

ARQ  
1226



# Pacific Rubiales Energy

Pacific Stratus Energy Colombia Ltd.

**MONITOREO ARQUEOLÓGICO A LAS OBRAS CIVILES DE CONSTRUCCIÓN  
DE LA LÍNEA DE FLUJO ENTRE LOS POZOS LCD-1 Y LCA-1 Y  
LA LOCACIÓN DEL POZO LCJ-1 Y VÍA DE ACCESO.  
MUNICIPIOS DE SAN PEDRO Y SINCÉ, SUCRE**

**YURI ROMERO PICÓN**  
**ARQUEÓLOGO**

**BOGOTÁ, AGOSTO 25 DE 2008**

OK  
25/11/08  
6000es P  
10/10/08

## TABLA DE CONTENIDO

Presentación

Localización del proyecto

Antecedentes de investigación

Metodología de investigación

Resultados del monitoreo

Charlas de inducción de arqueología

Bibliografía

Anexo 1. Licencia de estudio arqueológico

Anexo 2. Listas de inducciones a arqueología

Anexo 3. Plano de localización del proyecto



## Presentación ✓

En el área del Bloque La Creciente (LC), en el departamento de Sucre, la empresa Pacific Stratus ha venido adelantando diferentes proyectos del sector de hidrocarburos desde el 2005, en los cuales, al cumplir con la normatividad sobre preservación del patrimonio arqueológico de la nación, se han identificado sitios de interés arqueológico que han aportado valiosa información sobre el pasado prehispánico de la región.

En el desarrollo de los proyectos, en su mayoría en el municipio de San Pedro, Sucre, se han identificado diferentes tipos cerámicos asociados con la antigua etnia Zenú y con grupos del Bajo Río Magdalena. Igualmente, se han identificado pautas de asentamiento y de enterramientos, que han sido consignados en informes presentados al ICANH.

Siguiendo con la misma línea de investigación, el objetivo general del proyecto de monitoreo en el área de construcción de la línea de flujo LCD1 – LCA1 de 6 km y de la locación del pozo LCJ1 de dos hectáreas y su vía de acceso de 1,5 km es el de contribuir al conocimiento que se tiene sobre los antiguos asentamientos indígenas en los municipios de San Pedro y Sincé, departamento de Sucre. Los objetivos específicos corresponden a la identificación de pautas de asentamiento, tipología cerámica y patrones de enterramiento para la zona en particular.

Por lo tanto, en este informe se presentan los resultados del monitoreo arqueológico llevado a cabo, siguiendo la normatividad que protege el patrimonio arqueológico de la Nación: Ley 1185 de 2008 y Ley 397 de 2007.

## Localización del proyecto ✓

La línea de flujo LCD1 – LCA1 de 6 km se ubica entre las veredas Los Borracho y El Bajo de la Alegría, en el Municipio de San Pedro, Departamento de Sucre. Diferentes puntos de coordenadas se presentan más adelante en la Tabla 1. ✓

La locación del pozo LCJ1 se ubica en la Finca Santa Helena, Municipio de Sincé, Departamento de Sucre. Las coordenadas y altitud de la locación son: Norte 1°527.563, Este 886.533, Altitud 185 m.s.n.m. ✓



## Antecedentes de investigación

El área del Bloque La Creciente, que comprende los municipios de San Pedro, Los Palmitos y Sincé, en Sucre, posee un potencial arqueológico alto, tal como se confirma en prospecciones y monitoreos arqueológicos realizados en proyectos de exploración sísmica, en las obras de construcción de los pozos La Creciente 1 y 2 y en la construcción del gasoducto La Creciente – San Mateo y la vía de acceso al pozo La Creciente Norte 1 (Chacín 2005; Romero 2006 a y b; Romero y Vivas 2007; Romero, Vivas y Peña 2007); además de la información que se tiene de otros proyectos similares en la zona (Chacín 1999; Rueda, Vivas y Bautista 1995).

