

OLEODUCTO DEL ALTO MAGDALENA

Doctor
Amilkar Acosta Medina
Viceministro
Ministerio de Minas y Energía
C.A.N.
Bogotá



El petróleo al servicio
de los colombianos



333.8232
C718o
Ej.1

Para las compañías petroleras asociadas en la construcción del Oleoducto del Alto Magdalena es muy satisfactorio presentar el balance del proyecto que tuvieron la oportunidad de adelantar durante los últimos dieciocho meses.

Como tarea preliminar, el proyecto contó con los permisos de las entidades oficiales encargadas de su estudio, así como con las autorizaciones de los propietarios de los predios por donde debía cruzar la obra. Además, se implementó, en asocio con las comunidades y las distintas entidades estatales, la construcción de más de cincuenta proyectos de beneficio social, con una inversión aproximada a los novecientos diez millones de pesos, con un resultado que reafirma la importancia de esta forma de trabajo tripartita.

Ya en la etapa de construcción se le dio una trascendencia única a la mano de obra local. En todos los casos se prefirió contratar a personas de las áreas más próximas al proyecto.

El nexo que existió durante la etapa de construcción entre Hocol, sus asociadas y las comunidades representadas por sus organizaciones legítimamente constituidas es digno de resaltar y demuestra que la industria petrolera, como parte de la sociedad colombiana, viene colaborando activamente con las comunidades ansiosas de progreso.

El Oleoducto del Alto Magdalena permitirá a las distintas asociaciones petroleras de la región incrementar el volumen de producción, gracias a las nuevas vías de transporte. Así el país contará con mayores recursos y los municipios productores, a corto plazo, podrán mejorar sus ingresos a través de nuevas regalías.

La operación conjunta del Oleoducto del Alto Magdalena agradece sinceramente la colaboración brindada por las personas, comunidades y entidades que, de una u otra manera, hicieron posible que se adelantara esta obra de vital importancia para el país.

Bogotá, Octubre de 1990

Para las compañías petroleras asociadas en la construcción del Oleoducto del Alto Magdalena es muy satisfactorio presentar el balance del proyecto que tuvieron la oportunidad de adelantar durante los últimos dieciocho meses.

Como tarea preliminar, el proyecto contó con los permisos de las entidades oficiales encargadas de su estudio, así como con las autorizaciones de los propietarios de los predios por donde debía cruzar la obra. Además, se implementó, en asocio con las comunidades y las distintas entidades estatales, la construcción de más de cincuenta proyectos de beneficio social, con una inversión aproximada a los novecientos diez millones de pesos, con un resultado que reafirma la importancia de esta forma de trabajo tripartita.

Ya en la etapa de construcción se le dio una trascendencia única a la mano de obra local. En todos los casos se prefirió contratar a personas de las áreas más próximas al proyecto.

El nexa que existió durante la etapa de construcción entre Hocol, sus asociadas y las comunidades representadas por sus organizaciones legítimamente constituidas es digno de resaltar y demuestra que la industria petrolera, como parte de la sociedad colombiana, viene colaborando activamente con las comunidades ansiosas de progreso.

El Oleoducto del Alto Magdalena permitirá a las distintas asociaciones petroleras de la región incrementar el volumen de producción, gracias a las nuevas vías de transporte. Así el país contará con mayores recursos y los municipios productores, a corto plazo, podrán mejorar sus ingresos a través de nuevas regalías.

La operación conjunta del Oleoducto del Alto Magdalena agradece sinceramente la colaboración brindada por las personas, comunidades y entidades que, de una u otra manera, hicieron posible que se adelantara esta obra de vital importancia para el país.

Bogotá, Octubre de 1990

DESCRIPCION DEL PROYECTO

El Oleoducto del Alto Magdalena hace parte de la red nacional de oleoductos y conecta la estación de Tenay, en el Municipio de Neiva, con la estación Vasconia ubicada al norte del Municipio de Puerto Boyacá. Tiene una longitud de 397 kilómetros. En su trayecto cruza 18 municipios en cinco departamentos (Huila, Tolima, Caldas, Antioquia y Boyacá).

Para llevar a cabo su construcción se conformó una operación conjunta en la que participaron Hocol S. A. (70.83%), Esso Colombiana (16.67%), B. P. Exploration Company (Colombia) Ltd. (8.33%) y Total Exploratic en Produktic Maatschappij B. V. (4.17%). El costo del proyecto es de aproximadamente 160 millones de dólares.

La compañía Hocol S. A. fue designada por los socios como operadora del proyecto en la etapa de construcción. Esta a su vez abrió una licitación para la construcción que le fue adjudicada a la empresa Willbros de Colombia S. A.

Después de dos años de elaboración de estudios de factibilidad, diseños y presupuestos, la obra se inició el 4 de marzo de 1989. Esta se terminó durante el segundo semestre de 1990.

La tubería del Oleoducto tiene un diámetro de 20 pulgadas, lo que le permite transportar alrededor de 70.000 barriles de petróleo diarios. En vista de que esta tubería no se produce en el país, fue necesario importarla del Japón.

El Oleoducto cuenta únicamente con una estación de bombeo en Tenay localizada a dieciocho kilómetros al norte de la ciudad de Neiva. Además, existen dos unidades de medición, la primera en Tenay y la segunda en Vasconia. La capacidad de conducción será susceptible de ampliar al doble con una estación adicional.

El Oleoducto solucionará el problema de evacuación de crudos de las Asociaciones Palermo (campos de San Francisco y Balcón), Huila (Andalucía), Hobo (Yaguará), Armero (Torare) y Pulí (Toqui-Toqui). Sin embargo, parte de la producción que están en capacidad de entregar estas asociaciones quedará pendiente de evacuarse ya que se requiere aumentar, aún más, la capacidad de transporte.





