

INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA S. A. - ISA

**SUBESTACIÓN ELECTRICA
PURNIO
LA DORADA - CALDAS**

**PROGRAMAS DE PROSPECCION Y MONITOREO ARQUEOLÓGICO
INFORME FINAL**

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

**LUIS EDUARDO NIETO A.
ANTROPOLOGO**

MEDELLÍN, MAYO DE 1997

RESUMEN

Los resultados finales del Programa de Prospección y monitoreo arqueológico realizados en la Subestación Purnio, localizada en la región de Purnio, jurisdicción del municipio de la Dorada (Caldas), son muy significativos. Permitieron identificar 20 hallazgos en el predio donde se construye la Subestación.

De las evidencias arqueológicas recuperadas, únicamente los hallazgos 16 y 17, se consideraron diagnosticas en tanto se encuentran algunos fragmentos de: bordes, cuerpos, bases y restos de vasijas que presentan decoración y engobe o baño. Probablemente este conjunto de fragmentos cerámicos debió pertenecer a una concentración de vasijas encontradas a 3 m de profundidad.

El material cerámico recuperado en los hallazgos 16 y 17 en la Subestación Purnio, en términos generales presenta las mismas características técnicas y formales a la cerámica caracterizada por el Arqueólogo Arturo Cifuentes (1993) en Honda (Tolima) en el sitio Arrancaplumas, específicamente al Grupo B (Honda acanalado) y está fechado en el Siglo I a. C. (2040 ± 90 B. P. BETA 62904). Esta cerámica a su vez está relacionada con el sitio Guaduro (Hernández Cecilia de y Cáceres Carmen, 1989) que está fechada en el Siglo III a. C. y corresponde al llamado periodo Formativo.

Con relación a la industria lítica, se recuperó una muestra representativa de instrumentos, tales como: metates, manos de moler, hacha de mano, golpeadores y desechos de talla.

Este trabajo aporta nuevos y significativos datos relacionados con los límites geográficos, dispersión espacial y zonas de frontera de los grupos asociados al llamado periodo Formativo Tardío y en general a la problemática arqueológica regional del Valle del Magdalena en su parte central.

LUIS EDUARDO NIETO A.
ANTROPOLOGO
U. DE A.

REG: 12455 (12455/97) DONACION S845-97 TXB \$1000

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

1. LOCALIZACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO Y GEOMORFOLOGIA

2. OBJETIVOS

3. JUSTIFICACIÓN

4. ALCANCES

5. ANTECEDENTES ARQUEOLOGICOS EN LA REGION

5.1 EL PERIODO PRECERAMICO

5.2 EL PERIODO ALFARERO TEMPRANO

5.3 PERIODO ALFARERO TARDIO

6. PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA

7. ANÁLISIS DEL MATERIAL ARQUEOLOGICO RECUPERADO EN LA PROSPECCION

8. CRONOGRAMA GENERAL DE LA PROSPECCION ARQUEOLÓGICA

9. RELACION ENTRE LAS DIFERENTES FASES DE LA SECUENCIA AMBIENTAL DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y EL PROGRAMA DE ARQUEOLOGIA DE RESCATE

10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

EJECUCIÓN DEL PLAN DE RESCATE

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

10. 1. REVISIÓN DE FUENTES

10. 2. MONITOREO ARQUEOLÓGICO

10. 3. LABORATORIO Y ELABORACIÓN DE INFORME FINAL

10. 4. RESPONSABLES DE LA EJECUCIÓN

10. 5. FUNCIONES DE LA INTERVENTORIA ARQUEOLOGICA

10. 6. ESTRATEGIAS DE DIVULGACIÓN - POBLACIÓN BENEFICIADA

11. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

12. EL MONITOREO ARQUEOLOGICO

13. METODOLOGIA DEL MONITOREO

14. ANALISIS DEL MATERIAL ARQUEOLOGICO

14. 1 LA CERAMICA

14. 2 EL MATERIAL LITICO

15. CORRELACION CRONOLOGICA Y CULTURAL DEL MATERIAL ARQUEOLOGICO

16. CONSIDERACIONES FINALES

BIBLIOGRAFIA DE REFERENCIA

INTRODUCCIÓN

El presente informe contiene integradas todas las actividades ejecutadas dentro del programa de prospección y monitoreo arqueológico realizado en el predio donde se está construyendo la Subestación eléctrica Purnio en la Dorada - Caldas.

Inicialmente se describen las actividades ejecutadas en la prospección; con base en los resultados obtenidos se formula un plan de manejo ambiental (arqueológico) el cual permitió mitigar los efectos de la construcción sobre el patrimonio arqueológico. Finalmente se exponen los resultados obtenidos a través del monitoreo arqueológico.

El Programa de prospección y monitoreo arqueológico hace parte del Estudio de Impacto Ambiental y esta adscrito a la Secuencia Ambiental del mismo estudio, desarrollado en la zona de Purnio, jurisdicción de la Dorada (Caldas) donde se está construyendo la Subestación Eléctrica Purnio de Interconexión Eléctrica S. A. – ISA

Los resultados finales del presente programa permiten determinar la presencia en la zona y en el predio donde se construirá la Subestación de grupos agroalfareros tardíos.

1. LOCALIZACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO Y GEOMORFOLOGIA

La region del Magdalena medio comprendida entre Honda y Tamalameque, tiene características comparativamente homogéneas dentro del amplio valle del río Magdalena. Se presenta un clima de bosque seco tropical, una vegetación abierta con sabanas dominantes, ciénagas y pantanos que hacen de esta región, un ecosistema especialmente rico en recursos de fauna acuática y terrestre.

La Subestación Purnio se localiza en el gran valle del Magdalena, en la cuenca baja del río Purnio, sobre una terraza alta del municipio de La Dorada, departamento de Caldas a una altura de 222 m sobre el nivel del mar con una temperatura media anual de 28 °C y una precipitación media anual de 2078,6 mm. **Foto No. 1 y Mapas No. 1 y 2.**

El paisaje predominante es de lomeríos conformados por rocas terciarias, alternados con planicies cuaternarias aluviales algo onduladas. El relieve del lote está conformado básicamente por cuatro niveles de terrazas; éstas fueron formadas en ambientes deposicionales de aluvionamiento que se han alternado temporalmente con ambientes erosionales durante procesos fluviales de modelado del relieve. Hacia el sur se encuentran colinas escarpadas conformadas por sedimentos terciarios y depósitos coluviales que han sido conformados por materiales desprendidos desde las colinas.

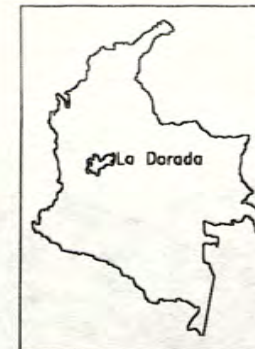
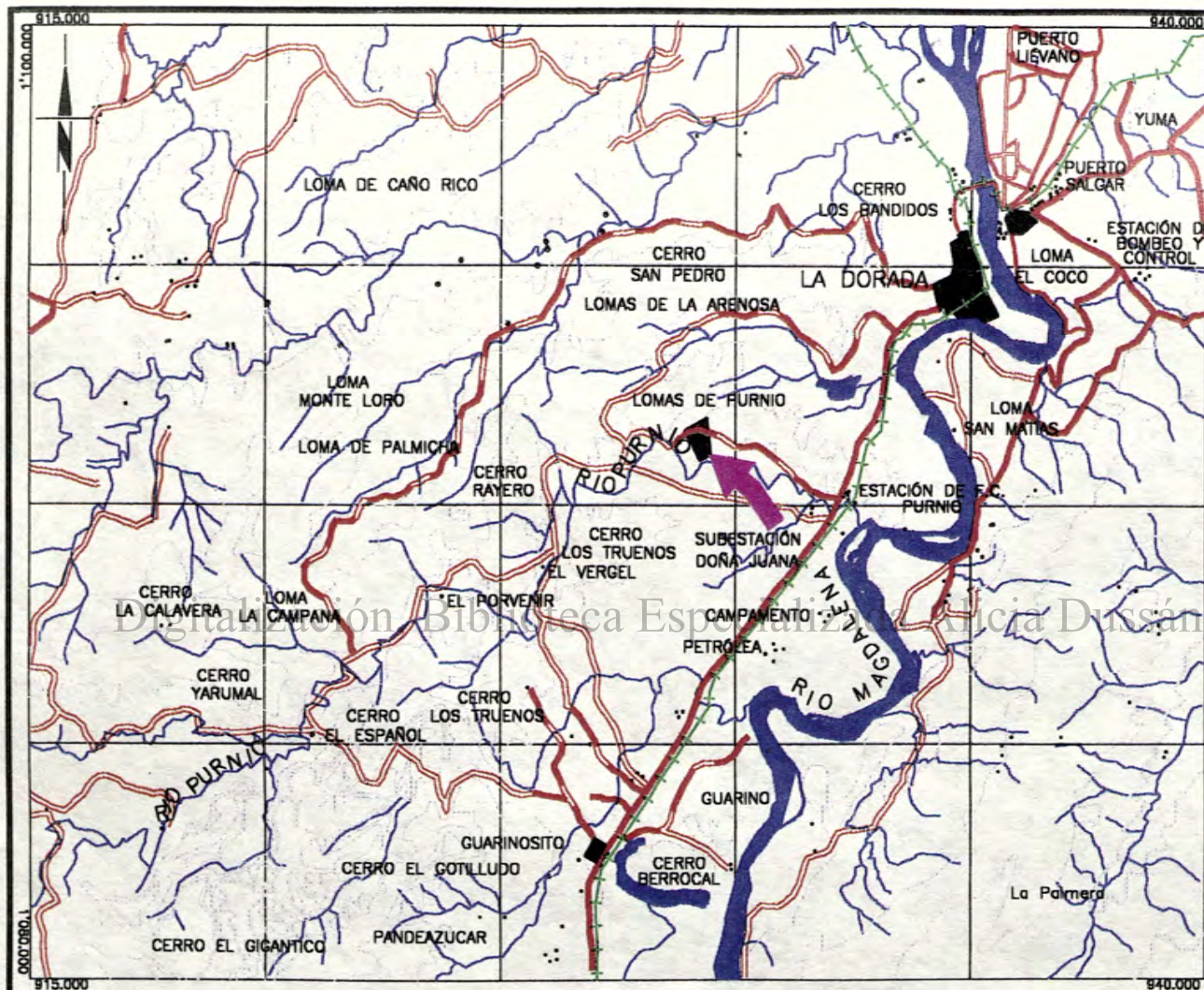
En la zona donde se haya localizada la Subestación Purnio, se encuentran grandes depósitos de origen aluvial constituidos por areniscas de color gris-verde de la Formación Honda, poco compactas, ligeramente sueltas, algo arcillosas y se observan en los taludes expuestos numerosos lentes de grava. Estas areniscas se pueden relacionar con zonas de inundación del río, que en algún momento (probablemente a finales del Terciario) tuvo proporciones gigantescas.

Litológicamente esta zona está constituida por rocas de origen continental, básicamente areniscas y arcillolitas, con fuerte influencia volcánica. IGAC., 1980.



FOTO No. 1.

Vista Panorámica del costado suroeste del predio donde se construirá la Subestación Purnio.



LOCALIZACIÓN
DEPARTAMENTO DE CALDAS
ESCALA 1:20'000'000

CONVENCIONES

- Río Magdalena
- Quebradas
- Carretera sin pavimentar, dos o más vías
- Carretera transitable en tiempo seco
- Carretera transitable en tiempo seco en vehículos de doble tracción y carretera
- Camino de herradura, sendero
- Ferrocarril
- Viviendas



INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA S.A. "E.S.P."