Las evidencias cerámicas encontradas sugieren que el intercambio cultural fue bastante amplio en la región en tiempos prehispánicos. Es una zona de confluencia de tipos cerámicos característicos de la Cuenca Baja del Río Magdalena y de la Cuenca Media de Río San Jorge, particularmente de la cultura Zenú.

Uno de los tipos cerámicos más característicos del Bajo Magdalena que se ha encontrado en el área del Bloque La Creciente es el *Rojizo Bañado* (Chacín 2005; Romero 2006 a), cuyas formas predominantes son recipientes semiglobulares de uso doméstico. Su decoración es por lo general incisa, punteada e impresa. Cabe señalar que el área del Bloque se encuentra a dos jornadas de camino a pie del denominado Brazo de Loba del río Magdalena, facilitando el contacto directo con los pueblos ribereños. También es conocido que en los siglos XV – XVI, parcialidades de la etnia Malibú se asentaron en esa región del Bajo Río Magdalena.

En cuanto al territorio de la cultura Zenú, éste comprende la cuenca media del río San Jorge (Plazas y Falchetti 1993), que desemboca en el Brazo de Loba. Los zenúes se caracterizaron por la construcción de un complejo y extenso sistema hidráulico para la agricultura intensiva entre los siglos I y X d. C., el cual aún se puede apreciar en fotografías aéreas. Los zenúes también son reconocidos por su exquisita orfebrería (Falchetti 1995). Siguiendo la clasificación cerámica de las excavaciones arqueológicas en territorio Zenú, se han podido identificar los tipos cerámico *Inciso fino* y *Alisado sencillo* en el área del Bloque La Creciente (Rueda et al 1995; Chacín 2005; Romero 2006 a y b; Romero et al 2007; Romero y Vivas 2007 y 2008).

El conocimiento que se tiene sobre pautas de enterramiento prehispánico en el municipio de San Pedro, Sucre, proviene principalmente del trabajo de Chacín (1999) y de Romero y Vivas (2007). En el primer caso, Chacín excavó un cementerio con cinco urnas funerarias dispuestas a manera de entierros secundarios (en urnas funerarias). En el segundo caso, en el monitoreo a la construcción de la vía de acceso al pozo La Creciente Norte 1, en la vereda Los Borrachos, municipio de San Pedro, se exhumaron tres adultos y un niño en posición decúbito dorsal, con ajuar funerario, en tumbas de pozo directo (Romero y Vivas 2007).

Otros datos sobre enterramientos han sido obtenidos de gvaqueros. En estos casos, corresponden a entierros primarios con el esqueleto en posición decúbito dorsal en tumbas de pozo directo a poco más de un metro de profundidad. De la gvaquería también proviene un sin número de vasijas que se han venido conociendo en la región, algunas de ellas registradas fotográficamente como contexto de investigación (Romero et al 2007).

## Metodología de investigación

Se entiende por monitoreo a la actividad de verificación de que en las fases de remoción de tierra (apertura de derecho de vía y zanjado) no se dañen vestigios arqueológicos que estén enterrados y de los que no se tenía conocimiento de su presencia.

El monitoreo se basa en la noción de paisaje arqueológico, entendido como el escenario donde se dan todas las actividades de una comunidad. Los paisajes no solo son constructos de las poblaciones humanas sino que son también el medio en el que esas poblaciones sobreviven y se sustentan. El dominio paisajístico implica la existencia de un patrón, tanto en un contexto interior en un lugar, como entre lugares (Deetz 1990). Así, las pautas que pueden observarse, tanto de restos materiales como de espacios sin evidencias, provienen de las interacciones entre el dominio de lo culturalmente organizado y las distribuciones de recursos y del espacio vital culturalmente organizadas (Anschuetz et al 2001).

Ante la presencia de fragmentos de cerámica superficial (Foto 1) en diferentes puntos del derecho de vía (ver Tabla 1) se delimitó el área (Foto 2) y apiques (pozos de sondeo) de 30 x 30 x 100 cm de profundidad cada 2 m para descartar la presencia de enterramientos humanos. En la vía de acceso al pozo LDJ1 también se realizó una secuencia de apiques (Fotos 5 y 6) para descartar la presencia de enterramientos.