BENEFICIOS PARA EL PAIS



1 APORTES ECONOMICOS

(En millones de pesos)

- COMPRAS NACIONALES:	\$ 18.125
- IMPUESTOS PAGADOS: IVA, Municipales, Timbre, Vehículos, Radios y Aranceles	\$ 1.929
- INDEMNIZACIONES POR ADQUISICIONES DE DERECHOS DE VIA (pagadas a los propietarios de las tierras por donde cruzó el Oleoducto)	\$ 4.300
- CONTRATISTAS LOCALES	\$ 2.226

2 APORTES LABORALES

- EMPLEOS GENERADOS:	
- Directos	1.054
- Indirectos	1.042
- SALARIOS Y PRESTACIONES PAGADAS:	\$ 3.849
- APORTES PATRONALES (SENA, ISS, ICBF y Caja de Compensación)	\$ 247

3 PROYECTOS COMUNITARIOS

- NUMERO DE PROYECTOS	52
- INVERSION FINAL	\$ 910.6

El proyecto en su fase de construcción hizo una contribución importante a la economía nacional.

GENERACION DE EMPLEO



Departamento del Huila:	Personal local contratado
- Neiva	5
- Aipe	85
<hr/>	
Departamento del Tolima:	
- Natagaima	47
- Coyaima	16
- Saldaña	49
- Guamo	108
- El Espinal - Chicoral	41
- Coello - Gualanday	72
- Ibagué	154
- Piedras	2
- Alvarado	55
- Lérida	23
- Armero - Guayabal	43
- Venadillo	46
- Mariquita	30
<hr/>	
Departamento de Caldas:	
- La Dorada	120
<hr/>	
Departamento de Antioquia:	
- Puerto Triunfo	43
<hr/>	
Departamento de Boyacá:	
- Puerto Boyacá	56
<hr/>	
Departamento de Cundinamarca:	
- Bogotá	59
<hr/>	
Total	1.054

Estas cifras incluyen el personal vinculado a Hocol, como también el de los contratistas.

PROYECTOS COMUNITARIOS



A través de convenios entre el Estado, las Comunidades y el Oleoducto del Alto Magdalena se ejecutaron proyectos dirigidos a colaborar en la solución de algunas de las necesidades más sentidas de las comunidades aledañas a la obra. El Oleoducto recogió las inquietudes de la Comunidad y con ella se seleccionaron los proyectos de mayor beneficio social. En conjunto, Oleoducto y Comunidad, gestionaron la participación del Estado. Esta asociación permitió que los dineros fueran utilizados en la forma más eficiente y las obras se terminaran dentro del tiempo y presupuestos programados.

DEPARTAMENTO	No. DE PROYECTOS	COSTO TOTAL (EN MILLONES DE PESOS)
TOLIMA		799.1
Municipio de Natagaima	10	303.8
Municipio de Coyaima	6	187.8
Municipio de Saldaña	3	62.5
Municipio del Guamo	8	37.6
Municipio de El Espinal	2	18.9
Municipio de Coello	1	23.7
Municipio de Piedras	2	13.7
Municipio de Alvarado	2	13.8
Municipio de Venadillo	2	32.3
Municipio de Lérida	3	16.9
Municipio de Armero - Guayabal	2	44.4
Municipio de Mariquita	1	43.7
CALDAS		61.8
Municipio de Victoria	1	6.6
Municipio de La Dorada	6	55.2
ANTIOQUIA		49.7
Municipio de Sonsón	1	13.0
Municipio de Puerto Triunfo	2	36.7
TOTAL	52	910.6



Departamento del Huila

Hocol, en su zona de influencia, viene ejecutando gran cantidad de proyectos sociales acordes con el programa de trabajo diseñado en conjunto con el Estado y las Comunidades. Al estar cubierta esta región con la acción social de Hocol, los proyectos del Oleoducto se desarrollaron a partir del Sur del Tolima.



Departamento del Tolima

MUNICIPIO DE NATAGAIMA

El Oleoducto del Alto Magdalena cruza el Municipio de Natagaima de sur a norte. 47 habitantes de esa localidad fueron empleados en su etapa de construcción. El tubo pasa cerca de varias comunidades, las cuales se vieron beneficiadas con el programa de acción social.

Municipios de Natagaima y Coyaima.

► El servicio de energía eléctrica beneficiará a una extensa región de los municipios de Natagaima y Coyaima, como parte de los proyectos adelantados en el Alto Magdalena.



1 CASCO URBANO

Gracias a la colaboración de la Comunidad, de la Electrificadora del Tolima y del ICEL se logró construir la red de alta tensión (34.5 kV) entre la vereda de San Miguel, en el Municipio de Coyaima, y el casco urbano del Municipio de Natagaima. En este último, gracias a la contribución del Comité de Algodoneros de Natagaima, que donó el lote, se va a construir una subestación eléctrica. Este servicio permitirá mejorar considerablemente el servicio de luz en la población, especialmente en las horas de la noche. De la subestación partirá una línea eléctrica de 13.2 kV para alimentar las líneas de las veredas que se electrificarán.

Costo total de la obra:	\$196.200.000
Aportes:	
-ICEL/ Electrolima	\$194.200.000
-Comité de Algodoneros de Natagaima	\$ 2.000.000



2 VEREDA LA PALMITA

Se construyó un acueducto por gravedad, con una tubería de 3 pulgadas, que sustituyó el viejo sistema de bombeo. Esta obra garantiza el abastecimiento de agua para la Comunidad durante los próximos 20 años. El diseño de la obra fue hecho por el Comité Departamental de Cafeteros del Tolima.

Costo total de la obra:	\$ 35.000.000
Aportes:	
-Oleoducto	\$ 20.000.000
-Comunidad de La Palmita	\$ 2.000.000
-Cortolima, PNR, DRI, y Mpio. de Natagaima	\$ 13.000.000



Vereda de Yacó (Natagaima)

▲ El puesto de salud tiene en Yacó un marco natural muy tolimense: el célebre Cerro de Pacandé, un mito para los antepasados indígenas y un motivo de admiración para sus descendientes.

