia ineficaz para analizar estos dos terrenos y poco práctico en un medio ambiente de estas características. Por tal razón decidimos recolectar información con los habitantes de la zona, y utilizar los puntos de observación (ver arriba) para terminar de evaluar el potencial del área.

Adicionalmente a los trabajos en la vía y el área de los embalses, en complemento al trabajo realizado en el año 2009 (Pérez et al. 2009), se decidió visitar la zona de Móngora, y en especial la finca el Pénjamo. Aunque esta área ya había sido identificada en el trabajo de hace dos años, dada la insistencia de los habitantes de la zona en que allí era donde habían vivido los indios, se optó por recolectar algo más de información con miras a refinar el plan de manejo para esta área. Precisamente estando allí, y por indicación de las personas de la zona se logró ampliar esta área de interés arqueológico. Esto se discutirá más adelante.

Para la ejecución de las actividades de campo el equipo arqueológico estuvo compuesto por dos arqueólogos, acompañados por dos obreros, quienes estuvieron apoyados permanentemente por el arqueólogo encargado del estudio.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

4 ANTECEDENTES ARQUEOLÓGICOS Y ETNOHISTÓRICOS

La región donde se ha realizado el presente estudio, ha sido el escenario de múltiples transformaciones culturales que se han dado desde tiempos prehispánicos (Siglo IV a.C), atravesando a su vez, el período colonial (siglos XVI, XVII y XVIII), republicano (Siglo XIX) y sigue modificándose en la actualidad. Dichos cambios y transformaciones ocurridos a lo largo de la historia, han respondido principalmente a la extracción de dos minerales preciosos presentes en la zona: el oro y la plata; en especial en la época colonial. No obstante no hay evidencias que indique que hubo elaboración de objetos con dichos materiales durante época prehispánica (González, 2002).

Se cree que los habitantes prehispánicos de la zona de estudio, incluyendo gran parte de Santander y también los departamentos de Norte de Santander, y posiblemente de una parte de Venezuela, corresponden al grupo humano conocido como los “Chitareros” de filiación cultural Chibcha. Los Chitarero poseían una estructura socio-política que suele ser asociada a un cacicazgo, pero a diferencia de otras sociedades como la Muisca, su grado de complejidad no fue tan alto (Langebaek, 1992; González, 2002; Pérez, 2006). De acuerdo con el trabajo del historiador Silvano Pabón (1992), se cree que los Chitareros habitaron a lo largo de los actuales municipios de Matanza, California, Tona, Suratá, Charta, entre la cuenca conformada por los ríos Servitá, Guaca y Suratá, extendiéndose por el Norte hacia las cuencas de los ríos Cucutilla, La Plata, Pamplonita, Chitagá, Valegra (Balegra) y Ulaga y los valles de Zulía, Cúcuta, Táchira, San Cristóbal y Torbes, siendo parte de lo que se conoció en el período colonial como la provincia de Pamplona.

A pesar de esto, los trabajos arqueológicos del último cuarto de siglo muestran un panorama complejo en lo que respecta a la relación de los grupos Lachè/U'wa, Chitarero (Cf. Calle y Rodríguez 1961), y Guane (Cf. Pérez 2010). Ya para el denominado Formativo Tardío si hay una cierta homogeneidad, particularmente en la cerámica, la cual deja entrever rasgos similares, particularmente en la decoración incisa. Por ejemplo el estudio de Calle y Rodríguez en la población norte santandereana de Mutiscua muestra en los tipos Mutiscua Roja Áspera, Negra Áspera, Roja Incisa y Negra Lisa Incisa (Calle y Rodríguez, 1961) una relación con la cerámica Guane, reportada en la parte central del departamento de Santander. Igualmente las investigaciones arqueológicas y etnohistóricas realizadas por Morales y Cádavid (1984:109) en lo que ellos denominan área Guane, evidencian tanto arte rupestre –pictografías–, como obras de ingeniería –estructuras escalonadas– muy cerca de la zona chitarera (geográficamente similar pero políticamente adjudicada a la etnia Guane). De igual forma en la provincia de García Rovira, suroriente de Santander, territorio que comúnmente ha sido asociado a la etnia Chitarera, Pérez (2001) localiza el antiguo pueblo de Tequia. En este, lugar se hallaron varias tumbas (11) distribuidas en un área relativamente pequeña. El tipo de estructuras se corresponde con tipologías funerarias que se conocen para territorio Muisca (Tunja, Duitama, Soatá, Onzaga, etc.) asociadas a períodos próximos a la conquista. Además, los pocos materiales arqueológicos analizados presentan características, tanto formales como estilísticas, que los acercan a piezas encontradas en Soatá (Boyacá), Onzaga y Coromoro (Santander) y en otras localidades del norte del territorio Muisca y Guane (Pérez 2001).

A pesar de este panorama, la propuesta de González (1993) nos sirve para entender un poco como estuvo ocupada esta gran área: (1) Una ocupación temprana, llamada Chitarero Temprano, asociada al llamado “*horizonte inciso*” de Tunja, y a las principales caracterizaciones del período formativo (Pérez 2010) –que posteriormente se divide en dos; (2) y una ocupación tardía, o Chitarero Tardío que iría desde el siglo séptimo hasta la llegada de los españoles. Posteriormente González agregaría un período precerámica hacia el 7000 A.P. de acuerdo a sus trabajos

realizados en el 2001 en el Valle del Zulia y los estudios de Gonzalo Correal (1993) en Los Patios, cerca a Cúcuta.

En síntesis el primer periodo de grupos agroalfareros en la región, estaría representado por el estilo cerámico denominado Chitarero Temprano A, el cual “presenta decoración incisa, una pasta arenosa fina, superficies alisadas y un color que tiende al café, aunque con variación de color (González 2001). El segundo periodo se correspondería con un estilo cerámico que presenta decoración incisa, una pasta arenosa, superficies burdas al tacto y un color que tiende al naranja; denominado Iscalá Naranja Inciso, o Chitarero Temprano B (González 2001). Finalmente el estilo cerámico denominado Chitarero Tardío, también prehispánico, corresponde a una cerámica gris granulada, que fue identificada en el valle de Iscalá, la cual se caracteriza por la ausencia de decoración incisa, una pasta de apariencia granulada (abundante desgrasante grueso redondeado) superficies lisas y tendencia al color externo gris-café; este tipo cerámico lo obtuvo en los estratos superiores (González 2001).

Con la excepción del reporte de Cádavid y Morales (1984) para la zona de estudio que nos concierne no se conocen trabajos arqueológicos. La mayor parte de los estudios han sido desarrollados en el área Guane, en particular el cañón del río Chicamocha y el suroriente de Santander (Sutherland (1972), Cádavid y Morales (1984), Lleras y Vargas (1990), Pérez (1996, 2000, 2003)). Es por esto que las crónicas y trabajos etnohistóricos se toman un lugar protagónico en nuestra investigación. Por ejemplo En cuanto a sus patrones de poblamiento, se cree que la comunidad Chitarera habitó en estructuras conocidas como “bohíos”, las cuales eran construidas con bahareque. Fray Pedro Simón (En Rivas, 1892), nos ofrece una idea clara de cómo pudieron haber sido dichas viviendas:

"La vivienda consistía en bohíos en forma rectangular y cuadrada cubriéndola con paja, porque ignoraban el arte de la teja, las paredes se formaban de maderos gruesos, encañadas con las partes de dentro y fuera y organizados con mezcla que hacían de barro y paja. La mitad de las paredes desde el piso les hacían incrustaciones de piedra"

Dichas estructuras solían estar dispuestas estratégicamente en laderas y valles, cerca de ríos y quebradas, ocupando múltiples pisos térmicos para así facilitar la labranza. Aunque su distribución en la zona solía ser dispersa, sin una uniformidad urbanística concreta, se han hallado algunos asentamientos semi nucleados en donde se pudieron haber albergado unas 500 familias, aunque por lo general esta no fue la tendencia, ya que nunca se ha reportado un centro urbano como tal (Pabón, 1992).

Teniendo en cuenta el análisis de Pabón (1992) a las observaciones anotadas por el cronista Pedro de Orsúa, es viable inferir dos patrones de asentamiento: En primer lugar, se tendrían asentamientos dispersos ubicados sobre laderas y cañadas, en donde la topografía es quebrada, para establecer un dominio visual del paisaje (como veremos más adelante este manejo del paisaje de los grupos prehispánicos es un aspecto clave a tener en cuenta para lograr ubicar los yacimientos arqueológicos y en sí para entender su comportamiento social), y en segundo lugar, se tienen asentamientos mucho más nucleados, organizados en los valles templados.

En cuanto a los patrones funerarios de los Chitareros, Pabón (1992) anota que fue una costumbre bien marcada, el realizar los enterramientos en lugares bastante más altos que sus viviendas, lo que sugiere la utilización de espacios naturales como abrigos rocosos y cuevas ubicadas en la parte alta del páramo para realizar dicha tarea. Esto último, no es un elemento exclusivo de los Chitareros, sino aparentemente fue una costumbre generalizada en las comunidades Andinas, y la importancia de esto reside en que estas prácticas responden a la manera en la cual las comunidades humanas se apropian del medio ambiente natural, generando un paisaje cultural cargado de valor simbólico en el cual se facilitaba la comunicación y el contacto entre los vivos y

los muertos, dado el contacto directo con la montaña madre (Herrera, 2005). Adicionalmente, se sabe que la disposición de las tumbas en estos espacios pudo servir como un marcador territorial tanto central como periférico (Parker – Pearson, 1999). Por otro lado, Rochereaux(1990 [1920]) en sus trabajos a principio de siglo XX habla de la importancia de estos lugares para los enterramientos, aunque advierte que un factor clave son las lagunas de altura, pues no solo funcionaron como referentes simbólicos en el paisaje, sino que adicionalmente, se cree que en las partes altas de la cordillera de los andes, el manejo y control del agua constituía un elemento de mayor importancia que la tenencia de la tierra (Rostowski, 1999). Así pues, se sabe que en estas sociedades agrarias existió una marcada relación entre los ancestros y el paisaje, la cual “materializa” los vínculos entre grupos sociales en respuesta a las tensiones que surgen en torno a la coordinación de actividades que requieren actividades organizativas estables (Herrera et. Al, 2009). Nuevamente, el manejo del paisaje se presenta como un punto clave a tener en cuenta en este aspecto de la investigación. Precisamente ya que el tiempo y el espacio son simples abstracciones humanas (Ramenofsky, 1998) las relaciones sociales se articulan en y a través de espacios particulares como estos (Kuper, 1972, Moore, 2005). Referentes de paisaje tales como lagunas y montañas articulan toda una serie de comportamientos sociales que allí tendrán lugar (Lawrence and Low, 1990). Actos de demarcación más o menos estructurados (en este caso el arreglo o colocación de tumbas, o el uso de lagunas para ceremonias), de alto contenido simbólico y en cuyo interior es posible negociar y renegociar estos mismos significados que dieron sentido al espacio (Lawrence and Low, 1990, Moore, 1996a, 1996b), estructuran un paisaje sagrado y el mismo cosmos de estos grupos (Pérez, 2006).

Como se menciono anteriormente, el área objeto de estudio presentó siempre un gran atractivo, en especial durante la época colonial, por cuanto corresponde a una región rica en depósitos auríferos –siendo de especial importancia las áreas mineras de Las Montuosas Alta y Baja, Vetas y Páramo Rico entre otras-. Hacia los años de 1550 y 1560 aproximadamente, los españoles descubren las minas de oro que se encuentran a lo largo de la provincia del Surata, y bajo el comando de Ortún Velasco, se llevan a la zona a los cateadores de minas (González, 2002). Es así, como algunos años después del descubrimiento de los yacimientos auríferos, muchos de los asentamientos Chitareros son distribuidos en encomiendas, lo que cambia el patrón de asentamiento en los valles, pues una gran parte de esta sociedad fue llevada hacia los distintos puntos del complejo minero (Páramo Rico, Vetas, La Montuosa, Río Surata, Río de Oro, etc.) en donde muchos hombres indígenas fueron organizados en extensas cuadrillas para la extracción del mineral (Pabón, 1992).

Con el advenimiento de este auge minero en dicha región, se da inicio a una nueva etapa de poblamiento en la región llevada a cabo por los españoles, quienes pudieron establecer un asentamiento permanente en el área (Pérez et. Al, 2009). De esta manera, se instaura una jurisprudencia que recuerda algunas de las condiciones vividas en la Europa medieval, es decir, las relaciones de sometimiento y servidumbre ejercidas por un grupo dominante hacia un grupo minoritario. Esto último trajo consigo la desestabilización de las bases sociales, políticas y económicas de las sociedades indígenas, y a su vez provocó una destrucción paulatina de dichas sociedades. A propósito de esto último, se sabe que de 30.000 indígenas que había encomendados en la provincia de Pamplona en 1559, para el año 1602 solamente quedaban unos 10.000. (Gamboa 1995, 1999).

De acuerdo con lo anterior, no resulta extraño que las condiciones a las que eran sometidos los indígenas de la región eran adversas e inhumanas. Evidencia a esto, se encuentra una breve descripción de Alonso Rodríguez Escobar (1551), uno de los soldados bajo el mando de Orsúa, quien afirma con respecto a los indígenas capturados en las distintas jornadas que “... *los traían encadenados y en la noche dejaban con "cadenas y cepos para que no se huyesen..."*. A partir de las descripciones sobre la riqueza aurífera en la región realizada por los españoles, y de algunas de sus grandes obras de *ingeniería* para la adquisición del material, se sabe que una buena parte del área del Proyecto Angostura, fue durante el período colonial, un centro importante de extracción del mineral precioso, particularmente en sitios como las quebradas Angostura, La Baja,

Móngora, Romeral, La Herrera, etc., y los ríos Vetás y Suratá, pues era allí donde se sabe que existían varias cuadrillas conformadas principalmente por indígenas. Cabe anotar que los indígenas traídos a la zona mediante el sistema colonial de la mita, no provenían únicamente de la etnia Chitarera, sino también incluía miembros de otras sociedades como los Lache – U'wa y Muiscas, tal como es evidenciado en los censos coloniales de finales del siglo XVI y comienzos del XVII y pleitos o solicitudes presentadas tanto por los españoles como por los indígenas (Pérez et. Al, 2009).