En la fase de laboratorio, se consideran como criterios fundamentales para el análisis de la cerámica las *formas* y los *decorados*. La decoración incluye la técnica utilizada en la realización de los motivos (incisiones, aplicaciones, pintura, etc.) y el diseño como expresión gráfica de un conjunto de ideas. La asociación *forma-decorado* constituye un elemento de identidad del grupo que elabora la cerámica y el manejo de los estilos cerámicos en las diferentes etnias pudo haber sido un medio activo de comunicación social. La composición de la pasta, aún cuando presenta limitaciones como unidad analítica exclusiva, en combinación con los dos criterios de análisis ya mencionados, es un recurso complementario de utilidad. En efecto, la textura, la composición de la pasta y el tratamiento de la superficie son importantes en la función que se le asigne al objeto. Por su parte, el análisis de artefactos líticos tendría en cuenta la relación *forma-uso* y el material en el que estaría hecho.



F1. Concentración superficial de cerámica  
STK 2+010. Línea LCD1 – LCA1



F2. Área derecho de vía STK 2+010 con señalización  
preventiva. Al fondo locación del pozo LCD1



F3. Cerámica tipo Inciso Fino, STK 2+010



F4. Hachuela, punto de hallazgo STK 2+014



F5. Secuencia de sondeos en vía de acceso al  
pozo LCJ1



F6. Pozo de sondeo junto a cultivos



F7. Sitio de la locación del pozo LCJ1 con cultivos



F8. Fragmentos de cerámica in situ en el sitio de la locación del pozo LCJ1

## Resultados del monitoreo

A lo largo de la línea de flujo LCD1 – LCA1 de seis km se ubicaron 26 puntos de hallazgo con fragmentos de cerámica y un lítico (Foto 4) dispersos superficialmente (ver Tabla 1) cuyo análisis permitió diferenciar dos tipos de alfarería conocida en proyectos anteriores (Romero 2006 a y b; Romero 2007; Romero *et al* 2007; Romero y Vivas 2007 y 2008). Los tipos cerámicos son: Inciso fino (Foto 3; Tabla 2) y Alisado sencillo (Tabla 3), asociados con grupos de la cultura Zenú.

En el caso de la locación del pozo LCJ1, cuya superficie ya estaba removida por actividades de arado y cultivos, sólo se encontraron fragmentos de cerámica del tipo Alisado sencillo (Foto 8).

Es importante mencionar que tanto en la línea de flujo LCD1 – LCA1 como en la locación LCJ1, la gran mayoría de los fragmentos de cerámica encontrada no son diagnósticos, es decir que corresponden a pequeños fragmentos erosionados del cuerpo de vasijas. Sólo unos pocos son identificables merced de investigaciones anteriores.

Los diferentes puntos de hallazgo indican que los antiguos pobladores aprovecharon las colinas de la región como sitios de asentamiento. A diferencia de proyectos anteriores (Romero y Vivas 2007), no se encontraron enterramientos humanos.

