

# INFORME DE LABORES 2007



**PETROECUADOR**  
EMPRESA ESTATAL  
PETROLEOS DEL ECUADOR

# PETROECUADOR

---

# INFORME 2007





PETROECUADOR

Una producción de la Unidad de Relaciones Institucionales de Petroecuador  
Alpallana E8-86 y Av. 6 de Diciembre  
Telfs.: (593-2) 2547 233 Fax: (593-2) 2506 400

E-mail: [rin@petroecuador.com.ec](mailto:rin@petroecuador.com.ec)  
[www.petroecuador.com.ec](http://www.petroecuador.com.ec)  
Quito - Ecuador

# ÍNDICE

**INTRODUCCIÓN** 5



**PETROPRODUCCIÓN** 7  
Exploración y producción



**GERENCIA DE OLEODUCTO** 25  
Transporte



**PETROINDUSTRIAL** 33  
Industrialización



**PETROCOMERCIAL** 41  
Comercialización



**COMERCIO EXTERIOR** 49



**GERENCIA  
ADMINISTRATIVA**

61



**UNIDAD BLOQUE 15**

71



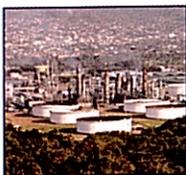
**GERENCIA DE  
PROTECCIÓN AMBIENTAL**

83



**GERENCIA DE ECONOMÍA  
Y FINANZAS, PLANIFICACIÓN**

89



**INVESTIGACIÓN  
Y DESARROLLO**

97

# INTRODUCCIÓN

---

**L**a gestión de Petroecuador en 2007 estuvo enmarcada en las políticas anunciadas por el Gobierno del Ec. Rafael Correa, que inició su período en enero de ese año, y planteó fortalecer a la industria hidrocarburífera, rescatando para el País los mayores beneficios por la explotación del petróleo. El gobierno reconoció que la Empresa sufrió un embate de fuerzas interesadas en su privatización, que cercenaron sus recursos de inversión desde 1993 y anunció correctivos radicales a tal situación, llamando a un esfuerzo coordinado de todos los sectores que forman el sistema Petroecuador.

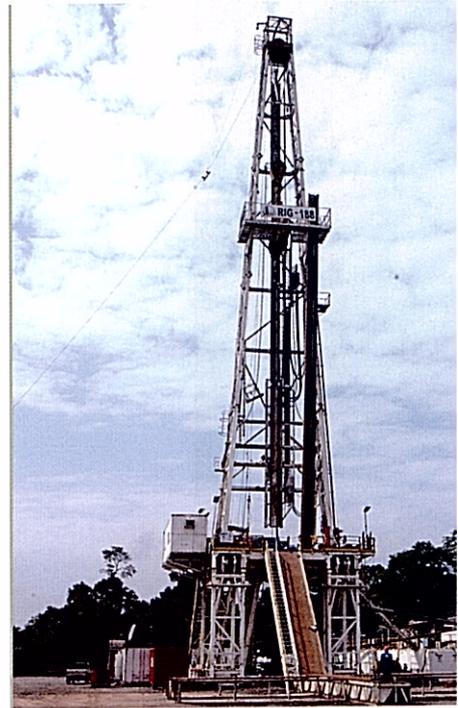




**PETROPRODUCCIÓN:**

---

**LA PRODUCCIÓN  
DE PETRÓLEO**



## Informe de labores 2007

Las actividades exploratorias de búsqueda de nuevas reservas y la producción de crudo mediante mecanismos tradicionales de perforación y mantenimiento de pozos, se cumplen a través de la Filial Petroproducción, que se encarga también del transporte del crudo desde los campos hasta la cabecera del Oleoducto Transecuatoriano, en Lago Agrio.

La producción total de petróleo en Ecuador, en el año 2007 alcanzó a 186 millones 547 mil barriles, superando el volumen programado de 185 millones 825 mil barriles. De ese volumen total, 62'161.299 barriles correspondieron a Petroproducción, equivalentes al 97.45% de lo programado; 32'183 a Petroecuador Bloque 15, con un 100.4% de lo planificado. Por su parte, las compañías privadas alcanzaron 92'213 mil barriles con un 102.4% frente a lo programado.

PRODUCCIÓN REPORTADA EN EL 2007 A PETROECUADOR								
PRODUCCIÓN ESTIMADA					PRODUCCIÓN REAL			
MES	No. Días	Promedio (bppd)	Acumulado bls		No. Días	Promedio (bppd)	Acumulado bls	
			Mes	Año			Mes	Año
Enero	31	173.361	5.374.191	5.374.191	31	170.983	5.300.480	5.300.480
Febrero	28	174.970	4.899.160	10.273.351	28	169.604	4.748.912	10.049.393
Marzo	31	174.505	5.409.65	15.683.006	31	169.955	5.268.598	15.317.991
Abril	30	174.042	5.221.260	20.904.266	30	168.998	5.069.931	20.387.922
Mayo	31	173.580	5.380.980	26.285.246	31	166.890	5.173.593	25.561.515
Junio	30	173.719	5.211.570	31.496.816	30	169.730	5.091.907	30.653.422
Julio	30	173.857	5.389.567	38.886.383	31	167.903	5.205.000	35.858.422
Agosto	31	174.495	5.409.345	42.295.728	31	171.215	5.307.655	41.166.077
Septiembre	30	175.130	5.253.900	47.549.628	30	172.394	5.171.806	46.337.883
Octubre	31	175.753	5.448.343	52.997.971	31	171.787	5.325.409	51.663.292
Noviembre	30	176.181	5.285.430	58.283.401	30	169.139	5.074.177	56.737.469
Diciembre	31	177.509	5.502.779	63.786.180	31	174.961	5.423.830	62.161.299
<b>TOTAL</b>	<b>365</b>	<b>174.759</b>	<b>63.786.180</b>		<b>365</b>	<b>170.297</b>	<b>62.161.299</b>	
<b>Cumplimiento</b>						<b>97.45%</b>	<b>97.45%</b>	



La producción fue obtenida de 464 pozos productores, 35 más que los 429 que aportaban en 2006.

De acuerdo a la Dirección Nacional de Hidrocarburos (DNH) la producción de crudo fue de 62'156.239 barriles y la producción fiscalizada llegó a 59'258.419 barriles.

## **CAMPOS UNIFICADOS Y MARGINALES**

Sobre la base de control de reportes diarios y mensuales, la producción fiscalizada de los Campos Unificados en 2007 fue de 19'124.708 barriles, la de los Campos Marginales llegó a 7'150.338 barriles y la de los campos operados bajo la modalidad de Servicios Específicos se ubicó en 8'170.557 barriles.

## Informe de labores 2007

### CAMPOS UNIFICADOS (BIs)

CAMPO	OPERADORA	PRODUCCIÓN PETROLEO 2007 MERCADO LOCAL		
		Programada	Ejecutada	Cumplimientos
BOGGI -CAPIRON	Repsol YPF	1.469.321	1.588.422	108.1%
COCA-PAYAMINO	Perenco	1.775.394	1.913.385	107.85
FANNY 188	Andes Petroleum	6.377.886	5.883.708	92.3%
MARIANN 4ª	Andes Petroleum	375.388	249.726	66.5%
PALO AZUL	Petrobras	14.520.049	10.814.343	74.5%
<b>TOTAL</b>		<b>24.518.438</b>	<b>20.449.584</b>	<b>83.4%</b>

Fuente: Administración de Campos Unificados de Petroproducción

### CAMPOS MARGINALES (BIs)

CAMPO	OPERADORA	PRODUCCIÓN PETROLEO 2007 MERCADO LOCAL		
		Programada	Ejecutada	Cumplimientos
BERMEJO	Tecpecuador	2.648.355	2.321.792	90.3%
CHARAPA	Bellwether	0	0	0
PALANDA-YUCA	PSPR	1.402.820	1.271.826	90.7%
PINDO	PSPR	1.476.810	1.674.365	113.4%
TIGÜINO	Petrobell	1.675.350	1.914.091	114.3%
<b>TOTAL</b>		<b>7.203.335</b>	<b>7.252.074</b>	<b>100.7%</b>

Fuente: Administración de Campos Unificados de Petroproducción

### SERVICIOS ESPECÍFICOS

CAMPO	OPERADORA	PRODUCCIÓN PETROLEO 2007 MERCADO LOCAL		
		Programada	Ejecutada	Cumplimientos
ANCON	Pacifpetrol	728.765	4.782.806	81.0%
MDC	Sippec	6.463.851	1.345.738	74.0%
PHB	Sippec	1.180.124	1.345.738	114.0%
TIVACUNO	Repsol - YPF	2.033.993	2.744.835	134.9%
<b>TOTAL</b>		<b>10.406.733</b>	<b>9.463.911</b>	<b>90.9%</b>

Fuente: Informe Petroproducción 2007

## SUBGERENCIA DE EXPLORACIÓN Y DESARROLLO

En conjunto con sus unidades operativas, esta Subgerencia realizó diversos estudios que han dado como resultado un incremento de reservas y de producción.

Entre las principales actividades de cada Departamento cabe señalar las siguientes:

### Departamento de Geofísica

- Megacubo regional: se lo ejecuta en China y la compañía contratista entregó el informe preliminar final del procesamiento, interpretación e integración del megacubo regional
- Proyecto sísmico megacubo regional; con procesamiento, interpretación e integración de información de Reservorios de 1700 kilómetros cuadrados, full fold de Sísmica 3D y reprocesamiento de 500 kms de Sísmica.
- Interpretación sísmica: con la que se han elaborado Mapas Estructurales actualizados de todos los campos operados por Petroproducción, para los grupos interdisciplinarios de la Subgerencia, utilizando sísmica 2D y 3D, con el fin de ubicar de manera integrada nuevos pozos de desarrollo, avanzada y exploratorios para planificar adecuadamente su perforación en los próximos años.
- Interpretación sísmica 2D, área Auca: la interpretación sísmica del área Auca comprende los campos Culebra, Yulebra, Anaconda, Yuca, Palanda, Auca, Auca sur, Auca Este, Puma, Pindo, Conga, Rumiyacu, la cual generó un modelo estructural actualizado, para lo que se utilizó un aproximado de 1500 kilómetros de sísmica 2D, registrada en campañas que datan desde 1977 hasta 1995.
- Área Lago Agrio,-Guanta, Dureno-Eno. El área de estudio involucra 4 campos de iguales nombres, con una superficie aproximada de 1180 kilómetros cuadrados, se usaron líneas sísmicas 2D de diferentes campañas de adquisición que cubren las estructuras de dichos campos.
- La interpretación sísmica 3D, área Libertador, actualizada arrojó mapas estructurales a los diferentes reservorios, permitiendo ubicar pozos de desarrollo y avanzada conjuntamente con el Grupo Multidisciplinario de trabajo Libertador.

Similares trabajos se cumplieron en las áreas Atacapi-Parahuaco, Víctor Hugo Ruales, Cuyabeno Sansahuari, Sacha y Shushufindi.



### **Departamento de Geología**

Realizó trabajos de actualización de reservas, informes para estudios ambientales, actualización de mapas estructurales, cortes estructurales estratigráficos, modelos geológicos para simulación, información técnica para perforación de pozos direccionales y horizontales; entrega de coordenadas de pozos propuestos para cronograma de perforación; evaluación petrofísica de 20 pozos, en las áreas Auca, Lago Agrio, Libertador, Sacha, Shushufindi. Además laboró en los proyectos Prospectos Exploratorios y en el Proyecto Precretácico.

### **Departamento de Yacimientos**

Oficializó el INFORME DE RESERVAS de petróleo probadas, probables y posibles por yacimiento de todos los campos operados por Petroproducción, al 31 de diciembre del 2006, según el cual las reservas remanentes totales de los campos en producción son de 2.055'965.049 barriles, y las de los campos directamente operados por Petroproducción se ubican en 1607'490.681 barriles.

Las reservas remanentes en campos en no producción son de 1544'291.109 barriles.

Realizó Estudios de Ingeniería que permitieron el INCREMENTO de RESERVAS en los campos Frontera, Tetete, Tapi, Lago Agrio, Cononaco y Drago, por un volumen de 22.4 millones de barriles; y llevó a cabo estudios por Simulación Matemática de los Campos Pucuna, 5 millones de barriles, y Cuyabeno-Sansahuari con 20 millones de barriles, para un incremento total de 47.4 millones de barriles que se oficializarán en el año 2008. Este aumento de reservas es parte del objetivo empresarial.

Con los Departamentos de Geofísica y Geología, recomendó la ubicación de 83 pozos: 4 exploratorios, 8 de inyección de agua y 71 de desarrollo.

Entre otras actividades, calculó y fijó 70 tasas de producción a nivel de pozo y yacimiento, y elaboró los planes de desarrollo de los Campos Pañacocha con 9 pozos adicionales, de los cuales 8 son de desarrollo y un pozo reinector de agua en formación. Se estimó una producción de 12 mil barriles diarios, está aprobado por la DNH y cuenta con reservas estimadas en 65 millones de barriles. El plan del Campo Condorazo prevé 5 pozos adicionales, de ellos 4 de desarrollo y 1 pozo reinector de agua de

formación. Se estimó una producción de 4 mil barriles diarios. Este plan no fue aprobado porque técnicos de la DNH recomendaron que se perfora un pozo más en procura de información técnica que permita calcular con mayor certeza las reservas del campo.

Para desarrollo de proyectos de inversión, realizó el estudio de Simulación Matemática de los campos Pucuna y Cuyabeno Sansahuari, con un incremento de Reservas recuperables de 25 millones de barriles, de los cuales 20 millones corresponden a Cuyabeno Sansahuari, y 5 millones al campo Pucuna. Se inició el 14 de mayo de 2007 el Estudio de Simulación del Campo Sacha, que para diciembre tenía un avance del 40%. El proceso de certificación de reservas de petróleo alcanzó a diciembre de 2007, un avance del 6%.