Fue en los lugares mencionados anteriormente donde se asentaron las primeras cuadrillas mineras. Se sabe que debido al rápido agotamiento de los filones debido a la extracción superficial, era necesario movilizarse constantemente en busca de nuevos yacimientos por lo que generalmente los lugares de habitación consistían en pequeños ranchos provisionales (Pérez et. Al, 2009). La fuerza de trabajo indígena no fue empleada única y exclusivamente para la minería, sino que por el contrario, funcionó como una red de abastecimiento para los españoles. Un claro ejemplo a lo anterior es el caso de cómo el régimen colonial crea una especialización productiva dependiendo de la ubicación geográfica y las condiciones climáticas (Pabón, 1992). De esta manera, y a partir de la producción agrícola y artesanal era posible pagar los tributos al encomendero.

Aun así, el sistema de la encomienda se sometió a un fracaso paulatino principalmente por su pobre estructuración logística que pretendía basarse casi exclusivamente en un único recurso (Gamboa, 2004). De esta manera, el desplazamiento forzado de población a asentamientos mineros y la sobreexplotación del mineral, dejó desatendida la producción agrícola, lo que provocó un desabastecimiento paulatino de productos alimenticios. Adicionalmente a estas razones, la disminución de la mano de obra indígena – que se creía ilimitada – contribuyó al desmantelamiento de este sistema colonial (Gamboa, 2004).

Posteriormente, durante un período de tiempo comprendido entre 1590 y la década de 1620, se dice que hubo una caída en la producción del oro, evidente en la reducción significativa de la mano de obra indígena (Pabón, 1992). A mediados del siglo XVIII se busca reactivar dicha actividad en la zona a través del incentivo del Virrey Messía de Cerda, quien establece una empresa de la cual participó José Celestino Mutis, quien vivió en la Montuosa Baja entre 1766-67, con el propósito concreto de explotar la mina de San Antonio (Dueñas, 2008). Las expectativas de Mutis cambian enormemente al llegar a dicho lugar, pues las condiciones de vida y de trabajo eran paupérrimas, y por otro lado, se sabe que la extracción de mineral, causó un deterioro ambiental enorme que en la actualidad puede ser observado (Dueñas, 2008). Las cartas de Mutis son muy dicentes respecto a las pobres condiciones en que se vivía en estas minas. Otro ejemplo a las pobres condiciones que ofrecía esta zona, se plasma en las observaciones realizadas por Manuel Ancizar a mediados del siglo XIX (En: Domínguez et. al Editores, 2004) del Cantón de Bucaramanga:

“...Caminadas dos y media leguas al oriente de Suratá, costeano el río de La Baja y trepando cerros fregosos, se llega a este primer asiento de minas, puesto a 2460 metros de altura entre cerros de rápidas faldas, torrentes ruidosos, montes devastados, excavaciones, miseria y desenfrenados vicios. Al ver aquellas casas pajizas, de presurosa construcción, encaramadas en los riscos donde pudo formarse pronto un pequeño plano para cubrirlo con cañas y palma sobre horcones cualesquiera, la modesta capilla poco usada, la carencia de sementeras en los alrededores y el preferente lugar ocupado por las tiendas de licores, el juego de bolos, se adivinan las costumbres de una población compuesta de rezagos de otras comarcas, atraídos por la sed de las ganancias aleatorias que exaltan la cabeza del minero como la del jugador...” “... Tal es el cuadro que presenta este desdichado pueblo, tan opuesto al de los lugares agrícolas en que moran la sobriedad, la quietud, y la inocencia, compañeras del sencillo estanciero...”

Posteriormente, y de acuerdo con la información recolectada en campo por Pérez et. al. (2009), hacia los siglos XIX y XX, llegan a la zona empresas de extracción minera de Europa, quienes importaron maquinaria y construyeron viviendas para los trabajadores, incentivando el comercio en la región. Posteriormente, durante los años de 1904 y 1906, se instala en la región la minera francesa “Francia Gold & Silver Ltd Company” en el lugar conocido como “*Llano Redondo*”, cerca al casco urbano de California. Actualmente se observan, los restos de sus estructuras monumentales, como casas, molinos, muros de contención y canales de desagüe (Pérez et. al, 2009). Finalmente, cabe anotar que en la actualidad la explotación minera en la zona continúa, y al igual que las zonas mineras de Antioquia, Cauca y Chocó, los actuales pobladores de la región realizan estos procesos de extracción de mineral empleando las mismas técnicas de sus antepasados (West, 1952). Por desgracia, dichas técnicas no siempre contemplan los protocolos de protección ambiental, lo cual se evidencia en el fuerte deterioro presente a lo largo de estos caminos.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

5 RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

5.1 Tramo 1: Evaluación de la vía Berlín-Vetas:

Para este primer tramo de la vía de acceso desde la cabecera del corregimiento de Berlín, municipio de Tona, hasta la cabecera municipal de Vetas, se realizó un recorrido sistemático de la vía existente que va a ser ampliada y mejorada. En este tramo la vía se encuentra entre los 3473 msnm y los 3811 msnm, presenta un paisaje escarpado, con muy poca vegetación, y donde la capa de roca se encuentra superficial en casi todo el trazado (Ver Figura 1).



Figura 1: Vista general del paisaje Berlín Vetas.



Figura 2: Perfil expuesto en el recorrido de la vía Berlín Vetas. Nótese la capa de roca en todo el perfil.

En este trayecto no se halló ni material superficial, ni indicios de áreas de interés arqueológico. Las pendientes muy inclinadas, la aridez de la superficie, contrastante con la alta humedad del subsuelo (donde se acumula mucha agua, especialmente en época de lluvias, y que propicia que ciertos terrenos se inunden), y en sí la altura, son factores que sumados nos permiten descartar esta área como de interés arqueológico. Todas estas condiciones hacen poco probable el pensar que haya existido algún asentamiento humano en esta área en el pasado.



Figura 3: Perfil expuesto en el talud de la vía, a tan solo 2.4Km de Vetas.

En los kilómetros más próximos a Vetas el paisaje cambia rotundamente —en este punto la vía descende abruptamente hasta los 3000 msnm donde se haya emplazado Vetas— pudiéndose observar suelos más negros y menos áridos (Ver Figura 3 en comparación a la Figura 2). No obstante lo abrupto de la pendiente en este punto (más de 70°) revalida nuestra interpretación de esta parte del trazado como de bajo interés arqueológico. En Vetas se tiene proyectado un tramo alterno de aproximadamente un kilómetro de extensión, el cual cruzaría por debajo del pueblo, por un área que no reúne condiciones idóneas para el emplazamiento humano (topografía muy abrupta).

Es importante precisar que el trabajo de campo no se limitó a inspeccionar detalladamente el trazado de la vía y los sectores donde va a ser replanteada, también se observaron y revisaron rocas aledañas u otros elementos del paisaje cercanos a la vía, esto con el objeto de identificar

otros tipos de evidencia, tales como pictografías, de las cuales se tiene referencia en altitudes similares en el Páramo de Berlín (Pérez 1997). Esta labor no logró frutos positivos,

5.2 Tramo 2: Evaluación de la vía Vetás-Angosturas:

Este segundo tramo del trazado está dividido en dos partes. La primera comprende la parte del trazado que utiliza una sección del trayecto actual en la vía que se dirige al municipio de California, y la segunda la vía que se va a construir desde donde se desvía de la vía actual y se dirige al campamento de Greystar en Angosturas.

5.2.1 Parte 1

Se inicia en el casco urbano del municipio de Vetás, dirigiéndose hacia el norte por un paisaje bastante escarpado (Ver Figura 4) y en el cual se hayan varias de las minas que han sido explotadas desde tiempos coloniales, siendo la más importante '*La Reina*'. En el sector correspondiente a esta mina se construirá otra variante a la vía.



Figura 4: Vista general del paisaje alrededor del municipio de Vetás, que se ve al fondo donde señala la flecha.



Figura 5: Perfil registrado en el punto de observación 14.

En esta parte el trazado de la vía va por un área de ladera, allí se observó consistentemente una capa húmica de unos 5 a 10 cm de profundidad (Ver Figura 5), con un alto contenido de arcilla y altamente plástica. Seguida de esta siempre se halló la capa litológica. A pesar de que esta es en general una zona de captación de varias cuencas hídricas, incluyendo la quebrada El Salado y El Pajarito, por la topografía altamente quebrada, la pobre capa húmica, y la total ausencia de material arqueológico, se descartó esta área como de interés arqueológico para el proyecto.

En este mismo trayecto solamente se hallaron algunas afloraciones rocosas naturales significativas, las cuales fueron revisadas exhaustivamente en busca de petroglifos o pintura rupestre, lo cual no se encontró en ninguno de los casos (Ver Figura 6).



Figura 6: Una de las tantas rocas de gran tamaño que afloran en la superficie del terreno, las cuales se revisaron en busca de bienes de arte rupestre pictografías y petroglifos.

5.2.1.1 El Pozo del Rey

Ya que dentro de esta área, cerca del trazado de la vía, se halla ubicado el sitio denominado *El Pozo del Rey*, un referente histórico de todos los habitantes de Vetas, incluido entre los bienes de interés del municipio se decidió aprovechar la oportunidad de ir a visitarlo y documentarlo.

El Pozo de Rey es una estructura –estanque- asociada a la minería colonial que incluye varias subestructuras, tales como muros, canales, y cortes (Ver Figura 7), todo en un intrincado sistema de captación y manejo del agua para lograr mediante descarga *controladas “barrer”* la montaña, en busca de vetas de oro. Este tipo de obras son similares a las observadas en el municipio de California en el sector correspondiente a las minas de la Montuosa Alta y Baja (Pérez et al 2009). Como se puede apreciar este método de extracción minera es totalmente lesivo para el medio, ocasionando los procesos de erosión que se observan en torno a la población de Vetas.

La estructura de *El Pozo del Rey* corresponde a un gran corte de forma ovalada en la montaña (Ver Figura 9) con un ancho máximo de 14.90 m, un largo máximo de 19 m, y una profundidad máxima de 5.60 m por debajo del nivel actual de la montaña, formando un estanque donde almacenaban aproximadamente 1.600 m³ de agua que era recolectada por medio de una acequia de una quebrada que desciende del Páramo. Esta estructura se encuentra a los 3646 msnm., en uno de los puntos más altos del cerro que bordea al municipio de Vetas y según, información suministrada por un habitante de la zona, no es el único estanque existente en el área. Según la información disponible este tipo de estructuras fueron usadas a comienzos del siglo XVIII, ya existiendo en la Montuosa a mediados de este siglo, siendo mencionadas por José Celestino Mutis en la década de 1760-1770, cuando vivió en La Baja (Montuosa Baja).

Las estructuras aledañas al pozo del rey, tales como muros de contención y canales –canalones-, generalmente están tallados directamente sobre la roca, o fueron realizados con una mampostería muy burda y sin mayor acabado. En los muros existentes, correspondientes a la presa o muro de contención, se pudo observar el uso de mortero de arcilla, lo cual resulta obvio como materia prima

dados los suelos del área. Para la elaboración de los estanques y canalones se debieron utilizar herramientas de minería elaboradas en hierro, las cuales son descritas en los documentos coloniales (Ver anexo 3) y para ser llevadas allí el minero debía contar con un permiso por parte de las autoridades coloniales.

Durante el reconocimiento superficial de la estructura se hallaron varios fragmentos cerámicos, así como un fragmento de una botella de vidrio de posible origen republicano. Ya que el paisaje y la topografía son bastante abruptos, y dada la altura a la que se haya la estructura, consideramos que estos fragmentos no guardan ninguna relación con algún sitio de habitación en el área, sino que por el contrario son materiales que dejaron allí personas que utilizaban o visitaban *El Pozo del Rey* durante la explotación minera colonial y republicana.

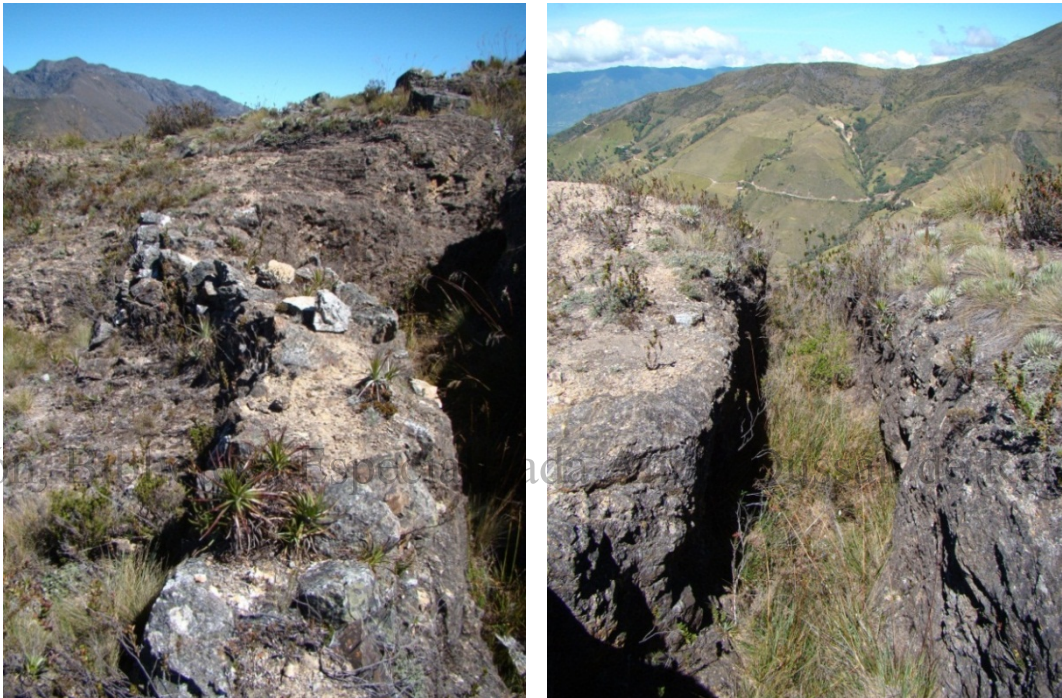


Figura 7: (IZQ) Muro de contención (presa) de mampostería careada y mortero de arcilla unos metros por debajo de *El Pozo del Rey*. (DER) Canal principal del pozo, que permitía desaguar el agua contenida en la estructura tiene poco más de un metro de ancho y unos 2-3 m de profundidad. Su elaboración implicó una gran inversión de energía.