SUBESTACION PURNIO
MAPA No. 1



MEJÍA VILLEGAS S.A.
INGENIEROS CONSULTORES

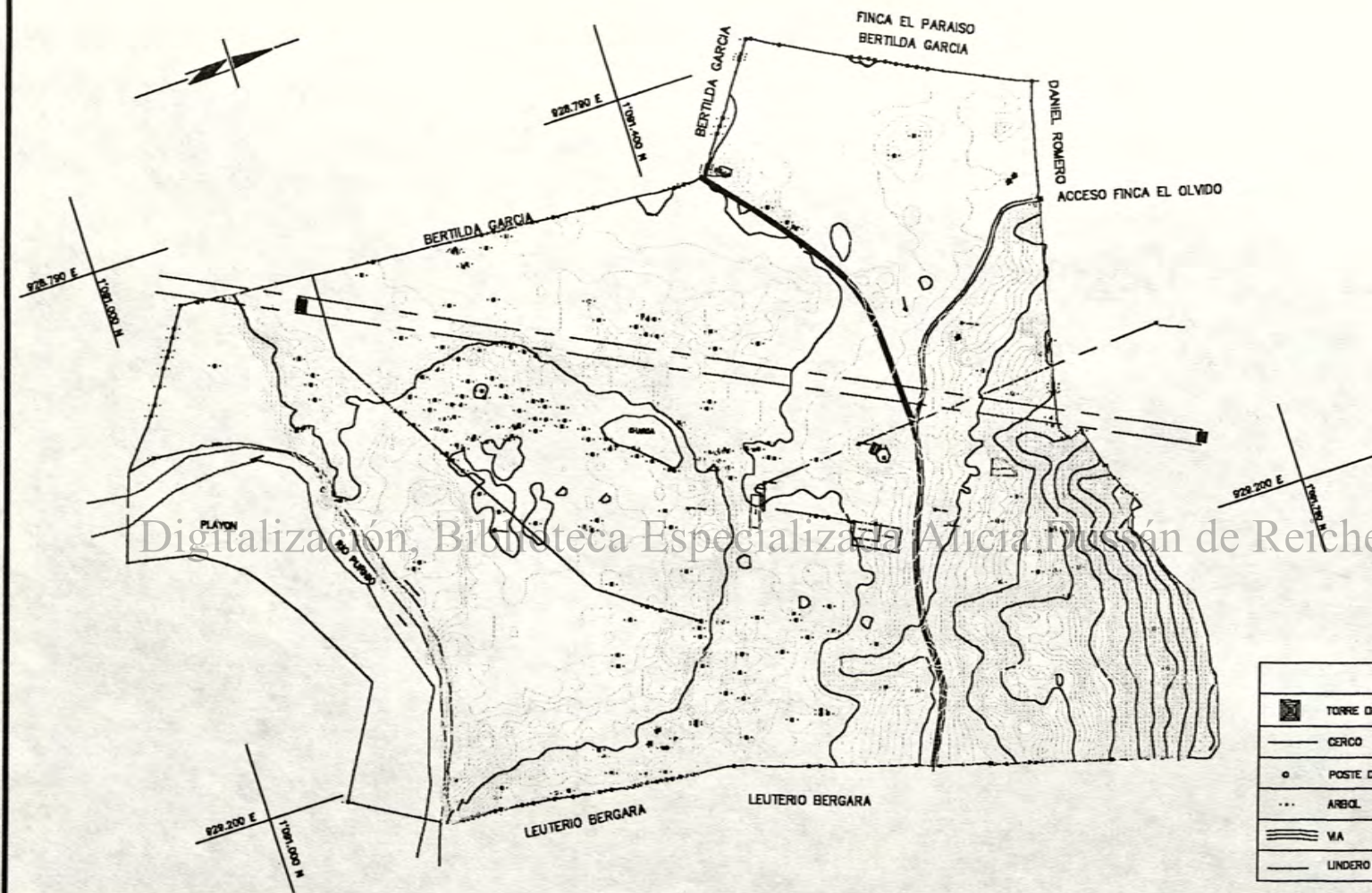


INGENIEROS CONSULTORES

CONTIENE:

LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL
MUNICIPIO DE LA DORADA

DIBUJÓ: S. I. Paniagua P.	FECHA: Septiembre de 1996
REVISÓ: G. I. Villegas G.	ESCALA: Indicadas
APROBÓ: G. I. Villegas G.	ARCHIVO: LOTE.DWG
	FIGURA: 3-2



CONVENCIONES	
	TORRE DE ENERGIA
	LINEA DE ENERGIA
	CERCO
	B BARRANCO
	POSTE DE ENERGIA
	PALMA
	ARBOL
	PIE DE PEÑA
	TANQUE
	VIA
	LIDERO
	RIO



ISA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA S.A. "E.S.P."

SUBESTACION PURNIO
MAPA No. 2



MEJÍA VILLEGAS S.A.
INGENIEROS CONSULTORES



INGENIEROS CONSULTORES

CONTIENE:

LOCALIZACIÓN DEL LOTE PARA EL PROYECTO

DIBUJÓ: S. I. Paniagua P.	FECHA: Septiembre de 1996
REVISÓ: G. I. Villegas G.	ESCALA: 1: 5.000
APROBÓ: G. I. Villegas G.	ARCHIVO: TOPOEQ.DWG
	FIGURA: 3-3

2. OBJETIVOS

- Proporcionar información primaria sobre las características del Patrimonio arqueológico que pueda ser afectado durante la construcción de la Subestación Purnio.
- Realizar un monitoreo (seguimiento) arqueológico permanente por el tiempo que dure la fase de remoción de cobertura vegetal en los distintos frentes de obra (adecuación de accesos, adecuación de campamentos e instalación, descapote, excavaciones y explanaciones, explotación de materiales de préstamo y limpieza y botada de escombros) que componen la Subestación Purnio.
- Recuperar, contextualizar y asociar culturalmente las evidencias arqueológicas que aparezcan durante la remoción de cobertura vegetal en los distintos frentes de obra, con el fin de aportar al conocimiento de los procesos sociales e históricos ocurridos en épocas prehispánicas, en la región del Magdalena medio.

3. JUSTIFICACIÓN

En el proceso de construcción de un proyecto cualquiera sea, al efectuar remociones de cobertura vegetal se afecta de manera significativa el suelo. El patrimonio cultural por encontrarse a pocos centímetros de profundidad, está sujeto a ser alterado.

Se entiende por patrimonio cultural el conjunto de lugares, bienes, conocimientos, tradiciones y manifestaciones que forman parte de una nación, región o localidad, que por su interés deben preservarse para la comunidad.

Los yacimientos arqueológicos son considerados bienes culturales no renovables, y están amparados por la legislación vigente sobre protección del patrimonio cultural de la nación: ley 163 de 1.959, el decreto 264 de 1.963, el decreto 522 de 1.971 del código nacional de policía y la nueva Constitución Colombiana de 1.991, en sus artículos 63 y 72.

4. ALCANCES

El propósito fundamental de la arqueología de rescate es el de mitigar, controlar y/o compensar el impacto que generará la fase de construcción de la Subestación Purnio sobre el patrimonio histórico y se constituirá en un aporte fundamental al conocimiento del pasado prehispánico.

El objeto central de este programa de prospección y monitoreo arqueológico es el de controlar y mitigar los posibles efectos negativos que generará la fase de construcción sobre el patrimonio arqueológico en tanto aparezcan evidencias prehispanicas durante la remoción de cobertura vegetal en la fase de construcción de la subestación.

5. ANTECEDENTES ARQUEOLOGICOS EN LA REGION

Los estudios arqueológicos que se han realizado en el valle medio del Magdalena permiten tener un acercamiento preliminar a la caracterización de diferentes culturas en distintos períodos de ocupación. Los resultados parciales de estos estudios plantean como en este ecosistema se desarrollaron sociedades cazadoras recolectoras desde hace por lo menos cerca de 11000 años hasta 4000 años. a. p. para los últimos tres mil años, esta parte del país fué asiento de comunidades que han tenido un sistema de vida basado en la agricultura y la explotación de recursos que le ofrecía el medio y los diferentes ríos.

La problemática arqueológica de las ocupaciones tempranas y tardías a lo largo del valle del río Magdalena, es bastante interesante y compleja. Estos proyectos de arqueología articulados a estudios de impacto ambiental permiten aportar datos valiosos para acercarnos a conocer la dinámica, función y relación de los asentamientos prehispanicos que habitaron esta parte del valle del Magdalena.

Es claro que cada investigación arqueológica realizada en la region del Magdalena medio presentan un recuento de todos los estudios logrados dentro de la disciplina. Este proyecto retoma el enfoque metodológico utilizado en el capitulo de antecedentes planteado por el Antropólogo Carlo Emilio Piazzini en el informe final del Proyecto: "Planta termica turbo gas centro. Puerto Olaya - Cimitarra - Santander. Prospección Arqueológica". (1995), donde los antecedentes se enfocan básicamente desde la perspectiva de las problemáticas arqueológicas regionales.

5.1 EL PERIODO PRECERAMICO

Los resultados parciales de investigaciones arqueologicas (ICAN-ODC, 1995, Lopez, 1991 y 1994) han permitido plantear la existencia del hombre que según las fechas de radiocarbón se remontan desde hace por lo menos once mil años y se prolongan hasta el cuarto milenio a. p.

Algunas investigaciones han podido tener acercamientos preliminares respecto a estos grupos; donde se expone básicamente que estaban conformados por pequeñas bandas de individuos y su sustento económico estaba apoyado en la caza y recolección de recursos de fauna y flora. (Correal, 1974; Reichell Dolmatoff, 1965).

El investigador Lopez (1995) plantea que estos grupos asociados al precerámico tenían campamentos semiestacionarios ubicados encima de terrazas terciarias medianas a cierta distancia de los ríos. En algunas zonas del Magdalena medio es recurrente encontrar campamentos o talleres utilizados para fabricar instrumentos en piedra utilizados como herramientas para golpear, cortar y raspar.

Los sitios asociados con esta problemática arqueológica se han detectado casi todos en la vertiente de la cordillera Central; se ha supuesto que las condiciones geomorfológicas de este pie de monte cordillerano fueron considerados como aptos para estos grupos, donde además de encontrar facilidades para acceder con cierta facilidad por las cuencas y microcuencas cordilleranas en busca de recursos alimenticios, estas zonas se encuentran por debajo de los 600 msnm ofreciendo mejores condiciones que las amplias llanuras localizadas en varias partes del valle del Magdalena hacia la margen derecha del río Magdalena y en particular para la zona de los ríos Carare y Opón. No obstante los datos anteriores, es de resaltar que el investigador López (1994) encontró evidencias culturales asociados a estos grupos en la Ciénega Brava en inmediaciones de Barrancabermeja, sobre la vertiente oriental, los datos recuperados en esa zona fueron fechados en 7000 años a. p.

Los resultados obtenidos hasta el momento han tenido una perspectiva de análisis intersitios, avanzando hacia el conocimiento de las características tecnológicas, morfológicas y funcionales de los instrumentos, como una primera etapa tratando de llegar a establecer tipologías que aporten a definir particularidades o afinidades con respecto a esta misma problemática, pero en otros sitios con presencia de desarrollos tempranos en Colombia y el continente americano. (Piazzini, 1995).

Indudablemente con respecto a este periodo Temprano hacen falta profundizar los estudios para tratar de tener mayor informacion respecto a las características de estas sociedades, sus procesos de adaptacion y aprovechamiento de recursos del medio y dinamicas de cambios culturales.

En cualquier caso, las evidencias culturales recuperadas en la prospección y el monitoreo arqueologico realizado en el predio donde se esta construyendo la Subestación Purnio, no se asocian a esta problemática arqueologica en particular.

5. 2 EL PERIODO ALFARERO TEMPRANO

Han sido pocos los resultados obtenidos asociados con esta problemática arqueológica específicamente. Las investigaciones realizadas hasta ahora se orientan hacia la existencia de un horizonte cerámico temprano para la región del Magdalena medio y en zonas limítrofes con la altiplanicie de la Cordillera Oriental y en baja proporción, sobre las estribaciones de la Cordillera Central.

Con respecto al Altiplano Cundiboyacense y las vertientes occidentales de la cordillera Oriental, se ha postulado la presencia de un periodo histórico antes de los Cacicazgos Muisca y Guanes (800 a 1600 d. C.), estos planteamientos han generado hipótesis enfocadas a las relaciones que pudieron existir entre estos desarrollos tempranos y la region del Magdalena Medio. (Piazzini, 1995).

El Material arqueológico recuperado en el Altiplano Cundiboyacense y específicamente los denominados tipos Mosquera Rojo Inciso, Mosquera Roca Triturada y Pubenza Rojo Bañado y asociados al llamado Periodo Herrera, particularmente por los investigadores (Ardila, 1984:33; Botiva, 1988:87; Cardale, 1976:419, Correal y Pinto, 1983:162, Langebaek, 1986:135 y Peña, 1988:91), en varias ocasiones han sido relacionados con algunos tipos cerámicos del Valle del Magdalena, aunque no se es claro en que características se apoyan estas relaciones y plantean hipotéticamente que probablemente la cerámica temprana del Altiplano Cundiboyacense (la fecha mas

antigua es 3270 a. p. – Correal y Pinto, 1983), tiene sus orígenes en el Magdalena Medio.

Gerardo Reichell Dolmatoff (1943) planteaba la existencia de un Horizonte Inciso (Segundo Horizonte Inciso) que se extendería desde la Costa Atlántica hasta el Valle Medio del Magdalena durante el llamado Periodo Formativo Tardío. Según el Arqueólogo Dolmatoff varios Complejos cerámicos locales identificados en la Costa Norte, (Momíl II, Zambrano y Malambo) en sus aspectos decorativos presentan afinidades básicamente en la incisión panda y la pintura roja con evidencias arqueológicas recuperadas en algunos sitios del Magdalena Medio como es el caso de los sitios Arrancaplumas en Honda, Guaduas e incluso en la Sabana de Bogotá específicamente con el Complejo Mosquera Rojo Inciso.