#### **Departamento de Ingeniería de Procesos Técnicos**

Dattawarehouse Técnico de Petroproducción: concluyó a mediados de 2007 el diseño e implementación del sistema "BASE DE DATOS TÉCNICOS" (Datawarehouse), que tiene 2 subsistemas: Registros Eléctricos y Mapas; y Archivo Técnico que almacena todos los files e informes que se acumularon en 30 años de existencia de la empresa, de todos los pozos. Para alimentar este sistema se digitalizaron 500 mapas/planos; se escaneó un volumen de 426 mil hojas A4 cubierto con los files, estudios e informes ubicados en el Archivo Técnico con formato PDF. Escaneo de 100 mil documentos de las Unidades de Perforación y Producción del Distrito Amazónico en Lago Agrio. La información preservada se refiere a Inspección Técnica, Perforación, Reinyección de Agua e Ingeniería Civil.

Balance Scorerard para control de gestión: Implementó la fase 1 Módulo de Ingreso de indicadores, Módulo de balanced Scorerard y Módulo de Reportes.

Sistema de información para el Proyecto ITT: se implementó un sistema para La administración, mantenimiento y carga de información de los campos Ishpingo, Tiputini y Tambococha.

Implementación de la seguridad de información sísmica de campo y procesada, se tramita la invitación a ofertar.

Sistema de detección de derrames - ambioducto: se elaboraron los términos de Referencia y el proyecto de Contrato previo a la designación de la comisión Negociadora para la contratación directa.

### Proyectos Especiales

Se firmó el Convenio "Naturaleza e Historia Tectono-Sedimentaria de la parte submarina del Margen Norte del Ecuador, Campaña Amadeus", en coordinación con el Centro de Investigaciones Geológicas Guayaquil.

Proyecto Pañacocha: Se adjudicó los estudios ambientales a la Consultora Ecuambiente. Con Resolución No. 52-DIR-2007-08-14, el Directorio de Petroecuador resolvió que la ejecución del proyecto Pañacocha la realice la Unidad de Administración y Operación Temporal del Bloque 15.

Proyecto Sur Oriente; en preparación del Plan de Desarrollo para los campos Huito, Conambo, Balsaura, Amazonas, se elaboraron mapas estructurales y se obtuvieron reservas por 738 millones de barriles de petróleo en sitio, y 78.6 millones de barriles de reservas, de las cuales 8.4 millones son de un crudo entre 18 y 24 grados API, y 70.2 millones de crudo entre 9 y 15 grados API.

En el Estudio Diagnóstico Integral del Campo Auca se han elaborado los históricos de producción por pozo y por arena, y tiene un avance del 90%.

### SUBGERENCIA DE OPERACIONES

#### Perforación de Pozos:

Se perforaron 10 pozos en 2007, de los cuales 9 se completaron, arrojando en las pruebas iniciales una producción de 10783 barriles diarios. Las operaciones de perforación se realizaron únicamente con 2 torres: SINOPEC-188 y SINOPEC-191, como detalla el siguiente cuadro:



PERFORACIÓN DE POZOS 2007					
EQUIPO	POZO	FECHA INICIO	FECHA DE TÉRMINO	TIEMPO EFECTIVO HRS	TOTAL ACUM. (USD)
SINOPEC -188	Sacha 179H	7 enero 2007	10 febrero 07	264	3'111.860,21
	Lago Agrio 46d	15 febrero 07	16 marzo 07	331	2'977.894.77
	Sacha-204D	21 marzo 2007	14 abril 07	261	2'773.889.04
	Sacha-165D	17 abril 07	29 mayo 07	360	2'594.444.57
	Sacha-4B	01 junio 07	25 junio 07	240	2'102.432.89
	Drago 01	30 junio 07	27 agosto 07	411	2'782.887.94
	Sacha-168H	31 agosto 07	07 noviembre 07	435	5'646.485.71
				<b>TOTAL</b>	<b>2.302</b>
SINOPEC 191	Sacha-164 D	28 julio 07	5 septiembre 07	363.5	3'693.411.13
	Sacha-140D	11 stbre 07	12 octubre 07	301.5	2'404.041.25
	Sacha-196D	20 octubre 07	15 noviembre 07	265	2'850.312.80
	Sacha-147D	21 novbre 07	—	—	—
				<b>TOTAL</b>	<b>930</b>

Fuente: Subgerencia de Operaciones de Petroproducción

Al momento se encuentran en perforación los pozos Sacha - 221H y Sacha-147D.

### Reacondicionamiento de pozos:

Las operaciones en 2007 se realizaron con 21 equipos, alcanzando un total de 355 pozos intervenidos, incluidos 11 pozos con pruebas iniciales de producción y completación.

El costo total ascendió a US \$ 49'232.413.87, arrojando un costo promedio de \$ 138.682 por pozo, con un total de 4453 días efectivos de trabajo, y un promedio de 12.5 días por pozo.

La duración de los trabajos se incrementó notablemente por lo siguiente:

- No disponibilidad inmediata de equipos BES (EDA y/o CENTRILIFT) en el campo, aumentando los períodos de evaluación.
- Irregularidades en los contratos de servicios de vacums, y un número insuficiente de unidades.
- Problemas de corrosión y escala, así como incremento del BSW, que generan cada vez mayores problemas de pesca, con las demoras consiguientes.

## Informe de labores 2007

Entre enero y mayo de 2007 las operaciones de reacondicionamiento fueron irregulares, debido a la falta de contratos para los trabajos, por lo que se tuvo que intervenir mediante órdenes de Trabajo emitidas previo cotizaciones.

Las actividades productivas se han realizado pese al entorno conflictivo que se mantiene en el nor oriente ecuatoriano por protestas de grupos humanos asentados en áreas cercanas a los campos petroleros, ante demandas no satisfechas por el Estado ni por Organismos Seccionales que pese a recibir montos importantes de la renta petrolera no proyectan sus programas hacia todas las comunidades, y se generan paros y reclamos que ejercen presión sobre las instalaciones petroleras, con pérdidas productivas y económicas. Y esta problemática está vinculada también a la que proviene de la violencia existente en Colombia.



Pero cabe relieves que en el año 2007, a raíz de los sucesos acaecidos en Dayuma que incluyeron la ocupación de campos petroleros, se manifestó con firmeza la decisión política del Ejecutivo de impedir en adelante tales acontecimientos que afectan al País, llegándose a la prisión de los impulsores de la medida, y enjuiciamientos penales. Esta acción reactiva desalentó hechos similares el año pasado, pero no erradicó la delincuencia que persiste en afectar las tuberías, y demás equipos de la infraestructura petrolera.

En Ingeniería de Producción se profundizó el estudio para la aplicación de nuevas tecnologías [duales concéntricas] para pozos nuevos a perforarse en 2008, seleccionándose 6 pozos en distintas áreas del Distrito Amazónico, además de las propuestas en 2006.

Se realizó el estudio de estimulación con bacterias en pozos con baja producción, en coordinación con el Distrito Amazónico, invitándose a empresas a que presenten ofertas técnicas y económicas.

Se estudió la intervención con productos químicos en pozos con altos cortes de agua para bajar el mismo, seleccionándose 4 pozos del Distrito Amazónico e invitando a empresas a que presenten sus propuestas.

Se examina la factibilidad de bajar Completación Duales Concéntricas para casing de 7" de pozos en producción, trabajando en coordinación con los grupos multidisciplinarios, y coordinando con las empresas prestatarias de este servicio.

## PROTECCIÓN AMBIENTAL

Petroproducción en 2007 aprobó 12 estudios ambientales en otros tantos pozos petroleros para análisis de impactos y formulación de planes de manejo ambiental, reevaluación de diagnósticos y actualización de planes. Además, mantiene en proceso otros 16 estudios.

La producción de agua de formación durante 2007 llegó a 88'678.132 barriles de agua, con una producción mensual de 7'389.844 y una producción diaria de 242.490 barriles de agua, de los cuales se reinyectaron 89'247.698 barriles, equivalentes a un promedio mensual de 7'437.308 barriles, y a un promedio diario de 244.847 barriles. Lo anterior significa un cumplimiento del 100.97%. En Seguridad Industrial, hasta el 31 de diciembre de 2007 se programaron y ejecutaron 80 conferencias y cursos de capacitación en los diferentes campos, alcanzando un total de 2136 participantes, lo que equivale a un cumplimiento del 91.20%. Por causas operacionales no se culminó en diciembre al ciento por ciento.

Se registró una disminución de accidentes de trabajo que llegaron a 5 entre enero y diciembre 2007, pero no se alcanzó la meta de eliminarlos.

Disminuyeron también en 35.29% los conatos de incendio que fueron 11, en vez de los 17 de 2006, lo que evidencia el cumplimiento de las metas fijadas, como resultado de las medidas preventivas y/o correctivas en cada de de las áreas.

Coordinación de contratos tramitó 57 invitaciones a ofertar para contratar Obras y Servicios, de las cuales al 31 de diciembre una fue adjudicada, diez se declaró desiertas, 7 están recomendadas para su adjudicación, 2 están recomendadas para declararlas desiertas, 1 está en evaluación, 6 se hallan suspendidas, 5 están en trámites previos a la aprobación de la Comisión de contrataciones, y 25 están en readecuación de bases conforme al nuevo modelo.

En cuanto a suministro de materiales, en 2007 se efectuaron órdenes de compras nacionales por valor de 19'041.930.22, del cual 12'298.222.01 corresponden a compras para cargo directo, y 6'743.708,21 fueron efectuadas para reposición de stocks de bodega.

Las compras locales en el Distrito Amazónico ascendieron a 1'043.049,98.

Se adquirieron 35'617.259 galones de combustibles por valor de US \$ 29'019.261,67, correspondiendo 34'005.385 galones a Diesel, 558.245 a gasolina y 1'053.629 a JP 1.



Para satisfacer en forma inmediata necesidades de materiales especiales y críticos destinados a trabajos emergentes, propios de la operación petrolera, se realizaron contratos PAER directamente entre Petroproducción y las empresas proveedoras internacionales de equipos, repuestos y demás bienes. En el año 2007 se tramitaron 5629 facturas "Después del suceso" por un valor total de \$ 60'420.418.

En cuanto a materiales importados se realizaron 90 Notas de Pedido por valor de \$ 10'830.309,62.

### PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE PROYECTOS

El Plan operativo para 2008 con los principales objetivos, metas, estrategias y planes de acción, incluyendo plan de producción, presupuestación (gastos e inversiones), plan de inversiones identificando las áreas responsables y el Plan de Difusión y Monitoreo, fue aprobado el 19 de marzo de 2007.

El presupuesto de inversiones para 2007 constó de 89 proyectos, de los cuales 63 están en ejecución y 26 son nuevos, por un monto reprogramado de \$ 169 millones.

Únicamente 5 proyectos cumplieron con el 100% de sus actividades programadas para 2007: (97101) Registro y Proceso de Líneas Sísmica 3D (SSFD) y 2D (otras áreas), (07201) Certificación de Reservas Hidrocarburíferas, (06706) Adquisición de equipos de computación para DA y Quito 2006, (06103), Perforación Exploratoria de pozo Drago-01, (01203) Base de Datos Técnicos.

El resto de proyectos tienen retraso en su avance físico, debido principalmente a las siguientes causas:

- El frecuente cambio de Autoridades tanto de Petroecuador como de la Filial, que no permitió que los procesos de adjudicación o de revisión y aprobación de documentos pre-contractuales sean tratados y resueltos oportunamente.
- Declaratoria de desierto a varios procesos para contratación y adquisición.
- Falta de contratos permanentes y necesarios para la operación.
- Dilatado tiempo que toman los procesos de contratación y adjudicación de bienes y/o servicios en las diversas instancias de trámite.
- En la mayoría de proyectos de inversión su término supera los dos años.

## SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ISO

Petroproducción está en proceso de implantación y certificación de las normas ISO 9001: 2000 Sistemas de Gestión de la Calidad e ISO 14001:2004 Sistemas de Gestión Ambiental. La meta es obtener dicha certificación en 15 procesos identificados en el mapa de procesos y en las Estaciones de Producción de CUY-SSHRI-VHR y la Central de Generación Eléctrica VHR bajo la norma ISO 14001: 2004.

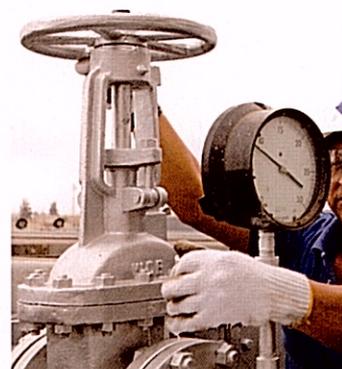
Para su cumplimiento se cuenta con los proyectos 02708 "Implantar el sistema integrado de gestión en Petroproducción previo a la certificación bajo las normas iso 9001:2000 y 14001:2004", y 05705 "Dotar y mejorar la infraestructura necesaria en los campos Cuyabeno, Sansahuari y VHR para cumplir con los requisitos de calidad del producto y los legales ambientales aplicables".

## SUBGERENCIA DE FINANZAS

Los presupuestos económico y financiero de Petroproducción para el año 2008 fueron aprobados por el Directorio de Petroecuador el 19 de marzo de 2007, mediante Resolución 021-DIR-2007-03-19, y posteriormente con Resoluciones de Vicepresidencia de 26 de junio, 18 de septiembre y 15 de noviembre de 2007, y 28 de enero de 2008, así como con Resoluciones 272 y 324 del CAD y 60 del Directorio, se reprogramó el Presupuesto de Inversiones: y el Presupuesto de Gastos se reprogramó con Resolución 2007049 de la Vicepresidencia, el 14 de mayo de 2007, y con Resolución 389-13-09-07 del CAD.

### Ejecución presupuestaria

Los presupuestos económicos de gastos e inversiones de Petroproducción, entre enero y diciembre de 2007, registraron una ejecución de \$ 703 millones 363 mil dólares, equivalentes al 81.6% del presupuesto anual aprobado, y al 88.1% respecto al reprogramado, según detalla el siguiente cuadro:



## Informe de labores 2007

PRESUPUESTO ECONÓMICO (DEVENGADO) (en miles de dólares)				
CONCEPTO	PRESUPUESTO ANUAL REPROGRAMADO	EJECUCIÓN	PORCENTAJE Ejecución	Participación
Gastos operativos	629.319	591.871	94.0%	84.1%
Inversiones	169.016	111.492	66.0%	15.9%
<b>TOTAL</b>	<b>798.335</b>	<b>703.363</b>	<b>88.1%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Departamento de Presupuesto de Petroproducción

La ejecución de gastos operativos a diciembre de 2007 llegó a 591 millones 871 mil dólares, con un cumplimiento de 94% del presupuesto reprogramado. En la ejecución anual se incluyen 100'832.000 correspondientes a las alícuotas de amortización y depreciación, y que representa el 17% del total de ejecución.