3 VEREDA DE BALSILLAS

Junto a la escuela de la vereda se construyó una cancha deportiva múltiple con iluminación. Además se entregaron a la comunidad balones de microfútbol, baloncesto y voleibol.

Costo total de la obra:	\$ 5.000.000
Aportes:	
-Oleoducto	\$ 3.900.000
-Comunidad de Balsillas	\$ 500.000
-Municipio de Natagaima	\$ 600.000

4 VEREDA DE YACO

Se construyó y dotó un Puesto de Salud que beneficia también a las veredas de Monte Frío, La Molana y Pueblo Nuevo. El Fondo Nacional Hospitalario, en convenio con el Plan Nacional de Rehabilitación, aportó la mayoría de los elementos indispensables para su funcionamiento.

Costo total de la obra:	\$ 7.000.000
Aportes:	
-Oleoductos	\$ 4.000.000
-Comunidad de Yacó	\$ 500.000
-Municipio de Natagaima, FNH-PNR	\$ 2.500.000

5 VEREDA LA MOLANA

Se construyó un complejo deportivo múltiple al lado de la escuela y se dotó con los implementos deportivos esenciales.

Costo total de la obra:	\$ 4.600.000
Aportes:	
-Oleoducto	\$ 3.300.000

-Comunidad La Molana	\$ 700.000
-Municipio de Natagaima	\$ 600.000

6 INSPECCION DE VELU

El nuevo Parque Central, construido con aportes de la Comunidad, el Municipio y el Oleoducto, cambió por completo la fisonomía de esta Inspección de Policía. Se utilizaron 180 volquetadas de tierra para levantarlo y en este año se celebraron por primera vez allí las tradicionales fiestas del 20 de julio.

Costo total de la obra:	\$ 15.000.000
Aportes:	
-Oleoducto	\$ 12.400.000
-Inspección de Velú	\$ 1.000.000
-Municipio de Natagaima	\$ 1.600.000



Inspección de Velú (Natagaima)

▲ La construcción del nuevo parque involucró a toda la Comunidad que organizó rifas y bazares para obtener los recursos necesarios y contribuir con ellos al proyecto.

7 VEREDA DE GUASIMAL GUADUALEJA

Se dotó la escuela de batería sanitaria, de acuerdo con los diseños del Instituto Colombiano de Construcciones Escolares, ICCE. Además se le dieron acabados al centro escolar. La batería cuenta con poceta, baño para maestros, baños para niños y niñas, pozo séptico y caja.

Costo total de la obra:	\$ 4.500.000
Aportes:	
-Oleoducto	\$ 3.400.000
-Comunidad de Guasimal Guadualeja	\$ 500.000
-Municipio de Natagaima	\$ 600.000

8 VEREDA DE GUASIMAL MESAS

Aquí se entregó un complejo deportivo múltiple y se cambió el techo de la escuela.

Costo total de la obra:	\$ 10.500.000
Aportes:	
-Oleoducto	\$ 8.300.000
-Comunidad de Guasimal Mesas	\$ 1.000.000
-Municipio de Natagaima	\$ 1.200.000

9 VEREDA DE SAN MIGUEL

Sus 18 familias se beneficiaron del servicio de luz gracias al Convenio de Electrificación suscrito entre el Oleoducto, la Comunidad y las diversas entidades estatales.

Costo total de la obra:	\$ 13.500.000
Aportes:	
-Oleoducto	\$ 1.000.000
-Comunidad de San Miguel	\$ 2.321.636
-Municipio de Natagaima	\$ 2.500.000



-PNR	\$ 2.750.000
-Gobernación del Tolima	\$ 1.875.730
-ICEL/Electrolima	\$ 3.052.634

10 VEREDA DE BALOCA

Sus 25 familias se beneficiaron con el Convenio de Electrificación. Los términos de la inversión fueron:

Costo total de la obra:	\$ 12.500.000
Aportes:	
-Oleoducto	\$ 3.000.000
-Comunidad de Balocá	\$ 2.500.000
-Municipio de Natagaima	\$ 2.500.000
-PNR	\$ 3.250.000
-ICEL/Electrolima	\$ 1.250.000

MUNICIPIO DE COYAIMA

Un tramo de 15 kilómetros del Oleoducto del Alto Magdalena atraviesa el territorio de Coyaima. 16 de sus habitantes se vincularon a los trabajos de la obra y 6 comunidades vecinas a la línea fueron integradas al Programa Social. Estos fueron los resultados:

1 VEREDA DE CHILI

Sus 66 familias cuentan con luz eléctrica gracias al Convenio de Electrificación. En Chile fue necesario hacer los siguientes aportes:

Costo total de la obra:	\$ 38.700.000
Aportes:	
-Oleoducto	\$ 5.000.000
-Comunidad de Chile	\$ 7.663.248
-Municipio de Coyaima	\$ 1.500.000

-PNR	\$ 10.000.000
-ICEL/Electrolima	\$ 4.183.759
-Gobernación del Tolima	\$ 10.352.993

2 VEREDA DE FLORAL

El Convenio de Electrificación cobijó a sus 111 habitantes, a través de la siguiente inversión:

Costo total de la obra:	\$ 53.100.000
Aportes:	
-Oleoducto	\$ 4.000.000
-Comunidad de Floral	\$ 9.433.483
-Municipio de Coyaima	\$ 1.500.000
-PNR	\$ 11.000.000
-ICEL/Electrolima	\$ 10.649.417
-Gobernación del Tolima	\$ 16.517.100

3 VEREDA DE LA NUEVA ESPERANZA

El Convenio de Electrificación benefició a sus 75 familias por medio de la siguiente inversión:

Costo total de la obra:	\$ 30.850.000
Aportes:	
-Oleoducto	\$ 5.000.000
-Comunidad de La Nueva Esperanza	\$ 6.170.000
-Municipio de Coyaima	\$ 1.000.000
-PNR	\$ 10.000.000
-ICEL/Electrolima	\$ 3.085.000
-Gobernación del Tolima	\$ 5.595.000

4 VEREDA DE SAN MIGUEL

El programa social del Oleoducto contribuyó a concluir el programa de electrificación de la vereda, que había

quedado inconcluso. Para ello se unieron el Oleoducto del Alto Magdalena, que facilitó los materiales, la Electrificadora del Tolima, Electrolima, que se encargó del diseño y la dirección técnica de la obra; el Municipio, con el transporte de los materiales, y la Comunidad, que cooperó con la mano de obra no calificada y otros aportes.