En el sitio La Estrella, en la margen oriental del río Magdalena, Lucía Rojas de Perdomo en 1975, excavó algunas tumbas con ajuar en proximidades de un montículo; además hizo una recolección superficial de material cerámico los cuales presentan las mismas decoraciones del material encontrado en Calzón de Oro.

En 1981, Gilberto Cadavid, recolectó material arqueológico en Calzón de Oro, que se encuentra en los Llanos de Plata, entre la inspección de Policía de Méndez y el Municipio de Honda en la margen occidental del río. Este material fue retomado y analizado nuevamente por Castaño y Dávila en 1984, quienes plantearon que la presencia de ese tipo cerámico en ese punto constituye un punto extremo de dispersión de un horizonte inciso, típico del Magdalena Medio.

El arqueólogo Arturo Cifuentes Toro a partir de 1992 ha realizado prospecciones y excavaciones arqueológicas en la región del Magdalena Medio en su parte central, es así como en 1993 excavó parcialmente un basurero localizado en un aterrazamiento (sector de Arrancaplumas), jurisdicción del Municipio de Honda. La muestra cerámica y la fecha obtenida en ese sitio permitieron asociar los resultados de otras investigaciones que se han realizado en las estribaciones occidentales de la Cordillera Oriental hacia el Valle del Magdalena.

Igualmente excavó otro yacimiento con presencia de material cerámico asociado al Periodo Formativo, en una terraza de origen aluvial, localizado en la Hacienda Bremen en la margen izquierda del río Sabandija, algunos de los fragmentos presentan cierta similitud en cuanto a sus formas y diseños con el material arqueológico recuperado los grupos (A) y (B) de Arrancaplumas. (Cifuentes, 1992).

En inmediaciones de la Quebrada Perico, al sur del río Guarinó, Municipio de Honda, encontró el investigador Cifuentes una cerámica que está asociada al Periodo Tardío. Obtuvo en este yacimiento una fecha de **370 ± 60 B. P. (Siglo XVI d. C.) (Beta 51914)**. De igual forma el mismo encontró hacia el sur del río Sabandija en el Corregimiento de Méndez, cerámica de estas mismas características, lugar que fue un asentamiento de indios y un poblado español.

El mismo profesional encontró en la margen izquierda del río, en el punto tradicionalmente conocido como Guataquisito y muy cerca a la desembocadura del río Opia, una gruta natural, sobre el filo de la serranía y en el cual se encontraron fragmentos cerámicos correspondientes a una urna funeraria. La cerámica de Guataqui de esta margen izquierda, ha sido localizada por Carlos López (1994), como perteneciente al tipo cerámico Pubenza Policromo fechado entre los Siglos XIII y XVI. Hacia el norte del municipio de Guataquí, y en tierras de Guayabal - Armero, cerca a la margen derecha del río Sabandija, en el lugar conocido como el "Salinero" recolectó una muestra de cerámica prehispánica tardía, similar a la registrada en otros yacimientos como Perico (río Guarinó), Calzón de oro, la Estrella (Guaduas) y a la excavada en las vegas del río Sabandija (municipio de Armero) por Cecilia Hernández (1979).

El investigador Cifuentes, visitó los sitios Puerto Bogotá, Bodegas y La Pava; localizados en la margen Oriental del río Magdalena, notó que la pauta sobresaliente en esa zona eran los montículos de tumbas guaqueadas los cuales contenían objetos de oro. El material cerámico que recolectó en esos lugares en ciertos casos presenta

grandes diferencias con el material encontrado en la margen opuesta y comparte más rasgos con la encontrada en Guaduro (La Tardía) y la de Mayacas y Colorado.

El material recuperado por Arturo Cifuentes, permite plantear relaciones básicamente en sus aspectos de decoración: incisión acanalada panda, algunas aplicaciones y ciertas formas con los Complejos Zambrano y Malambo del Bajo Magdalena. De igual forma Hernández y Cáceres en 1989 encontraron otro conjunto cerámico asociado a los anteriores y fue fechado entre los Siglos III a. C. y V d. C. Estas evidencias corroboran la presencia de desarrollos alfareros asociados al llamado Formativo Tardío.

Carlos Castaño en 1985, en sus trabajos en la cuenca del río La Miel ha postulado una secuencia de Complejos y Fases Culturales que en sus etapas tempranas estarían relacionadas con el llamado Complejo cerámico Marrón Inciso del Valle Intermedio del Cauca y Antioquia, al igual que otro Complejo que él llamó El Oro, que sería según el Investigador Castaño la primera Fase del Horizonte Cerámico del Magdalena Medio, cuyas fases tardías son Colorados, Carare y Butantan.

De acuerdo con las evidencias y resultados obtenidos por las investigaciones relacionadas anteriormente y asociadas con este periodo histórico se plantea la presencia de sociedades alfareras tempranas en el Magdalena Medio; indudablemente que al profundizar en estos estudios se ampliaría el conocimiento de estos grupos en aspectos relacionados con procesos de poblamiento, interacción con el medio silvestre y explotación de recursos, entre otros.

Las evidencias recuperadas en el lote de la Subestación Purnio, aportan datos para esta problemática arqueológica y están relacionados en sus rasgos estilísticos y decorativos con el denominado Grupo B – Honda Acanalado del Material excavado por el Investigador Cifuentes en el sitio Arrancaplumas en Honda (Tolima).

5.3 PERIODO ALFARERO TARDIO

El material arqueológico relacionado con este periodo histórico se ha denominado como el Horizonte cerámico del Magdalena Medio (Castaño y Dávila, 1984). Según algunos

investigadores, al utilizar este rotulo no se tendrían en cuenta desarrollos alfareros referenciados antes y solamente abarcaría al Horizonte de Urnas funerarias del Magdalena Medio, postulado por Reichell Dolmatoff en 1943 y al que posteriormente le sumaron algunos Complejos domésticos y funerarios Colorados, Butantan y Carare (Castaño y Dávila, 1984, Castaño, 1985 y López, 1989). (Piazzini, 1995).

Los estudios llevados a cabo por Castaño & Dávila (1984) y Castaño (1985), implicaron desarrollar un trabajo a largo plazo que incluyó una sistemática prospección y excavaciones detalladas de diferentes yacimientos, buscando la identificación de pautas de vivienda y funerarias. Los sitios de Colorados y Mayaca brindaron a los investigadores suficientes elementos para relacionar los vestigios arqueológicos con los grupos de filiación Karib, descritos por los Cronistas hacia el siglo XVI. El análisis cerámico y las comparaciones regionales permitieron reafirmar la existencia de un horizonte cultural de urnas funerarias con tapas sobre las que reposan representaciones de figuras humanas y animales y presentan decoraciones incisas, punteadas con corrugado digital y una profusa variedad de formas, extendido por las riberas del río Magdalena y sus principales tributarios; este estilo cerámico se le conoce como tradición cerámica del Magdalena medio.

Presenta inconsistencias y confusiones la posible relación que pueda existir entre el amplio horizonte cerámico y el Complejo Colorados, plantean varios investigadores que el Colorados no pasa de ser una manifestación local para el sur del Magdalena Medio y se han relacionados directamente por investigadores, con evidencias arqueológicas encontradas hacia el norte del Valle del Magdalena, sin precisar bien las afinidades y las diferencias locales.

De acuerdo a la cronología existente para zonas como el Carare (Santander) y San Carlos (Antioquia), se plantea que los grupos asociados a esta problemática arqueológica se asentaron en el área por lo menos hasta el Siglo XVI d. C.

Hacia el siglo XVI, el Valle del Magdalena se encontraba dividido en varias provincias indígenas entre ellas Los Pantágoras y Amaníes ubicados hacia las vertientes de la Cordillera Central en los departamentos de Antioquia y Caldas; entre Antioquia el sur del departamento de Bolívar se hallaban los Malibúes; en la zona ubicada entre los departamentos de Cundinamarca y Santander estaban localizados los Yareguíes, Tapaces, Opones y Carares. (Castaño y Dávila, 1984).

La problemática arqueológica y etnohistórica relacionada con estos grupos tardíos del Magdalena Medio, presenta dificultades en el esclarecimiento de las relaciones entre los grandes horizontes o familias lingüísticas y los innumerables desarrollos locales que parecen componerlos. (Piazzini, 1995:12).

6. PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA

Se hizo un reconocimiento sistemático y una prospección detallada en los sitios donde se realizarían obras directas y complementarias (adecuación de accesos, adecuación de campamentos e instalación, descapote, excavaciones y explanaciones, explotación de materiales de préstamo y limpieza y botada de escombros) que componen la Subestación.

Fotos 2 y 3.

Se revisaron todos los perfiles y en algunos de ellos se hicieron recolecciones superficiales; debido a su escasa densidad y al no evidenciar características diagnosticas se consideraron como hallazgos así mismo se hicieron pozos de sondeo de 50 x 50 cm. Se realizaron en total 38 pozos de sondeos cubriendo espacialmente toda el área donde se construirá la obra. En solamente uno de los pozos de sondeo (No. 19) se encontró un fragmento cerámico en el nivel 15 - 20 cm, los otros no arrojaron material cultural. **Fotos 4 y 5.**

Se llevó un registro de los datos obtenidos en cada uno de los pozos de sondeos realizados en el lote donde se construirá la Subestación. Los pozos de sondeo (positivo y negativos) al igual que los hallazgos tanto cerámicos como líticos con su respectiva convención y numeración, se localizaron y registraron en la plancha cartografica. **Foto 4 y Mapa No. 3** donde se observa la ubicación espacial de los pozos de sondeo realizados y perfiles prospectados en el predio donde se construirá la Subestación Purnio.

Los materiales arqueológicos recuperados se empacaron debidamente en bolsas, marcadas con el número correspondiente de hallazgo; posteriormente fueron lavados. Así mismo, se hizo un registro fotográfico (papel y diapositiva) consecutivo desde diferentes ángulos y de los paisajes considerados más relevantes dentro del contexto geoespacial del proyecto.

En la **Tabla No. 1** se encuentra una relación del contenido de material arqueológico, la profundidad y textura de cada uno de los pozos de sondeos realizados en el lote donde se construirá la subestación.



Foto No. 2.

Vista panorámica del sector oeste con presencia de arado mecánico.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANP



Foto No. 3.

Prospección arqueológica. Transectos de pozos de sondeo en el sector sur del predio.



Foto No. 4.

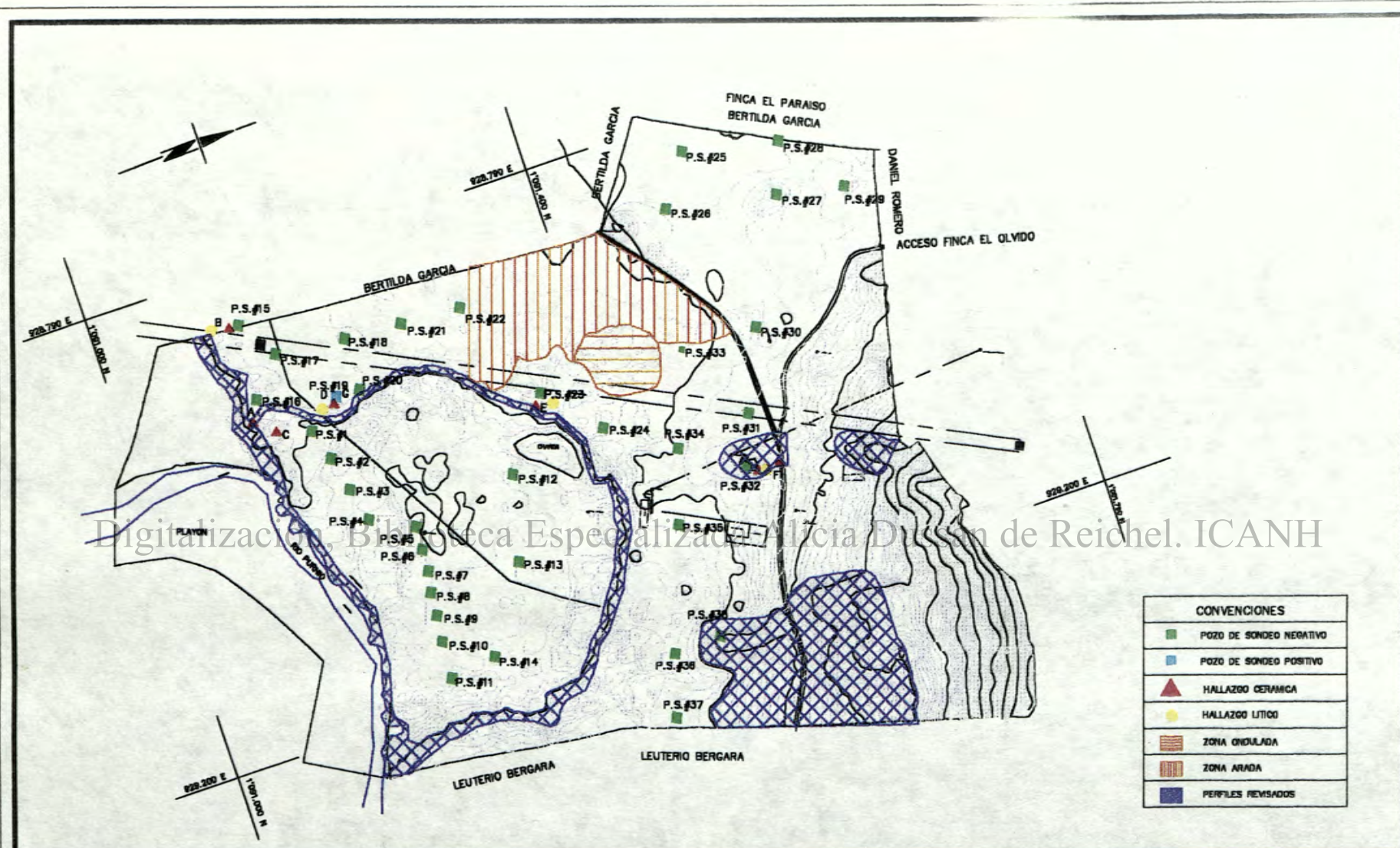
Prospección arqueológica. Transectos de pozos de sondeo en el sector suroeste del predio.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH



Foto No. 5.