### COSTOS UNITARIOS Y VOLÚMENES DE PRODUCCIÓN

El costo unitario de un barril de petróleo llegó a 9.18 dólares durante el año 2007. Esos costos corresponden a un volumen de producción registrado en diciembre de 64.470 barriles de crudo (No incluye la producción de excedente campos marginales).

El costo unitario, excluyendo la depreciación, se estableció en 7.62 dólares por barril de crudo, conforme el siguiente detalle:

COSTOS UNITARIOS			
CONCEPTO	PRESUPUESTO REPROGRAMADO	EJECUCIÓN	% EJECUCIÓN
Gastos operativos (MUSD)	511.108	491.039	96.1%
Depreciación (MUSD)	118.211	100.832	85.3%
<b>TOTALGASTOS (musd)</b>	<b>629.319</b>	<b>591.871</b>	<b>94.0%</b>
Producción fiscalizada (MBLS)	71.899	64.470	89.7%
Costo Unitario Operativo (USD/BI)	7.08	7.62	
Costo Unitario Producción(USD/BI)	8.73	9.18	

Fuente: Departamento de Presupuesto de Petroproducción

Los costos son superiores a los presupuestados debido a los gastos registrados principalmente en las partidas de materiales y suministros, impuestos y contribuciones, servicios, etc, frente a una producción registrada de 89.% de lo presupuestado.

**Presupuesto económico de inversiones:**

El monto de inversiones realizadas por Petroproducción ascendió a \$ 111 millones 492 mil dólares en 2007, equivalentes al 66% del presupuesto reprogramado para el año que ascendió a \$ 169'016.000.

PRESUPUESTO ECONÓMICO DE INVERSIONES (en miles de dólares)				
CONCEPTO	PRESUPUESTO REPROGRAMADO	EJECUCIÓN	% EJECUCIÓN	% PARTICIPACIÓN
Proyectos en ejecución	104.348	64.683	62.0%	58.0%
Proyectos nuevos	44.668	43.175	96.7%	38.7%
Indemnizaciones	20.000	3.634	18.2%	3.3%
<b>TOTAL</b>	<b>169.016</b>	<b>111.492</b>	<b>66%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Subgerencia de Operaciones de Petroproducción

De las inversiones realizadas, el 58% corresponde a proyectos en ejecución del presupuesto reprogramado y responde sobre todo a la contabilización de facturas por trabajos en proyectos de protección ambiental, perforación y levantamiento artificial. Se registra una baja ejecución en indemnizaciones debido a que a pesar de haberse reprogramado el presupuesto no se concretó su pago.

Los porcentajes de ejecución por categorías de inversión fueron los siguientes:

PRESUPUESTO ECONÓMICO DE INVERSIONES (DEVENGADO) (en miles de dólares)				
CONCEPTO	PRESUPUESTO REPROGRAMADO	EJECUCIÓN	% EJECUCIÓN	% PARTICIPACIÓN
EXPLORACIÓN	12.505	7.067	56.5%	6.3
YACIMIENTOS	4.700	1.193	25.4%	1.1
PERFORACIÓN	42.350	56.420	133.0%	50.6
FACILIDADES PRODUCCIÓN	20.781	3.765	18.1%	3.4
LEVANTAMIENTO ARTIFICIAL	7.380	4.396	59.6%	3.9
PROTECCIÓN INTEGRAL	5.690	158	2.8%	0.1
Adquisición activos fijos	54.410	34.021	62.5%	30.5
Misceláneos	1.200	838	69.8%	0.8
INDEMNIZACIONES	20.000	3.634	18.2%	3.3
<b>TOTAL</b>	<b>169.016</b>	<b>111.492</b>	<b>66%</b>	<b>100</b>

Fuente: Departamento de Presupuesto de Petroproducción

## Informe de labores 2007

### Egresos:

De las transferencias realizadas en el año 2007, se atendieron básicamente las siguientes obligaciones:

- Pagos a proveedores y contratistas \$ 361.5 millones que equivalen al 74.53%.
- Pago de remuneraciones al personal por todas las modalidades \$ 41.9 millones, 8.63%.
- Pago de Obligaciones con la CAE, IESS, SRI, 30.3 millones, 6.25%.
- Pago de cartas de crédito por importaciones de equipos y repuestos para actividades de la Filial, \$ 19.5 millones, 4.12%.
- Pagos por Ley 122, \$ 10 millones, 2.06%.
- Pagos por compromisos financieros de las Alianzas Operativas, a través del Fideicomiso del Banco Central, \$ 10.8 millones, 2.23%.
- Hubo otros pagos y retenciones como los del Fondo Rotativo Emergente, por indemnización de tierras en el Distrito Amazónico, transferencias a Procuraduría, BEV, etc.
- La cuenta PETROPRODUCCIÓN en el Banco Central cerró el año 2007 con 798.757 dólares.

### SUBGERENCIA ADMINISTRATIVA

#### Administración de personal

El total de trabajadores de Petroproducción a diciembre de 2007 fue de 1020 funcionarios (87.3% varones y 12.7% mujeres), de los cuales 658 laboran en el Distrito Amazónico (64.5%), 351 en Quito (34.4%) y 11 (1.1%) en Guayaquil, con una reducción de 51 servidores frente a los registrados en diciembre de 2006.

#### Capacitación

Se realizaron 71 eventos en beneficio de la instrucción de 294 funcionarios, de los cuales 241 fueron del área operativa, y 53 del área administrativa-financiera, con un total de 13.673 horas dictadas.



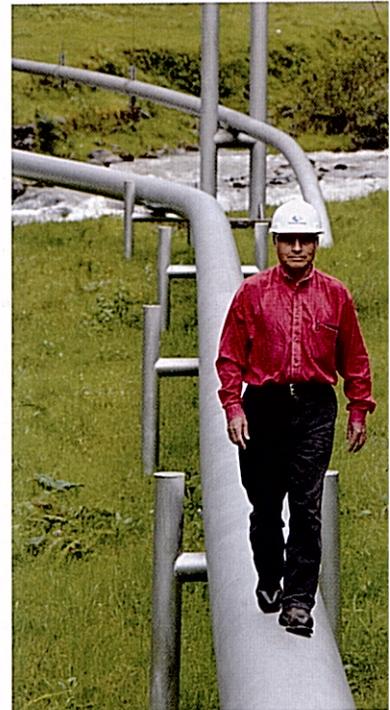




**GERENCIA DE OLEODUCTO**

---

**TRANSPORTE  
DE PETRÓLEO**



**D**ado que Petroecuador interviene en todas las fases de la industria hidrocarburífera, le corresponde estar presente desde la fase exploratoria y extractiva, el transporte, industrialización y la exportación de crudo y de derivados. Cumple, por tanto, un esquema productivo que supera al de las compañías simplemente extractoras o exportadoras.

El volumen transportado por el Oleoducto Transecuatoriano (SOTE) en 2007, fue de 121'929.703,62 barriles de crudo, equivalente al 99.39% del crudo recibido, de de 24 grados API, con un promedio diario transportado de 334 mil barriles, durante las 8488 horas 37 minutos en que operó de las 8760 posibles, lo que configura una operación 96.9% de operación efectiva, y las restantes 271 horas 38 minutos, equivalentes al 3.10%, corresponden al tiempo en que el oleoducto permaneció sin funcionamiento. Estas cifras configuran una reducción del 4% del volumen transportado en 2006.

El incremento de la producción de crudos pesados y la disminución de crudos livianos determinaron que el crudo entregado a la Refinería Esmeraldas sea de 24 grados API, inferior al de 25.1 grados API de 2006.

El Terminal marítimo de Balao recibió en 2007 un volumen de 118'014.371 barriles de crudo, del cual 85'389.604 fueron despachados en 246 embarques, mientras 33'045.967 barriles entregó a la refinería Esmeraldas y 14'527.752 barriles de un crudo de 27.8 grados API entregó a la Refinería la Libertad a través de 69 cabotajes Balao-La Libertad.

Adicionalmente, durante 2007, en el Terminal de Balao se despacharon 37 buques tanqueros de fuel oil de Petroindustrial, para solventar emergencias de evacuación de este producto y permitir la operación de la Refinería Esmeraldas.

## MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SOTE

Para alcanzar ese óptimo funcionamiento del transporte de crudo por el SOTE, la Gerencia de Oleoducto ejecutó las actividades destinadas al oportuno mantenimiento y reparación de toda la línea del SOTE y del OTA, destacándose las siguientes:

- a) **Línea y carretera:** A través de la Superintendencia de Mantenimiento de línea y carretera se cumplieron 40 actividades, entre ellas 3 reparaciones del OTA por el robo de 145 metros de tubería, 2 reparaciones de tubería del SOTE por perforaciones clandestinas, 6 instalaciones de camisas metálicas de refuerzo, 3 instalaciones de guardavías para protección de la tubería en la vía Papallacta-Lago Agrio, 7 recubrimientos con poliken a la tubería en otros tantos tramos, 9 detecciones, estacados y marcados en diversos puntos de la línea del SOTE, construcción de obras civiles para recolección de aguas superficiales, construcción e instalación de estructuras metálicas en áreas de válvulas de descarga y by pass; reconformación de muros secos en el río Toachi y encauzamiento del río a la altura del kilómetro 330 del SOTE, mantenimiento general de todos los sistemas de protección catódica y recorrido anual de inspección técnica y de protección catódica de todo el SOTE.
- b) **Estaciones de bombeo:** el área de mantenimiento de la Superintendencia de Operaciones realizó el mantenimiento rutinario y de emergencia de los equipos principales y auxiliares de todas las Estaciones de Bombeo, con actividades que incluyen mantenimiento, reparación y cambio de motores CAT y ALCO, cambios de válvulas, cambios de tramo de línea de by pass de 4", entre otras, mientras el personal de laboratorio de lubricantes efectuó 20913 pruebas en 2386 muestras de aceite de los motores ALCO y Caterpillar, para optimizar la vida útil del aceite, reduciendo su consumo y previniendo daños mayores en los motores.
- c) **Terminal marítimo de Balao:** el departamento de Operaciones terrestres realizó mas de 70 actividades como instalación de nueva tubería de aforo, mantenimiento de techos flotantes de tanques, mantenimiento interno del tanque de almacenamiento de petróleo, mantenimiento de tuberías de carga y drenaje desde áreas de tanques hacia Sala de Control; construcción y cerramiento de sistemas de defensas del grupo electrógeno, entre muchas otras.



- d) **Departamento marítimo:** alrededor de 20 acciones cumplió con cambios de monoboyas, instalación de nuevas mangueras submarinas, instalación sistema de alivio de emergencia, construcción de nuevos boyarines para el sistema de amarre de las monoboyas, etc. Cabe destacar que técnicos y trabajadores ecuatorianos realizaron el armado completo de la monoboja IMODCO por primera vez sin la presencia de personal especializado extranjero. Igualmente realizó el carenamiento de la barcaza "Smith Rice", en ASTINAVE Guayaquil, del remolcador Sierra y recuperó para el servicio la lancha "Stella Maris", tras largo tiempo de inactividad.
- e) **Telecomunicaciones:** la Unidad de Comunicaciones realizó mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de comunicaciones, lo que coadyuvó a que funcione ininterrumpidamente 24 horas diarias durante todo el año 2007, sin que se haya registrado ninguna paralización del bombeo de crudo por fallas de telecomunicaciones. La disponibilidad del sistema fue del 99.93% en promedio.

Entre las principales actividades realizadas están las siguientes:

- Mantenimiento preventivo correctivo del:
  - \* Sistema de micro-onda digital
  - \* Sistema móvil VHF terrestre y marítimo
  - \* Sistema de respaldo HF
  - \* Canales de datos para sistema de materiales, correo electrónico, Internet y máximo
  - \* Sistema telefónico en estaciones y repetidoras de telecomunicaciones
  - \* Canal de 64 Kbps para registro del indicador de gestión DISPONIBILIDAD del sistema de telecomunicaciones.
- Cambio de tráfico de información de los equipos de tecnología obsoleta, radio Quadralink (Harris) y multiplexor E3MD32, por equipos de tecnología de punta SRAL XD para el enlace Atacazo - Guajaló.
- Actualización de software de los equipos de radio microonda digital SIEMENS, con opción Hig Density.
- Política de ahorro de consumo de telefonía celular por funcionarios del SOTE con eliminación de los planes de consumo celular de las



estaciones de bombeo, redistribución de los cupos celulares y control de llamadas para motivos estrictamente laborables.

- Nuevas centrales telefónicas en cinco estaciones del SOTE
- Cambio de modulación de los equipos de radio digitales en 4 enlaces, a 16 QAM, para reducir el ancho de banda, conforme lo resuelto por SENATEL.
- Se concluyó los trabajos para poner en servicio 21 enlaces de microonda digital, legalizados mediante Acta con la superintendencia de Telecomunicaciones.



### **FINANZAS**

Los gastos operativos de la Gerencia de Oleoducto ascendieron durante 2007 a US \$ 153'682.391, valor que resulta 7% mayor que el de 2006, con un aumento de 38% por gastos de personal en roles, y una disminución de 62% en gastos por impuestos contables y gastos financieros. La ejecución del presupuesto financiero alcanzó a 51'038.029 en gastos, lo que representa el 88.5% de lo presupuestado. En cuanto a proyectos de inversión, la ejecución presupuestaria fue de \$ 5'282.356, de \$ 14'563.216 presupuestado, lo que equivale a un 36.27%. En total de gastos e inversiones, la ejecución presupuestaria en la Gerencia de Oleoducto fue de 77.97%.

El costo por barril transportado alcanzó a \$ 1.26 por barril, que resultó 12.13% mayor que en 2006, mientras que el costo sin depreciaciones fue de \$ 0.51 por barril, 19.67% mayor que el año anterior. La incidencia de los costos por depreciaciones es de \$ 0.7517 por barril, equivalente al 60% del costo operativo total.