Costo total de la obra:	\$ 10.000.000
Aportes:	
-Oleoducto	\$ 6.200.000
-Comunidad de San Miguel	\$ 1.000.000
-Municipio de Coyaima	\$ 2.800.000

5 VEREDA DE CHENCHE - ANGOSTURA

Sus 69 familias se beneficiaron con el Convenio de Electrificación adelantado por las empresas estatales, la Comunidad y el Oleoducto.

Costo total de la obra:	\$ 25.235.000
Aportes:	
-Oleoducto	\$ 4.000.000
-Comunidad de Chenché-Angostura	\$ 5.047.000
-Municipio de Coyaima	\$ 1.000.000
-PNR	\$ 10.000.000
-ICEL/Electrolima	\$ 2.523.500
-Gobernación del Tolima	\$ 2.664.500

6 INSPECCION DE CASTILLA

Sus habitantes se benefician actualmente del acueducto por bombeo que auspició el Programa Social. El Oleoducto aportó la tubería, la Corporación Regional del Tolima, Cortolima, se encargó del diseño y la ejecución técnica de la obra. La Comunidad y el Municipio colaboraron con materiales y mano de obra no calificada.

Costo total de la obra:	\$ 30.000.000
Aportes:	
-Oleoducto	\$ 9.100.000
-Comunidad de Castilla	\$ 2.000.000
-Municipio de Coyaima y Cortolima	\$ 18.900.000

MUNICIPIO DE SALDAÑA

El Oleoducto del Alto Magdalena hace un recorrido de 49 kilómetros en su paso por Saldaña. Tres Comunidades que quedaron vecinas de la ruta participaron en el Programa Social, concentrándose casi la totalidad de los aportes en el sector de la electrificación.

1 VEREDA DE LA CONCORDIA

Además de estar integrada esta comunidad al Convenio de Electrificación, el cual benefició a 35 familias, se contribuyó con un molino de viento para sacar el agua del aljibe de la escuela rural.

Costo total de la obra:	\$ 25.900.000
Aportes:	
-Oleoducto	\$ 1.500.000
-Comunidad de La Concordia	\$ 4.132.160
-Municipio de Saldaña	\$ 2.500.000
-DRI	\$ 10.000.000
-Gobernación del Tolima	\$ 962.560
-ICEL/Electrolima	\$ 6.805.280

2 VEREDA DE LA ESPERANZA

El aporte se concretó en un complejo múltiple, con el fin de ampliar las posibilidades de esparcimiento de los



moradores de la vereda. Posteriormente, la obra sirvió de estímulo para que los habitantes construyeran a su lado una cancha de fútbol con las medidas reglamentarias.

Costo total de la obra:	\$ 6.000.000
Aportes:	
-Oleoducto	\$ 4.000.000
-Comunidad de La Esperanza	\$ 500.000
-Municipio de Saldaña	\$ 1.500.000

3 VEREDA DE PALMAR ARENOSA

El Convenio de Electrificación llevó energía a las 62 familias de la vereda. Así se distribuyó el aporte:

Costo total de la obra:	\$ 30.700.000
Aportes:	
-Oleoducto	\$ 2.000.000
-Comunidad de Palmar Arenosa	\$ 4.373.275
-Municipio de Saldaña	\$ 2.500.000
-Gobernación del Tolima	\$ 10.806.427
-ICEL/Electrolima	\$ 11.020.308

MUNICIPIO DEL GUAMO

Por esta población el Oleoducto recorre un tramo de 35 kilómetros, 108 guameños fueron empleados en la obra y 7 de sus Comunidades tomaron parte en el plan de ayudas para el desarrollo social, entre ellas algunos barrios de la cabecera municipal. Además, al casco urbano se le cooperó con una motobomba sumergible.

1 BARRIO SAN MARTIN

Este es uno de los barrios más inmediatos a la línea. Su escuela se vio complementada con la construcción de una cancha múltiple.

Costo total de la obra:	\$ 4.600.000
Aportes:	
-Oleoducto	\$ 3.300.000
-Comunidad de San Martín	\$ 700.000
-Municipio del Guamo	\$ 600.000

2 BARRIO MILAN

Para mejorar las condiciones sanitarias de la escuela del barrio Milán se acondicionó una nueva batería sanitaria, que igualmente se hizo según las pautas fijadas por el ICCE.

Costo total de la obra:	\$ 4.000.000
Aportes:	
-Oleoducto	\$ 2.900.000
-Comunidad de Milán	\$ 500.000
-Municipio del Guamo	\$ 600.000

3 VEREDA DE JAGUALITO PUEBLO NUEVO

Se complementó el centro escolar de la vereda con un aula múltiple donde los niños tienen espacio para sus actividades y la Comunidad un lugar para congregarse cada vez que es necesario.

Costo total de la obra:	\$ 6.000.000
Aportes:	
-Oleoducto	\$ 4.300.000

-Comunidad de Jagualito	
Pueblo Nuevo	\$ 700.000
-Municipio del Guamo	\$ 1.000.000

4 VEREDA DE EL SAMAN

Se hizo otro aporte a la educación, palpable en 20 pupitres tipo Escuela Nueva y rejas para la ventilación de las aulas del centro escolar.