TABLA 1. RELACION DE PUNTOS DE HALLAZGO

ESTACA	COORDENADAS	ALTITUD m.s.n.m	TIPO VESTIGIOS
K 0+000	Este 891.684 Norte 1.536.238	177 m	Fragmentos cerámica
K 0+070	Este 891.640 Norte 1.536.179	176 m	Fragmentos cerámica
K 0+095	Este 891.614 Norte 1.536.154	175 m	Fragmentos cerámica
K 0+102	Este 891.611 Norte 1.536.148	176 m	Fragmentos cerámica
K 0+183	Este 891.495 Norte 1.536.045	196 m	Fragmentos cerámica
K 0+308	Este 891.428 Norte 1.536.045	194 m	Fragmentos cerámica
K 0+435	Este 891.361 Norte 1.535.941	186 m	Fragmentos cerámica
K 0+950	Este 890.993 Norte 1.535.630	184 m	Fragmentos cerámica
K 1+340	Este 890.883 Norte 1.535.299	175 m	Fragmentos cerámica
K 2+010	Este 890.328 Norte 1.534.730	179 m	Cerámica diagnóstica Incisa Fina
K 2+014	Este 890.325 Norte 1.534.728	179 m	Hachuela (lítico)
K 2+050	Este 890.318 Norte 1.534.717	178 m	Fragmentos cerámica
K 2+090	Este 890.306 Norte 1.534.683	170 m	Fragmentos cerámica
K 2+105	Este 890.304 Norte 1.534.667	170 m	Fragmentos cerámica
K 2+300	Este 890.250 Norte 1.534.455	170 m	Fragmentos cerámica
K 2+380	Este 890.215 Norte 1.534.332	172 m	Fragmentos cerámica
K 2+497	Este 890.190 Norte 1.534.233	167 m	Fragmentos cerámica
K 3+255	Este 889.720 Norte 1.533.671	163 m	Fragmentos cerámica
K 3+262	Este 889.706 Norte 1.533.611	157 m	Fragmentos cerámica
K 3+689	Este 889.468 Norte 1.533.430	183 m	Fragmentos cerámica
K 3+780	Este 889.284 Norte 1.533.606	167 m	Fragmentos cerámica
K 3+879	Este 889.744 Norte 1.533.156	163 m	Fragmentos cerámica
K 4+125	Este 889.137 Norte 1.533.017	153 m	Fragmentos cerámica
K 4+147	Este 889.121 Norte 1.532.945	161 m	Fragmentos cerámica
K 4+485	Este 888.916 Norte 1.532.724	153 m	Fragmentos cerámica
K 5+375	Este 888.181 Norte 1.532.406	167 m	Fragmentos cerámica

TABLA 1. TIPO CERÁMICO INCISO FINO

IF	FICHA TÉCNICA
Pasta	Textura: compacta, ligeramente laminar
	Condiciones de cocción: atmósfera reducida
	Núcleo: ausente
	Fragmentación: irregular
	Inclusiones: arena de río
	Dureza (Escala de Moh): 3-4
	Timbre: agudo
Superficie	Color predominante: Rojizo en la superficie externa 7.5YR6/6 reddish yellow; carmelita 5YR5/3 reddish brown; negra 2.5Y3/3 very dark gray.
	Manchas de cocción: ninguna
	Calidad del alisado: buena
	Baño: si
	Engobe: si
	Técnica manufactura: enrollado
Decoración	Erosión: presente en algunos fragmentos
Bordes	Líneas paralelas incisas, aplicaciones alrededor del cuerpo de las vasijas con punteaduras incisas.
Funciones	Evertidos y directos con labios rectos; evertidos con decoraciones incisas y modelados sinusoidales en los labios; incisos con bordes rectos.
Formas Identificables	Uso doméstico y ritual
	Ollas globulares, platos con borde recto, tecomates.