De igual forma durante el ascenso a El Pozo del Rey se pudo constatar la existencia de varios socavones y otras obras de infraestructura en la montaña, algunos ya colapsados, los cuales muy seguramente corresponden a minas antiguas. Esto último es una evidencia más de toda la explotación minera a lo largo de los años en esta área.



Figura 8: Vista general de la sub-estructura más baja de todo el complejo de cortes, canales, y muros que componen el sistema de El Pozo del Rey.





Figura 9: *El Pozo del Rey*, (IZQ) Vista general, (DER) Vista del muro de contención o presa (compuerta), en la parte de abajo se inicia el canal que permitía el desagüe de pozo.



Figura 10: Cerámica y vidrio hallados en *el Pozo del Rey*.

Debido a que *El Pozo del Rey*, se encuentra por fuera del área de influencia directa del proyecto (vía), no se ha considerado apropiado incluirlo dentro del Plan de Manejo Arqueológico para el Proyecto Minero Angostura. No obstante dada la importancia histórica de esta estructura para el municipio de Vetas nos pareció de vital importancia realizar esta pequeña descripción dada la ausencia de estudios sobre la misma. Aun así se considera importante que el municipio de Vetas desarrolle actividades de protección y valoración de este importante bien.

Al regresar al trazado de la vía, nos encontramos con que esta discurre por un área de topografía muy quebrada, bordeando la ladera de la montaña. Allí solamente se vislumbran unas pocas terrazas de tamaño reducido (bastante lejos de vía), que precisamente han sido aprovechadas por los habitantes de la zona para emplazar sus casas. En este punto a los 3318 msnm, aunque la topografía todavía está muy encañonada, empieza a abrirse hacia el occidente el valle de California. La estratigrafía en esta zona se mantiene constante con lo descrito anteriormente, un estrato húmico de no más de 10 cm de grosor, con un alto porcentaje de arcilla, bastante plástica, que descansa sobre el estrato litológico. En el recorrido de esta área no se halló ningún material cultural, lo que sumado a lo abrupto de la topografía, confirmaría esta sección del trazado como de bajo potencial arqueológico. Se prosiguió con la revisión de los afloramientos rocosos en busca de evidencias de arte rupestre.



Figura 11: Vista general del área a la altura del punto de observación 18.

5.2.2 Parte 2

La segunda parte de la vía se prospectó desde el campamento de Angostura, en el alto conocido como Los Laches, hasta el punto donde terminó la prospección de la primera parte del trazado. En este punto el paisaje es bastante seco y la topografía muy abrupta. Allí el estrato rocoso se puede hallar con tan solo remover con las manos las gramíneas que crecen sobre el mismo —en una delgadísima capa de suelo orgánico. En este punto sobre los 3611 msnm se tiene una gran visibilidad, pero las condiciones para la vida humana son bastante pobres, por lo que se descarta como de interés arqueológico. Por este motivo no se consideró pertinente hacer pozos de sondeo.



Figura 12: Vista en el punto de observación 22 sobre Los Laches, punta que se observa en el centro de la foto.

Partiendo de este punto 0 del trazado, se siguió el corredor propuesto para la vía en “travesía” a través de la montaña. El paisaje y la topografía se mantienen igual de escarpados durante casi todo el trayecto. Aunque no muy lejos de allí se hallaron los restos de una vivienda moderna en lo que era la finca Termopilas (mencionada en el estudio de 2009). Según la información suministrada por los trabajadores acerca de la vivienda, esta pertenecía a una familia de la región que hasta hace unos pocos años vivió allí, este predio actualmente es de propiedad de Greystar Resources (Ver Figura 13). Frente a nuestra curiosidad de que hacia una familia en estas alturas (3616 msnm) y como hacían para sobrevivir allí, los trabajadores nos comentaron que las personas que aún viven en estos parajes básicamente subsisten de la pesca de la trucha que se encuentra naturalmente en las lagunas de altura muy cerca de esta área. Este recurso es de vital importancia ya que dada la imposibilidad de realizar un agricultura eficiente la trucha ha sido el sustento de varias familias que han habitado esta zona durante décadas.

Justamente a poco más de un kilómetro de allí, se encuentran las Lagunas de Páez que durante el estudio realizado en el año 2009 se definieron dentro del Plan de Manejo Arqueológico, como el Área de Interés Número 1.



Figura 13: Casa abandonada de la antigua finca Termopilas y que se haya sobre el trazado de la vía.



Figura 14: Vista general de Laguna de Páez y su entorno circundante.

Ya que las lagunas, su entorno, y su importancia fueron descritos ampliamente anteriormente (Pérez et al. 2009), no ahondaremos sobre estos temas nuevamente.

Desde este punto hasta la Laguna de la Virgen (ver más adelante), el mismo tipo de paisaje se mantiene durante todo el trazado. Entre la franja de los 3600 y los 3750 msnm, donde se haya gran parte del trazado, el paisaje está compuesto por grandes afloramientos rocosos —que fueron examinados en busca de pictografías—, una vegetación muy pobre y típica de paramo, con una capa húmica muy delgada y en la mayoría de los casos inexistente. Allí hay una gran cantidad de pequeñas quebradas y caños que descienden de la montaña, y suelos que acumulan gran cantidad de agua en el nivel freático contrastando con el estrato rocoso (Ver Figura 15).



Figura 15: Vista general del paisaje a la altura del punto de observación 32 (3725 msnm.), se observan grandes afloramientos rocosos, y solo unas pocas especies vegetales, especialmente gramíneas (estepas) de altura.

Al proseguir el trazado de la vía el siguiente punto de interés es la Laguna de la Virgen (Ver Figura 16). Este sin duda tuvo que ser un marcador significativo del paisaje en el pasado como lo es hoy en día. Al igual que en las Lagunas de Páez las truchas que se encuentran en esta laguna son ampliamente apetecidas por los habitantes de la zona.



Figura 16: Laguna de la Virgen.

El paisaje alrededor de la laguna no es muy diferente de lo descrito para el resto del trazado, y se encuentra dentro del rango altitudinal ya mencionado (3710 msnm.). Valga aclarar que aunque el trazado de la vía pasa a unos 15-20 m de la laguna, este es un referente geográfico significativo por lo cual es absolutamente necesaria tenerla presente y se considera pertinente alejar la vía al menos 150 m de este acuífero. Se propone incluir esta área dentro del Plan de Manejo Arqueológico.

Aunque en los alrededores de la laguna no se halló ningún tipo de material cultural, ni ninguna evidencia de actividad humana, dada la importancia de las Lagunas dentro de los grupos de filiación *chibcha* (ver antecedentes) no se puede descartar del todo esta zona. Así, aun siendo poco probable la existencia de algún material (ya que se recorrió el área en su totalidad), y existe muy poco suelo en el cual pueda estar enterrado algo, no más de 2 o 3 cm por encima del estrato de roca, resulta recomendable sugerir el monitoreo de esta área a futuro.

La sección final de esta parte del trazado presenta características ambientales y topográficas similares a las mencionadas anteriormente. Esta parte del trazado se encuentra entre los 3600 y los 3300 msnm, presenta una capa húmica de unos pocos centímetros más profunda que en otros puntos, no obstante en la mayor parte del trazado la capa de roca sigue estado superficial.



Figura 17: Paisaje asociado a los puntos de observación 33 a 36.

En esta última parte del trazado no se halló ningún material cultural, y dadas las condiciones topográficas y ambientales de la zona, se descarta esta área como de interés arqueológico.

Embalses El Salado y Pajarito

Como indicamos anteriormente para los embalses de El Salado y Pajarito se realizó una prospección de cobertura total, no obstante dada la falta de permisos para excavar pozos de sondeo se procedió a trabajar con puntos de observación.



Figura 18: Vista general del valle por donde pasa la actual quebrada El Salado. Allí se tiene proyectado la construcción de un embalse.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH



Figura 19: Vista general de la Laguna de Pajarito, en este sitio se había proyectado la construcción de un embalse.

Partiendo de la investigación preliminar del área realizada por Claudia Ramón en el año 2009, para el área del Salado, y de sus veinte pozos de sondeo, buscamos evaluar otras áreas que no hubieran sido tomadas en cuenta previamente.

Tabla 1: Lista de pozos de sondeo realizados en El Salado - Tomado de Ramón 2009.

SONDEOS SECTOR EMBALSE EL SALADO			
Sondeo	ESTE	NORTE	ALTURA
28	1134307	1302891	3388 m.s.n.m.
29	1134318	1302858	3381 m.s.n.m.
30	1134332	1302913	3378 m.s.n.m.
31	1134346	1302901	3387 m.s.n.m.
32	1134306	1302864	3372 m.s.n.m.
33	1134304	1302864	3377 m.s.n.m.
34	1134031	1302778	3364 m.s.n.m.
35	1134120	1302787	3365 m.s.n.m.
36	1133800	1303030	3362 m.s.n.m.
37	1133947	1302737	3360 m.s.n.m.
38	1134001	1302609	3360 m.s.n.m.
39	1134001	1302708	3365 m.s.n.m.
40	1134170	1302778	3367 m.s.n.m.
41	1134056	1302749	3366 m.s.n.m.
42	1134067	1302787	3367 m.s.n.m.
43	1134202	1302704	3362 m.s.n.m.
44	1134300	1302802	3366 m.s.n.m.
45	1134298	1302789	3365 m.s.n.m.
46	1134408	1302811	3366 m.s.n.m.
47	1134437	1302801	3364 m.s.n.m.
48	1134304	1302792	3364 m.s.n.m.

No obstante al analizar el paisaje de los alrededores, resulta evidente que el área corresponde a un valle encañonado, con una pendiente de más de 70° a lado y lado, que no presenta espacios aptos para ningún tipo de vivienda. Allí en la mayor parte del terreno el estrato rocoso aflora en superficie, es bastante seco, siendo evidente que ocurren derrumbes con cierta frecuencia.

Los únicos espacios propicios para la vida humana se hallan en el fondo del cañón, próximos a la quebrada El Salado, siendo ocupados actualmente por una finca donde funciona una granja con un cultivo de truchas, y una finca de la Corporación Autónoma de Santander, la cual ocupa la mayor parte del área. Es precisamente en el fondo de este valle donde gracias a la quebrada, y por efecto del arrastre por gravedad de los sedimentos, se acumulan ricos y fértiles suelos, que no solo proporcionan la posibilidad de vivir allí, sino el realizar algún tipo de agricultura de pancoger. Ya que las terrazas más interesantes dentro del área se encontraban dentro de terrenos donde no se contaba con permiso para ingresar solamente se tomaron fotografías desde fuera de la propiedad.

Teniendo en cuenta el estudio de Ramón (2009) sabemos que en esta área el estrato húmico abarca solamente unos 10 a 15 cm para posteriormente iniciar el nivel freático, de tal forma la existencia de algún material arqueológico estaría asociada a los niveles más superficiales de estos terrenos. Por lo tanto decidimos preguntarle a los habitantes de la zona si alguna vez habían encontrado algún tipo de material arqueológico a lo cual respondieron que no. Esta negativa sumada al hecho que todos los pozos de sondeo realizados por Ramón (2009) resultaron negativos, más el nivel tan alto de la capa freática, condujo a descartar esta área como de interés arqueológico.



Figura 20: Terraza natural próxima a la quebrada El Salado.

Por otro lado frente al área de la Laguna Pajarito, no fue posible ni siquiera ingresar a las cercanías de la Laguna por la negativa de los propietarios. En este caso y al igual que en la Laguna de Virgen no se puede descartar del todo el área por las razones expuestas anteriormente. No obstante aunque la construcción del embalse de Pajarito no ha sido definida plenamente, se considera que esta área debe ser incluida dentro del Plan de Manejo Arqueológico.

5.3 Los sitios de la vereda Móngora

5.3.1 El Pénjamo:

Como señalamos anteriormente, decidimos visitar nuevamente los predios de la finca El Pénjamo o El Curí de propiedad de la señora Ofelia Durán y su hijo José Alfonso Ramírez, para refinar los datos de este sitio (ya identificado en el estudio anterior). La visita resultó fructífera, ya que pudieron generar algunas precisiones y aportar conocimiento adicional sobre el sitio. En primer lugar parece apresurado afirmar que el sitio tenía un componente funerario por el hallazgo (posiblemente urnas) de dos fragmentos de falanges supuestamente humanas. Revisando el material nuevamente, y teniendo en cuenta los restos óseos que se recolectaron en campo, es claro que estas evidencias no son de restos óseos humanos, sino que son restos óseos animales. Aunque resulta factible el hallazgo de entierros en el sitio, por el momento no existen las evidencias suficientes para sustentar tal hipótesis.



Figura 21: Vista general del Área de Interés Arqueológico 7. Nótese las terrazas que recorren todo el filo de la montaña.