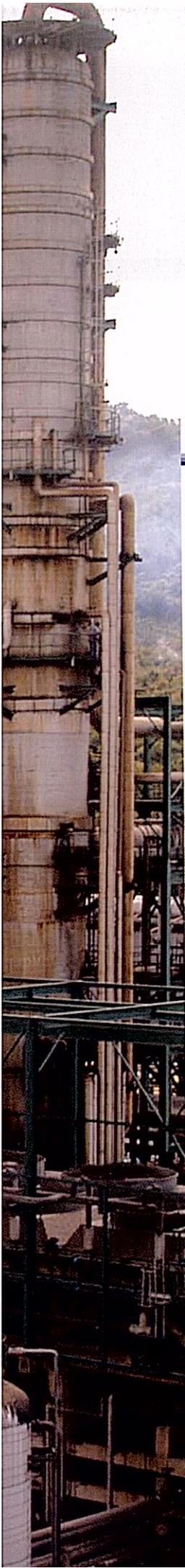
El aumento del costo de transporte de cada barril obedece a la reducción del volumen de crudo disponible en Lago Agrio durante 2007, por la entrada en operación del OCP desde fines de 2003.

### **PERSONAL**

Cuatro Gerentes se sucedieron en el nivel directivo, lo que dificultó la gestión administrativa. Al 31 de diciembre de 2007, la Gerencia de Oleoducto contaba con 212 trabajadores de nómina y 184 trabajadores intermediados.

Hubo nueve invitaciones a ofertar con otras tantas adjudicaciones por un monto total de US \$ 15'831.632.93; se suscribieron también 9 contratos a través de invitaciones a ofertar por 315.168.66 dólares. Las compras tramitadas con dos invitaciones a ofertar sumaron 358.863.05 dólares.





**PETROINDUSTRIAL**

---

# **INDUSTRIALIZACIÓN DEL PETRÓLEO**



## Informe de labores 2007

Esta fase está a cargo de la Filial Petroindustrial bajo cuya dirección y control operan las tres refinerías estatales: Esmeraldas, La Libertad y Amazonas, que procesaron 54'874.270 barriles el año 2007, que representa en promedio el 96.02% de la carga programada.

MATERIA PRIMA PROCESADA EN REFINERÍAS DEL PAÍS, EN BARRILES									
ESMERALDAS			LA LIBERTAD			AMAZONAS			TOTAL
API	CRUDO	TOTAL	API	CRUDO	TOTAL	API	CRUDO	TOTAL	
24	33'456.963	33'456.960	27.9	14'685.311	14'731.173	29	6'652.806	6'686.133	54'874.270

	CARGA PROGRAMADA (BARRILES)	CARGA REAL (BARRILES)	CUMPLIMIENTO
Refinería Estatal Esmeraldas	36,025,155	33,456,963	92.87%
Refinería La Libertad	14,660,662	14,731,173	100.48%
Complejo Industrial Shushufindi	6,461,676	6,686,134	103.47%
<b>TOTAL CARGA</b>	<b>57,147,493</b>	<b>54,874,270</b>	<b>96.02%</b>

Fuente: Informe de Labores de Petroindustrial, Anual 2007, Pag. 1

El total de derivados producidos, sin incluir consumos internos, fue de 60'428.464 barriles, que representa un 98.32% de cumplimiento de lo programado. Entre alrededor de 20 productos derivados de esta industrialización, en nueve de ellos se sobrepasó la producción programada, especialmente en rubber solvent, spray oil, fuel oil # 6 preparado de exportación, jet fuel y excedente de gasolina base, mientras en otros la producción fue menor que la prevista, entre ellos LPG (81.04%), gasolina super propia e importada (74.31%), gasolina extra propia e importada (93.58%), diesel 1 (85.84%), diesel 2 (94.45%), asfaltos (88.05%).

PRODUCCIÓN TOTAL DE DERIVADOS EN REFINERÍAS ENERO-DICIEMBRE 2007			
PRODUCTO	TOTAL NACIONAL		
	PROGRAMADO	REAL	% CUMPLIM.
LPG	1,729,011	1,401,198	81.04
GASOLINA SUPER (PROPIA+IMPORTAC.)	3,848,073	2,859,360	74.31
GASOLINA EXTRA (PROPIA+IMPORTAC.)	7,113,156	6,656,795	93.58
NAFTA INDUSTRIAL	261,954	257,563	98.32
NAFTA EXPORTADA (EXCEDENTES)	1,788,294	1,254,456	70.15
GASOLINA BASE (EXCEDENTES)	2,619,907	3,034,596	115.83
DIESEL 1	302,184	259,401	85.84
JET FUEL	2,543,182	2,827,110	111.16
ABSORVER OIL	0	0	
DIESEL 2	11,759,321	11,106,420	94.45
DIESEL PREMIUM	1,834,624	776,214	42.31
FUEL OIL # 4	8,823,537	8,466,967	95.96
FUEL OIL # 6 NACIONAL	3,596,998	3,279,683	91.18
FUEL OIL#6 EXPORTACION PREPARADO	10,797,871	13,663,455	126.54
RESIDUO A FUEL OIL #6 EXPORTACION	8,430,492	11,142,813	132.17
DILUYENTE A FUEL OIL 6 EXPORTACIÓN	2,367,379	2,520,641	106.47
CRUDO REDUCIDO (CIS)	3,077,327	3,303,276	107.34
ASFALTOS	1,124,408	990,069	88.05
SPRAY OIL	141,084	184,971	131.11
MINERAL TURPENT.	43,666	44,807	102.61
RUBBER SOLVENT	43,442	62,122	143.00
SOLVENTE No. 1	12,108	0	0.00
<b>TOTAL</b>	<b>61,460,147</b>	<b>60,428,464</b>	<b>98.32</b>
AZUFRE (Kg)	8,075,550	2,972,200	36.80

Fuente: Informe de Labores de Petroindustrial, Anual 2007, Pag. 2.

## AUMENTARON PAROS TÉCNICOS

La continuidad operativa del proceso de refinación fue afectada por 104 paros técnicos que se produjeron en 14 unidades de la refinería Estatal Esmeraldas, entre ellas dos que arrancaron para un período de prueba, por un lapso total de 2161 días; en vez de los 6 paros técnicos programados para 311 días.

En la refinería La Libertad hubo 14 paros técnicos por 53 días en las unidades parsons, universal y cautivo, en vez de los dos paros técnicos por 29 días, programados.

En el Complejo Industrial Shushufindi ocurrieron también más paros técnicos que los programados, con duración de 48 días, en vez de los 15 días previstos.

## ACTIVIDADES RELEVANTES

Como actividades y procesos relevantes en 2007, en Petroindustrial, cabe destacar, entre otros, los siguientes:

- Se transportó a través de la compañía Jarrín Carrera 5'177.700 galones de nafta de alto octano (NAO), desde el Terminal de El Beaterio hasta el Complejo Industrial Shushufindi para preparar gasolina extra destinada al sector amazónico.
- En la Refinería Esmeraldas se continuó con la preparación de fuel Oil 4 para cabotaje y Fuel Oil Pesado Tipo No 6 para despacho a las termoeléctricas, con cuter stock importado, con lo que se logró disminuir el volumen de diesel 2 que se enviaba para preparar dichos tipos de fuel Oil.
- Se ejecutan los acuerdos con PDVSA para la provisión de Nafta de Alto Octano, Diesel 2 y Diesel Premium.
- Se coordinó con las otras Filiales, con la DNH y con el Municipio de Cuenca la entrega de Diesel Premium para esta ciudad.
- Intervino en reuniones destinadas a la ejecución del proyecto Gasolina Premium 95, y sobre la calidad de combustibles, en el INEN.
- Debido a que el paro de la Unidad FCC se alargó mas de lo previsto, debió exportar 747.246 barriles de gasóleo, por falta de suficiente capacidad de almacenamiento en el Terminal de Balao y en la REE.

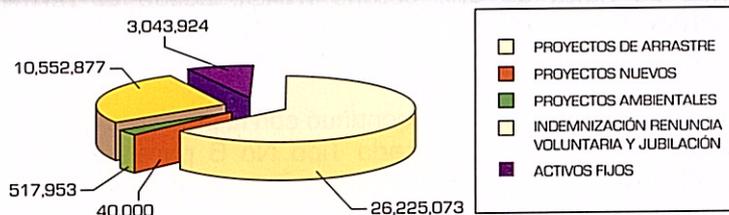


## PROYECTOS DE PETROINDUSTRIAL

En 27 proyectos de arrastre que ejecuta en sus cuatro Unidades Operativas, Petroindustrial invirtió \$ 26'225.073, durante 2007, lo que representa el 58.52% de ejecución presupuestaria, pues el monto del presupuesto reprogramado para ese fin alcanzó a US \$ 40'774.418.

En la Refinería Esmeraldas hay 7 proyectos de arrastre, de los cuales uno concluyó, dos registran avances superiores al 90%, tres han avanzado en mas del 50% y otro está en el 27.41%.

EJECUCIÓN PRESUPUESTO DE INVERSIONES 2007			
	PRESUPUESTO 2007 US \$	EJECUCIÓN	CUMPLIMIENTO [%]
PROYECTOS DE ARRASTRE	40,474,418	26,225,073	64.8
PROYECTOS NUEVOS	26,118,886	40,000	0.2
PROYECTOS AMBIENTALES	1,456,343	517,953	35.6
IDEMNIZACIÓN RENUNC. VOLUNT. Y JUB.	14,943,748	10,552,877	70.6
ACTIVOS FIJOS	7,175,273	3,043,924	20.4
<b>TOTAL EJEC. PRESUP. INVERSIONES</b>	<b>90,168,668</b>	<b>40,379,827</b>	<b>44.8</b>



Fuente: Informe de Labores de Petroindustrial, Anual 2007, Pag. 12.

La ejecución del Presupuesto de Inversiones, en el período de enero a diciembre del 2007, alcanzó la cantidad de 40.4 millones de dólares que representa el 44.8% del presupuesto programado para el año 2007.

## PROYECTOS NUEVOS

Esa filial diseñó y empezó a ejecutar 13 proyectos nuevos por un monto reprogramado de 1'456.343 dólares, en el Complejo Shushufindi y en la refinería La Libertad, pero salvo la Ingeniería básica de detalle y construcción del nuevo horno PH1 que tiene un avance del 90%, los demás no alcanzan al 30%, y la ejecución presupuestaria fue del 35.57% en esos proyectos.

## Informe de labores 2007

La filial impulsó gestiones en 8 proyectos, a través de la Unidad de Protección Ambiental y Seguridad Industrial de la Matriz, en coordinación con las Unidades similares de las Refinerías, encaminadas a la eliminación de pasivos ambientales y a la construcción de instalaciones que permitirán el tratamiento de las emisiones y descargas hídricas en Refinerías. Entre ellos cabe destacar la construcción del nuevo sistema de tratamiento de efluentes en la Refinería La Libertad, el Plan de acción para disminución de emisiones provenientes de fuentes fijas a cargo de la Escuela de Ingeniería Química de la Universidad Central del Ecuador, la Auditoría Ambiental a la Refinería Esmeraldas a cargo de la ESPOL, el monitoreo ambiental interno con la Escuela Superior Politécnica del Chimborazo, y se completó el levantamiento de información sobre los residuos peligrosos en las 3 refinerías del País.

En cuanto a la rehabilitación de la refinería Esmeraldas, que contó con un presupuesto reprogramado de 25 millones de dólares, registró un avance del 36% en 2007, sin que se haya utilizado dichos recursos, pues la ejecución presupuestaria es de 0%.

El presupuesto de Petroindustrial en 2007 fue de US \$ 248'108.753, que incluye para Operaciones US 157'940.085 y US \$ 90'168.668 para inversiones. La ejecución alcanzó a US \$ 181'816.822 que representa el 73.3%, pues en Operaciones se ejecutó el presupuesto en 89.6%, y en Inversiones en 44.8%.

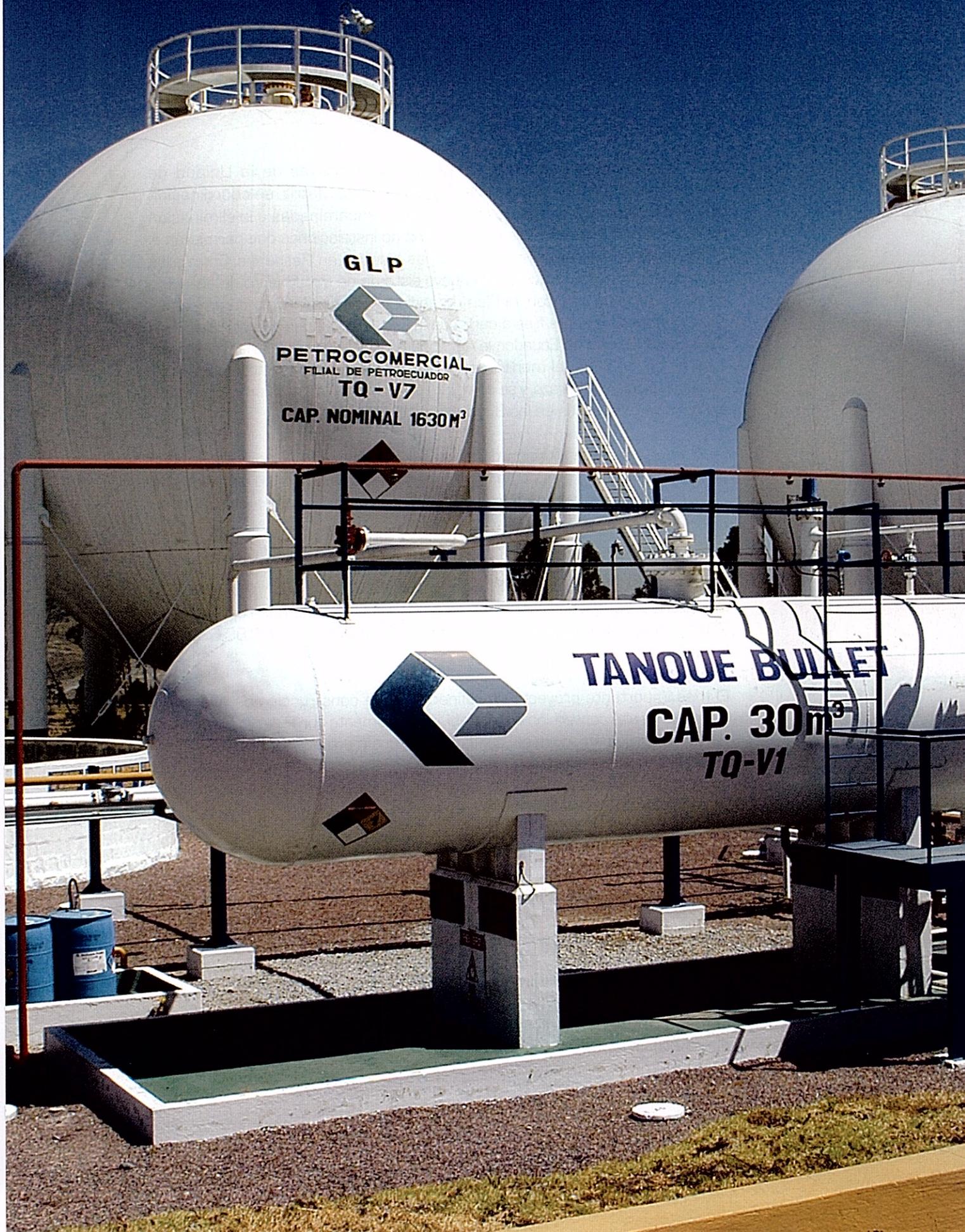
El más importante proyecto de refinación es la construcción de una nueva Refinería de alta conversión en Manabí, conjuntamente con PDVSA, como parte de un complejo petroquímico, que comenzaría a mediados de 2008. Para ello se organiza una Empresa de economía mixta entre las dos petroleras estatales. El costo se ubicará alrededor de 6 mil millones de dólares para una capacidad de procesamiento de 300 mil barriles diarios.