TABLA 3. TIPO CERÁMICO ALISADO SENCILLO

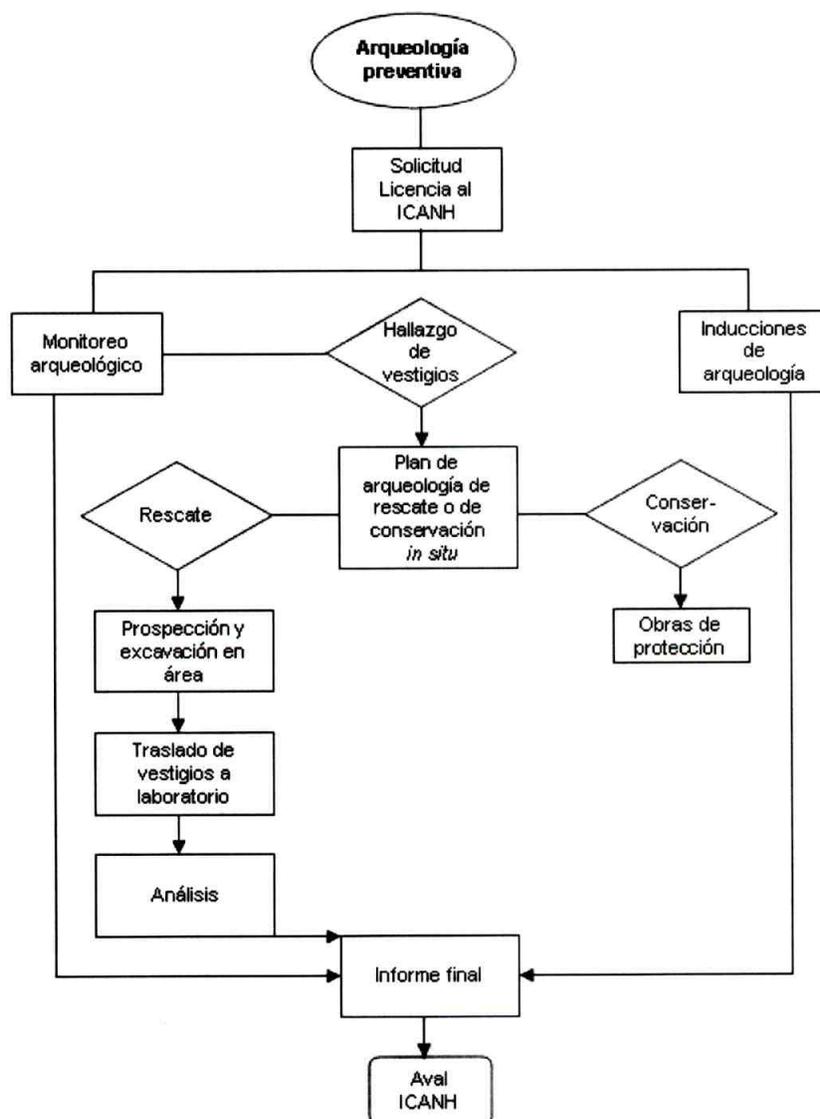
AS	FICHA TÉCNICA
Pasta ✓	Textura: compacta, granulosa
	Condiciones de cocción: atmósfera oxidante
	Núcleo: presente por oxidación
	Fragmentación: irregular
	Inclusiones: arena de río fina
	Dureza (Escala de Moh): 2-3
	Timbre: grave
Superficie ✓	Color predominante: habano 7.5YR6/4 Light Brown
	Manchas de cocción: visibles en algunos fragmentos
	Calidad del alisado: buena
	Baño: si
	Engobe: no
	Técnica manufactura: enrollado
	Erosión: no
Decoración ✓	Punteaduras o muescas en el hombro o en el borde de unos pocos fragmentos
Bordes ✓	Evertidos y directos
Funciones ✓	Uso doméstico y ritual
Formas Identificables ✓	Vasijas globulares



## Charlas de inducción de arqueología

Al empezar las obras civiles se hicieron charlas de inducción al personal profesional, técnico y obrero (ver anexo 2). Los temas que se trataron fueron los siguientes: 1- La importancia de salvaguardar el patrimonio arqueológico de la nación como legado cultural para futuras generaciones. 2- Procedimientos para proteger e investigar un sitio arqueológico y las disposiciones legales vigentes para ello. 3- Aspectos generales de las fases de análisis del material arqueológico, por parte de los arqueólogos.

De manera didáctica se elaboró el siguiente diagrama de flujo sobre arqueología preventiva, basado en la experiencia investigativa del autor de este informe en el Bloque La Creciente, para explicar las diferentes fases de la labor arqueológica.