Igualmente se comprobó que no son únicamente las nueve terrazas registradas originalmente, observando cómo estas estructuras llegan hasta el fondo del valle, donde discurre el río Vetás.

Precisamente estas terrazas situadas en la parte baja de la montaña son de gran relevancia ya que parecen no estar muy intervenidas, a diferencia de las próximas a la casa del Pénjamo. Adicionalmente, y a pesar de los investigadores que pasaron anteriormente, así como de los habitantes de la zona que se han llevado varios metates, se pudo registrar el hallazgo de 8 metates de gran tamaño –algunos incluso con sus manos–, lo cual no deja de ser un número importante dado lo reducido del área de los hallazgos.



Figura 22: Metate hallado en la finca el Pénjamo

Finalmente se recogieron algunos fragmentos diagnósticos en superficie para complementar la muestra recolectada en 2009. La descripción de estos hallazgos se hará en el siguiente acápite. Resta por decir que la ubicación de estas terrazas resulta estratégica en el manejo del paisaje de todo el valle del río Vetás. El filo donde se encuentra el Pénjamo en el límite de los 3000 msnm resulta estratégico no solo porque permite controlar quienes bajan al valle, y quienes suben al paramo, sino también porque a esta altura es posible realizar una agricultura mucho más variada y productiva.

5.3.2 La Meseta - La Casita / El Alto:

Tras hablar con los habitantes de la vereda de Móngora, en especial las señoras Cecilia R., Nepomucena Ramírez y Lola Suarez, quienes nos atendieron en la finca Santo Eccehomo, se pudo corroborar que sin duda el Pénjamo es el referente más importante en el área en lo que se refiere a materiales arqueológicos. No obstante las señoras también señalaron la importancia del filo que esta opuesto al Pénjamo –al otro lado de la quebrada Móngora–, que incluye las fincas de La Meseta y La Casita o El Alto. Lamentablemente no encontramos al dueño de la finca La Casita para solicitar el permiso necesario para realizar pozos de sondeo. No obstante esto no fue impedimento para caracterizar esta área como de alto potencial arqueológico.



Figura 23: Durante nuestra charla en la finca San Eccehomo, vereda Móngora.



Figura 24: Vista general de "La Meseta" en la finca El alto, donde se hallarán materiales arqueológicos en el perfil.



Figura 25: Muro de mampostería burda hallado muy cerca de la entrada a la finca El Alto.

Desde la entrada a la finca El Alto se hallaron restos de muros posiblemente de diferentes períodos (Ver Figura 25). Un poco más arriba, en el sitio La Meseta, y donde nos comentaron del hallazgo de varias ollas y hachas de piedra, fue posible hallar material cerámico y óseo animal en un perfil (ver Figura 24). Este sitio resulta sumamente interesante desde un punto de vista espacial dado que se encuentra justamente en la cuchilla opuesta al Pénjamo, con una visual hacia el valle excelente. En la Meseta no fue posible hallar vestigios de estructuras como las terrazas del Pénjamo, y ya que el material cerámico no es diagnóstico, no podemos decir mucho más al respecto de la relación entre los dos sitios.



Figura 26: Casa de la finca La Meseta.

Un poco más arriba encontramos la casa de la finca “La Meseta” (Ver Figura 26). Esta casa ha tenido numerosas adiciones lo cual dificulta mucho saber su antigüedad real, no obstante la parte más antigua de la misma (que se está derrumbando en este momento) parece tener por lo menos 100 años. El único indicio de fecha de construcción en la casa (ya que sus actuales dueños desconocen su antigüedad), viene de una placa en el piso de la casa, y que pareciera fechar en Junio de 1952 el ala que se adicionó más recientemente a la casa original (Ver Figura 27).



Figura 27: Placa en el piso de La Meseta con el nombre de la casa y que fecha la construcción de esa ala en 1952.

Ahora, si bien es cierto que no podemos aseverar con certeza la antigüedad de la casa, es un hecho que es un referente histórico significativo en la vereda de Móngora, lo que sumado a su relación toponímica con el área de La Meseta en la finca El Alto –donde hallamos materiales arqueológicos–, nos lleva a señalar toda el área de La Meseta como de alto potencial arqueológico.

5.4 Análisis De Materiales

Además de los fragmentos cerámicos probablemente coloniales o republicanos recolectados en el Pozo del Rey, municipio de Vetas y del fragmento de botella, los demás materiales recolectados –cerámica– corresponden a los hallados en el sector de Móngora en las fincas Pénjamo y La Meseta. Los procedentes de La Meseta no presentaron rasgos diagnósticos que permitieran asignarlos a algún tipo o grupo cerámico descrito para la región. No es el caso de los hallados en la finca Pénjamo o El Curí. Estos se corresponden plenamente con los recolectados durante el estudio de 2009. En todos ellos destaca la presencia de fragmentos de gran tamaño, correspondientes principalmente a recipientes de boca amplia cuencos ollas-cuenco, de paredes gruesas, alisado superficial y como técnicas decorativas la incisión –acanalado– e impresión. Esto no excluye la existencia de ollas o recipientes de borde invertido y cuerpo subglobular a globular. El no hallazgo de fragmentos correspondientes a soportes sugiere la ausencia de copas. Los motivos logrados por medio de estas técnicas corresponden diseños geométricos de rombos concéntricos, bandas de líneas horizontales incisas e impresas situadas en el tercio superior de los recipientes, excluyendo el borde y labio (Figuras 28Figura 32).

Es importante anotar que la pintura se encuentra ausente, esto es muy interesante, por cuanto para esta zona se esperaba encontrar materiales pintados, tal como los existentes en territorio Guane y Chitarero (González 1994, Pérez 1997).

Un análisis preliminar de estos materiales y su contrastación con los descritos por Moreno (1992), González (1994) y Pérez (1997), recolectados en territorio Chitarero (Mutiscua, Páramo de Berlín) no muestra afinidades. No así si son contrastados con la cerámica procedente del área occidental del proyecto (valle del río Magdalena), territorio que era ocupado por los Yareguíes. Esto se corresponde con lo anotado en el informe de 2009 (Pérez et al 2009).



Figura 28. Cerámica recolectada en la finca Pénjamo. En ella destaca la decoración incisa e impresa ubicada en el tercio superior del recipiente.

En ese momento se indicó que el sitio de Pénjamo podría corresponder a una avanzada Yareguí que remontaría los ríos Lebrija, Surata y Vetás, emplazándose en un sitio estratégico desde donde tendría acceso al páramo y a los recursos que este brindaba. Aunque, según la información disponible, se ha argumentado que las minas de oro fueron descubiertas por los españoles y que los chitareros no las explotaron, podría pensarse que uno de los recursos a los cuales accederían los Yareguíes podría ser el oro aluvial.

El estar asociados estos materiales a plataformas o terrazas artificiales con un muro de contención en piedra, así como las características morfo-estilísticas de esta cerámica llevan a insinuar que su ubicación cronológica correspondería con un período tardío, es decir a partir del 800 d.C. hasta el siglo XVI. En las ilustraciones siguientes se presenta la reconstrucción de algunas de las formas cerámicas a partir de fragmentos correspondientes a borde de vasijas.

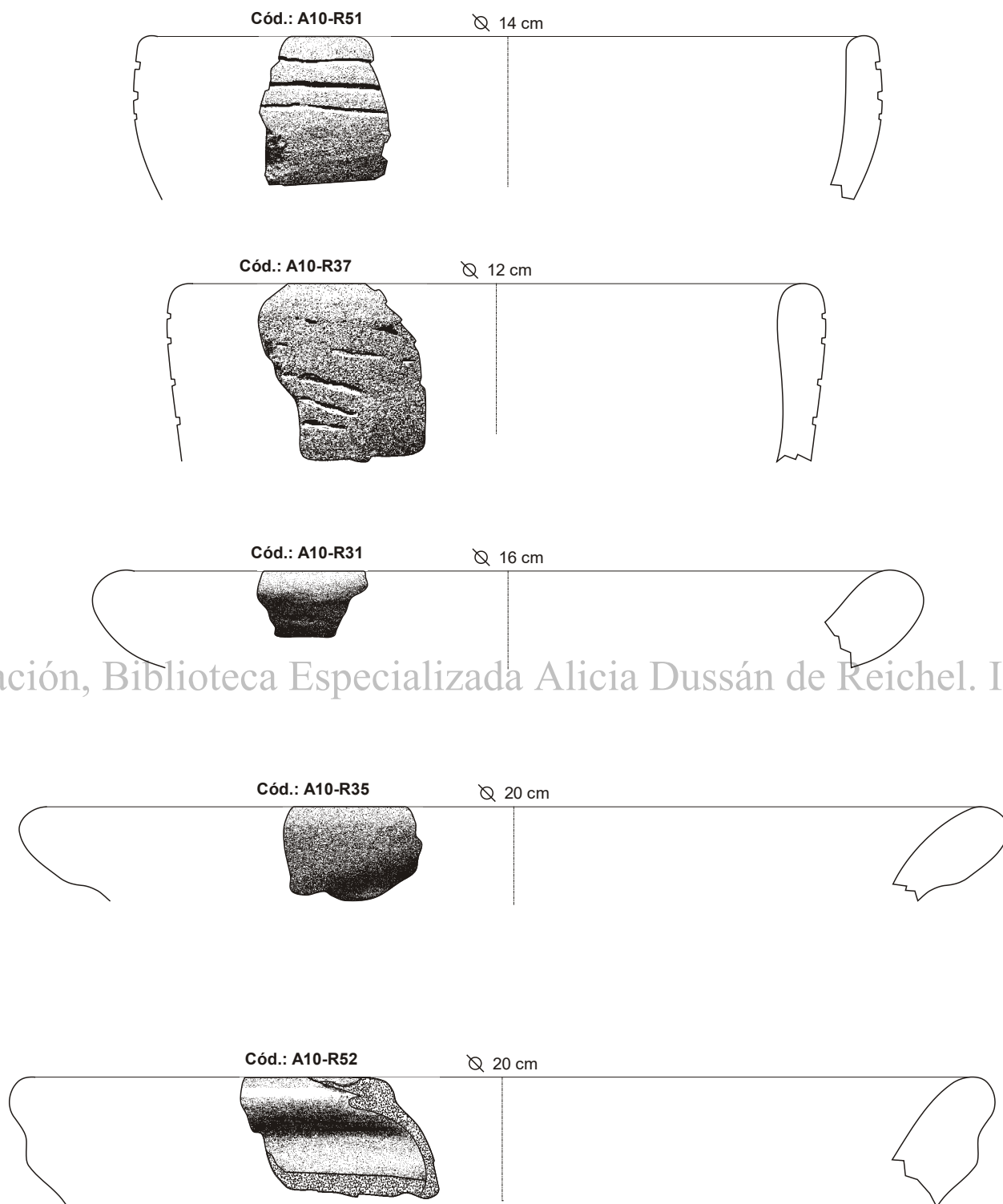


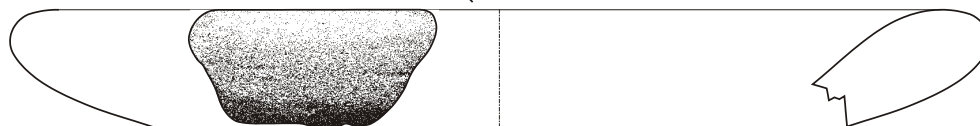
Figura 29. Formas cerámicas reconstruidas a partir de fragmentos cerámicos recolectados en la finca Pénjamo. Corresponden a cuencos y recipientes de cuerpo subglobular y borde evertido.

Cód.: A10-R46



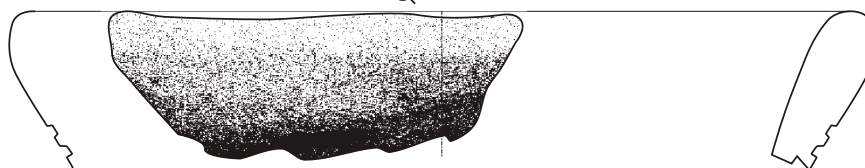
Cód.: A10-R44

Ø 13 cm



Cód.: A10-R36

Ø 12 cm



Cód.: A10-R50

Ø 10 cm

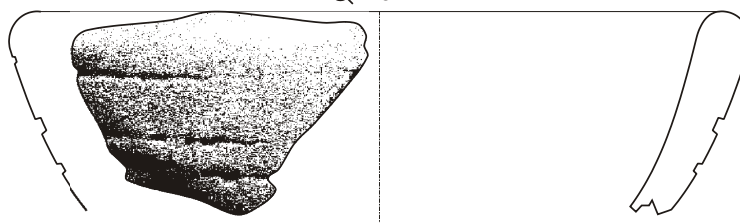


Figura 30. Formas cerámicas reconstruidas a partir de fragmentos cerámicos recolectados en la finca Pénjamo. Parecen corresponder a cuencos y un recipiente de borde evertido (olla)