Costo total de donación:	\$ 750.000
Aportes:	
-Oleoducto	\$ 650.000
-Comunidad de El Samán	\$ 40.000
-Municipio del Guamo	\$ 60.000

5 VEREDA LA UNION

El aporte a esta Comunidad lo representan 20 pupitres tipo Escuela Nueva y material didáctico para las aulas de la vereda.

Costo total de la donación:	\$ 740.000
Aportes:	
-Oleoducto	\$ 680.000
-Municipio del Guamo	\$ 60.000

6 VEREDA EL JARDIN

El Oleoducto y el Municipio se unieron para dotar la escuela rural de 20 pupitres y un archivador.

Costo total de la donación:	\$ 290.000
Aportes:	
-Oleoducto	\$ 230.000
-Municipio del Guamo	\$ 60.000

7 CASCO URBANO DEL GUAMO

En asocio con Cortolima, el Oleoducto del Alto Magdalena donó una motobomba sumergible para poder operar el pozo de agua para el acueducto urbano.

Costo total de la bomba:	\$ 21.000.000
Aportes:	
-Oleoducto	\$ 6.000.000
-Cortolima	\$ 15.000.000

8 BARRIO PABLO VI

Este fue otro de los barrios del municipio que se incluyeron en el Programa, lo cual se hizo patente a través de cemento y bloque, donados para su utilización en algunas obras de la Comunidad.

Costo total de la donación:	\$ 268.000
Aportes:	
-Oleoducto	\$ 58.000
-Barrio Pablo VI	\$ 150.000
-Municipio del Guamo	\$ 60.000

MUNICIPIO DE EL ESPINAL

Doce kilómetros del Oleoducto del Alto Magdalena que pasan por El Espinal generaron empleo a 41 habitantes de este Municipio. Asimismo, 2 Comunidades de su jurisdicción se incluyeron en el plan de ayudas.

1 VEREDA DE SAN FRANCISCO

Se construyó el Puesto de Salud con el que antes no contaba la vereda. Sus 1.650 habitantes reciben hoy la atención de un médico que visita el centro 2 veces a la



Vereda de San Francisco (Espinal)

▲ Para los habitantes de esta vereda este puesto de salud fue un anhelo durante muchos años. Gracias al aporte de la propia Comunidad, del Municipio y del Oleoducto, no volverán a viajar fuera de su vereda para recibir atención médica.

semana y se tiene un radioteléfono para reportar los casos graves al Hospital Regional.

Costo total de la obra:	\$ 6.000.000
Aportes:	
-Oleoducto	\$ 3.700.000
-Comunidad de San Francisco	\$ 600.000
-Municipio de El Espinal	\$ 1.700.000

2 INSPECCION DE CHICORAL

El crecimiento de esta Inspección de Policía, cuya población es de 13.800 habitantes, supone la dinamización de sus actividades comunitarias. Por ello se construyó el Salón Comunal, para abrir un espacio a los actos culturales, recreativos y otros en que la Comunidad se congrega.

Costo total de la obra:	\$ 12.900.000
Aportes:	
-Oleoducto	\$ 10.900.000
-Comunidad de Chicoral	\$ 1.500.000
-Municipio de El Espinal	\$ 500.000

MUNICIPIO DE COELLO

En este Municipio el cruce del Oleoducto del Alto Magdalena alcanza una extensión de 10 kilómetros. 72 personas fueron empleadas en la etapa constructiva, provenientes en su mayoría de Gualanday.

1 INSPECCION DE GUALANDAY

Su escuela fue dotada de dos nuevas aulas de clase, un salón para la biblioteca, la batería sanitaria y se pavimentó el patio del preescolar. También se hicieron aportes para la construcción de cinco aulas y un laboratorio en el colegio departamental de bachillerato. Estos fueron los gastos para estas realizaciones:

Costo total de las obras:	\$ 23.700.000
Aportes :	
-Oleoducto	\$ 19.000.000
-Inspección de Gualanday	\$ 3.200.000
-Municipio de Coello	\$ 1.500.000

Como la tubería pasa por debajo de la Calle del Ferrocarril de esta localidad, el Oleoducto colaboró con la Comunidad con el adoquinamiento de esta vía con un aporte de \$ 49.300.000.



Inspección de Gualanday (Coello)

▲ Profesores del Colegio Marco Fidel Suárez de Gualanday donde se construyeron las aulas y el laboratorio. Al Fondo se aprecian las instalaciones construidas con la contribución del Oleoducto.

MUNICIPIO DE PIEDRAS

Por este Municipio el Oleoducto del Alto Magdalena hace un recorrido de 12 kilómetros. Dos personas de allí se vincularon laboralmente a la construcción y se realizaron obras en dos comunidades.

1 PARADERO DE CHIPALO

En la escuela de la vereda, en asocio con otras entidades y la Comunidad, se construyeron una nueva aula y una cancha múltiple, entregadas con los respectivos balones. En complemento de lo anterior el Municipio donó un pequeño parque infantil.

Costo total de las obras:	\$ 6.700.000
Aportes:	
-Oleoducto	\$ 4.200.000
-Comunidad de Paradero de Chipalo	\$ 700.000
-Municipio de Piedras	\$ 1.800.000

2 ESTACION DOIMA

Se adelantó un programa de electrificación, autónomo del Convenio antes mencionado, con el cual se levantaron las redes de alta y baja tensión y se llevaron las redes de conducción hasta los patios de las viviendas. Por medio de un auxilio gubernamental la Comunidad consiguió dos transformadores, al tiempo que el Oleoducto aportó uno de estos aparatos. El Municipio de Piedras y Electrolima contribuyeron con materiales.