Obsérvese detalle del material cerámico recuperado en el hallazgo D.



CONVENCIONES	
	POZO DE SONDEO NEGATIVO
	POZO DE SONDEO POSITIVO
	HALLAZGO CERAMICA
	HALLAZGO LITICO
	ZONA ORCHILADA
	ZONA ARADA
	PERFILES REVISADOS

ISA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA S.A. "E.S.P."

SUBESTACION PURNIO
MAPA No. 3

MEJÍA VILLEGAS S.A.
INGENIEROS CONSULTORES

HIDRAMSA
INGENIEROS CONSULTORES

CONTIENE: PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA			
DIBUJÓ: S. I. Paniagua P.	FECHA: Septiembre de 1996		
REVISÓ: L. E. Nieto A.	ESCALA: 1: 5.000		
APROBÓ: G. I. Villegas G.	ARCHIVO: POSPARQ.DWG	FIGURA: 4-9	

TABLA No. 1
RELACIÓN DE POZOS DE SONDEO REALIZADOS DURANTE LA PROSPECCION

POZO DE SONDEO No.	CONTENIDO MATERIAL ARQUEOLÓGICO	PROFUNDIDAD	TEXTURA
1	no	30 cm	arcillo arenoso
2	no	30 cm	arcillo arenoso
3	no	30 cm	arcillo arenoso
4	no	30 cm	arcillo arenoso
5	no	30 cm	arcillo arenoso
6	no	25 cm	arcillo arenoso
7	no	30 cm	arcillo arenoso
8	no	30 cm	arcillo arenoso
9	no	40 cm	arcillo arenoso
10	no	25 cm	arcillo arenoso
11	no	26 cm	arcillo arenoso
12	no	30 cm	arcillo arenoso
13	no	30 cm	arcillo arenoso
14	no	30 cm	arcillo arenoso
15	no	50 cm	arcillo arenoso
16	no	25 cm	arcillo arenoso
17	no	30 cm	arcillo arenoso
18	no	30 cm	arcillo arenoso
19	si	35 cm	arcillo arenoso
20	no	30 cm	arcillo arenoso
21	no	45 cm	arcillo arenoso
22	no	30 cm	arcillo arenoso
23	no	25 cm	arcillo arenoso
24	no	30 cm	arcillo arenoso
25	no	30 cm	arcillo arenoso
26	no	30 cm	arcillo arenoso
27	no	30 cm	gravilloso
28	no	30 cm	arcillo arenoso
29	no	30 cm	gravilloso
30	no	30 cm	franco arcilloso
31	no	30 cm	franco arcilloso
32	no	25 cm	franco arcilloso
33	no	30 cm	franco arcilloso
34	no	30 cm	franco arcilloso
35	no	30 cm	franco arcilloso
36	no	30 cm	franco arcilloso
37	no	30 cm	franco arcilloso
38	no	25 cm	gravilloso

7. ANÁLISIS DEL MATERIAL ARQUEOLÓGICO RECUPERADO EN LA PROSPECCION

Teniendo en cuenta que el material cultural recuperado en la prospección es bajo en densidad y que no presenta características diagnosticas, no fue posible realizar una asociación cultural. **Fotos 6.**

En los pozos de sondeo y recolección superficial se recuperaron entre fragmentos diagnósticos, no diagnósticos y microtioestos en total 78 fragmentos cerámicos de ellos se destacan 3 diagnósticos (posibles fragmentos de base con líneas incisas). **Foto 7.**

Con respecto al material lítico se recuperaron un total de 40 elementos de los cuales 7 son diagnósticos y 33 no diagnósticos constituidos 30 por desechos de talla y 3 fragmentos de posibles núcleos. **Foto 8.**

En la **Tabla No. 2** se presenta una relación del material arqueológico recuperado en el predio donde se construirá la Subestación Purnio.



Foto No. 6.

Conjunto de material arqueológico recuperado en todo el predio.



Foto No. 7.

Detalle del material cerámico recuperado en el hallazgo F.



Foto No. 8.
Detalle del material lítico recuperado en el Hallazgo F.

TABLA No. 2
RELACIÓN DEL MATERIAL CERÁMICO Y LÍTICO RECUPERADO SUPERFICIALMENTE
Y EN POZOS DE SONDEO

HALLAZGO	POZO DE SONDEO No.	TÉCNICA EMPLEADA	TIPO DE MATERIAL		CATEGORÍA	MATERIAL DIAGNOSTICO		MATERIAL NO DIAGNOSTICO		MICRO TIESTOS	SUB TOTAL	
			ce	li		Ce	li	ce	li		ce	li
A	-	rs	X					1			1	
B	-	rs	X					7		4	11	
"	-	rs		X	RASPADOR LATERAL		1		5			6
C	-	rs	X					2			2	
D	-	rs	X		* BORDE EVERTIDO * AQUILLADO INCISO	2		5		23	30	
"	-	rs		X	*RASPADOR TERMINAL * RASPADOR LATERAL		4		16			20
E	-	rs	X					1			1	
"	-	rs		X					2			2
F	-	rs	X		BORDE DIRECTO	1		14		17	32	
"	-	rs		X	RASPADOR LATERAL		2		10			12
G	19	ps	x					1			1	
SUBTOTAL						3	7	31	33	44	78	40
GRAN TOTAL											236	

ce cerámica

li lítico

rs recolección superficial

ps pozo de sondeo

8. CRONOGRAMA GENERAL DE LA PROSPECCION ARQUEOLÓGICA

ACTIVIDAD	MESES							
	1				2			
REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	X							
TRABAJO DE CAMPO		X	X					
LABORATORIO				X	X	X		
DIBUJO Y FOTOGRAFÍA						X		
ELABORACIÓN INFORME DE LA PROSPECCION DISEÑO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL						X	X	X

9. RELACION ENTRE LAS DIFERENTES FASES DE LA SECUENCIA AMBIENTAL DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y EL PROGRAMA DE ARQUEOLOGIA DE RESCATE

La prospección y el monitoreo arqueológico se ejecutaron de acuerdo con la propuesta metodológica diseñada por Interconexión Eléctrica S. A. – ISA , para programas de arqueología de rescate, adscritos a Estudios de Impacto Ambiental.

ARTICULACIÓN AL CICLO TÉCNICO

SECUENCIA AMBIENTAL DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	SUBETAPA	PROGRAMA DE ARQUEOLOGIA DE RESCATE
PLANEACION Y ESTUDIOS (GENERACION DE SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS)	RECONOCIMIENTO	DETERMINACION DEL POTENCIAL ARQUEOLOGICO
	PREFACTIBILIDAD	RECONOCIMIENTO ARQUEOLOGICO
PLANEACION DE ESTUDIOS (OPTIMIZACION DE ALTERNATIVAS)	FACTIBILIDAD	PROSPECCION EVALUACION DEL IMPACTO
CONSTRUCCION	DISEÑO PRECONSTRUCCION	DISEÑO DEL PLAN DE RESCATE PLAN DE MANEJO AMBIENTAL EJECUCION DEL PLAN DE RESCATE
	CONSTRUCCION	MONITOREO Y DIVULGACION DE RESULTADOS

10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

EJECUCION DEL PLAN DE RESCATE

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

10. 1. REVISIÓN DE FUENTES

En esta etapa se hizo un balance de los estudios arqueológicos realizados en la región, donde se identificaron las principales problemáticas dentro de las cuales se enmarcaron los resultados finales del monitoreo arqueológico.

10. 2. MONITOREO ARQUEOLÓGICO

La prospección arqueológica realizada previamente, permitió identificar 7 hallazgos, todos ellos de baja densidad y no se consideraron evidencias diagnósticas. Sin embargo, se propuso una fase de monitoreo como una medida complementaria y alternativa en la eventualidad de que aparecieran más evidencias prehispánicas en la remoción de cobertura vegetal en los diferentes frentes de obra. La realización de esta fase alcanzó la agilidad necesaria para ejecutar un efectivo registro y una adecuada contextualización de las evidencias arqueológicas cuandos éstas aparecieron.

Se realizó un monitoreo (seguimiento) arqueológico durante el tiempo que duró la remoción de cobertura vegetal, en los distintos frentes de obra (adecuación de accesos, adecuación de campamentos e instalación, descapote, excavaciones y explanaciones, explotación de materiales de préstamo y limpieza y botada de escombros) que componen la Subestación Purnio.

El desarrollo del programa de monitoreo arqueológico se llevó a cabo permanentemente en campo por un Arqueólogo y un trabajador. Al momento de los hallazgos, se suspendieron las obras en ese punto y se realizaron pequeños cortes estratigráficos, se recuperaron de manera individual y contextual cada una de las evidencias culturales que aparecieron. Se hizo un registro escrito, gráfico y fotográfico del material recuperado.

Cada una de las evidencias recuperadas se empacaron debidamente según el número de hallazgo, al nivel de profundidad y registradas en planillas de materiales.

10. 3 LABORATORIO Y ELABORACIÓN DE INFORME FINAL

En la fase de laboratorio, se analizó y clasificó el material arqueológico de acuerdo a los atributos físicos, técnicos y formales, para correlacionarlos con las tipologías culturales establecidas con anterioridad por otros investigadores para la región.

Inicialmente se hizo el lavado (o limpieza) y marcación de cada una de las evidencias halladas (líticos, cerámica y restos óseos de animales entre otros), teniendo en cuenta el sitio de procedencia y su profundidad. El análisis de la cerámica se realizó considerando los rasgos tecnológicos y estilísticos que posibilitaran su caracterización, ordenamiento cronológico-espacial (asociación cultural) y su asociación con los contextos de procedencia para conocer las actividades implícitas en su elaboración y utilización. El material lítico se analizó a partir de sus rasgos morfológicos y funcionales.

El resultado de los análisis se incorporó en los contextos locales dentro de una panorámica regional, de tal manera que permita aportar al conocimiento de los procesos históricos de la región y del país.

10. 4. RESPONSABLES DE LA EJECUCIÓN

1 Arqueólogo

1 Obrero

10. 5. FUNCIONES DE LA INTERVENTORIA ARQUEOLOGICA

La interventoría fue ejecutada por el Arqueólogo de planta de Interconexión Eléctrica S. A. – ISA. Realizó un seguimiento permanente a las estrategias desarrolladas para el cabal cumplimiento de los objetivos planteados.

10.6 ESTRATEGIAS DE DIVULGACIÓN - POBLACIÓN BENEFICIADA

Esta fase sólo podrá realizarse una vez finalizado el monitoreo arqueológico y depende de la calidad y densidad de las evidencias que aparezcan.

Se deben desarrollar estrategias de divulgación y comunicación con las comunidades locales y regionales, sobre la naturaleza de los estudios arqueológicos y los resultados alcanzados. Para ello se implementarán mecanismos de comunicación social como charlas, conferencias ilustradas con diapositivas y en acuerdo con los comunicadores sociales de ISA.

Al realizarse el plan de divulgación se debe hacer un desplazamiento a la zona de área de influencia del proyecto para establecer contactos con las autoridades municipales, especialmente las encargadas del desarrollo cultural para informar oficialmente sobre los resultados del estudio.

El resultado de los análisis de laboratorio; quedó plenamente detallado y documentado para que pueda ser aprovechado en investigaciones futuras en la región del Magdalena medio.

11. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

CRONOGRAMA GENERAL DEL PROGRAMA DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO

ACTIVIDAD	MESES											
	1			2			3					
REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	X			X	X							
MONITOREO ARQUEOLÓGICO		X	X			X	X	X	X			
LABORATORIO									X	X	X	
DIBUJO Y FOTOGRAFÍA											X	
ELABORACIÓN INFORME FINAL										X	X	X

12. EL MONITOREO ARQUEOLOGICO

El objetivo central de la fase de monitoreo arqueológico propuesto dentro del Plan de Manejo Ambiental, fue el de controlar y mitigar los posibles efectos negativos que generara la construcción de la Subestación Purnio de Interconexión Eléctrica S. A. - ISA en la Dorada (Caldas) sobre el patrimonio arqueológico en tanto aparecieran evidencias prehispánicas durante las fases de remoción de cobertura vegetal, excavaciones, explanaciones y adecuación de accesos.

El programa se realizó en el lote donde se construirán las obras principales de la Subestación, así mismo sobre los diferentes accesos que se construyeron y en la ampliación de la vía principal que comunicará a la Subestación con el resto del país.

Foto 9.

Los resultados finales del programa son significativos, es así como; la aplicación del mismo permitió la identificación de 20 hallazgos arqueológicos. Por lo anterior, se encuentra en esta segunda parte del informe, la metodología utilizada durante el monitoreo, una caracterización del material arqueológico recuperado, luego se procedió a correlacionarlo culturalmente de acuerdo al área geográfica de referencia y a las problemáticas arqueológicas regionales que han sido planteadas para esta zona por investigaciones anteriores. Por último, se plantean unas consideraciones finales acerca del material arqueológico recuperado y su articulación con procesos histórico-sociales ocurridos en la región; los cuales tienen el carácter de preliminares dado el carácter limitado de este programa.



FOTO No. 9.

Vista Panorámica del lote donde se construirá la Subestación Purnio después de remover la cobertura vegetal.

13. METODOLOGIA DEL MONITOREO

El monitoreo se hizo con la presencia permanente de un arqueólogo en campo durante las fases de: adecuación de accesos, adecuación de campamentos e instalaciones, descapote y excavaciones y explanaciones. **Fotos 10 y 11.**

Se vigiló permanentemente el trabajo de las maquinas que adelantaban las actividades técnicas anteriormente referenciadas. Fue así como se revisaron perfiles y taludes y en todo momento se estuvo atento a la aparición de evidencias arqueológicas. **Fotos 12 y 13.**

Al momento de identificarse un hallazgo, se tomaron las precauciones del caso como suspender las actividades mecánica en ese punto y recoger toda la evidencia cultural que apareció, se llevó un registro de los datos obtenidos en cada uno de los hallazgos incluyendo su ubicación topográfica. Los materiales arqueológicos recuperados fueron debidamente empacados en bolsas, marcadas con el numero correspondiente de hallazgo y posteriormente se lavaron en la fase de laboratorio. **Fotos 14 y 15.**

De igual manera, se llevó un registro fotográfico consecutivo -en papel- desde diferentes perspectivas de las situaciones consideradas más relevantes.

En un tramo del acceso principal (con características geomorfológicas optimas para el asentamiento humano) que conduce desde la autopista Medellín-Bogotá a la Subestación, se realizó una secuencia de pozos de sondeo con el fin de estimar y verificar el potencial arqueológico antes del paso de las máquinas, solamente se identificó en este sector un hallazgo (él numero 20). En la **Tabla No. 3** se encuentra la relación de pozos de sondeo realizados en la vía de acceso principal a la Subestación Purnio. En la **Tabla No. 4** se encuentra descritas las principales características estratigráficas presentes en cada uno de los hallazgos identificados en el lote de la Subestación Purnio



Foto No. 10.

Proceso de monitoreo arqueológico en la adecuación de la vía de acceso principal a la Subestación.

igitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICAN



Foto No. 11.

Monitoreo: Retiro de la capa vegetal.



Fotos No. 12 y 13.
Revisión de taludes durante el monitoreo arqueológico.



Foto No. 14.
Identificación y recuperación del hallazgo No. 12.

igitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICAN



Foto No. 15.
Localización topográfica de los hallazgos arqueológicos identificados.

TABLA No. 3

RELACION DE POZOS DE SONDEO REALIZADOS EN LA VIA DE ACCESO PRINCIPAL A LA
SUBESTACION PURNIO

POZO DE SONDEO No	KMS + MTS	UBICACIÓN ESPACIAL	TIPO DE EVIDENCIAS	ESTRATIGRAFIA PROFUNDIDAD FINAL
1	3 + 540	A 50 m. aprox. al norte de la vía.	Ninguna	Franco arcilloso con grava. 30 cm.
2	3 + 545	A 40 m. aprox. al norte de la vía.	" " "	" " " 25 cm.
3	3 + 540	A 30 m. aprox. al norte de la vía.	" " "	" " " 35 cm.
4	3 + 530	A 35 m. aprox. al norte de la vía.	" " "	" " " 30 cm.
5	3 + 525	A 45 m. aprox. al norte de la vía.	" " "	" " " 30 cm.
6	3 + 450	A 2 m. al norte de la vía.	" " "	Arena y grava 35 cm.
7	3 + 320	A 3 m. al norte de la vía.	" " "	Franco arenoso con grava 35 cm.
8	3 + 250	A 10 m. al norte de la vía.	" " "	" " " 40 cm.
9	3 + 200	A 20 m. al norte de la vía.	" " "	" " " 30 cm.
10	3 + 170	A 25 m. al norte de la vía.	" " "	Franco arcilloso con grava. 30 cm.
11	3 + 120	A 10 m. al norte de la vía.	Cerámica entre los 10 - 20 cm.	Franco arcilloso. 30 cm.
12	3 + 100	A 15 m. al norte de la vía	Ninguna	Franco arcilloso. 40 cm.
13	3 + 090	A 10 m. al norte de la vía	" " "	Franco arcilloso. 30 cm.
14	3 + 085	A 10 m. al norte de la vía	" " "	" " " 30 cm.
15	3 + 080	A 15 m. al norte de la vía	" " "	" " " 25 cm.

TABLA No. 4
CARACTERISTICAS ESTRATIGRAFICAS Y PROFUNDIDAD DE LAS EVIDENCIAS DE CADA UNO DE LOS HALLAZGOS
IDENTIFICADOS EN EL LOTE DE LA SUBESTACION PURNIO

HALLAZGO No.	COORDENADAS		TIPO DE MATERIAL				CARACTERISTICAS ESTRATIGRAFICAS	PROFUNDIDAD DE LAS EVIDENCIAS
	NORTE	ESTE	cerámica	litico	restos óseos	piezas dentarias		
1	1091490, 543	929107, 666			X		Textura franco arcilloso	30 CM
2	1091469, 132	929083, 141	X				Textura franco arcillo	20 CM
3	1091443, 357	928976, 166				X	Textura arcillo limoso	30 CM
4	1091446, 655	928974, 027	X				Textura arcillo limoso	25 CM
5	1091587, 546	929016, 774		X		X	Textura arcillo arenoso	30 CM
6	1091606, 918	928928, 995		X			Textura franco arcilloso	20 CM
7	1091541, 433	928918, 532		X			Textura franco arcilloso	25 CM
8	1091537, 557	929074, 349			X		Textura arcillo arenoso	30 CM
9	1091634, 780	928911, 946		X			Textura franco arcilloso	35 CM
10	1091546, 445	929021, 180	X				Textura arcillo arenoso	40 CM
11	1091581, 420	929022, 810	X	X			Textura arcillo arenoso	40 CM
12	1091534, 680	929017, 160	X				Textura arcillo arenoso	45 CM
13	1091624, 783	928906, 734		X			Textura franco arcilloso	40 CM
14	1091584, 081	928892, 907	X				Textura franco arcilloso	45 CM
15	1091565, 224	928953, 942				X	Textura franco arcilloso	45 CM
16	1091570, 484	929064, 017	X	X			Textura arcillo arenoso	3 M
17	1091566, 137	929064, 305	X	X			Textura arcillo arenoso	3 M
18	1091571, 449	929066, 417		X			Textura arcillo arenoso	3 M
19	1091570, 606	929062, 787		X			Textura arcillo arenoso	3 M
20	1091356, 721 km. 3 + 120 m en la vía	929517, 064	X				Textura franco arcilloso	20 CM

14. ANALISIS DEL MATERIAL ARQUEOLOGICO

14.1 LA CERAMICA

Del material cerámico recuperado en el lote donde se construirá la Subestación Purnio, de Interconexión Eléctrica S. A. - ISA; durante el programa de monitoreo arqueológico, únicamente los hallazgos 16 y 17 (asociados a cerámica) se consideraron como evidencias diagnosticas en tanto permiten realizar caracterizaciones técnicas y formales y además establecer asociaciones culturales con las evidencias culturales recuperadas en otras investigaciones arqueológicas realizadas en esa región del Magdalena Medio.

Fotos 16 y 17.

El resto de hallazgos identificados en el monitoreo no se consideran evidencias diagnosticas, pues se trata de fragmentos cerámicos aislados, de baja densidad; donde además no se pudo recuperar información contextual ni estratigráfica y sus rasgos técnicos y formales no son suficientes como para establecer caracterizaciones ni correlaciones culturales con el resto de evidencias halladas tanto en el predio de la Subestación como en el ámbito regional. Con relación a los hallazgos asociados a restos óseos y piezas dentarias (hallazgos No. 1, 3, 5, 8 y 15) fueron localizados aproximadamente a 15 cm. De profundidad en contextos estratigráficos alterados; todos presentaban evidencias de estar calcinados, las muestras son de baja densidad y todos probablemente pertenecen a especies equinas y rumiantes. Unicamente el hallazgo No. 5 se encontraba a escasos 2 m. De distancia de material lítico (desechos de talla), y no se observó relación alguna entre estas dos evidencias. En la **Tabla No. 5** se encuentra un resumen del material cerámico, lítico, óseo y piezas dentarias recuperado en el lote de la Subestación Purnio y en la **Tabla No. 6** se halla una relación cualitativa y cuantitativa de los materiales arqueológicos discriminados por numero de hallazgo.

El material cerámico de los hallazgos 16 y 17 comparte en términos generales las mismas características técnicas y formales con el material recuperado por el arqueólogo



Foto No. 16.
Proceso de recuperación de los hallazgos Nos. 16 al 19.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH



Foto No. 17.
Vista en primer plano del extremo nordeste del patio de la Subestación Purnio.
Lugar donde se identificaron los hallazgos arqueológicos Nos. 16 al 19.

TABLA No. 5
TABLA RESUMEN DEL MATERIAL CERÁMICO, LÍTICO, OSEO Y PIEZAS DENTARIAS RECUPERADO
EN EL LOTE DE LA SUBESTACION PURNIO

HALLAZGO No.	COORDENADAS		MATERIAL NO DIAGNOSTICO				MATERIAL DIAGNOSTICO			
	NORTE	ESTE	cerámica	litico	restos óseos	piezas dentarias	cerámica	litico	restos óseos	piezas dentarias
1	1091490, 543	929107, 666			X					
2	1091469, 132	929083, 141	X					X		
3	1091443, 357	928976, 166								X
4	1091446, 655	928974, 027	X							
5	1091587, 546	929016, 774						X		X
6	1091606, 918	928928, 995						X		
7	1091541, 433	928918, 532						X		
8	1091537, 557	929074, 349			X					
9	1091634, 780	928911, 946	X							
10	1091546, 445	929021, 180	X							
11	1091581, 420	929022, 810	X	X						
12	1091534, 680	929017, 160	X							
13	1091624, 783	928906, 734		X				X		
14	1091584, 081	928892, 907	X							
15	1091565, 224	928953, 942								X
16	1091570, 484	929064, 017					X	X		
17	1091566, 137	929064, 305		X			X	X		
18	1091571, 449	929066, 417						X		
19	1091570, 606	929062, 787						X		
20	1091356, 721 km 3 + 120 m en la vía	929517, 064	X							

TABLA No. 6
RELACIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA DEL MATERIAL ARQUEOLOGICO RECUPERADO
EN EL MONITOREO ARQUEOLOGICO