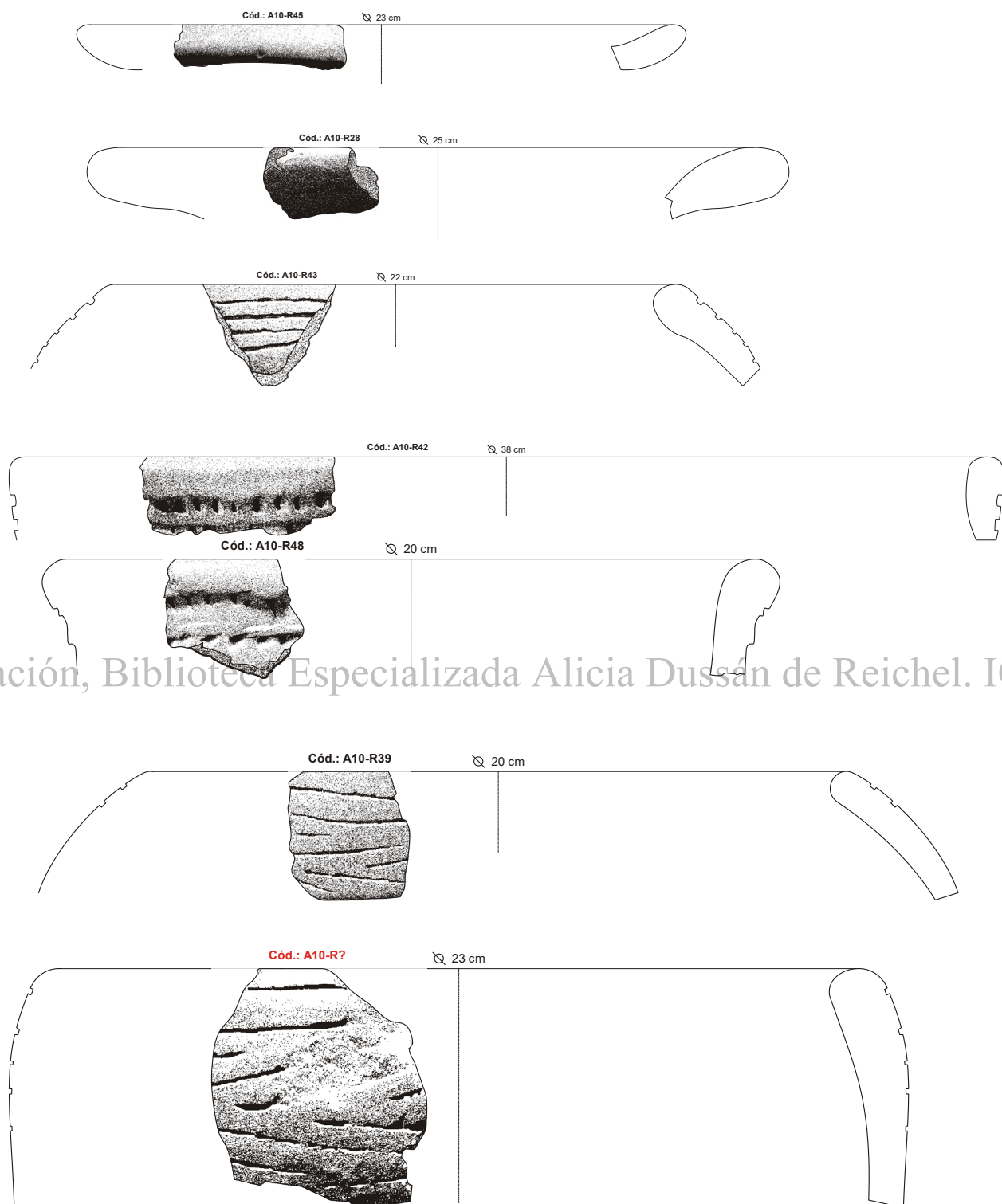


Figura 31. Formas cerámicas reconstruidas a partir de fragmentos cerámicos recolectados en la finca Pénjamo. Platos, cuencos y ollas.

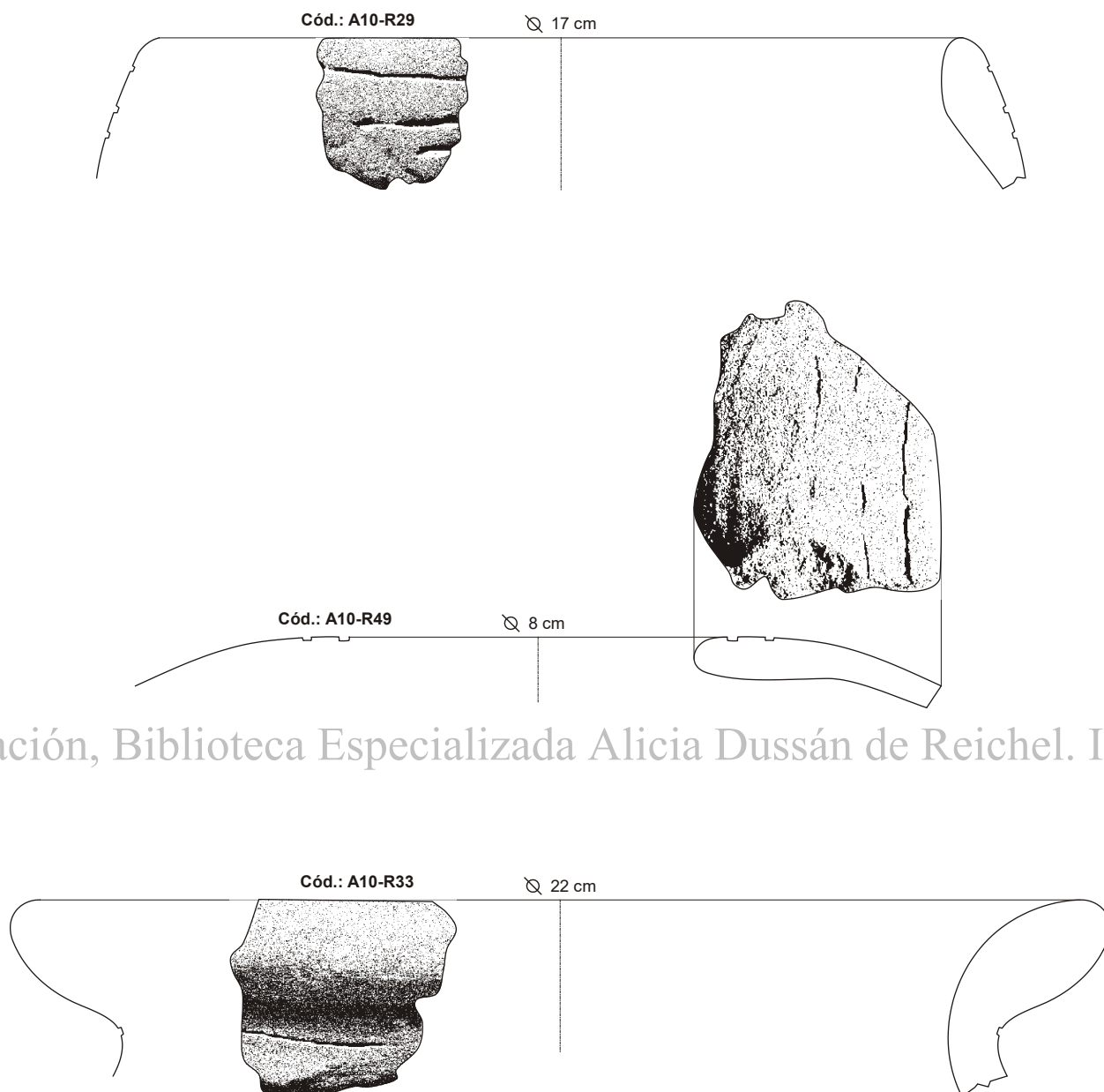


Figura 32. Formas cerámicas reconstruidas a partir de fragmentos cerámicos recolectados en la finca Pénjamo. Cuencos y ollas.

6 DIVULGACIÓN Y SOCIALIZACIÓN

Adicionalmente a los trabajos de arqueología, y tal como se estipuló en la propuesta de presentada al Instituto Colombiano de Antropología e Historia ICANH, se realizaron tres charlas de capacitación y socialización a los trabajadores, operadores, empleados de Greystar Resources LTD., y a la comunidad. Estas se realizaron en el campamento de Angostura y en su casa de California. En todos los casos se buscó concientizar a las personas vinculadas de una u otra manera al proyecto sobre la importancia del patrimonio cultural histórico material e inmaterial, la legislación colombiana y el papel del Instituto Colombiano de Antropología e Historia como ente encargado de velar por su protección, y cuáles son los deberes del ciudadano colombiano frente al patrimonio. Adicionalmente se les instruyó sobre los procedimientos a seguir en caso de algún hallazgo arqueológico en el desarrollo de la obra.

Estas charlas también son importantes para que la comunidad conozca cual es el papel de los arqueólogos y de la arqueología en los proyectos de infraestructura, pues es normal en este tipo de proyectos que tanto la comunidad, como los obreros y operarios tengan interrogantes del porque están los arqueólogos allí. Con estas charlas se pretende que ellos tomen conciencia del patrimonio histórico que hay en su región, indicándoles que este hace parte de su identidad y que deben protegerlo y conservarlo para las futuras generaciones.





Figura 33: Presentaciones de socialización y divulgación con los trabajadores de la empresa-

7 CONSIDERACIONES FINALES

El trabajo de campo desarrollado en el corredor propuesto para la vía de acceso al Proyecto Aurífero Angosturas Berlín-Vetas-Angosturas y los embalses El Salado y Pajarito no permitieron identificar en el trazado de la vía y embalses áreas de interés arqueológico, esto debido esencialmente a varios factores, siendo los medioambientales los que más inciden. Esto es la topografía tan abrupta de la zona, la ubicación altitudinal, la mayor parte del proyecto discurre por encima de los 3100 msnm, alcanzando en algunos tramos los 3700 msnm. Como es bien sabido este tipo de paisajes presentan obstáculos para el emplazamiento humano permanente. Estos son: temperaturas bajas, viento fuerte, suelos poco desarrollados, afloramientos rocosos en la superficie del terreno. Por esta razón varias labores que se tenían proyectadas no fue posible desarrollarlas, nos referimos en especial a los pozos de sondeo, pues se consideró no pertinente realizarlos.

Ahora bien, de acuerdo a la información documental disponible para el área de impacto directo del proyecto (Pérez et al 2009), a mediados del siglo XVI el área correspondiente al Páramo de Santurbán, donde se inscribe el proyecto Angostura, no albergaba asentamientos estables por encima de los 3000 msnm. Para las comunidades andinas, por lo general los espacios por encima de los 3000msnm, están reservados para actividades muy especiales del calendario ritual. De tal forma, por el hecho de no hallar vestigios arqueológicos, no significa que estos espacios no hayan sido importantes en el pasado. La construcción social del espacio en estas comunidades, es el palimpsesto de múltiples articulaciones sociales, las cuales se “materializan” en memorias no escritas, que a su vez, son el eje para la construcción de la identidad social (Amaya, 2009). Allí se encontraban un sin número de parajes o lugares importantes para su cosmología, tales como las lagunas –asociadas a la fertilidad-, las cuales en la mitología de las comunidades andinas desde el norte de Chile y Argentina, hasta Venezuela tuvieron que ver con eventos trascendentales para ellos. Allí se tienen los lugares que según los mitos de creación, fue de donde salieron sus ancestros a poblar el mundo y después se retiraron a descansar. Es decir hacen parte de la dualidad muerte-vida, arriba-abajo (Lleras 1994; Bravo 1992; Rostworowski 1998, Zuidema 1964). Allí se ubican también los nacimientos de los ríos, en torno a los cuales establecen sus asentamientos, nutriéndose de la vida que ellos traen –el agua-, también se encuentran en estos sitios los nevados y cuevas o farallones que fueron utilizados para depositar sus muertos o dejar consignados en las rocas motivos pintados o tallados. Con relación a esto último se tienen datos en el Páramo de Berlín de pictografías por encima de los 3800 msnm y de cuevas donde depositaron ofrendas tales como astas de venado (Pérez 1997). Estas actividades en algunos casos dejaron huellas materiales: las pictografías y cuevas funerarias. Pero en otros sitios, como las lagunas no se encuentran evidencias de las ceremonias que se realizarían en torno a ellas. O si existieron estas debieron haber sido removidas por las gentes que han escrutado los páramos a lo largo de los años desde época colonial. En el caso de la zona de estudio se sabe que los españoles catearon y exploraron toda el área en busca de riquezas, siendo posiblemente ellos quienes descubrieron las minas de oro.

El otro elemento de importancia de los páramos es que allí se iba a cazar –venados-, pescar y a buscar plantas que serían utilizadas en eventos religiosos o para la cura de enfermedades. Estas actividades por su naturaleza no dejan huellas en el registro arqueológico.

Por consiguiente en el trazado de la vía y los embalses no se identificaron áreas de interés arqueológico, pero cerca de ella si se tienen algunos lugares que reúnen las características o particularidades mencionadas anteriormente. Estos son las lagunas de Pajarito, La Virgen y Páez, esta última fue descrita en el estudio anterior (Pérez et al 2009). Estos lugares deben ser tenidos en cuenta en el plan de manejo y en el caso de las lagunas de La Virgen y Páez se debe procurar que las obras a desarrollar se ubiquen como mínimo a 150 m de distancia de ellas, con el objeto de que su entorno no se vea afectado.

Aparte de las lagunas se corroboró la existencia de una evidencia importante de las actividades mineras en la Colonia, esta es *El Pozo del Rey*, ubicado en la parte superior del casco urbano de Vetás. Corresponde a un estanque con sus respectivos canalones, algunos tallados directamente sobre la roca y otros elaborados en mampostería. Este bien, aunque no está en el área de impacto directo del Proyecto Angosturas, merece ser tenido en cuenta por las autoridades municipales, pues es un testigo presencial de esa época. Por tal razón no se considera pertinente incluirlo en el plan de manejo.

Otro lugar visitado y evaluado en el transcurso del trabajo de campo fueron las fincas Pénjamo, La Meseta y La Casita o El Alto, ubicadas todas ellas en el sector de la vereda Móngora. Aunque se ubican por fuera del área de impacto directo del Proyecto Angosturas y que una de ellas fue descrita en el estudio anterior (Pérez et al 2009), se consideró pertinente volver a esa zona, debido a que todos los habitantes consultados fueron enfáticos en afirmar que en ese sector vivieron los indios. Fruto de esta inspección se pudo determinar que en la finca Pénjamo, no hay solamente 9 terrazas, sino que son más. Estas se extienden por una fileta verticalmente desde aproximadamente los 3000 msnm, hasta la orilla del río Vetás, estando algunas de ellas en muy buen estado de conservación. Al frente de este lugar, en la margen izquierda del mismo río en otra fileta se tiene, en las fincas La Meseta y La Casita, otra área arqueológica y estructuras de muros, posiblemente de contención. Por consiguiente se la podría considerar como una sola área de interés arqueológico, la cual desempeña un rol muy importante por cuanto se halla situada en un paraje estratégico desde donde se controla el acceso, en doble vía, al páramo.