Costo total de la obra:	\$ 7.000.000
Aportes:	
-Oleoducto	\$ 2.000.000
-Comunidad de Estación Doima	\$ 500.000
-Municipio de Piedras y Electrolima	\$ 4.500.000



MUNICIPIO DE ALVARADO

Quince kilómetros del Oleoducto del Alto Magdalena pasan por este Municipio, donde operó el campamento para el recubrimiento de la tubería de la línea. 57 habitantes obtuvieron empleo y las ayudas se extendieron a dos comunidades.

1 INSPECCION DE CALDAS VIEJO

Los aportes se canalizaron en la solución al problema del alcantarillado, que se construyó completamente en tubería de gres. Además del Oleoducto, el Municipio de Alvarado y la Comunidad, se vinculó el Fondo de Acueductos y Alcantarillados Rurales del Tolima, Fonart, con el diseño y la dirección técnica de la obra.

Costo total de la obra:	\$ 13.600.000
Aportes:	
-Oleoducto	\$ 8.600.000
-Comunidad de Caldas Viejo	\$ 3.000.000
-Municipio de Alvarado y Fonart	\$ 2.000.000

2 CABECERA DEL LLANO

En esta comunidad el aporte se reflejó en pupitres Escuela Nueva, un escritorio para el profesor y material didáctico para la escuela

Costo total de la donación:	\$ 180.000
Aportes:	
-Oleoducto	\$ 150.000
-Municipio de Alvarado	\$ 30.000



Municipio de Alvarado

► En Alvarado, como en el resto de los municipios por donde pasa el oleoducto, un gran número de campesinos se beneficiaron de los programas adelantados en la región.

MUNICIPIO DE VENADILLO

Siguiendo con su recorrido de sur a norte, el Oleoducto del Alto Magdalena pasa por Venadillo a lo largo de 18 kilómetros. 46 habitantes de allí trabajaron en la obra y se ejecutaron programas sociales en dos lugares de su área rural.

1 VEREDA LA CUBANA

Se levantó una cancha múltiple, se construyó la batería sanitaria de la escuela y se hicieron otras reparaciones a la misma.

Costo total de la obra:	\$ 5.300.000
Aportes:	
-Oleoducto	\$ 4.300.000
-Comunidad de La Cubana	\$ 500.000
-Municipio de Venadillo	\$ 500.000

2 VEREDA MESA DE RIO RECIO

A través del plan de ayudas sus 38 familias se beneficiaron con el nuevo acueducto por gravedad. Este posee una extensión de 4 kilómetros entre la bocatoma y la vereda, y su tubería principal es de 3 pulgadas, mientras que la de las viviendas es de 1.5 pulgadas. El convenio Fonart-DRI intervino con el diseño y la parte técnica de la obra.

Costo total de la obra:	\$ 27.000.000
Aportes:	
-Oleoducto	\$ 9.000.000
-Comunidad de Mesa de Río Recio	\$ 2.000.000
-Municipio y Fonart-DRI	\$ 16.000.000



Buenos Aires de Bledonia (Lérida)

▲ Los habitantes de esta aldea provenientes de las zonas amenazadas por el Nevado de Ruiz conformaron una empresa comunitaria que es modelo en el país. 28 viviendas como la que se aprecia recibieron aportes del Oleoducto

MUNICIPIO DE LERIDA

En esta localidad la extensión del Oleoducto alcanza los 20 kilómetros. 23 leridanos se emplearon en el proyecto y la acción social vinculó a dos Comunidades y al casco urbano.

1 INSPECCION DE LA SIERRA

En la Concentración Mixta, donde se educan 216 alumnos, se edificó un aula especial para los niños del preescolar, los cuales antes recibían las lecciones en un rincón de la escuela. Por otra parte, en el Colegio de Bachillerato se entregó y se dotó un nuevo salón para los laboratorios, cumpliéndose así un requisito para abrir próximamente los grados 10º y 11º que no se ofrecían allí por esta carencia.

Costo total de las obras:	\$ 8.100.000
Aportes:	
-Oleoducto	\$ 6.600.000
-Comunidad de La Sierra	\$ 1.000.000
-Municipio de Lérida	\$ 500.000

2 BUENOS AIRES DE BLEDONIA

Se colaboró con la culminación de las 28 viviendas de la aldea. Para este fin, a cada propietario se le entregaron bloques, cemento, 2 puertas y 2 ventanas.

Costo total de la donación:	\$ 4.700.000
Aportes:	
-Oleoducto	\$ 3.200.000
-B. A. de Bledonia	\$ 1.000.000
-Municipio de Lérida	\$ 500.000



3 CASCO URBANO DE LERIDA

En convenio con la Junta de Acción Central, representada por la Junta de Deportes local, se reparó la cancha múltiple del Parque Central. El arreglo consistió en la iluminación y la construcción de una placa de concreto.

Costo total de la obra:	\$ 4.100.000
Aportes:	
-Oleoducto	\$ 3.100.000
-Jundeportes de Lérida	\$ 500.000
-Municipio de Lérida	\$ 500.000

MUNICIPIO DE ARMERO-GUAYABAL

Pasan 22 kilómetros del Oleoducto del Alto Magdalena por predios de esta población, de la cual se vincularon 243 personas a la obra. Además se llevaron a cabo acciones sociales en 2 aldeas, habitadas por damnificados del desastre del Ruiz.

1 ALDEA DE CERRITOS

Se contribuyó con la construcción de las cunetas y los andenes de la aldea, creada por la organización internacional Save the Children en beneficio de 57 familias afectadas por la avalancha del Ruiz.

Costo de total de la obra:	\$ 8.600.000
Aportes:	
-Oleoducto	\$ 7.100.000
-Comunidad Cerritos	\$ 1.000.000
-Municipio de Armero-Guayabal	\$ 500.000

2 PARCELACION BRUJAS

En convenio con la Cruz Roja Internacional, la Comunidad y Fonart, el programa social del Oleoducto adelantó la construcción de un acueducto por gravedad, el cual surte a 12 de las aldeas que conforman la parcelación. Antes estas comunidades carecían del servicio y por ello sacaban el agua de un pozo.