La planta de servidores de Petroindustrial alcanzó en 2007 a 1309 personas, de las cuales el 60% está en la Refinería Esmeraldas, 25% en la Refinería La Libertad, 7% en el Complejo Industrial Shushufindi, y 8% en la Matriz de Quito.

489 trabajadores recibieron 92 eventos de capacitación un total de 2109 horas en el año 2007. Los gastos de personal alcanzaron a US \$ 54'398.685 que representan el 93.2% de lo presupuestado.

El costo promedio de refinación de un barril de petróleo entre enero y diciembre de 2007 en Petroindustrial fue de US \$ 4.59.





GLP



PETROCOMERCIAL  
FILIAL DE PETROECUADOR

TQ - V7

CAP. NOMINAL 1630M<sup>3</sup>



TANQUE BULLET

CAP. 30m<sup>3</sup>

TQ-V1





# PETROCOMERCIAL



**P**etrocomercial tiene a su cargo el transporte, distribución y comercialización de derivados, a las comercializadoras y clientes finales, atendiendo la demanda de combustibles, a través de sus Terminales, Depósitos y Refinerías. Esta atención a las necesidades del País le generó ingresos por 2.687'866.797 dólares en 2007.

Para cumplir con eficiencia y oportunidad su función, Petrocomercial operó y realizó el mantenimiento de sus instalaciones, al tiempo que las Gerencias Regionales Norte y Sur actualizaron sus planes de contingencia.

Cabe destacar la renovación integral de la infraestructura en Galápagos, con un profundo cambio en el manejo del almacenamiento y distribución de combustibles en esta área de significativa sensibilidad ambiental.

### TRANSPORTE DE DERIVADOS

La red de diez poliductos transportó 51'578.564 barriles entre enero y diciembre de 2007, que representa el 97.93% del volumen programado, cumplimiento satisfactorio.

El poliducto Esmeraldas-Santo Domingo-Quito-Pascuales que transporta el 40% de la demanda nacional, registró un 100% de cumplimiento, movilizand 20'064.873 barriles, pese al deterioro de la tubería en el tramo Santo Domingo - Pascuales que obliga a reducir caudales de transporte. Al momento se tramita la adjudicación del proyecto para cambiar dicha tubería, lo que mejorará su eficacia operativa en beneficio de los terminales Beaterio y Ambato, y del depósito de Riobamba, que abastecen la zona norte del País.

El poliducto Tres Bocas-Pascuales sobrepasó sus metas, transportando un volumen de 9'524.115 barriles, que representa el 126.65% de lo programado, debido principalmente a la llegada de mas derivados importados como nafta de alto octano para la preparación de la gasolina extra.

El poliducto Libertad - Pascuales movilizó 3'356.835 barriles, resultando el registro mas bajo con el 59.96% del volumen programado, debido principalmente a las condiciones operativas del Terminal Pascuales, que debe suspender la operación de ese poliducto para recibir los derivados de los poliductos Santo Domingo - Pascuales o Tres Bocas - Pascuales, pues no puede recibir productos de dos poliductos simultáneamente.

Del volumen total transportado, los principales combustibles movilizados fueron: Gasolina Súper y base 11'422.419 barriles; Gasolina Extra 10'582.745 barriles; y 26'561.762 barriles de diesel 2.

Se presentaron 22 siniestros a nivel nacional en los poliductos, de los cuales 16 se debieron a perforaciones clandestinas, 2 por corrosión, 1 por sobrellenado, 2 por incendio y 1 pasivo ambiental.

VOLÚMENES BOMBEADOS POR POLIDUCTOS AÑO 2007 BARRILES						
POLIDUCTOS	VOLUMEN BOMBEADO	PROYECTOS				
		GS	GE	D1	D2	DP
ESMERALDAS - STO DOMINGO	20.064.873	5.108.066	4.437.019		6.747.245	1.675.300
STO. DOMINGO - QUITO	11.694.957	3.574.768	2.030.644		3.873.233	1.600.870
STO. DOMINGO - PASCUALES	5.539.827	1.227.639	1.625.577		1.221.864	27.536
QUITO-AMBATO	3.211.554	277.201	1.412.129		1.518.922	
SUSHUFINDI-QUITO	2.028.489			3.303	75.469	
LIBERTAD-MANTA	2.186.490		733.437	53.821	1.434.277	
LIBERTAD-PASCUALES	3.356.835		317.838	18.776	1.715.215	
TRES BOCAS -PASCUALES	9.524.115		26.101	91.627	6.705.064	
T.BOCAS -SALITRAL (FUEL OIL)	1.684.724	2.236.768		20.645		
T. BOCAS SALITRAL (GLP)	9.521.842					
<b>TOTAL POLIDUCTOS</b>	<b>51.578.564</b>					

**DESPACHO DE DERIVADOS 2007 bls**  
**VOLÚMENES PROGRAMADOS VS. VOLÚMENES REALES DESPACHADOS**

POLIDUCTOS	EXTRA			SUPER			VOLUMEN PROGRAMADO
	VOLUMEN PROG.	VOLUMEN EJE	%	VOLUMEN PROG.	VOLUMEN EJE	%	
BEATERIO	3.554.133	3.605.708	101%	1.325.637	1.323.659	100%	2.384.133
AMBATO	1.024.828	1.056.821	103%	294.244	282.733	96%	1.225.133
RIOBAMBA	329.690	350.651	106%				380.133
CUENCA	1.005.482	1.052.098	105%	267.383	244.571	91%	1.282.133
MANTA	670.290	722.808	108%				1.746.133
PASCUALES	3.289.989	3.454.734	105%	1.543.595	1.541.513	100%	7.767.133
LOJA	398.989	430.160	108%				650.133
STO. DOMINGO	820.757	894.712	109%	254.318	261.719	103%	1.830.133
FUEL OIL							
OTAMBARO							
SALITRAL							
GALÁPAGOS	4.800	51.053	1064%				200.133
<b>TOTAL</b>	<b>11.098.126</b>			<b>3.685.177</b>	<b>3.654.195</b>	<b>99%</b>	<b>17.467.133</b>

## Informe de labores 2007

				TOTALES
A1	GB	GLP	FO4	
97.244				20.064.873
15.443				11.694.957
37.211				5.539.827
				3.211.554
67.589		342.169		2.028.489
	1.389.414			2.186.490
30.636				3.356.835
	701.519			9.524.115
	535.537			1.684.724
		9.521.482		9.521.482
			1.684.724	51.578.564

**NOTA:** En el volumen total no se incluyen los valores del poliducto STO. QUITO y STO. PASCUALES por cuanto ya constan en el Poliducto ESMERALDAS-STO. DOMINGO.

**VOLÚMENES BOMBEADOS:** Corresponden a los volúmenes despachados desde cabeceras, Terminales, Refinerías y Buque-Tanque a Poliductos.

FACTOR DE CONVERSIÓN DE GLP 1TM=1000 Kg;  
1 GALÓN= 2,082.

FUENTE: SUPERINTENDENCIA DE POLIDUCTOS DE LA REGIONAL NORTE Y SUR

ELABORADO: UNIDAD DE PROGRAMACIÓN

2		DIESEL P			JETA 1		
VOLUMEN EJE	%	VOLUMEN ROG.	VOLUMEN EJE	%	VOLUMEN PROG.	VOLUMEN EJE	%
2.565.360	108%	1.825.000	1.630.115	89%	691.388	683.129	99%
1.112.417	91%				-		
375.871	99%				-		
1.347.971	105%				-		
1.435.181	82%				-		
7.512.080	97%				2.035.685	1.899.558	93%
614.263	64%						
1.741.719	65%						
224.193	112%						
16.929.055	97%	1.825.000	1.630.115	89%	2.727.073	2.582.687	95%

Fuente: Informe de Labores de Petrocomercial, Anual 2007, Anexo No. 1.

La abastecedora Petrocomercial despachó entre enero y diciembre de 2007 catorce tipos de combustibles con un volumen total de 66'879.807 barriles, equivalente al 95% del volumen programado que era de 70'515.000 barriles.

Las entregas de gasolina extra experimentaron el mayor crecimiento, con un cumplimiento del 105% y un volumen de 12'411.374 barriles, frente a 11'853.000 barriles programados. Este incremento se debió al crecimiento del parque automotor, y este comportamiento se observa por igual en todos los Terminales y Depósitos de la filial. En total, para el sector automotriz, las ventas de gasolinas súper y extra fueron de 16.1 millones de barriles. La participación de Petrocomercial Comercializadora se situó en 2.9 millones de barriles, que representa el 18.01% en este segmento del mercado nacional.

La comercializadora PETROCOMERCIAL tuvo previsto captar el 5% de estaciones de servicio operativas durante el año 2007, partiendo de 120 estaciones a diciembre de 2006. Como resultado de las estrategias de mercado aplicadas, cuenta ya con 135 estaciones en pleno funcionamiento, lo que equivale al 112.5% de cumplimiento frente a las que tenía previstas para 2007.

En cambio, los despachos de Diesel 1 alcanzaron al 57% con 172.219 barriles en vez de los 300 mil programados, con una tendencia a reducir su comercialización, por lo que en el futuro deberán establecerse políticas sobre este combustible.

Los consumos de combustibles por parte del Sector Eléctrico, como diesel 2 y Residuo, se redujeron en virtud de la situación hidrológica favorable en el sur del País. La demanda de tales productos se ubicó en el 84% y 89% en su orden.

El despacho del producto de mayor demanda nacional, Diesel 2, llegó al 92% con 22'808.235 barriles, y se debe a que a más de la reducción de retiros del sector eléctrico, el Plan de soberanía Energética contribuyó a controlar la salida de este producto por las zonas fronterizas.

Los Terminales y Depósitos de Petrocomercial operaron con plena normalidad durante 2007, por lo que despacharon 48'213.264 barriles de combustibles que supera los 48'035.947 barriles programados.

Los despachos a través de las Refinerías del País, que están supeditados a las condiciones operativas de esas plantas, totalizaron 18'666.545 barriles equivalente al 83% de cumplimiento de lo programado.



## Informe de labores 2007

Las ventas totales de la abastecedora Petrocomercial en 2007 alcanzaron a US \$ 2.687'965.929.



### PRESUPUESTO Y PROYECTOS

El presupuesto de operaciones del 2007 alcanzó a US \$ 137'951.449 y se ejecutó entre enero y noviembre en el 73.50%, con gastos por \$ 101'400.256, en los rubros de personal, servicios generales, servicios de operación y mantenimiento, materiales y suministros, e impuestos y transferencias.

El Presupuesto de inversiones fue de US \$ 52'299.124 y se ejecutó en el 35.93% con un gasto de \$ 8'230.647 (30.78%) en proyectos de arrastre, y \$ 841'112 (28.6%) en 15 proyectos nuevos de los cuales se ejecutó en 105% el relativo al cambio de tubería de la línea de transferencia desde Refinería a la Estación La Libertad.

Entre los proyectos de arrastre que continúan en ejecución constan el Poliducto Pascuales - Cuenca, el almacenamiento de GLP para la zona austral del País, la construcción de un tanque de 60 mil barriles para gasolina extra en Pascuales con 102% de ejecución presupuestaria, la readecuación y mantenimiento del depósito y estación de servicio Galápagos con 122.2% de ejecución presupuestaria; la instalación del sistema de bombeo eléctrico en las estaciones de los poliductos con 58.29% de ejecución presupuestaria. Mientras tanto, 23 proyectos de arrastre, de un total de 42, carecieron de recursos de inversión.

Los quince proyectos nuevos incluyen, entre otros, la construcción de un tanque de 60 mil barriles para gasolina extra en Manta, la construcción de un tanque de 4500 barriles para slop en Pascuales, la construcción de dos tanques de 30 mil barriles para diesel y gasolina extra en Barbasquillo, la construcción de vía de acceso al complejo industrial Shushufindi y la automatización del servicio contra incendios en la Terminal Pascuales.

En materia ambiental y de seguridad industrial, Petrocomercial tiene cinco proyectos en ejecución, de los cuales se cumplió totalmente la implantación SGA en Petromercial Riobamba, avanzó en 91% la implantación SGA en Baltra, y en 72% la implantación en Oyambaro, 62% en El Beaterio, y 49% en Tres Bocas.

Petrocomercial mantenía a diciembre de 2006 un total de \$ 629'615.193,53 en cuentas por cobrar, monto que creció a \$ 3.324'544.052,01 a noviembre de 2007, pero recaudó \$ 2.534'022.430,73 en el año 2007, con lo que el saldo para fin de año alcanzó a \$ 790'521.621,28, siendo la deuda mas grande la de las Termoeléctricas estatales que se ubicó en \$ 511.952.749, mientras la del sector privado llegó a \$ 91'487.531,06.