## Bibliografía

- Anschuetz, Kart; Richard Wilshusen & Cherie Scheick. 2001. An Archaeology of Landscapes: Perspectives and Directions. *Journal of Archaeological Research* 9 (2): 152-197.
- Chacín, Regina. 2005. *Prospección arqueológica para el Programa Sísmico La Creciente 2005*. Stratus Oil & Gas. Bogotá. Sin publicar.
- Chacín, Regina. 1999. *Dimensionamiento arqueológico del Sitio K2+050 del Gasoducto Ayombe-Guepajé-1*. Departamento de Sucre, municipio de San Pedro. Petrobrás Colombia Ltda. Bogotá. Sin publicar.
- Deetz, James. 1990. Landscapes as cultural statements. In: *Earth Patterns: Essays in Landscape Archaeology*. W. Kelso & R. Most (eds.). University Press of Virginia. Charlottesville.
- Falchetti, Ana María. 1995. *El Oro del Gran Zenú. Metalurgia prehispánica en las llanuras del Caribe colombiano*. Banco de la República. Bogotá.
- Langebaek, Carl y Alejandro Dever. 2000. *Arqueología del bajo Magdalena: un estudio de los primeros agricultores del Caribe colombiano*. ICANH. Bogotá.
- Plazas, C., M. Falchetti, J. Sáenz y S. Archila. 1993. *La sociedad hidráulica Zenú. Estudio arqueológico de 2.000 años de historia en las llanuras del Caribe colombiano*. Banco de la República. Bogotá.
- Romero, Yuri. 2006 a. *Prospección arqueológica del pozo exploratorio La Creciente-1*. San Pedro. Sucre. Stratus Oil & Gas. Bogotá. Sin publicar.
- Romero, Yuri. 2006 b. *Reconocimiento y plan de manejo para el EIA de campos de producción de gas en el Bloque La Creciente (Sucre)*. Ecoforest Ltda. – Stratus Oil & Gas. Sin publicar.
- Romero, Yuri. 2007. *Prospección arqueológica del pozo exploratorio La Creciente-2*. San Pedro. Sucre. Stratus Oil & Gas. Bogotá. Sin publicar.
- Romero, Yuri y Angélica Vivas. 2008. *Monitoreo arqueológico a las obras civiles del pozo La Creciente E 1 y vía de acceso*. Stratus Oil & Gas. Bogotá. Sin publicar.
- Romero, Yuri y Angélica Vivas. 2007. *Monitoreo para el gasoducto La Creciente-1-San Mateo y vía de acceso al pozo La Creciente Norte 1 (Sucre)*. Stratus Oil & Gas. Bogotá. Sin publicar.
- Romero, Yuri, Angélica Vivas y Omar Peña. 2007. *Interventoría en el Programa de exploración sísmica La Creciente 2D y 3D (Sucre)*. Interventoría y Consultoría Social Ltda. – Stratus Oil & Gas. Bogotá. Sin publicar.
- Rueda, José, Gloria Vivas y Enrique Bautista. 1995. *Informe final de la asesoría arqueológica línea de flujo Guepajé 2 – Guepajé 1*. Lasmo Oil. Bogotá. Sin publicar.