Costo total de la obra:	\$ 35.800.000
Aportes:	
-Oleoducto	\$ 12.500.000
-12 Comunidades	\$ 5.100.000
-Municipio de Armero - Guayabal, Fonart y Cruz Roja	\$ 18.200.000

MUNICIPIO DE MARIQUITA

Luego de recorrer más de la mitad de su extensión, el Oleoducto atraviesa Mariquita a lo largo de 23 kilómetros. Durante la construcción se emplearon 30 mariquiteños y 4 de sus asentamientos rurales fueron incorporados al Programa Social.

1 VEREDA LA GUARDIA

2 BARRIO CELESTINO MUTIS

3 BARRIO EL PORVENIR

4 VEREDA PANTANO GRANDE

Todas estas comunidades cuentan ahora con el servicio de energía, gracias al Convenio de Electrificación, que benefició a un total de 289 familias. Las veredas electrificadas fueron:

Costo total de la obra:	\$ 43.700.000
Aportes:	
-Oleoducto	\$ 7.885.230
-4 Comunidades	\$ 5.934.417
-Municipio de Mariquita	\$ 5.000.000
-ICEL/Électrolima	\$ 24.880.353

► Con la electrificación de las veredas la Guardia y Pantanogrande y los barrios Celestino Mutis y el Porvenir de Mariquita, un total de 289 familias se beneficiaron con las obras adelantadas en la región.





**APORTES DEL ESTADO, LAS COMUNIDADES Y EL OLEODUCTO EN PROYECTOS COMUNITARIOS
DEPARTAMENTO DEL TOLIMA**

(EN MILLONES DE PESOS)

MUNICIPIO	APORTES GOBIERNO CENTRAL, DEPARTAMENTAL Y MUNICIPAL	APORTES DE LA COMUNIDAD	APORTES OLEODUCTO	OTROS	TOTAL
Natagaima	232.5	10.0	59.3	2.0	303.8
Coyaima	123.0	31.5	33.3	-	187.8
Saldaña	46.0	9.0	7.5	-	62.5
Guamo	17.4	2.3	17.9	-	37.6
El Espinal	2.2	2.1	14.6	-	18.9
Coello	4.7	-	19.0	-	23.7
Piedras	6.3	1.2	6.2	-	13.7
Alvarado	2.1	3.0	8.7	-	13.8
Venadillo	16.5	2.5	13.3	-	32.3
Lérida	2.0	2.0	12.9	-	16.9
Armero-Guayabal	18.7	6.1	19.6	-	44.4
Mariquita	29.9	5.9	7.9	-	43.7
TOTAL	501.3	75.6	220.2	2.0	799.1



MUNICIPIO DE VICTORIA

Al hacer su entrada al departamento de Caldas por este Municipio, el Oleoducto del Alto Magdalena hace un recorrido de 10 kilómetros. El Programa Social ejecutó obras en una Comunidad del sector rural.

1 INSPECCION DE EL LLANO

El Oleoducto, la Comunidad y el Municipio se unieron para cambiarle al Puesto de Salud de esta Inspección de Policía los calados y las rejas de las ventanas, y se contribuyó con un lavamanos para el baño y utensilios para la cocina.

El Fondo Nacional Hospitalario se vinculó con la dotación para el consultorio, una camilla adicional y una nevera.

Costo total de las obras:	\$ 6.600.000
Aportes:	
-Oleoducto	\$ 3.500.000
-Comunidad de El Llano	\$ 600.000
-Municipio de Victoria y FNH	\$ 2.500.000

MUNICIPIO DE LA DORADA

Al inicio de su recta final, el Oleoducto realiza un tramo de 60 kilómetros. 120 de sus habitantes se vincularon a la construcción de la línea, mientras que 6 comunidades rurales recibieron aportes del Programa Social.

1 VEREDA DE HORIZONTE

Se construyó el pozo séptico comunal de 10 metros de profundidad, 5 de ancho y 10 de largo, para mejorar el servicio de alcantarillado. La obra beneficia a sus 76 habitantes.

Costo total de la obra:	\$ 4.200.000
Aportes:	
-Oleoducto	\$ 3.200.000
-Comunidad de Horizonte	\$ 700.000
-Municipio de La Dorada	\$ 300.000

2 CORREGIMIENTO DE GUARINOCITO

Se construyó el Parque Central del corregimiento con bancas, iluminación y además un conjunto de canchas deportivas. La obra cambió la imagen del lugar y sus posibilidades de recreación.



Corregimiento de Guarinocito (La Dorada)

▲ Con la construcción de su parque central, los habitantes de Guarinocito disfrutarán la belleza de los farallones entre bancas, faroles, corredores y ceibas.



Costo total de la obra: \$ 10.200.000

Aportes:

-Oleoducto \$ 7.700.000
-Comunidad de Guarinocito \$ 1.000.000
-Municipio de La Dorada \$ 1.500.000

3 VEREDA DE EL JAPON

Además de la construcción de una cancha múltiple, se dotó a la escuela de nuevas aulas y bados.

Costo total de las obras: \$ 8.800.000

Aportes:

-Oleoducto \$ 3.800.000
-Otros \$ 1.000.000
-Municipio de La Dorada \$ 4.000.000

4 VEREDA LA AGUSTINA

El Oleoducto aportó los pupitres y los ventiladores para la escuela rural.

Costo total de la donación: \$ 1.200.000

5 VEREDA LA ATARRAYA

Se hicieron arreglos en la escuela rural, específicamente a las ventanas y la cocina.

Costo total de la obra: \$ 550.000

Aportes:

-Oleoducto \$ 500.000
-Inspección La Atarraya \$ 30.000
-Municipio de La Dorada \$ 20.000

6 VEREDA DE BUENAVISTA

El alcantarillado llegó a la población por medio del convenio realizado entre el Oleoducto, la Comunidad, el Municipio y la Empresa de Obras Públicas de Caldas, Empocaldas.