HALLAZGO No.	DESCRIPCION	MATERIAL DIAGNOSTICO			MATERIAL NO DIAGNOSTICO		MICRO TIESTOS	SUB TOTAL	
		RESTOS OSEOS	ce	li	ce	li		ce	li
1	POSIBLEMENTE DE EQUINO	X							
2	RASPADOR MULTIPLE			X					1
	DESECHOS			X					8
	TERMINAL			X					1
	FGTOS. CERAMICOS				X			32	
	FGTOS. BORDES				X			2	
3	FGTOS. DE PIEZAS DENTARIAS DE RUMIANTE								
4							64		
5	DESECHOS					X			5
6	GOLPEADOR			X					1
	RASPADOR MULTIPLE			X					1
7	GOLPEADOR			X					1
8	POSIBLEMENTE DE EQUINO	X							
9	DESECHOS					X			3
10	FGTOS. CERAMICOS				X				8
11	NUCLEO FRAGMENTADO			X					
12	FGTOS. BORDES		X					10	
	FGTOS. CERAMICOS				X			80	
					X		79		
13	MANO DE MOLER FRAGMENTADA			X					1
14	FGTOS. BORDES		X					5	
	DESECHOS				X		133		
15	FGTOS. DE PIEZAS DENTARIAS DE RUMIANTE					X			5
16	FGTOS. BORDES		X					15	
	FGTOS. CERAMICOS				X			89	
	FGTO. DE METATE			X					1
	DESECHOS					X			4
17	FGTOS. BORDES DECORADOS		X					45	
	FGTOS. BORDES SIN DECORACION		X					118	
	FGTOS. CON APLICACIONES		X					2	
	FGTOS. CERAMICOS				X			930	
					X		162		
	RASPADOR DISCOIDAL			X					1
	NUCLEO FRAGMENTADO			X					5
	RASPADORES MULTIPLES			X					2
	DESECHOS					X			8
18	METATE			X					1
19	METATE			X					1
20	FGTOS. CERAMICOS				X				8
	R. S.								
	FGTOS. CERAMICOS POZO SONDEO # 7				X				12
SUBTOTAL							438	1328	78
GRAN TOTAL							1844		

ce cerámica li lítico R. S. recolección superficial

Arturo Cifuentes Toro en el sitio de Arrancaplumas en jurisdicción del municipio de Honda y que el investigador denominó "Honda Acanalado" del grupo cerámico (B). La cerámica de Purnio presenta el rasgo característico que identifica a este Grupo y es la acanaladura manifestada en motivos geométricos con zonas punteadas; además se encontraron fragmentos de bases planas, con engobe rojo y cuencos con decoración de muescas sobre el cuello. **Fotos 18 y 19.**

Pasta

Color:

La gran mayoría de los fragmentos presenta un color rojizo, en menor proporción se evidencian tonos grisáceos

Textura:

Se evidencia un acabado fino pero la gran mayoría presenta evidencias de erosión.

Desgrasante:

Se encuentra en casi todos los fragmentos granos de arena fino a medio, mica plateada y dorada, feldespatos y partículas de cuarzos en menor proporción.

Grosor:

Entre 1 y 2 cm.

Método de manufactura:

Posiblemente por rollos y después debieron hacer un alisamiento

Cocción:

Es común encontrar en casi todos los fragmentos un núcleo de color parejo por lo general gris claro y/o rojizo. Algunos fragmentos presentan cocción incompleta.

Superficie

Color:

Rojizo, naranja y grisáceo

Tratamiento:

En la gran mayoría de los fragmentos se observa tanto en la cara interna y externa un pulido suave, sin embargo igualmente presentan una leve erosión



Fotos Nos. 18 y 19.
 Fragmentos cerámicos recuperados en la Subestación Purnio.
 Líneas acanaladas con punteado zonificado similar al Honda Acanalado. Grupo (B).

Baño:

Hay rastros de baño rojo y naranja en algunos de los fragmentos. **Foto 20.**

Formas

Según los pocos fragmentos diagnósticos que permiten proyectar formas hay: Cuencos semiesféricos y vasijas campaniformes. **Foto 21.**

Borde: evertido formando un alero.

Labio: redondeado.

Decoración

Técnica decorativa en vasijas y cuencos:

Se observan líneas acanaladas paralelas y figuras sigmoides. Decoración en vasijas campaniforme y cazuelas: incisiones y acanaladuras, presentándose sobre el borde en la cara interna y en algunas partes del cuerpo. Los diseños corresponden a líneas acanaladas, serpentiformes horizontales asociadas a un punteado zonificado. **Fotos 22 y 23.**

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANP

14. 2 EL MATERIAL LITICO

Con respecto a la industria litica recuperada en la Subestación Purnio se observa que hay artefactos de la clase tallada, pulida y modificados en uso. Con relación a la clase tallada se encontraron raspadores discoidales, múltiples, terminales y desechos de talla. Respecto a la clase pulida se encontró un hacha de lomo redondeado, manos de moler y metates con plataforma de fricción cóncavos y planos. Casi todo el material esta fabricado sobre Chert amarillo, arenisca sílice de grano grueso, tova, cuarcita y basalto. **Fotos 24, 25, 26, 27 y 28.**

El material litico, en su conjunto y de acuerdo a la información arqueológica existente para la región del Magdalena Medio, corresponde a lo encontrado en otros sitios con características de haber sido asentamientos semiribereños o ribereños. Abundan los raspadores en tanto es una herramienta de uso versátil y muy aprovechado para



Foto No. 20.
Fragmentos cerámicos con rastros de baño rojo.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH



Foto No. 21.
Fragmentos cerámicos pertenecientes a vasijas semiesféricas de borde evertido.



Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH



Fotos Nos. 22 y 23.
Fragmentos cerámicos con decoración: líneas acanaladas paralelas y motivos sigmoideos, líneas incisas y punteados. Se observa un fragmento con aplicación.



Foto No. 24.

Hallazgo No. 17. Dos núcleos y un raspador discoidal recuperados en la Subestación Purnio.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANL



Foto No. 25.

Detalle de un golpeador y dos desechos de talla.



Foto No. 26.
Hallazgo No. 19. Mano de moler fragmentada.

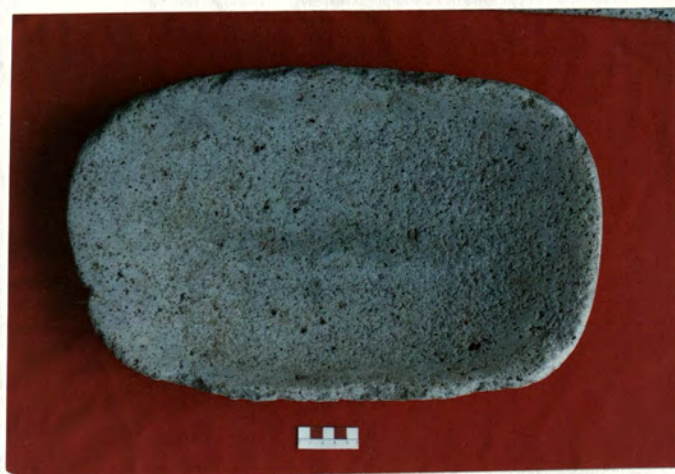


Foto No. 27.

Metate recuperado en el Hallazgo No. 18 con plataforma de fricción cóncava

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

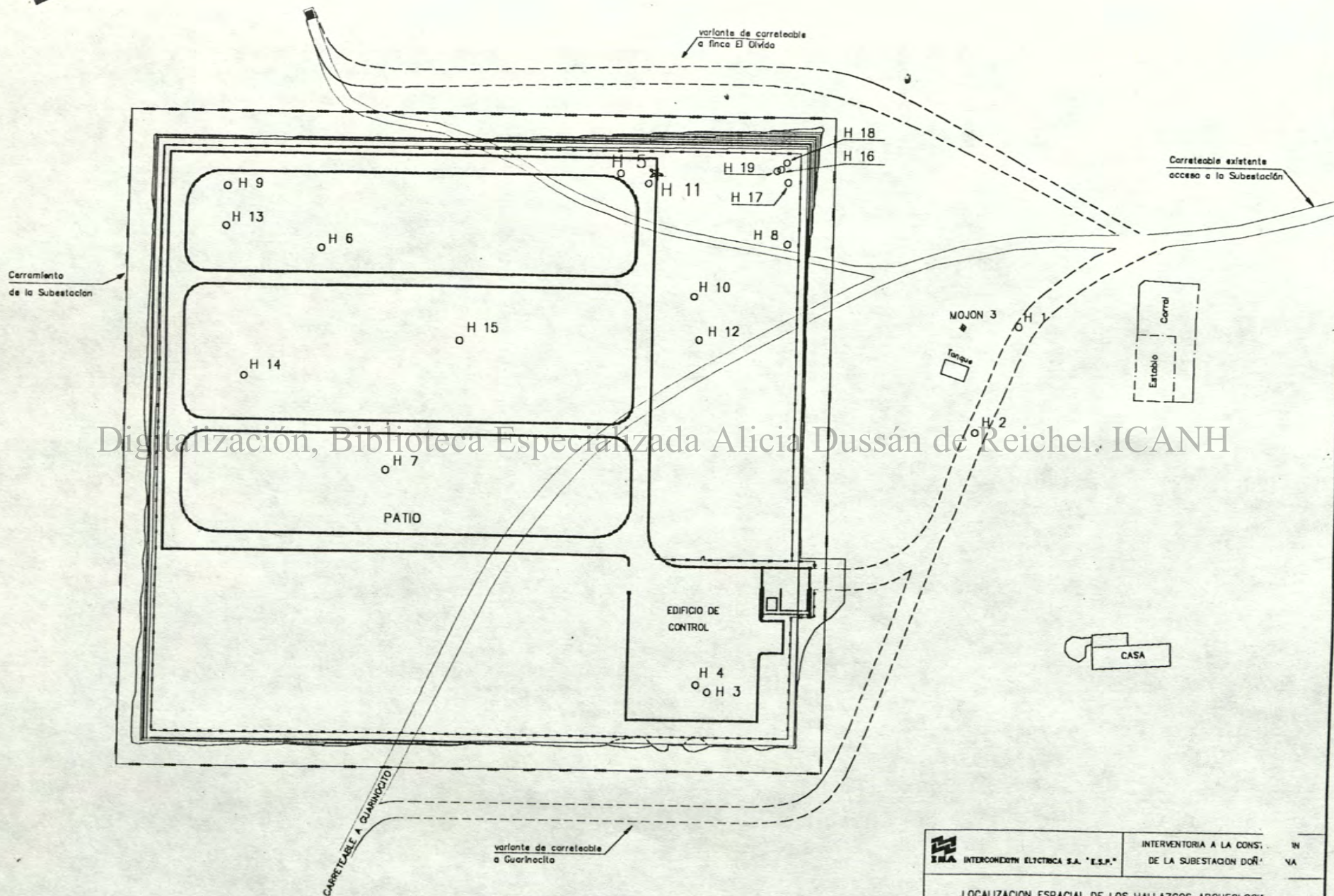


Foto No. 28.

Metate de plataforma de fricción plana con características de yunque asociado al hallazgo No. 19.

explotar los recursos que debió ofrecer el medio. De igual forma la presencia de metates y manos de moler permite pensar que probablemente estos asentamientos tenían conocimiento acerca de cultivos y explotación de algunas gramíneas y tubérculos.

En el **Mapa No. 5** están localizados espacialmente los hallazgos identificados en el lote donde se construirá la Subestación Purnio y en la **Tabla No. 7** se encuentra una relación del material lítico recuperado por categoría durante el monitoreo en el predio donde se construirá la Subestación Purnio.