En vista que la finca Pénjamo fue incluida, utilizando el criterio de la compensación, en el Plan de Manejo ya evaluado y aprobado por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia ICANH, se cree conveniente aplicar la misma medida para el sector de La Meseta y La Casita.

Para el trazado de la vía y los embalses de El Salado y Pajarito se considera conveniente aplicar como medida de manejo arqueológico, la ejecución de actividades de monitoreo y seguimiento arqueológico, acompañadas por labores de difusión y divulgación arqueológica. Todo ello debe ser incorporado en el Programa de Arqueología Preventiva y Programada ya evaluado por el ICANH.

8 PLAN DE MANEJO ARQUEOLOGICO-PROGRAMA DE ARQUEOLOGÍA PREVENTIVA

La Arqueología, especialmente la Preventiva, es importante dentro de las políticas de conservación del Patrimonio Cultural de una región, y de un país; siendo la interpretación de los datos obtenidos a partir del análisis de las evidencias materiales e inmateriales, dejadas por las sociedades humanas que habitaron el área de impacto del proyecto Angostura –época prehispánica, colonial e incluso republicana- un componente vital para comprenderlas e interpretarlas, y así conocer sus dinámicas de cambio, apropiación y manejo que hicieron del entorno –territorio- que ocupaban.

Al no ser posible la detección de la totalidad de los yacimientos arqueológicos, se recurre a la llamada Arqueología de Intervención, para lo cual se pone en práctica el Monitoreo y seguimiento, documentando el yacimiento arqueológico antes de que sea alterado o destruido por las obras del proyecto a desarrollar (Tallón Nieto 1993).

La Divulgación –socialización- es importante, siendo conveniente realizarla de manera paralela al desarrollo de cada una de las etapas del proyecto y en los primeros meses de operación. Por tal razón es obligatorio presentar a la comunidad los resultados de los trabajos arqueológicos. Las herramientas o instrumentos para la divulgación serán: exposiciones, conferencias, folletos, etc.

El Patrimonio Histórico y Cultural de la Nación, dentro del cual se incluye el arqueológico se halla amparado por la Legislación Colombiana, particularmente por las siguientes Leyes:

- Ley 47 de 1920.
- Ley 14 de 1936.
- Ley 163 de 1959.
- Decreto Ley 264 de 1963.
- Ley Ambiental 23 de 1973.
- Decreto Ley 2811 de 1974 Artículos 27 y 28.
- Artículo 72 de la Constitución Nacional de 1991.
- Ley 99 de 1993.
- Ley 397 de 1997.
- Decreto Ley 833 de 2002.
- Ley 1185 de 2008.
- Decreto 763 de 2009.

Objetivos

Recuperar, conservar e interpretar el patrimonio arqueológico existente en el área de influencia de la vía Berlín-Vetas-Angosturas y de los embalses de El Salado y Pajarito, dentro del Proyecto Aurífero Angostura.

Metas

Dadas las características de los bienes arqueológicos, se ha estimado que con la aplicación del programa de arqueología preventiva solamente se alcanzará a recuperar el 70 % del patrimonio arqueológico existente en el área de influencia de la vía y embalses proyectados. Por tal razón son de gran importancia las medidas de compensación.

Etapas

Planeación, Instalación y Operación.

Impactos a controlar

Pérdida del patrimonio arqueológico.
Generación de expectativas.
Afectación del Patrimonio Cultural.
Afectación a la Percepción del Paisaje.

Tipo de medida

Prevención, Mitigación, Compensación

Acciones a desarrollar

Este Programa de Arqueología Preventiva está compuesto por tres subprogramas cuya ejecución mitigará y compensará el impacto sobre el Patrimonio Arqueológico que pueda generarse por la construcción de la vía de acceso al proyecto Angostura y los embalses propuestos; ellos son: Subprograma de Arqueología, Subprograma de Seguimiento y Monitoreo Arqueológico y Subprograma de Divulgación Arqueológica. Estos subprogramas seguirán los lineamientos emitidos por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH). Solicitando las licencias de investigación respectivas (subprogramas de arqueología y monitoreo arqueológico). La correcta ejecución del Programa de Arqueología Preventiva transformará en positivo este impacto. Cada uno de estos subprogramas desarrollará como su nombre lo indica las siguientes acciones:

- Subprograma de Arqueología. Prospección sistemática, documentación y excavación de los sitios arqueológicos identificados en su área de influencia.

- Subprograma de Seguimiento y Monitoreo Arqueológico. Como su nombre lo indica se encargará del monitoreo de cada una de las actividades que puedan afectar el Patrimonio Arqueológico.

- Subprograma de Divulgación Arqueológica. Efectuará la sensibilización y socialización de todas las actividades que componen el Programa de Arqueología Preventiva. Siendo las acciones a desarrollar talleres, charlas, elaboración de cartillas, plegables etc.

Lugar de aplicación

Área de influencia del Proyecto Aurífero Angostura.

Población beneficiada

Este programa está dirigido en primer lugar a la población que habita en el área de influencia de la vía de acceso al Proyecto Aurífero Angosturas y de los embalses propuestos y en segundo lugar a la comunidad interesada en la historia de la región, la cual puede o no habitar en la región, departamento e incluso el país.

Mecanismos y estrategias participativas

Ver Subprograma de Divulgación Arqueológica.

Personal requerido

El personal requerido para el Programa se relaciona en las tablas anexas.

Indicadores de seguimiento y monitoreo

Los indicadores se presentan en el Plan de seguimiento y monitoreo.

Responsable de la ejecución

Empresa GREYSTAR

Cronograma

Planeación, instalación y operación.

Presupuesto

Los costos serán asumidos por GREYSTAR RESOURCES

8.1 Subprograma de Arqueología

Este subprograma pretende acometer la prospección sistemática y excavación del área de interés arqueológico identificada en las fincas La Meseta y La Casita.

Objetivos

Preservar el Patrimonio Arqueológico existente en el área de influencia del Proyecto Angosturas en particular el área de interés arqueológico identificada en las fincas La Meseta y La Casita. Sin olvidar que esta hace parte del mismo conjunto arqueológico que la finca Pénjamo.

Metas

Efectuar excavaciones y documentación como mínimo del 80% del área de interés arqueológico identificada en las fincas La Meseta y La Casita, en el área de influencia del proyecto Angostura.

Etapas

Planeación e instalación.

Impactos a controlar

Pérdida del patrimonio arqueológico.

Afectación del Patrimonio Cultural.

Afectación a la Percepción del Paisaje.

Tipo de medida

Prevención, mitigación y compensación.

Acciones a desarrollar

Prospección sistemática y excavación del área de interés arqueológico identificada en el sector de Móngora –fincas La Casita y La Meseta-, área de influencia del proyecto.

Trabajo de Laboratorio: Análisis y clasificación de los materiales arqueológicos recolectados en campo. Incluye la conservación y restauración de los bienes culturales que así lo ameriten. Habrá dos etapas de laboratorio; una para el análisis de los materiales obtenidos en las prospecciones intensivas (diseño) y otra en la que se analizarán los materiales recolectados en las excavaciones (actividades preliminares).

Elaboración de Informe Final: Los resultados de estas labores se incluirán en el documento arqueológico general de todo el proyecto.

Entrega a las entidades culturales de la región de los materiales arqueológicos hallados durante el proyecto y apoyo (técnico) a éstas, para su depósito, conservación y difusión. A ellas también se les deberá entregar una copia del informe final.

La entrega de los bienes arqueológicos recolectados en el transcurso del subprograma deberá hacerse previo visto bueno del Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH), acogiéndose las recomendaciones que al respecto ha emitido y emita esta Institución. Para esto se debe

analizar si la institución (museo, casa de la cultura) donde se van a depositar estos bienes reúne las condiciones necesarias de seguridad para su depósito, conservación y difusión.

Personal requerido

El personal requerido para el Programa se relaciona en las tablas anexas.

Indicadores de seguimiento y monitoreo

Los indicadores se presentan en el Plan de seguimiento y monitoreo.

Cronograma de ejecución

La duración total de este subprograma está estimada en 4 meses (aunque este cronograma se debe aunar al propuesto en el estudio del 2009).

Presupuesto

Los costos serán asumidos por GREYSTAR RESOURCES

8.2 Subprograma de Monitoreo y Seguimiento Arqueológico

En el marco de este subprograma se hará el seguimiento y monitoreo arqueológico a todas las actividades –obras- que puedan causar impacto en el patrimonio arqueológico (apertura de la vía y obras principales de los embalses-. El desarrollo o pertinencia de este subprograma se basa en que por más exhaustivo y detallado que haya sido el estudio arqueológico nunca es posible identificar el 100% del Patrimonio Arqueológico existente en un área. Ante esta realidad las medidas de compensación son importantes. Si a esto se añaden las características y dimensiones de las obras se concluye que la correcta programación y ejecución del Subprograma de Monitoreo y Seguimiento Arqueológico es vital para la protección del Patrimonio Arqueológico. Para la realización de estas actividades se seguirán en todo momento las directrices del Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH).

El monitoreo y seguimiento no será de la misma intensidad en los diferentes sectores que van a ser afectados directamente por las obras. Por tanto la definición de su intensidad estará sujeta a las recomendaciones de los informes finales del subprograma de arqueología y a la mayor probabilidad de hallazgos en una u otra zona. Aun así todas las actividades que puedan afectar el Patrimonio Arqueológico estarán sujetas a monitoreo y seguimiento. Por consiguiente es necesario que el equipo de arqueología conozca con antelación el plan de desarrollo de las obras, pues debe existir coordinación entre las actividades de minería y los trabajos de recuperación del Patrimonio Arqueológico existente en el área de influencia del proyecto.

En el caso de hallazgos, en el momento de las obras (desmontes, descapote y excavaciones), el arqueólogo encargado o su asistente deberá ordenar a los operarios que suspendan la actividad que se esté ejecutando, con el fin de evaluar el tipo de hallazgo y de esta manera definir las medidas a tomar para la recuperación y documentación de los bienes arqueológicos. La actividad solamente se reiniciará una vez el equipo de arqueología haya adelantado las tareas de evaluación y rescate de los bienes y autorice su reanudación.

En el evento que en el transcurso de la ejecución del Proyecto se identifiquen yacimientos de importancia para la arqueología regional, que justifiquen su excavación, el arqueólogo encargado deberá conformar el equipo de trabajo necesario para tal fin, por tal motivo en el presupuesto deben estar contempladas estas eventualidades. Al finalizar este subprograma es imprescindible contextualizar sus resultados con los del Subprograma de Arqueología, generando un informe final que dé cuenta de ello.

Objetivo

Implementar las medidas de seguimiento y monitoreo arqueológico necesarias en las áreas en donde se hayan identificado vestigios arqueológicos, o haya probabilidad de su existencia. Estas medidas se extenderán a todas las actividades que puedan causar impacto en el Patrimonio Arqueológico para evitar que en las etapas de planeación, instalación y operación del Proyecto Aurífero Angosturas el Patrimonio Arqueológico se vea afectado.

Meta

Prevenir, mitigar y compensar el impacto que la construcción de la vía de acceso al Proyecto Aurífero Angosturas pueda causar al Patrimonio Arqueológico existente en su área de influencia. Se ha estimado recuperar, en el transcurso de este subprograma, al menos el 70 % de las evidencias arqueológicas existentes en el área de impacto directo del proyecto.

Etapas

Este subprograma se desarrollará durante las etapas de planeación, instalación y operación del Proyecto Aurífero Angosturas.

Impactos a controlar

Pérdida del patrimonio arqueológico.
Afectación del Patrimonio Cultural.
Afectación a la Percepción del Paisaje.

Tipo de Medida

Prevención, Mitigación y compensación.

Acciones a desarrollar

Monitoreo y seguimiento de cada una de las labores que puedan causar impacto en el Patrimonio Cultural de la región (desmonte, descapote, remoción de tierras, excavaciones, etc.) Durante ellas estará presente un miembro del equipo de arqueología, encargado de efectuar el seguimiento y monitoreo, con el fin de prevenir la destrucción o alteración de los vestigios arqueológicos.

Orientación y asesoría al personal encargado de ejecutar las obras de construcción, sobre la importancia del Patrimonio Arqueológico, la manera de identificarlo y los pasos a seguir en caso de hallazgos ocasionales. Con este fin se programarán charlas, videos y talleres; también se harán plegables y cartillas de procedimiento. Todas estas actividades estarán en coordinación con el Subprograma de Divulgación Arqueológica.

Rescate (salvamento) de los materiales arqueológicos que se descubran en el transcurso de las obras.

Análisis de laboratorio (dibujo, fotografía y clasificación) de los vestigios arqueológicos que se recuperen durante las obras y contextualización de éstos elementos con los resultados del Subprograma de Arqueología.

Elaboración de informe final. El informe de monitoreo por ser el último documento arqueológico que se elabore deberá contextualizar toda la información precedente del componente arqueológico, constituyéndose en el documento síntesis del quehacer arqueológico en el transcurso del Proyecto.

Entrega a las entidades culturales regionales de los materiales arqueológicos hallados durante las obras y apoyo (técnico), para su depósito, conservación y difusión. Esta entrega se debe hacer previo visto bueno del Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH), una vez se haya verificado que el lugar donde se depositen estos elementos reúna las condiciones idóneas para su depósito, conservación y difusión.

Lugar de aplicación

Área de influencia directa del proyecto Aurífero Angosturas.