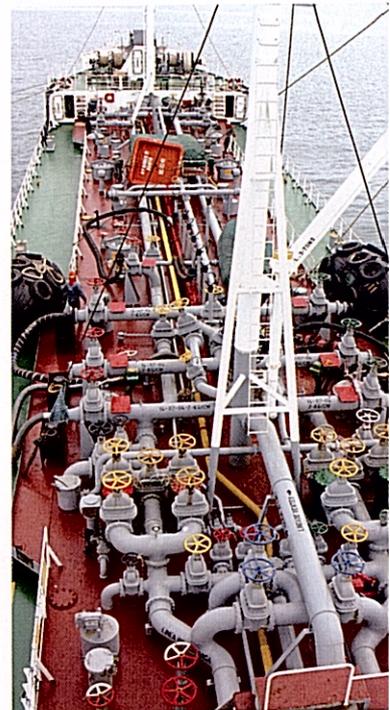


LYNE  
PANAMA  
SINGAPORE

IMO 9140607

---

# COMERCIO EXTERIOR



## Informe de labores 2007

La Gerencia de Comercio Internacional (GCI), encargada de la comercialización externa de hidrocarburos, mantuvo como principal objetivo en 2007, el de obtener el mayor beneficio económico para el País, al colocar en el mercado internacional los saldos exportables de petróleo crudo Oriente y Napo, y de productos derivados; así como también en la importación de derivados deficitarios, a mejores precios y garantizando el normal abastecimiento del mercado interno. Para ello, Petroecuador convocó los respectivos concursos internacionales de Ofertas, adjudicando siempre a la mejor oferta para los intereses de la Empresa.

Entre enero y diciembre de 2007, las exportaciones realizadas por Petroecuador generaron ingresos por US \$ 4861'323.608, mientras la importación total de derivados representó un egreso de US \$ 2627'491.722, por lo que los ingresos netos totales llegaron a US 2233'831.886.19, que resultan inferiores en US \$ 6'529.705 a los recibidos en 2006.

BALANCE EXPORTACIÓN-IMPORTACIÓN 2006-2007			
ENERO-DICIEMBRE 2006	VOLUMEN BLS	VALOR US \$	INGRESO NETO US \$
Exportaciones	81.766.784.00	4.358.956.569.35	
Importaciones	31.896.173.12	2.267.491.722	
			2.240.361.591.87

COMPARATIVO	INGRESO NETO US \$
ENERO -DICIEMBRE 2006	2.240.361.591,87
ENERO-DICIEMBRE 2007	2.233.831.886,19
DIFERENCIA	- 6.529.705,68

Fuente: Informe de Actividades de Gerencia de Comercio Internacional enero- diciembre 2007.

## EXPORTACIÓN DE CRUDO

Petroecuador exportó en 2007 un volumen total de 66'607.089 barriles, que comprende 43'772.461 barriles de crudo Oriente incluyendo 3'229.298 barriles de intercambio de crudo por productos con PDVSA, a un precio promedio de \$ 62.27, por un valor total de US \$ 2.275'492.388,35; y 22'834.627 de barriles de crudo Napo, con un precio promedio de US \$ 56.34 por barril, por un valor de US 1286'408.801,45, para un monto total FOB de US \$ 4.001'901.187.91 por las exportaciones petroleras.

EXPORTACIÓN DE CRUDO ORIENTE ENERO-DICIEMBRE DE 2007				
FECHA 2007	VOLUMEN BLS	PRECIO FOB US \$/BL	VALOR FOB US \$	DESTINOS
ENERO	3.488.515	41,57	145.021.491,16	West Coast
FEBRERO	3.641.864	48,90	178.077.546,34	31.03%
MARZO	2.979.526	51,42	153.200.612,69	Costa del Golfo
ABRIL	3.337.134	54,99	183.522.916,46	3.13%
MAYO	3.425.454	55,90	191.476.000,35	Lejano Oriente
JUNIO	3.516.035	59,32	208.583.568,96	5.71%
JULIO	4.177.509	66,15	276.340.325,27	América Central
AGOSTO	4.015.920	65,04	261.204.224,34	45.64%
SEPTIEMBRE	4.011.132	64,66	259.340.527,28	Caribe
OCTUBRE	4.090.779	71,29	291.627.211,16	11.06%
NOVIEMBRE	3.451.939	82,56	284.975.705,12	Sudamérica
DICIEMBRE	3.636.654	80,33	292.122.259,22	9.61%
<b>TOTAL</b>	<b>43.772.461</b>	<b>62,27</b>	<b>2.725.492.388,35</b>	<b>100%</b>

Fuente: Informe de Actividades de Gerencia de Comercio Internacional enero- diciembre 2007.

## Informe de labores 2007

EXPORTACIÓN DE CRUDO NAPO PETROECUADOR ENERO DICIEMBRE/2007				
FECHA 2007	VOLUMEN BLS	PRECIO FOB US \$/BL	VALOR FOB US \$	DESTINOS
ENERO	2.225.358	35,25	78.444.498,00	WEST COAST 24.86% COSTA DEL GOLFO 3.13% LEJANO ORIENTE 5.71% AMÉRICA CENTRAL 45.64% CARIBE 11.06% SUDAMÉRICA 9.61%
FEBRERO	2.015.047	42,53	85.706.426,81	
MARZO	2.158.304	44,87	96.853.467,24	
ABRIL	1.832.087	50,24	92.038.498,87	
MAYO	1.084.323	50,38	54.631.724,23	
JUNIO	2.116.794	53,24	112.696.862,00	
JULIO	2.519.988	60,86	153.365.281,14	
AGOSTO	1.786.889	57,55	102.840.015,00	
SEPTIEMBRE	2.181.170	65,96	143.874.469,79	
OCTUBRE	1.744.911	70,44	122.905.643,46	
NOVIEMBRE	1.758.991	79,09	139.114.872,70	
DICIEMBRE	1.410.765	73,67	103.937.042,21	
<b>TOTAL</b>	<b>22.834.627,00</b>	<b>56,34</b>	<b>1.286.408.801,45</b>	<b>100%</b>

Fuente: Informe de Actividades de Gerencia de Comercio Internacional enero- diciembre 2007.

El volumen de crudo Oriente exportado en 2007 fue menor en 11.8 millones de barriles al volumen exportado en 2006, lo que representa una caída del 21.36%. Los ingresos recibidos por dichas ventas de crudo Oriente son US \$ 213.39 millones inferiores a los recibidos en 2006, con una disminución del 7.26%, por el menor volumen de ventas.

En cuanto al crudo Napo, el volumen exportado de 22'834.627 barriles es mayor en un 40.07% al registrado durante mayo-diciembre de 2006, y los ingresos generados sobrepasaron en \$ 791'56, es decir en un 62.52%, a los recibidos en el período mayo-diciembre de 2006.

En estas cifras está incluida la producción de crudo Napo del Bloque 15 que operaba Occidental, y que a partir del 15 de mayo de 2006 en que se declaró la caducidad del contrato pasó a ser operado por Petroecuador a través de la Unidad de Administración y Operación Temporal del Bloque 15, campos unificados Edén-Yuturi y Limoncocha y Campo Pañacocha.

## COMPRADORAS DEL CRUDO ORIENTE

Petroecuador durante 2007 comprometió su crudo Oriente de exportación mediante diversas modalidades de contratos de compra-venta: largo plazo, spot y convenio con PDVSA, como consta en el siguiente cuadro:

COMPañÍA	TOTAL BLS 2007
TRAFIGURA (contrato largo plazo)	3.428.981
TEVIER(contrato largo plazo)	3.915.180
ANGLO(contrato largo plazo)	1.361.754
CITIZENS RESOURCE LLC. (contrato largo plazo)	4.475.685
GLENCORE LTD 1 (contrato largo plazo)	4.555.743
GLENCORE LTD 2 ( largo plazo LEJANO ORIENTE)	4.316.753
PETROJAM (contrato largo plazo)	3.874.244
TOTAL CONTRATOS LARGO PLAZO PRIVADAS	25.928.340
MITSUBISHI (spot)	1.511.173
PETROPERÚ (spot)	1.909.367
REPSOL YPF (spot)	3.611.202
TAURUS PETROLEUM N.V. (spot)	2.202.456
PETROCHINA (spot)	1.499.443
MOCOH (spot)	727.712
TEVIER (spot)	1.026.067
GLENCORE (spot)	1.031.349
CITIZENS (spot)	1.026.054
TOTAL CONTRATOS SPOT	14.544.823
TOTAL CONTRATOS LARGO PLAZO Y SPOT	40.473.163
PDVSA (convenio)	3.229.298
<b>TOTAL</b>	<b>43.772.461</b>

Fuente: Informe de Actividades de la Gerencia de Comercio Internacional enero- diciembre 2007.

## Informe de labores 2007

### COMPRADORAS DE CRUDO NAPO

En cuanto al crudo Napo de exportación, Petroecuador concretó en 2007 ventas Spot y convenio con PDVSA, de la siguiente forma:

COMPañÍA	TOTAL BLS 2007
SHELL TRADING	1.774.330,00
TAURUS PETROLEUM	1.768.506,00
TAURUS PETROLEUM	755.778,00
TAURUS PETROLEUM	341.615,00
MITSUBISHI INTERNACIONAL	1.775.194,00
MITSUBISHI CORPORATION-TOKIO	1.776.000,00
MOCOH	360.000,00
REPSOL	375.183,00
GLENCORE	1.112.246,00
PETROCHINA	1.387.550,00
ARCADIA	1.007.250,00
TOTAL PRIVADAS	12.473.652,00
PDVSA (CONVENIO)	10.360.975,00
<b>TOTAL</b>	<b>22.834.627,00</b>

Fuente: Informe de Actividades de la Gerencia de Comercio Internacional enero- diciembre 2007.



## COMPAÑÍAS PRIVADAS EXPORTADORAS DE CRUDO ORIENTE

A más de las exportaciones de crudo Oriente realizadas por Petroecuador, las compañías privadas que operan con contratos vigentes de Prestación de Servicios, de Participación o Campos Marginales, en la región amazónica, exportaron volúmenes de ese tipo de crudo, como se aprecia en el cuadro:

COMPAÑÍAS PRIVADAS	BARRILES	%
<b>CIAS. PARTIC., PREST.SERV Y CM</b>		
REPSOL YPF	511.837	1.82%
REPSOL YPF (Liq iva)	800.411	2.84%
City Orient	1.105.624	3.92%
AGIP (Prest. Servicios)	5.296.577	18.79%
ANDES PETROLEUM	4.263.504	15.13%
ANDES PETROLEUM (LID IVA)	1.336.591	4.74%
CANADÁ GRANDE	49.000	0.17%
TECPECUADOR	734.924	2.61%
<b>PETROLEOS SUDAMERICANOS</b>		
PETROBELL	1.341.598	4.76%
PERENCO ECUADOR	4.647.945	16.49%
ECUADOR TLC	7.168.714	25.44%
<b>TOTAL PARTC., PREST. SERV Y CM</b>	<b>28.181.841</b>	<b>100%</b>
BARRILES DIA	77.211	

Fuente: Informe de Actividades de la Gerencia de Comercio Internacional enero- diciembre 2007.

Considerando las exportaciones totales de crudo Oriente, Petroecuador participó en el 60.8% del volumen enviado, y el resto corresponde a las empresas privadas, según se aprecia a continuación:

EXPORTACIÓN DE CRUDO NAPO PETROECUADOR ENERO DICIEMBRE/2007		
EXPORTACIÓN ENERO - DIC-	BARRILES	%
Total País	71.954.302	100%
Bls/día	197.535	1.82%
Total Petroecuador	43.772.461	60.8%
Bls/día	119.925	
Total Compañías Privadas	28.181.841	39.2%
Bls/día	77.211	

### EXPORTACIÓN DE DERIVADOS

Entre enero-diciembre 2007 se exportó 13'161.451 barriles de Fuel Oil, proveniente en su totalidad de la refinería Esmeraldas, a un precio promedio estimado de US \$ 53.04 por barril, en condiciones CFR, lográndose ingresos por un monto de US \$ 698'022.571.64.

En el período enero-abril del 2007, Petroecuador exportó dicho producto considerando que el diluyente utilizado en la preparación del Fuel Oil sea descontado en la facturación del fuel oil de exportación. A partir de mayo 2007, Petroecuador mantiene contratos independientes tanto de Fuel Oil como de diluyente.

Comparando con el 2006 en que se exportó 11'923.289 barriles por valor de US \$ 517'449'536.21 se encuentra que en el año 2007, el Combustible Mezcla se exportó en un volumen 10.38% mayor, con ingresos superiores en 34.90%.

La exportación del combustible mezcla tuvo como destino principal a América Central con el 93.69% de los envíos.

El volumen y precio promedio registrados se describen en la siguiente tabla:

- **EXPORTACIÓN DE NAFTA**  
Desde las Refinerías Esmeraldas y La Libertad, entre enero y diciembre de 2007, se exportó 1'254.459 barriles de Nafta, a un precio promedio de 80.74 por barril, recibiendo ingresos por US \$ 100'943.889. Dichas cifras son menores en el 25.83% en cuanto a volumen y en el 9.11% frente a los valores registrados en 2006.
- **EXPORTACIÓN DE VGO**  
Las disponibilidades totales de VGO exportable, en 2007, fueron colocadas en el mercado externo a través de concursos internacionales de ofertas, en un volumen total de 743.806 barriles, a un precio FOB promedio de US \$ 67,835 por un monto global de US \$ 50'455.958.
- **COBRO DE DEMORAJES**  
La Gerencia de Comercio Internacional a través de su Unidad de Transporte Marítimo, es la responsable del control, seguimiento y cobro de valores por demorajes, desvíos, seguros de polución y estadías, que se incurren en los operativos de exportación de Fuel Oil. Entre enero y diciembre de 2007 se cobraron 4 demorajes por un monto total de US \$ 2'635.245.42, mientras por 3 casos de desvíos, seguros de solución y estadías cobró US \$ 1'017.677.60.

Adicionalmente, por gastos incurridos en los operativos de blending en los puertos de descarga, se cobró la suma de US \$ 103.696.23, en igual periodo.