# ANEXO 1

## LICENCIA DE ESTUDIO ARQUEOLÓGICO

	<b>INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA</b> <b>LICENCIA DE ESTUDIO ARQUEOLÓGICO</b> No. de Licencia <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">887</div>	ICANH-130-2007
<p>ELSUSCRITO DIRECTOR GENERAL DEL INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA          En cumplimiento de lo establecido en el Artículo 11 de la Ley 163 de 1959, el Artículo 9 del Decreto reglamentario 264 de 1963 y la Ley 397 del 7 de Agosto de 1997, y considerando que el interesado cumple con los requisitos exigidos por la Ley  <b>AUTORIZA</b></p>		
A	<b>Yuri Romero Picón</b>	Cédula <b>79396842</b>
Quien se desempeñará como Director del Proyecto de Arqueología titulado:		
<i>"Monitoreo arqueológico a las obras civiles de construcción de la línea de flujo entre los pozos LCD-1 y LCA-1 y la locación del pozo LCJ-1 y vía de acceso".</i>		
Para realizar los estudios pertinentes dentro de las zonas abajo descritas durante el periodo comprendido entre los días:		
Fecha Inicio: <b>5 de Julio de 2008</b>		Fecha Finalización: <b>05-Agt-08</b>
El INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA agradece a todas las autoridades competentes, el prestar a los investigadores debidamente autorizados la colaboración que soliciten para el buen desarrollo de los estudios científicos.		
Lista de otras personas autorizadas como parte del equipo de trabajo en la excavación:		
Nombre	<b>Angélica Vivas Salamanca</b>	Cédula: <b>52.075.867</b>
Nombre		Cédula:
Nombre		Cédula:
Zonas autorizadas para realizar excavaciones arqueológicas:		
Depto	<b>Sucre</b>	Municipio: <b>San Pedro Sincé.</b>
Vereda/tramo		
Depto:		
Municipio:		
Vereda/tramo:		
Dada en Bogotá, D. C., <b>15 de Julio de 2008</b>		
 <b>DIEGO HERRERA GÓMEZ</b> Director General		
ICANH – Grupo Arqueología y Patrimonio / Dirección: Calle 12 No. 2-41, Bogotá, D. C. Teléfono: 5619896 / 5619600 / 5619700 / Fax: Ext. 144 y 101 / Internet: <a href="http://www.icanh.gov.co">http://www.icanh.gov.co</a>		

**ANEXO 2**  
**LISTAS DE ASISTENCIA A INDUCCIONES DE ARQUEOLOGÍA**

MONITOREO ARQUEOLÓGICO A LAS OBRAS CIVILES DE CONSTRUCCIÓN DE LA  
LÍNEA DE FLUJO ENTRE LOS POZOS LCD-1 Y LCA-1 Y LA LOCACIÓN DEL POZO LCJ-1  
Y VÍA DE ACCESO. MUNICIPIOS DE SAN PEDRO Y SINCÉ, SUCRE.

INDUCCION SOBRE PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO  
LISTA DE ASISTENCIA

4 JULIO DE 2008.

NOMBRE	IDENTIFICACIÓN	CARGO
CARLOS A. CARRANZO D.	MONTECER. S.A.	ING. QA/QC
Harly Benitez Alvarez	MONTECER S.A.	Coord. HSE
Luis Gilberto Montaña	Montcer. S.A	Director
OMAR GONZALEZ SANCHEZ	MONTECER S.A	ADMIN. OBRAS
Andres M. Molina C.	Estudios técnicos	Ing HSE
Luis P. Segura	PRE	Supervisor
JUAN A. BUEVA	PRE	MB PRODUCCION
Luis E. Carranza	Estudios Técnicos	Exp. Mecánicos
Ambar Ramirez H.	PRE	Ing. Auxiliar Ambiental
Juri Romero P.	Consultor Arqueología.	

MONITOREO ARQUEOLÓGICO A LAS OBRAS CIVILES DE CONSTRUCCIÓN DE LA  
LÍNEA DE FLUJO ENTRE LOS POZOS LCD-1 Y LCA-1 Y LA LOCACIÓN DEL POZO LCJ-1  
Y VÍA DE ACCESO. MUNICIPIOS DE SAN PEDRO Y SINCÉ, SUCRE.

INDUCCION SOBRE PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO  
LISTA DE ASISTENCIA

7 JULIO DE 2008.

NOMBRE	IDENTIFICACIÓN	CARGO
HUGO A. GONZALEZ	70301402	Supervisor GEO TECNICA
Ramiro Salas	92188537	Apoyante Técnico.
Oswaldo Castilla	92190871	Ayudante Técnico.
HERNAN WILHELM	4000078	" " " "
Estelce Jaime's	13883513	Doblador
JAMES YANDEMANA	9. 218.551	CARPAS. MECANICO
SANTANDER BARRIOS	92.196.619	Tecnic.
Luis E. Córdoba	3670897	
Hernando Rosón	11301611	
Floribiano Peña	79118114	
Oswaldo Cayado	92190043	
Danielo Aguilera	92189875	
Eduardo Henao	92185144	
Jorge B.P.	73.2001488	
LEONARDO R	19352177	
Manuel S	92657407	
JENS VITAL M.	1204.008429	
Zaira Sierra	40882851	
Octavio Florez	92189999	
DUAN OBERITAS	4.104002460	
Santiago Gasabon	1.10400250	
Yaris Roman P.	29396803	Consultor arqueología