SUBSTACION PURNIO
MAPA No. 5

	INTERVENTORIA A LA CONSTRUCCION DE LA SUBSTACION PURNIO	IN
LOCALIZACION ESPACIAL DE LOS HALLAZGOS ARQUEOLOGICOS		
MONITOREO ARQUEOLOGICO	INFORME FINAL MARZO DE 1987	VA

TABLA No.7
RELACION DEL MATERIAL LITICO RECUPERADO EN EL LOTE DE LA SUBSTACION PURNIO

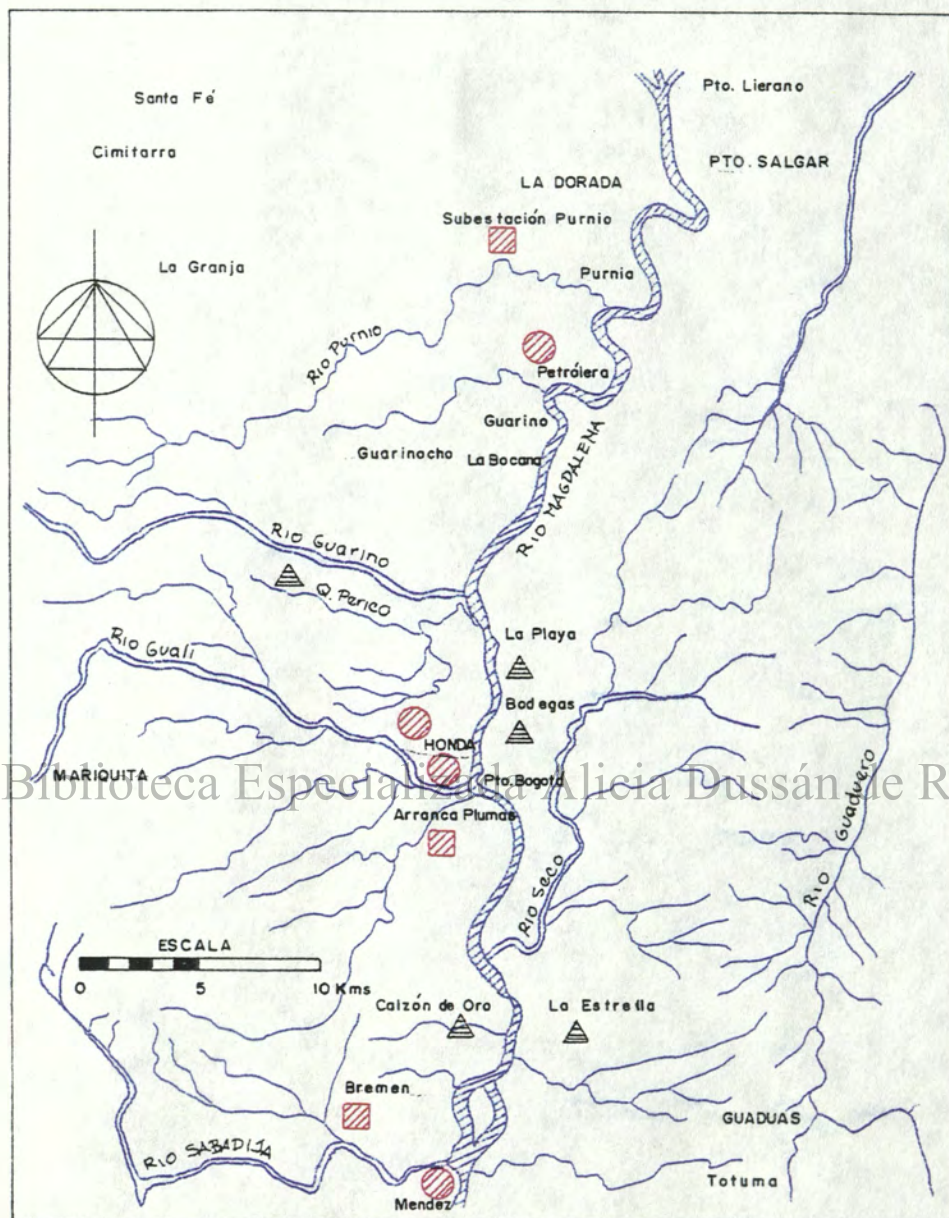
Digitized by Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

15. CORRELACION CRONOLOGICA Y CULTURAL DEL MATERIAL ARQUEOLOGICO

En la margen oriental del río Magdalena aproximadamente a unos 5 km. y al norte del río Purnio se halla localizada la Subestación Purnio de Interconexión Eléctrica S. A. En esta zona durante el programa de monitoreo arqueológico en dos de los hallazgos (16 y 17) se recuperó material arqueológico que de acuerdo a sus características diagnosticas (técnicas y formales) han permitido relacionarla con el grupo cerámico (B) (Honda Acanalado) caracterizado por el Arqueólogo Arturo Cifuentes T. y relacionada con el Periodo Formativo Tardío. En el **Mapa No. 4** se encuentran ubicadas las áreas prospectadas y excavadas en la región de Honda, se incluye además el nuevo sitio identificado en la Subestación Purnio.

De las evidencias culturales prehispánicas recuperadas durante el programa de monitoreo arqueológico realizado en el lote donde se construirá la Subestación Purnio y accesos, solamente los hallazgos números 16 y 17, se consideran que contienen material diagnostico en tanto hay algunos fragmentos de: bordes, cuerpos y bases y restos de vasijas que presentan decoración y engobe o baño. Probablemente este conjunto de fragmentos cerámicos debió pertenecer a una concentración de vasijas halladas a una profundidad aproximada de 3 m. **Fotos 16 y 17.**

El material cerámico recuperado en los hallazgos 16 y 17 en la Subestación Purnio en términos generales presenta las mismas características técnicas y formales a la cerámica caracterizada por el Arqueólogo Arturo Cifuentes (1993) en Honda, en el sitio Arrancaplumas, específicamente al Grupo B (Honda Acanalado) y está fechada en el Siglo I a. C. (**2040 ± 90 B. P. BETA 62904**), ésta cerámica a su vez está relacionada con el sitio Guaduario (Hernández Cecilia de y Cáceres Carmen.1989) que está fechado en el siglo III a. C. y corresponde al período llamado Formativo Tardío. En la **Lamina 1** y en la **Fotos 18, 19, 20, 21, 22 y 23** se observan los bordes planos en forma de alero,



BASADO EN ARTURO CIFUENTES 1.993

AREAS PROSPECTADAS Y EXCAVADAS EN LA REGION DE HONDA

CERAMICA ASOCIADA AL
FORMATIVO TARDIO



SITIOS PROSPECTADOS

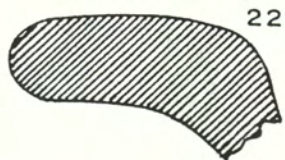


SITIOS EXCAVADOS

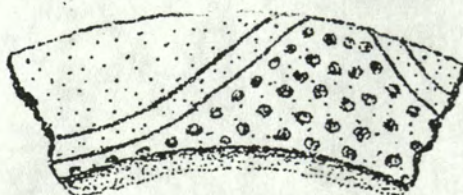


CERAMICA PREHISPANICA TARDIA

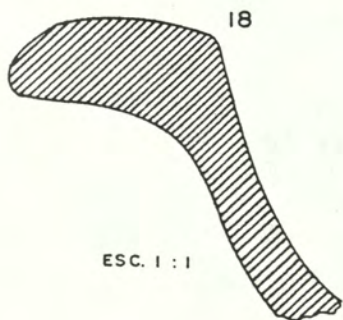
SUBESTACION PURNIO
MAPA No. 4



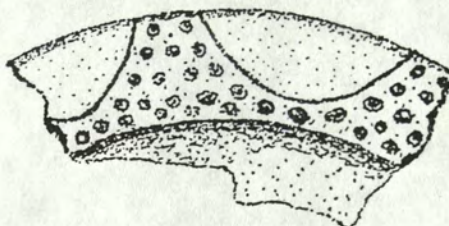
ESC. 1:1



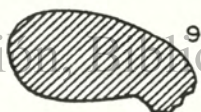
ESC. 1:2



ESC. 1:1



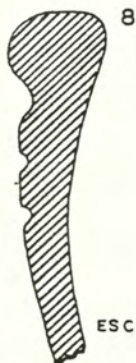
ESC 1:2



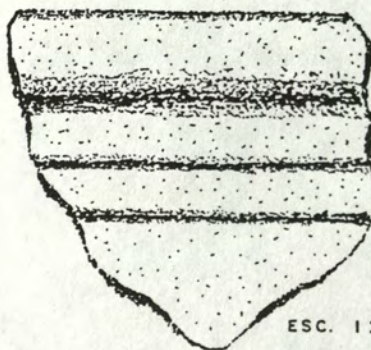
ESC. 1:1



ESC. 1:2



ESC. 1:1



ESC. 1:1

CUENCO HONDA
ACANALADO
(GRUPO B)

BORDES PLANOS EN FORMA DE ALERO. ASOCIADOS AL GRUPO B (HONDA ACANALADO)
ARRANCA PLUMAS DECORADOS DE VASIJAS SOBRE EL BORDE.

DISEÑOS ACANALADOS CON DIFERENTES MOTIVOS. ONDULADOS PUNTEADOS Y DE
LINEAS PARALELAS.

diseños acanalados con diferentes motivos. Ondulados punteados y de líneas paralelas.

El investigador Cifuentes hizo una pesquisa bibliográfica donde rastrea información relativa al Periodo Formativo, encuentra que los esposos Reichell Dolmatoff inscriben los yacimientos del Formativo por ellos excavados, en la tradición cerámica Zambrano, en la que existe un segundo horizonte tardío que corresponde a Momíl, fechado en 200 a. C.

En los sitios de Zambrano y Momíl, se recuperaron, entre otros estilos cerámicos, fragmentos acanalados que muestran una gran dispersión por el Magdalena y que llegan hasta Honda. (Arqueología de Colombia, 1986).

Plantea Cifuentes que "En periodos anteriores al Formativo Tardío se evidencio este tipo de decoración acanalada en lugares como Monsú, Malambo, entre otros, y con una cronología que va del 3350 a. C. hasta el 60 d. C. El arqueólogo Angulo Valdés, en su investigación de Malambo (1981) halló una cerámica acanalada que se asemeja a la excavada en Honda (90 a. C.) en Momíl, (170 a. C.), así como la decoración pintada en el Ranchería (90 a. C.)." (Cifuentes, 1993:45).

De acuerdo al material arqueológico recuperado en algunos lugares del municipio de Honda (Alto del Rosario, Arrancaplumas, Bremen), tales como: fragmentos de cazuelas, copas y vasijas, muestran semejanzas estilísticas con el bajo Magdalena. La cerámica acanalada de Honda se ha relacionado con la cerámica del Formativo Tardío de la costa Norte del país; Cifuentes es de la hipótesis de que este hecho se interpretaría como una época de contacto cultural entre grupos o de dispersión a partir de Zambrano. (Ibid : 44).

Otras zonas donde según las averiguaciones del Arqueólogo Cifuentes se ha encontrado esta clase de cerámica acanalada es San Alberto (Cesar) y el río la Miel (Caldas); (Carlos Castaño, comunicación personal); probablemente se relaciona con

urnas funerarias del Formativo y diferentes a las conocidas del horizonte del río Magdalena. En el Alto del Rosario, municipio de Honda, se hallaron dos urnas funerarias, propias del formativo, una con incisión abundante y asociada a cerámica esgrafiada, con baño rojo; es probablemente la primera vez que se evidencian manifestaciones de entierro secundario correspondientes al Formativo Tardío y las primeras urnas funerarias en la tradición cineraria del río Magdalena, en su parte Media. Sin embargo la cerámica encontrada en la Subestación Purnio, no está asociada a urnas funerarias por cuanto el contexto cultural donde se realizó el hallazgo parece no corresponder a un sitio de enterramiento; pero si se trata de evidencias que aunque fragmentadas corresponden a cuencos, ollas, vasijas campaniformes y cazuelas. **Fotos 18 y 19.**

Finalmente, se plantea que aunque la cerámica de Arrancaplumas (Grupo B) presenta relaciones con la cerámica del Bajo Magdalena en el Formativo Tardío (Tradición Zambrano); otros investigadores (Llanos, 1991:103) opinan que no se puede hablar y generalizar en cuanto a la existencia de una sola Tradición Formativa en Colombia; al respecto dice que "... Los últimos hallazgos arqueológicos están indicando que el Formativo en Colombia es mas complejo de lo que han propuesto investigadores como Reichell Dolmatoff. Por lo tanto es posible pensar que durante este largo proceso histórico surgieran varias tradiciones cerámicas que dieron origen a estilos alfareros regionales, que se pueden identificar en la Fase Tardía y si se compara la cerámica de este Periodo con la del alto Magdalena, las diferencias son mayores".

El otro grupo cerámico (A) caracterizado por el Arqueólogo Cifuentes en la región de Honda (Arrancaplumas) se relaciona mas con el material recuperado en un basurero excavado en la inspección de policía de Guaduro (Guaduas-Cundinamarca) por Cecilia Hernández y Carmen Cáceres en 1982 y el cual corresponde según las investigadoras a un taller de alfarería. Según las comparaciones y las pesquisas bibliográficas que hizo el investigador Cifuentes en 1993 para relacionar el grupo cerámico (A) de Arrancaplumas, le permitieron plantear que este grupo tiene su origen

probablemente hacia la Sabana de Bogotá y en sus estribaciones hacia el Valle del Magdalena.

Con relación al resto del material arqueológico; los hallazgos 2,7,9,18 y 19 pertenecen a raspadores discoidales, núcleos fragmentados, golpeadores, raspadores múltiples, terminales, metates, manos de moler, un hacha y desechos de talla; este tipo de artefactos están relacionados con actividades propias de la caza, la pesca y agricultura, tales como: molienda de algunas gramíneas y maceración de ciertos tubérculos. En la **Tabla No. 7** se encuentra una relación del material lítico por categoría recuperado en el lote de la Subestación Purnio.

Los hallazgos 1 y 8 pertenecen a restos óseos probablemente pertenecientes a equinos, el 3 y el 5 son fragmentos de piezas dentarias (carbonizadas), pertenecientes a alguna especie equina o rumiante.