## IMPORTACIÓN DE PRODUCTOS

### ● NAFTA DE ALTO OCTANO

La nafta de alto octanaje que requiere Petroindustrial para la preparación de gasolinas destinadas al consumo nacional, fueron importadas mediante concursos internacionales de ofertas con suministros volumétricos en modalidad spot, y alcanzaron a 7'844.525 barriles, con un precio promedio de US \$ 92.03 por barril, con entrega des-out-turn Esmeraldas y/o La Libertad, con un egreso total de US \$ 721'947.569.91.

Con relación al 2006, el volumen importado aumentó en 1'669.449 barriles, equivalentes al 27.04%, mientras el valor de dichas importaciones se elevó también en el 37.83%.

### ● IMPORTACIÓN DIESEL OIL

Se importó 9'981.348 barriles de este combustible, a un precio promedio de US \$ 89.585 por barril y por un valor total de US \$ 894'185.722,73. Comparativamente con 2006, estas cifras son menores en 1.93% en cuanto al volumen, pero sus costos aumentaron en 5.92% por los altos precios de los derivados en el mercado mundial.

### ● IMPORTACIÓN DE DIESEL PREMIUM

Un volumen mayor en 42% al importado en 2006 se compró en el exterior durante 2007, por requerimientos de Petroindustrial, sumando un volumen de 1'625.502 barriles a un precio promedio de 101.88 dólares y por un monto total de US \$ 165'601.893. En cambio, en 2006 las importaciones del producto llegaron a 1'146.749 barriles a un precio promedio de 95.66 dólares. Por tanto las diferencias en el costo fueron superiores en US 55'902.262.29, en 2007, lo que equivale al 51% más.

### ● IMPORTACIÓN DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO

La importación de gas licuado de petróleo GLP en el año 2007 fue de 832.569,49 toneladas métricas, que equivale a un incremento del 15% respecto al año 2006; mientras el precio promedio se situó en US \$ 762,21 por tonelada, mayor al de 2006 en un 15.6%. El monto pagado por esta importación llegó a US \$ 634'617.412,96 que es superior en 32.98% al egresado el período anterior.

## Informe de labores 2007

El producto provino de Sudamérica [35.72%], Africa [27.36%], Medio Oriente [24.41%], Mediterráneo [7.11%], Norteamérica [5.4%].

### CONTRATOS DE TRANSPORTE MARÍTIMO

- **Para exportación de fuel oil No 6** al 31 de diciembre de 2007 estaban vigentes contratos con cinco barcos de FLOPEC (Santiago, Zamora, Kaltene, Delphi y Didimon) para efectuar las exportaciones de residuo de la Refinería Esmeraldas, por valores diarios de entre US 25.250 y US 26.250 por cada nave.
- **Para cabotaje de crudo a la Refinería La Libertad**, estaban vigentes contratos con los buques Santiago y Zamora de FLOPEC. Durante 2007 se hicieron 769 embarques desde Balao a la Libertad, por un volumen de 15'327.751 barriles.
- **Para cabotaje de productos limpios**, transporte requerido por Petrocomercial y Petroindustrial para cabotajes y alijes a importaciones de Diesel y Nafta de Alto Octano, durante 2007 se ejecutaron contratos con 3 buques: Cabo Pasado de Transfuel, Bonito de Ecuanaave y María del Carmen III de Ocean Bath, con valores diarios entre US \$ 6.600 y 13.390.
- **Para cabotaje de fuel oil** se encuentra vigente la contratación con la compañía Marzam para el B/T Andes IV, bajo la modalidad Time Charter, a un valor diario de US \$ 3200 diarios. Un total de 66 embarques desde el muelle de La Libertad y 11 alijes al Salitral se hicieron en 2007 para movilizar un volumen de 72'484.692 galones.
- **Para abastecimiento de combustibles a Galápagos** el CAD autorizó la renovación del contrato con el buque tanque Taurus, que finalizó en noviembre de 2006, dado que está vigente el Convenio entre Petroecuador y la Primera Zona Naval, y bajo la modalidad Flete por galón transportado, a una tarifa inferior en 5% .

Durante 2007 se realizaron 13 cabotajes desde La Libertad a Galápagos, transportando 2'155.398 galones de gasolina extra y 9'634.960 galones de diesel.

Los buques contratados por Petroecuador recibieron los siguientes combustibles en 2007: 147.924 galones de IFO 180, 6'958.743 galones de IFO 380 y 132.762 galones de MDO.





**PETROECUADOR**

A vertical strip of four photographs showing different parts of a building's exterior. From top to bottom: a balcony with a metal railing, a window with a dark frame, a window with a white frame, and a balcony with a metal railing and a white wall. At the bottom of the strip, a portion of a blue and white sign is visible.

---

# **GERENCIA ADMINISTRATIVA**



## Informe de labores 2007

**E**ntre las más importantes actividades cumplidas por esta Gerencia, deben destacarse las siguientes:

- 1.- A través de la UNIDAD DE RELACIONES INDUSTRIALES y conjuntamente con Delegados de Matriz, filiales y Gerencia de Oleoducto, elaboró el "Plan Estratégico del RR.HH. de Petroecuador", que fue presentado al Consejo de Administración, el cual mediante Recomendación ratificada el 11 de septiembre de 2007, se pronuncia porque esta Gerencia continúe con los trabajos previstos según las prioridades establecidas y aplique el Plan de Carrera 2007 con la normativa vigente, por lo que trabaja según el cronograma previsto en el Plan.
  - Asimismo realizó y presentó al Consejo de Administración el Estudio del Plan de Carrera 2007, que fue aprobado el 9 de enero de 2008 por dicho Organismo directivo.
  - Elaboró el proyecto para "Contratar el servicio de reclutamiento y selección de 200 profesionales y 100 tecnólogos, de los mejores graduados de las Universidades, Escuelas Politécnicas e Institutos Tecnológicos del País, respectivamente, para Petroecuador y sus Empresas Filiales", el mismo que fue autorizado por el CAD mediante Resolución No 393-CAD, de 13 de septiembre, para que se inicie el proceso con la respectiva invitación a ofertar. En noviembre, el Presidente Ejecutivo dispuso que el proceso de selección lo realice directamente la Gerencia Administrativa, la cual hasta diciembre elaboró la base de datos de los preseleccionados que deseen ingresar al programa, en un 40%.
  - Elaboró la proforma presupuestaria 2008, del Presupuesto Operativo y Plan de Inversiones de la Gerencia Administrativa, enviada el 29 de junio 2007.
  - Actualizó y revisó el Manual de Organización y Funciones de Gerencia, de las Gerencias de Comercio Internacional, Protección Ambiental, Administrativa, Economía y Finanzas, Proyecto ITT, Investigación y Desarrollo Tecnológico, Auditoría Interna. Por esta labor cumplida totalmente, suscribió 53 actas con representantes de Gerencias y Unidades.

- Actualizó en un 100% los Organigramas estructurales de Petroecuador y sus Empresas Filiales, y en coordinación con la Unidad de Bienestar Social revisó los Instructivos de Actividades recreacionales, de becas para hijos, de Ropa de trabajo y elementos de protección personal, Ayuda por fallecimiento y de Estímulo, para los trabajadores de Petroecuador.
- 2.- A través de la UNIDAD DE SERVICIOS recibió 674 órdenes de trabajo para adecuaciones y otras actividades en beneficio de las diversas áreas de la empresa, y de ellas despachó 659, cancelando un monto de \$ 369.314,54 por los trabajos realizados.
- Para mantenimiento de 90 vehículos que tiene Petroecuador, 12 pesados y 78 livianos, la Gerencia egresó \$ 100.602,07 en 2007, mientras el gasto en combustibles alcanzó a 45.983.77 galones de diesel y gasolinas extra y super, por los que canceló \$ 74.281, 19
- 3.- Por medio de la UNIDAD DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL se elaboró el Reglamento de Seguridad y Salud en el trabajo para Petroecuador Matriz, que fue aprobado sin cambios con Acuerdo Ministerial 42, y difundido a los trabajadores el 23 de noviembre de 2007.
- Actualizó los planes de emergencia/contingencia del Edificio Alpallana, y de la Unidad de Aviación, habiéndose cumplido un ejercicio de evacuación de dicho edificio y de las unidades de Sistemas, Abastecimientos e Imprenta, con la participación de todas las autoridades y funcionarios de la Empresa.
  - Actualizó las normas de seguridad e higiene industrial para el Sistema Petroecuador: Normas SI-005, SI-006, SI-010, SI-016, y SI-026, ésta última sobre Prevención del Ruido Industrial.

En este proceso, se evaluó totalmente la gestión técnica de seguridad e higiene en las Refinerías de Petroindustrial, en las Estaciones del Poliducto Shushufindi-Quito, poliducto Libertad-Manta-Pascuales, Depósito Baltra y Estaciones de Servicio de Santa Cruz y San Cristóbal en Galápagos, de Petrocomercial; en las Estaciones del SOTE sector Oeste, de la Gerencia de Oleoducto habiéndose enviado a las Vicepresidencias de dichas Filiales y Gerencia, las conclusiones y recomendaciones respectivas.

## Informe de labores 2007

Entre otros proyectos en marcha está la implantación de un sistema automatizado y actualizado de notificación, investigación, registro, reporte y estadísticas de incidentes y accidentes de trabajo en el Sistema Petroecuador, con un avance del 95%.

- 4.- Por medio de la UNIDAD DE SISTEMAS se administró 15 contratos en 2007 y, entre otras actividades, administra también 576 computadoras de escritorio disponibles, 95 computadoras portátiles, 290 impresoras y 201 equipos obsoletos, con un costo de mantenimiento que ascendió a \$ 191.946.39 en el año 2007.

En cuanto a software existen 53 productos licenciados y 1865 licencias vigentes, con un costo de mantenimientos del software CG/IFS de \$ 8876,32.

Se garantizó la disponibilidad y operatividad de los equipos de computación, periféricos, Storage, de comunicaciones y auxiliares, redes eléctricas, así como redes de datos y voz IP para el óptimo desempeño de los servicios que ofrece la Unidad de Sistema a sus usuario, habiendo atendido en 2007 un promedio de 352 usuarios mensualmente, y por el proyecto "Sistema de Telecomunicaciones para Petroecuador" canceló el valor de \$ 108.900 dólares.

- 5.- Las principales labores de la UNIDAD DE ABASTECIMIENTOS, consistieron en la provisión de bienes con agilidad y oportunidad, con el fin de mantener niveles adecuados de stock, con un avance de 85.5%; atender a usuarios hasta 15 días por mes; reducir los tiempos de procesos de compra y atención a usuarios, que registró también el 85.56%; mejorar la gestión de importaciones y exportaciones temporales de bienes, con un avance del 90%, y atender los requerimientos de bienes importados para la Unidad de Aviación y la Gerencia de Transporte Marítimo, con un avance del 90%. Concluyó solicitudes de compra por un monto de \$ 1'041.368,65, y las pendientes ascienden a \$ 369.337.92. A su vez, el costo de adquisiciones para stock de bodega alcanzó a \$ 137.938.82.

### 6.- UNIDAD DE AVIACIÓN

Luego de que se resolvió calificar como emergencia la prestación del servicio aéreo del personal de Petroecuador y sus Empresas Filiales en las rutas Quito-Lago Agrio-Quito, y Quito-Coca-Quito, el 2 de marzo de 2007, se

invitó en junio a las fabricantes de aeronaves jet Bombardier Aerospace Empresa Canadiense, y EMBREAR empresa Brasileña de Aeronáutica, que cumplen los requerimientos de Petroecuador, para que oferten una aeronave nueva de fábrica con capacidad entre 35 y 50 pasajeros. En agosto, con Resolución 347-CAD-2007-08-22, el Consejo de Administración acogió el informe de la comisión de Negociación y aprobó la adquisición del avión Embraer Erj 145 LER, y el contrato respectivo fue firmado el 27 de diciembre, por un valor de US \$ 23'289.400, y será entregado en agosto de 2008, con capacidad para cincuenta personas.

La avioneta Pilatus Porter, hasta tanto, realizó 954 viajes con 341.10 horas de vuelo, mientras en Octubre reanudó sus operaciones la avioneta PC - 6 Pilatus Porter, cuya operación fue suspendida por la Dirección de Aviación Civil en mayo.

Se contrataron con TAME 310 vuelos charter entre enero y diciembre de 2007, por un valor de \$ 2'009.320. El costo promedio mensual de los vuelos charter de los aviones Boeing es de \$ 7.077 y de los aviones Fokker es de \$ 5320, durante ese lapso.

#### 7.- UNIDAD DE MEDICINA LABORAL Y BIENESTAR SOCIAL

Se realizó el programa de Salud Ocupacional y Consulta Externa en todo el sistema Petroecuador, por un valor de \$ 185.635,87. La Unidad móvil llevó a cabo este programa en Petrocomercial (Gerencia Regional Sur y Poliducto Shushufindi - Quito), y en Petroproducción (Campos Lago Agrio, Auca, Sacha y Libertador).

Fueron atendidas 3.257 solicitudes de servidores del Sistema Petroecuador para beneficios sociales por un valor de \$ 304.656,59, entre ellos Tarjetas Supermaxi, ayudas de fallecimiento, becas, anticipos de calamidad doméstica, anticipos de vivienda, coaseguro, etc.

#### 8.- UNIDAD DE CAPACITACIÓN

El programa de capacitación realizó 122 eventos en 2007 (56.22% de cumplimiento), con participación de 997 funcionarios del Sistema Petroecuador. Entre esos eventos estuvieron Cursos de capacitación de arrastre de 2006, Informática, Inglés, Maestrías y Diplomados, e Imprevistos, por un monto de \$ 596.069.82, equivalente al 32.64% de lo presupuestado.



### 9.- UNIDAD DE COORDINACIÓN DE CONTRATOS

Con una Comisión Interinstitucional, revisó el Instructivo de Contratación de Obras, bienes y servicios, conforme al último Reglamento vigente.

Sus prioridades fueron el cumplimiento de esta nueva normativa para optimizar los procesos de contratación, verificar que el proceso de calificación sea uniforme en Petroecuador y sus filiales, que tuvo un avance del 100%. lograr que el SUCO se utilice en todo el Sistema Petroecuador para procesos de Contratación, Compras y Calificación, con igual avance, así como disponer de un listado de procesos programados por las Áreas Usuarias para 2007, contar con una base de datos depurada de oferentes calificados en el SUCO, así como información computarizada completa de los procesos de contratación y compras efectuados; disponer del alcance de cada Obra o Servicio codificados en el SUCO y tener un Listado Único de Bienes y la normativa para depurar a oferentes que no participan en los procesos, con un avance del 100%.