Costo total de la obra: \$ 30.300.000

Aportes:

-Oleoducto \$ 8.900.000
-Comunidad de Buenavista \$ 7.900.000
-Municipio de La Dorada y Empocaldas \$ 8.500.000
-PNR \$ 5.000.000

**APORTES DEL ESTADO, LAS COMUNIDADES
Y EL OLEODUCTO EN PROYECTOS COMUNITARIOS**

**DEPARTAMENTO DE CALDAS
(EN MILLONES DE PESOS)**

MUNICIPIO	APORTES GOBIERNO CENTRAL, DEPARTAMENTAL Y MUNICIPAL	APORTES DE LA COMUNIDAD	APORTES OLEODUCTO	TOTAL
Victoria	2.5	0.6	3.5	6.6
La Dorada	19.3	10.6	25.3	55.2
TOTAL	21.8	11.2	28.8	61.8



MUNICIPIO DE SONSON

Un pequeño tramo del Oleoducto alcanza a rozar parte del territorio del Municipio de Sonsón. Vecina a ese tramo se encuentra la Comunidad de San Miguel, que se benefició con el Programa Social.

1 VEREDA DE SAN MIGUEL

Se contribuyó con la construcción del centro escolar rural y se trabajó en conjunto con el PNR, que cobija la vereda, y el Instituto Colombiano de Construcciones Escolares, ICCE.

Costo total de la obra:	\$ 13.000.000
Aportes:	
-Oleoducto	\$ 2.000.000
-Comunidad de San Miguel	\$ 2.000.000
-Municipio de Sonsón, PNR e ICCE	\$ 9.000.000

MUNICIPIO DE PUERTO TRIUNFO

Con los 40 kilómetros que recorre el Oleoducto por este municipio, la ruta se dirige definitivamente a Vasconia, su

escala final, en pleno Magdalena Medio. De allí 43 personas obtuvieron empleo y dos comunidades formaron parte de las obras sociales.

1 CASERIO DE SANTIAGO BERRIO

Se construyó un acueducto por gravedad para el servicio de las 540 personas que viven en el caserío.

Costo total de la obra:	\$ 8.400.000
Aportes:	
-Oleoducto	\$ 5.500.000
-Comunidad de Santiago Berrío	\$ 400.000
-Municipio de Puerto Triunfo	\$ 2.500.000

2 ESTACION DE PITA

Los 180 habitantes del caserío participaron del programa con un acueducto por bombeo.

Costo total de la obra:	\$ 28.300.000
Aportes:	
- Oleoducto	\$ 9.000.000
- Comunidad de Estación Pita	\$ 5.800.000
-Municipio de Puerto Triunfo	\$ 13.500.000

**APORTES DEL ESTADO, LAS COMUNIDADES
Y EL OLEODUCTO EN PROYECTOS COMUNITARIOS**

**DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
(EN MILLONES DE PESOS)**

MUNICIPIO	APORTES GOBIERNO CENTRAL, DEPARTAMENTAL Y MUNICIPAL	APORTES DE LA COMUNIDAD	APORTES OLEODUCTO	TOTAL
Sonsón	9.0	2.0	2.0	13.0
Puerto Triunfo	16.0	6.2	14.5	36.7
TOTAL	25.0	8.2	16.5	49.7



Conscientes del impacto ambiental que puede tener una obra de las dimensiones del Oleoducto del Alto Magdalena, en septiembre de 1987 se le informó al Inderena sobre la existencia del proyecto. Ese mismo mes la Subgerencia del Medio Ambiente del Instituto aprobó los términos de referencia para la declaración de efecto ambiental. A partir de ese momento se iniciaron los estudios, que se terminaron un año después. Estos fueron puestos a consideración del Inderena que, a través de la Resolución 0139 de febrero 3 de 1989, dio luz verde al proyecto. Cinco meses después se inició la obra.

Durante la etapa de construcción se efectuó una supervisión ambiental permanente, lo que permitió verificar el cumplimiento de las medidas de protección y control definidas en la Declaración de Efecto Ambiental.

En vista de que durante la etapa de construcción fue necesario remover la capa vegetal en la zona del derecho de vía, al terminar la construcción el terreno fue devuelto a sus condiciones originales. En las zonas onduladas la restauración del terreno ha sido más lenta, debido a que la revegetalización de esas áreas es más complicada por efectos de la erosión.

Para la etapa operativa del Oleoducto se diseñó un plan de contingencia capaz de hacer frente a cualquier emergencia que se presente en la línea. Este incluye el entrenamiento de un equipo humano y dotación del más moderno equipo de contención y recuperación de crudos derramados.



INDEMNIZACIONES POR ADQUISICIONES DE DERECHO DE VIA

Durante la construcción del Oleoducto se adquirieron los derechos de servidumbre y tránsito con los propietarios de los predios por donde pasó la obra. Se aplicó una política de precios comerciales garantizando una negociación equitativa. Además, se reconocieron las indemnizaciones por daños y perjuicios en los casos en los cuales los terrenos sufrieron deterioro.

CAPACITACION

Con la construcción del Oleoducto, personal y técnicos colombianos adquirieron capacitación y nuevos conocimientos. A nivel local, durante el proyecto se ejecutó un programa en las comunidades rurales de los cinco departamentos por donde pasó la línea, buscando la generación de empleo y la capacitación de sus habitantes. A nivel nacional, la ingeniería tuvo un desarrollo tecnológico con la participación de profesionales colombianos en el diseño, ejecución e interventoría de las obras.

Oleoducto del alto Magdalena/El petróleo al
servicio de los Colombianos/Ministerio de
Minas y Energía

333.8232 C718o Ej.1

CATALOGADO POR: HELP FILE LTDA

FECHA PEDIDO	PRESTADO A	FECHA DEVUELTO
-----------------	------------	-------------------

MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA



01004641

BIBLIOTECA