Los hallazgos 2 (en su parte cerámica), 4, 10, 11, 12, 14 y 20 no se consideraron diagnósticos; son muestras insuficientes (baja densidad) y sin evidencias de decoración y erosionadas. En la **Tabla No. 5** se encuentra una relación del material cerámico, lítico, óseo y piezas dentarias recuperadas en el lote de la Subestación Purnio y en la **Tabla No. 6** se halla una relación cualitativa y cuantitativa del material arqueológico recuperado en el monitoreo arqueológico

16. CONSIDERACIONES FINALES

En la Subestación Purnio de Interconexión Eléctrica S. A. - ISA en la región de la Dorada (Caldas) durante la fase de monitoreo arqueológico, se hicieron 20 hallazgos arqueológicos de los cuales solamente los números 16, 17, 18 y 19 se consideraron con información diagnóstica, específicamente el hallazgo 16 se trata de una concentración de vasijas halladas a una profundidad aproximada de 3 m infortunadamente afectadas por los bulldozers. Este hallazgo por haber sido detectado en un área definida (se estima en 3 m) y a esa profundidad, no permitió hacer consideraciones relacionadas con patrón de asentamiento y enterramientos entre otros.

Las diferentes investigaciones arqueológicas realizadas hasta el momento, durante varios años en distintos puntos del río Magdalena, han permitido identificar para esta región de Colombia un tipo cerámico, que según varios arqueólogos, está asociada al llamado Periodo Formativo Tardío; una de sus principales características es el acanalado. Se pudo identificar cerámica con características similares (Hallazgo 16) en el lote donde se construirá la Subestación Purnio. En consecuencia, éste trabajo aporta nuevos y significativos datos relacionados con los límites geográficos, dispersión espacial y zonas de frontera del llamado periodo Formativo Tardío y en general a la problemática arqueológica regional del valle del Magdalena en su parte central. Algunos fragmentos cerámicos presentan bordes de alero y sobre él llevan los diseños acanalados, el investigador Arturo Cifuentes T. plantea que "... Vasijas con bordes de alero, diseños acanalados y apliques, corresponden a Tradiciones de cultivadores de yuca (...)." (1993:45) y los define económicamente como culturas de selva tropical.

Con relación a la industria lítica, se recuperó una muestra representativa de instrumentos en piedra tales como: metates, manos de moler, hachas de mano, golpeadores, raspadores discoidales y múltiples. Los resultados de las investigaciones arqueológicas realizadas en la región del Magdalena medio plantean que los grupos

que habitaron en esta región, debieron practicar la agricultura; igualmente la pesca y la caza y que probablemente fueron practicas muy cotidianas. El hecho de haber encontrado en la Subestación Purnio metates, manos de moler, hachas y raspadores - herramientas indispensables para el cultivo - podrían reafirmar lo dicho anteriormente con relación a explotación de recursos por parte del grupo que se asentó en este lugar.

El Valle del río Magdalena, se ha considerado como uno de los territorios prehispánicos más importantes del país. El mismo río debió ser una de las grandes vías utilizadas para el desplazamiento de los distintos grupos indígenas quienes a medida que buscaban mejores sitios con abundantes recursos alimenticios colonizaban nuevos territorios.

Pero así, como esta importante vía fluvial fue utilizada por los grupos prehispánicos, también fue aprovechada por las huestes españolas en sus empresas de conquista para transportar tropas, esclavos y mercancías. Los registros de las crónicas, así como los resultados de algunos estudios históricos permiten plantear que al momento de la llegada de los españoles existía distintos grupos y pequeñas etnias que estaban en plena lucha por el dominio de territorios en esta región del valle del Magdalena.

BIBLIOGRAFIA DE REFERENCIA

ARTURO CIFUENTES, Toro.

- 1993 Arrancaplumas y Guataqui: Dos periodos arqueológicos en el valle del medio Magdalena. Año 8. Numero 2. Santa Fé de Bogotá.

ANGULO VALDEZ, Carlos.

- 1981 " La tradición Malambo". Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales (FIAN), Banco de la República. Bogotá.

CASTAÑO URIBE, Carlos y DAVILA, Carmen L.

- 1984 Investigaciones arqueológicas en el Magdalena Medio. Sitios Colorados y Mayaca. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, Banco de la República, Bogotá.

CASTAÑO URIBE, Carlos & DAVILA, Carmen Lucía.

- 1991 "Arqueología del Horizonte de Urnas Funerarias en el valle medio del río Grande de la Magdalena" en Arte de la Tierra. Fondo de Promoción de la Cultura, Banco Popular, p. 21-26 Bogotá.

CHACIN LARA Regina.

- 1994 Asentamientos prehispánicos en la cuenca del río Ambeima (Cordillera Central, Chaparral Tolima). En: Revista Cespadesia Vol. 20 Nos. 64 - 65 - Cali. Enero 93.

CIFUENTES TORO, Arturo.

- 1993 Arrancaplumas y Guataqui. Dos periodos arqueológicos en el Valle Medio del Magdalena. En: Boletín de Arqueología. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales. Año 8, Numero 2, Santa Fé de Bogotá.

COLOMBIA PREHISPANICA. REGIONES ARQUEOLÓGICAS.

1989 Colcultura, Instituto Colombiano de Antropología. Bogotá,

GESTION AMBIENTAL EN PROYECTOS DE DESARROLLO.

1996 Una propuesta desde los proyectos energéticos. Angel S. Enrique, Carmona M. Sergio Iván, Villegas R. Luis Carlos. Fondo FEN Colombia. Santa Fé de Bogotá.

HERNANDEZ, Cecilia de Cáceres, Carmen.

1989 Investigaciones Arqueológicas en Guadua. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, Banco de la República. Bogotá.

INGEOMINAS

1992 Mapa geológico generalizado del Departamento de Caldas. Geología y Recursos Minerales Memoria explicativa, p. 41.

Digitalización, Biblioteca Especializada Alicia Dussán de Reichel. ICANH

INSTITUTO GEOGRAFICO AGUSTIN CODAZZI.

1980 Estudio semidetallado y general de suelos. La Dorada, Honda y Armero. Vol. III No. 3. Bogotá.

1982 Los suelos del Departamento de Antioquia y su aptitud de uso. Bogotá.

1989 Atlas Básico de Colombia. Bogotá.

INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA S.A. - ISA

1994 Programa de Arqueología de Rescate en la Línea de Interconexión a 230 KV. San Carlos Comuneros. Arqueólogos Carlos E. López y Luis Eduardo Nieto. Medellín. Sin publicar. Informe Final.

1996 Estudio de Impacto Ambiental de la Subestación Eléctrica Purnio. La Dorada (Caldas). Medellín.

PIAZZINNI, CARLO EMILIO

- 1995 Proyecto planta térmica Turbo Gas – Centro. Puerto Olaya, Cimitarra (Santander). Prospección Arqueológica. Informe Final. CISH – UDEA. Diciembre 1995. S. P.

LÓPEZ CASTAÑO, Carlos Eduardo.

- 1991 "Evidencias Paleoindias en el valle medio del río Magdalena (Municipios de Puerto Berrío, Yondó y Remedios, Antioquia)", en Boletín de Arqueología Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales. Banco de la República, Bogotá.
- 1991 Investigaciones Arqueológicas en el Magdalena Medio. Cuenca del río Carare. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales. Banco de la República. Bogotá.
- 1992 Cazadores - recolectores tempranos en el Magdalena Medio (Puerto Berrío - Antioquia). Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales. Banco de la República, Bogotá.

REICHELL - DOLMATOFF, Gerardo y Alicia de REICHELL.

- 1943 Las urnas funerarias en la cuenca del Magdalena. Revista del Instituto Etnológico Nacional. Vol. I. Bogotá.

REICHELL - DOLMATOFF, Gerardo.

- 1986 Arqueología de Colombia. Un texto Introductorio. Segunda Expedición Botánica. Bogotá.

INDICE DE FOTOS

- Foto No. 1.
Vista Panorámica del costado suroeste del predio donde se construirá la Subestación Purnio.
- Foto No. 2.
Vista panorámica del sector oeste con presencia de arado mecánico.
- Foto No. 3.
Prospección arqueológica. Transectos de pozos de sondeo en el sector sur del predio.
- Foto No. 4.
Prospección arqueológica. Transectos de pozos de sondeo en el sector suroeste del predio.
- Foto No. 5.
Obsérvese detalle del material cerámico recuperado en el hallazgo D.
- Foto No. 6.
Conjunto de material arqueológico recuperado en todo el predio.
- Foto No. 7.
Detalle del material cerámico recuperado en el hallazgo F.
- Foto No. 8.
Detalle del material lítico recuperado en el Hallazgo F.
- Foto No. 9.
Vista Panorámica del lote donde se construirá la Subestación Purnio después de remover la cobertura vegetal.
- Foto No. 10.
Proceso de monitoreo arqueológico en la adecuación de la vía de acceso principal a la Subestación.
- Foto No. 11.
Monitoreo: Retiro de la capa vegetal.
- Fotos No. 12 y 13.
Revisión de taludes durante el monitoreo arqueológico.
- Foto No. 14.
Identificación y recuperación del hallazgo No. 12.
- Foto No. 15.
Localización topográfica de los hallazgos arqueológicos identificados.
- Foto No. 16.
Proceso de recuperación de los hallazgos Nos. 16 al 19.
- Foto No. 17.
Vista en primer plano del extremo nordeste del patio de la Subestación Purnio.
- Lugar donde se identificaron los hallazgos arqueológicos Nos. 16 al 19.
- Fotos Nos. 18 y 19.
Fragmentos cerámicos recuperados en la Subestación Purnio.
- Líneas acanaladas con punteado zonificado similar al Honda Acanalado. Grupo (B).
- Foto No. 20.
Fragmentos cerámicos con rastros de baño rojo.
- Foto No. 21.
Fragmentos cerámicos pertenecientes a vasijas semiesféricas de borde evertido.
- Fotos Nos. 22 y 23.
Fragmentos cerámicos con decoración: líneas acanaladas paralelas y motivos sigmoideos, líneas incisas y punteados. Se observa un fragmento con aplicación.
- Foto No. 24.
Hallazgo No. 17. Dos núcleos y un raspador discoidal recuperados en la Subestación Purnio.
- Foto No. 25.
Detalle de un golpeador y dos desechos de talla.
- Foto No. 26.
Hallazgo No. 19. Mano de moler fragmentada.
- Foto No. 27.
Metate recuperado en el Hallazgo No. 18 con plataforma de fricción cóncava
- Foto No. 28.
Metate de plataforma de fricción plana con características de yunque asociado al hallazgo No. 19.

INDICE DE TABLAS

TABLA No. 1

RELACIÓN DE POZOS DE SONDEO REALIZADOS DURANTE LA PROSPECCION

TABLA No. 2

RELACIÓN DEL MATERIAL CERÁMICO Y LITICO RECUPERADO SUPERFICIALMENTE Y EN POZOS DE SONDEO

TABLA No. 3

RELACION DE POZOS DE SONDEO REALIZADOS EN LA VIA DE ACCESO PRINCIPAL A LA SUBESTACION PURNIO

TABLA No. 4

CARACTERISTICAS ESTRATIGRAFICAS PRESENTES EN CADA UNO DE LOS HALLAZGOS IDENTIFICADOS EN EL LOTE DE LA SUBESTACION PURNIO

TABLA No. 5

TABLA RESUMEN DEL MATERIAL CERÁMICO, LITICO, OSEO Y PIEZAS DENTARIAS RECUPERADO EN EL LOTE DE LA SUBESTACION PURNIO

TABLA No. 6

RELACIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA DEL MATERIAL ARQUEOLOGICO RECUPERADO EN EL MONITOREO ARQUEOLOGICO

TABLA No. 7

RELACION DEL MATERIAL LITICO RECUPERADO EN EL LOTE DE LA SUBESTACION PURNIO

INDICE DE MAPAS

- MAPA No. 1.
LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL MUNICIPIO DE LA DORADA.
- MAPA No. 2.
LOCALIZACIÓN DEL LOTE PARA EL PROYECTO
- MAPA No. 3.
PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA
- MAPA No. 4.
AREAS PROSPECTADAS Y EXCAVADAS EN LA REGIÓN DE HONDA
- MAPA No. 5.
LOCALIZACIÓN ESPACIAL DE LOS HALLAZGOS ARQUEOLÓGICOS

INDICE DE LAMINAS

LAMINA No. 1

BORDES PLANOS EN FORMA DE ALERO ASOCIADOS AL GRUPO B (HONDA ACANALADO)
ARRANCAPLUMAS DECORADOS DE VASIJAS SOBRE EL BORDE

DISEÑOS ACANALADOS CON DIFERENTES MOTIVOS, ONDULADOS PUNTEADOS Y DE LINEAS
PARALELAS

INTERCONEXION ELECTRICA S A ISA

SUBESTACION ELECTRICA

PURNIO

LA DORADA - CALDAS

PROGRAMA DE PROSPECCION
Y MONITOREO ARQUEOLOGICO
INFORME FINAL

LUIS EDUARDO NIETO A
ANTROPOLOGO

MEDELLIN MAYO DE 1997