MONITOREO ARQUEOLÓGICO A LAS OBRAS CIVILES DE CONSTRUCCIÓN DE LA  
LÍNEA DE FLUJO ENTRE LOS POZOS LCD-1 Y LCA-1 Y LA LOCACIÓN DEL POZO LCJ-1  
Y VÍA DE ACCESO. MUNICIPIOS DE SAN PEDRO Y SINCÉ, SUCRE.

INDUCCION SOBRE PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO  
LISTA DE ASISTENCIA

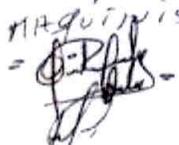
8 JULIO DE 2008.

NOMBRE	IDENTIFICACIÓN	CARGO
HENRY UNIOERRAME	9.218.557	CAPATAZ
Eulice James	13883513	Doblador
Roberto Pica	15363109	op.
Jairo Martinez	3589927	Supervisor
Edilberto Delgado	92191161	obrero
Yuri Romero T.	79396842	Consultor Arqueología

MONITOREO ARQUEOLÓGICO A LAS OBRAS CIVILES DE CONSTRUCCIÓN DE LA  
LÍNEA DE FLUJO ENTRE LOS POZOS LCD-1 Y LCA-1 Y LA LOCACIÓN DEL POZO LCJ-1  
Y VÍA DE ACCESO. MUNICIPIOS DE SAN PEDRO Y SINCÉ, SUCRE.

INDUCCION SOBRE PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO  
LISTA DE ASISTENCIA

9 JULIO DE 2008.

NOMBRE	IDENTIFICACIÓN	CARGO
Eduardo Herreno	92185144	A.Y. Tec.
Oswaldo Cayado P.	92190043	Aux Ingeniería
SANTANDER BARRIOS	92.196.619 B/9	Ay tecnico
BOMER BLANCO	15667676	topografo
Edilberto Delgado M	92191161	
HUGO A. GONZALEZ	70301402	
Yuri Romero P.	79396842	Consultor arqueología



**CONVENCIONES GENERALES**

- CORRIENTE PERMANENTE MAS O MENOS 1000
- CORRIENTE SIN PERMANENCIA MAS O MENOS 1000
- CORRIENTE DISCONTINUA EN TIEMPO SECO
- CAJON DE VEREDAS, SERRANO
- CAJA, ESCOBA
- JARRALES, LAGUNAS
- QUEBRADA, BARRIO Y CAJON
- CURVA DE NIVEL PRINCIPAL (CADA 100 m)
- CURVA DE NIVEL SECUNDARIO (CADA 25 m)
- LINIE SUPERFICIAL
- LINIE SUBCIVIL
- LINIE VEREDA
- QUEBRADO
- LINIA DE ALTA TENSION
- POZO PROFUNDO
- LINIA DE CONEXION



PUNTOS DE HALLAZGO ARQUEOLÓGICO  
 ARQUEOLOGO YURI ROMERO. JUL-AGO2008  
 LICENCIA ICANH No.957



MONITOREO ARQUEOLÓGICO OBRAS CIVILES  
 Y CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA DE FLUJO  
 ENTRE EL POZO LCD-1 HACIA LCA-1 Y  
 LOCALIZACIÓN DEL POZO LCD-1 Y VÍA DE ACCESO.  
 MUNICIPIOS DE SAN PEDRO Y SINCE, SUCRE

Escala 1:10000	
Proyecto: O.E. 2008	Fecha: Julio 2008
Elaborado: YURI ROMERO	Revisado: YURI ROMERO
Aprobado: YURI ROMERO	Fecha: Julio 2008
1 DE 1	