Población Beneficiada

Este subprograma está dirigido a la población del área del proyecto y a los encargados de la ejecución de las obras.

Responsables

Empresa GREYSTAR RESOURCES

Cronograma

La duración del Subprograma de Seguimiento y Monitoreo corresponde con la programación de las obras o actividades de apertura de la vía que puedan afectar el Patrimonio Arqueológico.

Cuantificación y costos

Los costos que conlleva la ejecución de este subprograma dependen del cronograma detallado de las actividades del Proyecto y serán asumidos por GREYSTAR RESOURCES.

Personal

El personal requerido para el Programa se relaciona en las tablas anexas.

Indicadores de seguimiento y monitoreo

Los indicadores se presentan en el Plan de seguimiento y monitoreo.

8.3 **Subprograma de Divulgación Arqueológica**

Actualmente no es posible concebir un Programa de Manejo Arqueológico- Programa de Arqueología Preventiva sin la ejecución de actividades de divulgación y socialización de los objetivos y de los resultados de los subprogramas que lo componen. Por lo tanto es importante tener en cuenta la realización de talleres, charlas y conferencias tanto a la población en general, como a los empleados (ingenieros, obreros, etc.) de las empresas que vayan a realizar la construcción de la vía y los embalses.

Es importante elaborar un documento de carácter científico, donde se presenten los resultados finales de las investigaciones arqueológicas. También se debe hacer un manual corto sobre la arqueología de la región, el cual no debe de estar diseñado dentro de los rígidos esquemas académicos, sino que su presentación y redacción sea placentera, ya que estará dirigido principalmente al público en general.

La socialización (difusión y divulgación) es quizá la actividad de mayor importancia en cualquier proyecto arqueológico en general. Es por medio de ella que se hace partícipe a la comunidad (local y académica) de los resultados preliminares y finales del Programa de Arqueología Preventiva, constituyéndose de esta manera en su principal aporte social. Con este fin se deben diseñar y desarrollar diversas actividades o acciones

Objetivo

Socializar y sensibilizar a la población en general y a los encargados de las obras de la vía de acceso al Proyecto Angosturas sobre los resultados del Programa de Arqueología Preventiva.

Metas

Difundir y socializar los resultados del Programa de Arqueología Preventiva.

Etapas

Todas las fases de ejecución del Proyecto Aurífero Angosturas.

Impacto por controlar

Pérdida del patrimonio arqueológico.

Afectación del Patrimonio Cultural.

Afectación a la Percepción del Paisaje.

Tipo de Medida

Prevención, Mitigación y compensación.

Acciones a desarrollar

Talleres dirigidos tanto a la población de la zona de influencia del proyecto, como también a los empleados de las empresas contratistas.

Charlas y conferencias dirigidas a la comunidad en general. Estas actividades deben ir apoyadas por afiches, videos, exposiciones fotográficas, publicaciones, etc.

Asistencia a las comunidades en la realización de actividades culturales (talleres, cursos, exposiciones, etc.) que reafirmen la importancia de preservar y conocer nuestro patrimonio cultural.

Diseño y edición de Cartillas Didácticas dirigidas a los contratistas, personal de obras y comunidad en general. Su objetivo es concientizarlos acerca de la importancia del Patrimonio Arqueológico y del porqué se debe preservar. Contendrá normas generales para su manejo en caso de hallazgos ocasionales.

Elaboración y difusión de Plegables. Dirigidos a la comunidad en general (su distribución será masiva). Tienen por objeto informar sobre la importancia de los trabajos arqueológicos. También contendrán información referente a la arqueología de la región y al desarrollo de los estudios.

Se diseñarán folletos dirigidos a las escuelas, colegios, instituciones públicas, entidades culturales, etc. Su objetivo es dar a conocer el avance de los trabajos arqueológicos.

El lugar de aplicación

El área de influencia directa del proyecto Aurífero Angosturas.

Población objetivo

La comunidad en general (habitantes de la zona, contratistas, obreros y personal del proyecto) asentada en el área de estudio del proyecto.

Indicadores de cumplimiento, seguimiento y monitoreo

Los indicadores se presentan en el Plan de seguimiento y monitoreo.

Responsables

Empresa GREYSTAR RESOURCES.

Cronograma de ejecución

Este subprograma se desarrollara de manera paralela con los demás subprogramas que componen el Programa de Arqueología Preventiva.

Presupuesto

Los costos de este subprograma serán asumidos por GREYSTAR RESOURCES.

Tabla 2: Personal Plan de Manejo Arqueológico

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CATEGORÍA	DEDICACIÓN MESES
Subprograma de Arqueología	Arqueólogo-Director	H-M	3	4
	Arqueólogo Asistente	H-M	6	4
	Auxiliares campo (2)	H-M	13	24
	Obreros (4)	H-M	60	8
	Dibujante	H-M	13	2
	Especialista en SIG.	H-M	6	1
Subprograma de Monitoreo y Seguimiento Arqueológico	Arqueólogo Asistente	H-M	6	8
	Restaurador	H-M	6	1
	Auxiliares (1)	H-M	13	6
	Especialista en SIG.	H-M	6	2

Tabla 3: Análisis de Laboratorio, Subprograma de Arqueología.

Tipo de Análisis		Cantidad Requerida
Carbono 14		3
Polen		15
Petrografía (líticos, cerámica)		2
Determinación Taxonómica arqueozoológica		5
Arqueozoolología (descripción y diagnóstico)		5
Determinación Taxonómica Arqueobotánica		5
Arqueobotánica (descripción y diagnóstico)		5
Flotación para restos botánicos		5
Flotación para recuperación de restos óseos		6
Suelos	Físico Químicos (caracterización)	7
	Fósforo Total en suelos)	4
No definidos (restos óseos humanos, fitolitos, etc.)		

Tabla 4: Análisis de Laboratorio, Subprograma de Monitoreo y Seguimiento.

Tipo de Análisis		Cantidad Requerida
Carbono 14		2
Polen		10
Petrografía (líticos, cerámica)		1
Determinación Taxonómica arqueozoológica		2
Arqueozoología (descripción y diagnóstico)		2
Determinación Taxonómica Arqueobotánica		2
Arqueobotánica (descripción y diagnóstico)		2
Flotación para restos botánicos		5
Flotación para recuperación de restos óseos		5
Suelos	Físico Químicos (caracterización)	5
	Fósforo Total en Suelos	3
No definidos (restos óseos humanos, fitolitos, etc.)		

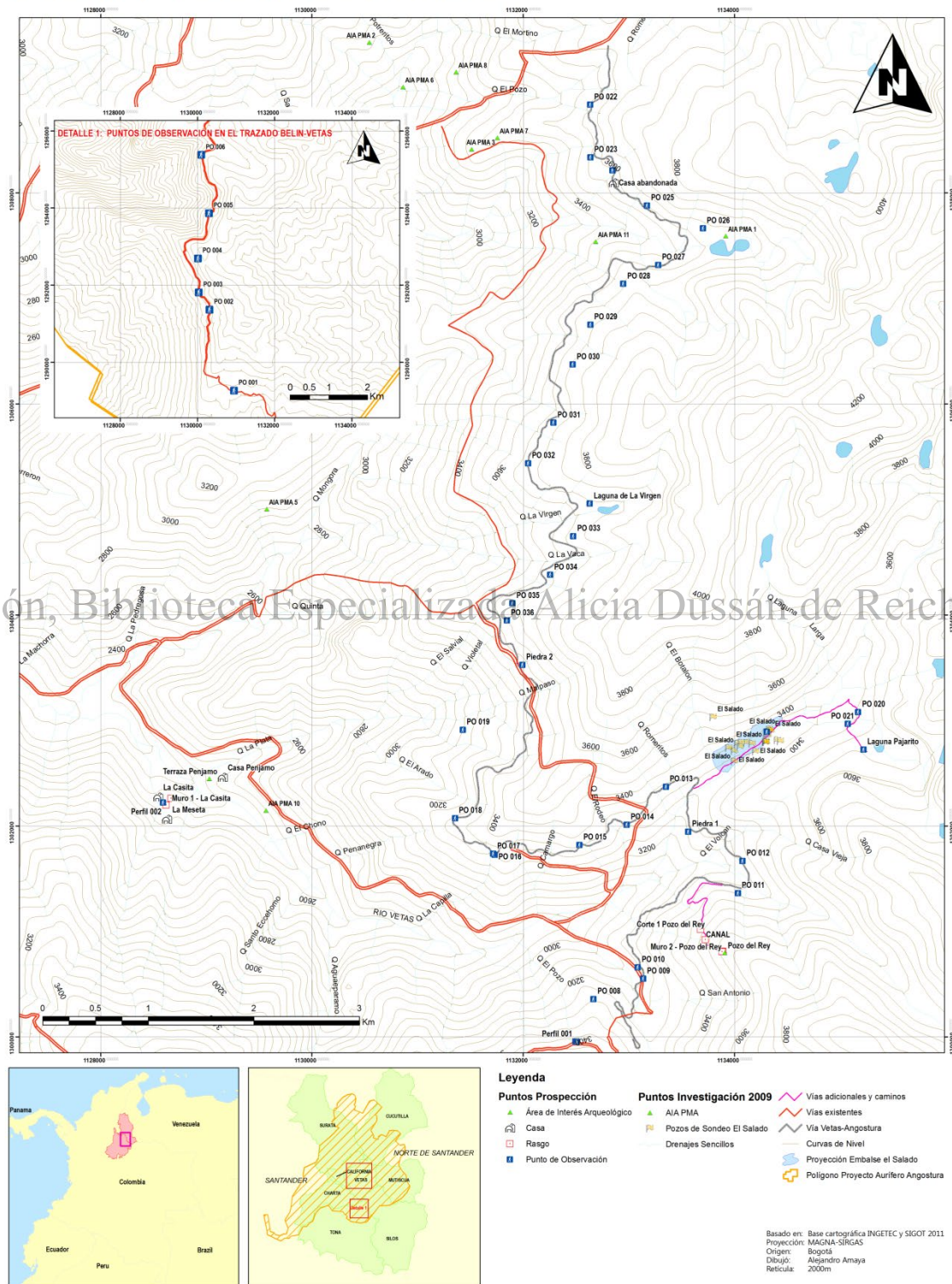
Tabla 5: Actividades de divulgación Subprograma de Divulgación Arqueológica.

Actividad	Dirigida a	Cantidad
Talleres	Población en general y empleados de las empresas contratistas	6
Charlas y conferencias	Comunidad en general. Se realizarían en diferentes locaciones.	2
Cartillas Didácticas	Contratistas, personal de obras, comunidad, Alumnos de escuelas y colegios, etc.	500
Plegables y folletos	Comunidad en general.	500
Manual corto sobre arqueología de la región	Dirigido a la comunidad en general.	500

9 ANEXOS

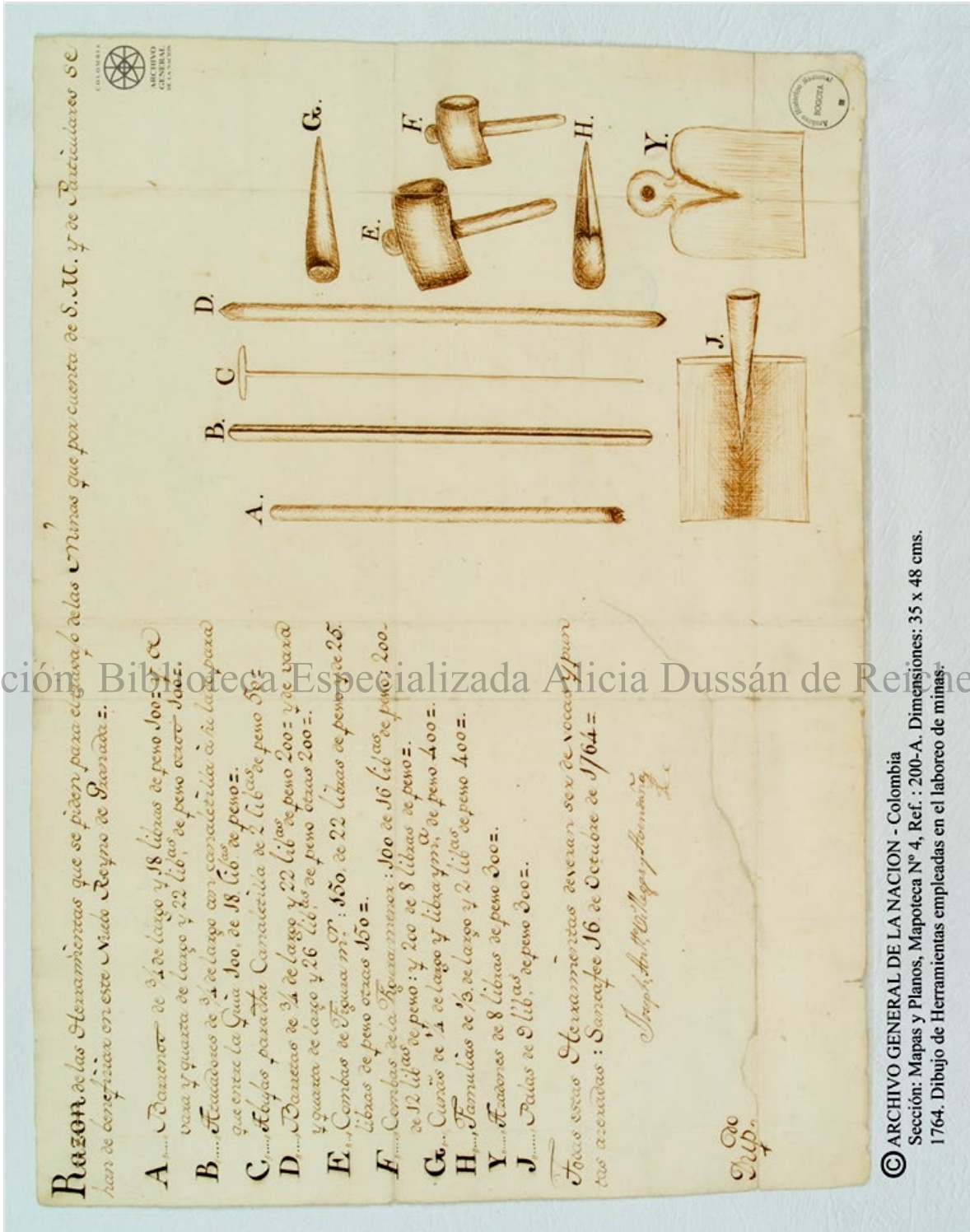
9.1 **ANEXO -1 MAPA PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA**

PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA DE LA VÍA BERLÍN-VETAS-ANGOSTURA Y LOS EMBALSES EL SALADO Y PAJARITO

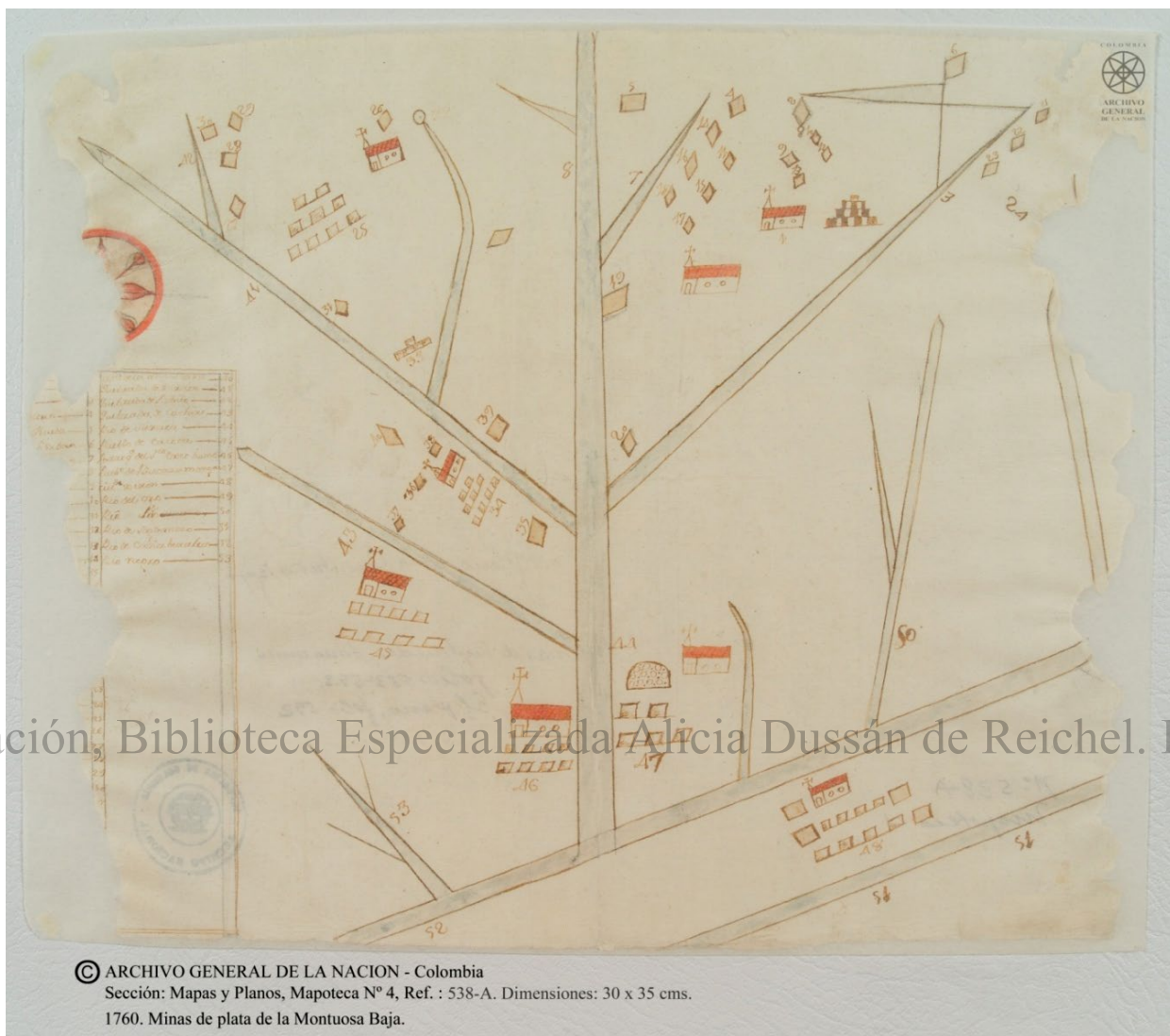


9.2

ANEXO 2: HERRAMIENTAS UTILIZADAS EN EL TRABAJO MINERO DURANTE LA COLONIA.



9.3 ANEXO -3 MAPA DEL ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN AGN, DONDE SE MUESTRAN LAS DIVERSAS MINAS DE ORO Y PLATA EXISTENTES EN LA PARTE CENTRAL DE SANTANDER. SE INCLUYE LA MINA DE LA MONTUOSA BAJA.



9.4 **ANEXO 4: COPIA DE LA LICENCIA DE INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA**

10 BIBLIOGRAFÍA

Amaya, Alejandro. (2009). "La materialización de lo sagrado: Kishwar, un escenario de complejidad y poder en Los Conchucos, Perú". Trabajo de grado para optar por el título de Magister en Antropología, Universidad de los Andes.

Ancizar, Manuel. (S/f) "Descripción del Cantón de Bucaramanga". En: Domínguez et. Al Editores (2004) "Geografía física y política de la confederación granadina. Estado de Santander. Antiguas provincias de Vélez, Socorro, Soto, Ocaña, Santander y Pamplona". V.5. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.

Archivo General de Indias (AGI). Justicia 561 ff 174 - 187. Información sobre la Conquista y Poblamiento de la Ciudad de Pamplona en el Nuevo Reino de Granada, por Alonso Rodríguez de Escobar, 1551.

Calle, Jairo y Rodríguez Raúl. 1961. "*Arqueología de Mutiscua, Norte de Santander*". Vol. I. Casa Colonial de Pamplona.

Correal, Gonzalo. 1993. "Nuevas Evidencias Culturales Pleistocénicas y Megafauna en Colombia". En: Boletín de Arqueología 8 (1):3-12, Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales. Banco de la República. Bogotá.

Dueñas Jiménez, Hernando. 2008. *José Celestino Bruno Mutis y Bosio y la geología.* Ciclo de conferencias conmemorativas del bicentenario de la muerte de Mutis. Biblioteca Nacional de Colombia-Sociedad geográfica de Colombia. Bogotá.

Gamboa M., Jorge. 1995. "El trabajo de los indios en las minas de Pamplona". En: Poblamiento regional, Etnohistoria y Etnografía en Pamplona. Cúcuta, Cámara de Comercio.

_____. 1999. "Las sociedades indígenas de la Provincia de Pamplona bajo el dominio español". En: Ensayos de arqueología, etnohistoria e historia cultural de la Provincia de Pamplona durante la época colonial. Editor. Pamplona (Colombia), Universidad de Pamplona.

_____. 2004. "La encomienda y las sociedades indígenas del nuevo Reino de Granada: El caso de la provincia de Pamplona (1549 – 1650)". En: Revista de Indias, V LXIV, N° 232. pp: 749 – 770.

González Fernández, Víctor. 1993. "Iscalá: reconocimiento arqueológico del Valle de Iscalá, municipio de Chinácota, Norte de Santander". Trabajo de grado. Universidad de los Andes, Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, Departamento de Antropología, Bogotá.

_____. 2001. "Proyecto arqueológico del Valle de Pamplonita. Prospección y reconocimiento arqueológico en San Cayetano, San José de Cúcuta, Los Patios, departamento de Santander". Área de influencia de la línea eléctrica Tasajero-La Frontera a 230 Kv. Convenio Caza Ltda.-ICANH Secab, Bogotá.

_____. 2002. "El desarrollo de sociedades complejas en el Valle de Iscalá". Documento presentado en el Seminario de Arqueología brindado por el Banco de la República, en la ciudad de Cúcuta durante el mes de Mayo.

Herrera W., Alexander C. 2005. "Territory and Identity in the pre-Colombian Andes of north-central Peru (from the sixteenth to the sixth century AD)." Ph.D. Dissertation. *Department of Archaeology*. Cambridge: University of Cambridge.

Kuper, Hilda. 1972. "The Language of Sites in the politics of Space." *American Anthropologist* 74 (3):411-425.

Lane, Kevin. 2006. "Through the looking glass: re-assessing the role of agro-pastoralism in the north-central Andean highlands." *World Archaeology* 38 (3):493-510.

Langebaek, Carl. 1992. "Noticias de Caciques muy Mayores. Origen y desarrollo de sociedades complejas en el nororiente de Colombia y norte de Venezuela". Universidad de los Andes. Santafé de Bogotá, Colombia.

Lawrence, Denise L. y Setha M. Low. 1990. "The built environment and Spatial Form." *Annual Review of Anthropology* 19:453-505.

Lleras, Roberto y Vargas Arturo. 1990. "Palogordo". En: Boletín Museo del Oro N° 26, Banco de la República, Bogotá.

Moore, Jerry D. 1996a. "Architecture and Power in the Ancient Andes: The Archaeology of Public Buildings". *New Studies in Archaeology*. Cambridge: Cambridge University Press.

_____. 1996b. "The archaeology of Plazas and the proxemics of ritual." *American Anthropologist* 98 (4):789-202.

_____. 2005. "Cultural Landscapes in the Ancient Andes: Archaeologies of Place". Gainesville: University Press of Florida.

Morales, Jorge y Cádavid, Gilberto. 1984. "Investigaciones Etnohistóricas y Arqueológicas en el Área Guane". Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales FIAN, Banco de la República, Bogotá.

Pabón Villamizar, Silvano. 1992. "Los Chitareros: Pobladores Prehispánicos de Sierras Nevadas". Universidad Industrial de Santander. Facultad de Ciencias Humanas y Educación, Bucaramanga.

Pérez Riaño Pablo F. 1996. *Prospección Arqueológica del Área de Influencia del Proyecto Hidroeléctrico del Río Sogamoso*. ISAGEN-INGETEC. Santafé de Bogotá, Colombia. (sin publicar).

_____. 1997. "Proyecto de Ampliación del Acueducto Metropolitano de Bucaramanga". Estudio de Línea Base Ambiental (Prospección y Diagnóstico del Potencial Arqueológico), Acueducto Metropolitano de Bucaramanga-INGETEC. Santafé de Bogotá (Sin publicar).

_____. 1999. Arqueología en el Suroccidente de la Sierra Nevada del Cocuy o Chita (Dpto. de Boyacá). Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales (F.I.A.N.). Banco de La República. Bogotá. Colombia.

_____. 2000. *Arqueología en el municipio de Oiba (Dpto. de Santander)*. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales (F.I.A.N.). Banco de La República. Bogotá, Colombia. (Sin publicar)

_____. 2001. Valoración hallazgos arqueológicos en la vereda de Yerbabuena (Tequia), municipio de San José de Miranda, Santander, Colombia. (Sin publicar).

_____. 2005. Espacios Sagrados en la Sierra Nevada de El Cocuy, Chita o Güicán. Repertorio Boyacense. N° 342 pp. 187-248. Tunja, Boyacá.

_____. 2006. Arqueología y etnohistoria en un área de contacto de etnias Chibchas (andes Orientales – Colombia). Tesis Doctoral. Universidad Complutense de Madrid. Madrid, España.

_____. 2010. Tiestos, textos y piedras sagradas. Arqueología y etnohistoria en un área de contacto de comunidades Chibchas en la Sierra Nevada del Cocuy, Chita y Güicán. Búhos editores. Tunja.

Pérez et al. 1999. Inventario de Patrimonio Arqueológico en el Departamento de Cundinamarca. Corpes Centro Oriente- Gobernación de Cundinamara-Universidad Externado de Colombia.

_____. 2009. Estudios de línea base ambiental para el proyecto aurífero Angostura ubicado en el municipio de California, departamento de Santander, República de Colombia. Informe estudio arqueológico. (Sin publicar)

Ramenofsky, Ann F. 1998. "The illusion of Time". en *Unit issues in archaeology : measuring time, space, and material* editado por A. F. Ramenofsky y A. Steffen. Salt Lake City: The University of Utah Press.

Rocheraux, Henry J. 1990. *Los Chitareros, antiguos habitantes de la región de Pamplona* [1920]. Academia de Historia de Santander, N° 314, pp. 55-62. Bucaramanga.

Rostworowski De Diez Canseco, María. (1988). *Estructuras andinas del poder. Ideología religiosa y política*. Instituto de Estudios Peruanos. Lima, Perú.

Simón, Pedro (Fray). Noticias Historiales de las Conquistas de Tierra Firme en las Indias Accidentales. En: RIVAS Merardo (1892), T.2, p. 302. Bogotá

Sutherland, Donald. 1967. "Breve informe sobre trabajos arqueológicos en Santander del Sur y Tolima". Instituto Colombiano de Antropología. Bogotá

Tallón Nieto, María Jesús. 1993. Control de Impacto de la Obras de Iniciativa Pública en Galicia. En: *Inventarios y Cartas Arqueológicas*, pp. 125-133 Junta de Castilla y León, Soria y Valladolid, España.

West, Robert. 1952. "Folk mining in Colombia". En: *Economic Geography*, Vol. 28, No. 4 (Oct., 1952), pp. 323-330

Zuidema, R. Tom. 1964. "The Ceque System of Cuzco: The Social Organization of the Capital of the Inca". Supplement to Volume 1, *International Archives of Ethnography*. Leiden: E. J. Brill.