### 10.- AREA DE PASAJES

Durante 2007 esta Unidad adquirió 3002 boletos aéreos nacionales por la suma de \$ 394.158,58, y tramitó 487 boletos para viajes internacionales por el valor de \$ 218.025,63.

### 11.- UNIDAD DE PERSONAL

Tuvo a su cargo el trámite para el pago de remuneraciones, fondos de reserva, retroactivos a un total de 462 servidores de la Matriz, que incluye a 423 trabajadores de contrato indefinido, 21 excluidos del contrato colectivo y 18 contratados a plazo fijo.

Igualmente elaboró 32 actas de liquidación de haberes y desahucio y 15 actas de separación voluntaria a varios trabajadores que renunciaron en el 2007.

Al 31 de diciembre estaba pendiente el pago por Separación Voluntaria a 32 funcionarios renunciantes de Petroecuador Matriz por un monto de \$ 4'981.608,55, pago que fue suspendido con oficio 447-PEP-2007, el 24 de septiembre de 2007, hasta nueva orden.

Tramitó 118 viajes al exterior con los que se movilizaron un total de 297 funcionarios del Sistema Petroecuador, legalmente autorizados con las respectivas resoluciones.

TRANSPORTE Y MANTENIMIENTO	ENER-MAR 2007	ABR-JUN 2007	JUL-SEP 2007	OCT-DIC 2007	TOTAL ENE-DIC 2007
NUMERO DE VEHICULOS LIVIANOS Y ACTIVOS	78	78	78	78	78
TOTAL VEHICULOS	12	12	12	12	12
COST. MANT.VEHICULOS LIVIANOS	90	90	90	90	90
COST.MANT. VEHICULOS PESADOS	\$ 25,097,60	\$17,429,09	\$ 19,203,59	\$ 12,203,59	\$ 74,019,41
TOTAL GASTADO	\$ 10,298,75	5,114,87	2,449,48	8,719,55	\$ 26,582,66
MANTENIMIENTO	\$ 35,396,36	\$ 22,543,96	\$ 21,738,61	\$ 20,923,14	\$ 100,602,07

Fuente: Unidad de servicios

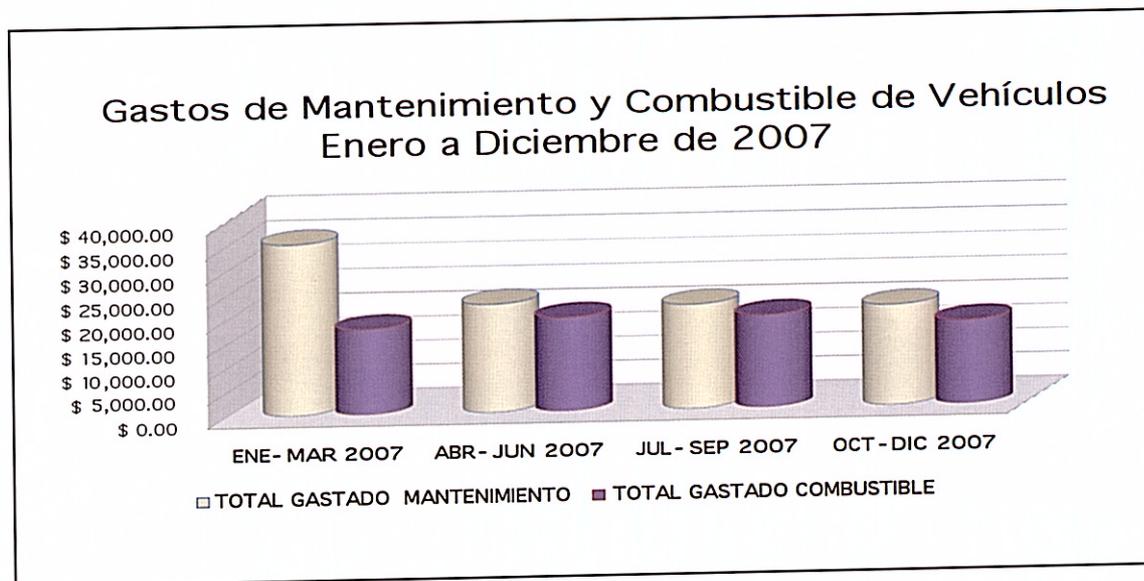
En combustibles se han consumido 45.983,77 galones de Diesel, Super y Extra, por lo que se ha cancelado el valor de \$ 74.281,19 por los vehículos en funcionamiento como se muestra en el siguiente cuadro:

TRANSPORTE Y MANTENIMIENTO	ENER-MAR 2007	ABR-JUN 2007	JUL-SEP 2007	OCT-DIC 2007	TOTAL ENE-DIC 2007
GALONES GASOLINA SUPER UTILIZADOS	6,899,18	7,833,45	7,647,10	7,138,77	29,518,50
COSTO GASOLINA SUPER US \$	13,384,42	15,196,90	14,541,28	13,769,67	56,892,26
GALONES GASOLINA EXTRA UTILIZADOS	842,13	458,52	386,27	406,02	2,092,94
COSTO GASOLINA EXTRA US \$	1,221,09	664,86	560,10	550,95	2,997,00
GALONES DIESEL UTILIZADOS	3,179,00	3,654,90	4,375,01	3,163,42	14,372,33
COSTO DIESEL US \$	3,242,58	3,727,99	4,237,09	3,184,26	14,391,92
TOTAL GALONES COMBUSTIBLE	10,920,31	11,946,87	12,408,38	10,708,21	45,983,77
TOTAL GASTADO COMBUSTIBLE US \$	17,848,09	19,589,75	19,338,47	17,504,88	74,281,19

Fuente: Unidad de servicios

## Informe de labores 2007

Los gastos de mantenimiento y Combustible ascienden a \$ 174.883,26 y se reflejan en el siguiente gráfico:



Fuente: Unidad de servicios







**UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y  
OPERACIÓN TEMPORAL DEL BLOQUE 15,  
CAMPOS UNIFICADOS EDÉN-YUTURI Y  
LIMONCOCHA Y CAMPO PAÑACOA**

# **UB 15 PETROECUADOR**



## BASE LEGAL

La Unidad de Operación y Administración Temporal del Bloque 15 y Campos Unificados Edén Yuturi y Limoncocha fue creada mediante Decreto Ejecutivo 1546, publicado en el Registro Oficial 300, de 17 de junio de 2006, luego de que el 15 de mayo del mismo año el Estado Ecuatoriano aprobó la caducidad del contrato que mantenía con la empresa estadounidense Occidental sobre ese bloque.

El Consejo de Administración de Petroecuador aprobó mediante Resolución 448-CAD-12-08, de diciembre de 2006, el Plan Operativo y Presupuesto para el año 2007, y en base a esta aprobación, el Directorio los aprobó provisionalmente con Resolución 12-DIR-2007-12-12. Finalmente con Resolución 17-DIR-2007-03-09, de 9 de marzo de 2007, el Directorio de Petroecuador aprobó el Plan Operativo y Presupuesto revisado de la UB 15 para el año 2007.

## CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS EMPRESARIALES

### a) PRODUCCIÓN

La meta productiva se enfocó en revertir la declinación natural de los campos y aumentar la producción mediante perforación de nuevos pozos de desarrollo tanto en Edén Yuturi como en el Complejo ILYP, y como resultado de este trabajo se alcanzó el 13 de diciembre una producción máxima de 101.200 barriles por día.

El objetivo anual de la producción se fijó en 88.005 barriles diarios, pero fue rebasado en un 0.19% pues la cifra final de producción llegó a 88.173 barriles diarios, para un total anual real de 32'183.233, mayor que el originalmente planteado de 32'121.666 barriles.

CUADROS UNIDAD BLOQUE 15

PRODUCCIÓN PROMEDIO MENSUAL		
MES	REAL (Bbls/día)	OBJETIVO (Bbls/día)
ENERO	90,395	90,344
FEBRERO	84,787	84,848
MARZO	83,221F	81,399
ABRIL	81,949	81,057
MAYO	84,875	83,823
JUNIO	85,489	86,326
JULIO	86,293	86,411
AGOSTO	88,188	89,456
SEPTIEMBRE	89,741	90,990
OCTUBRE	90,984	93,377
NOVIEMBRE	93,991	92,254
DICIEMBRE	95,788	95,420

Fuente: Gerencia Operaciones Bloque 15

**Transporte y comercialización**

La UB15 entregó en la Estación Amazonas del OCP, ubicada en Lago Agrio, el total de 23'087.735 barriles y el volumen de crudo Napo exportado por el OCP durante 2007 fue de 22'834.627 barriles, a los siguientes destinos: EE.UU. 41%, Centro América 29%, Caribe 14%, Sudamérica 10% y Asia 6%.

**b) COSTO OPERATIVO**

Mediante la ejecución de una mayor producción que la esperada y un buen control de costos y gastos de la UB15, se logró un costo operativo menor en 0.30% que el propuesto, pues se llegó a 6.36 dólares por barril, en vez de los 6.39 dólares planificados, ya que los costos y gastos llegaron a \$ 204'666.460 que representan el 99.7% de los \$ 205'162.991 constantes en el Plan operativo.

## Informe de labores 2007

### c) INCORPORACIÓN DE RESERVAS

Se logró incorporar las reservas conformadas por Quilla-Yamanunka con 6.3 millones de barriles, Pacay con 8.7 millones de barriles y Aguajal con 14 millones, que suman 29 millones de barriles, sobrepasando en 12% el objetivo propuesto que era de incorporar reservas por 25.8 millones de barriles.

CAMPO	YACIM.	POES	FR PROB. POES	RES PROB. INICIAL	PROD. ACUM. @ 31-DIC. 2007	RES PROB. REM @ 31-DIC. 2007	RES. PROB.	RES POS.	RES TOTALES INICIAL	RES TOT. REM @ 31-DIC. 2007
DUMBIQUE	U			1.8	0.0	1.8	0.0	0.0	1.8	1.8
	T			0.8	0.0	0.8	0.0	0.0	0.8	0.8
	Subt.			2.6	0.0	2.6	0.0	0.0	2.6	2.6
EDÉN - YUTURI	M1	261.0	18%	48.2	21.9	26.4	8.0	0.0	56.2	34.4
	M2	39.0	1%	0.3	0.1	0.2	0.0	0.0	0.3	0.2
	U Sup	482.0	22%	105.1	62.6	42.6	6.8	3.5	115.4	52.9
	U Inf	131.7	30%	39.6	15.1	24.5	0.8	0.0	40.4	25.3
	T	264.0	13%	35.2	11.8	23.4	6.9	0.9	42.9	31.1
	Subt.	1,177.7	19%	228.5	111.4	117.1	22.4	4.4	255.2	143.8
INDILLANA	U	230.0	26%	59.7	46.8	12.8	0.0	0.0	59.7	12.8
	T	245.0	21%	52.2	39.6	12.6	0.7	0.0	52.9	13.3
	H	50.0	21%	10.5	6.6	3.9	0.8	0.0	11.3	4.7
	Subt.	525.0	23%	122.3	93.0	29.4	1.4	0.0	123.8	30.8
LIMONCOCHA	U	93.9	40%	37.6	23.0	14.6	0.0	0.0	37.6	14.6
	T	188.1	16%	29.6	17.8	11.8	0.0	0.0	29.6	11.8
	Subt.	282.0	24%	67.2	40.8	26.4	0.0	0.0	67.2	26.4
YANAQUINCHA	U Med	4.8	4%	0.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0
	U Inf	112.6	15%	16.4	3.3	13.1	3.3	1.3	21.0	17.7
	T	79.5	22%	17.8	6.1	11.7	4.9	2.1	24.7	18.6
	H	1.9	26%	0.5	0.0	0.5	0.0	0.0	0.5	0.5
	Subt.	198.9	18%	34.8	9.6	25.3	8.2	3.4	46.4	36.9

CAMPO	YACIM.	POES	FR PROB. POES	RES PROB. INICIAL	PROD. ACUM. @ 31-DIC. 2007	RES PROB. REM @ 31-DIC. 2007	RES. PROB.	RES POS.	RES TOTALES INICIAL	RES TOT. REM @ 31-DIC. 2007
PAKA NORTE	U	10.7	6%	0.6	0.2	0.4	0.0	0.0	0.6	0.4
	H	1.3	23%	0.3	0.0	0.3	0.0	0.0	0.3	0.3
	Subt.	12.0	8%	0.9	0.2	0.7	0.0	0.0	0.9	0.7
PAKA SUR	U	21.4	17%	3.7	0.2	0.4	3.2	0.0	0.0	3.2
	T	19.0	22%	4.2	0.0	0.7	3.6	0.0	0.0	3.6
	H	4.0	31%	1.2	0.2	0.3	1.0	0.0	0.0	1.0
	Subt.	44.5	21%	9.2		1.4	7.8	0.0	0.0	7.8
PAÑACOCCHA	M1	34.3	15%	5.1	0.0	5.1	0.0	0.0	5.1	5.1
	M2	53.7	11%	5.9	0.0	5.9	0.0	0.0	5.9	5.9
	A	7.8	20%	1.6	0.0	1.6	0.0	0.0	1.6	1.6
	U Sup	50.4	28%	14.1	0.0	14.1	0.0	0.0	14.1	14.1
	U Med	41.9	25%	10.5	0.0	10.5	0.0	0.0	10.5	10.5
	Uinf+c5	10.3	25%	2.6	0.0	2.6	0.0	0.0	2.6	2.6
	T	22.2	22%	4.8	0.0	4.8	0.0	0.0	4.8	4.8
	Subt.	220.6	20%	44.6	0.0	44.6	0.0	0.0	44.6	44.6
<b>Total</b>	<b>2.460.6</b>	<b>21%</b>	<b>510.2</b>	<b>256.4</b>	<b>253.8</b>	<b>32.0</b>	<b>7.8</b>	<b>549.9</b>	<b>293.6</b>	

Fuente: Departamento de Ingeniería de Reservorios

#### d) SALUD, SEGURIDAD Y AMBIENTE

Se realizó 3 auditorías en el año, siendo la mas importante la realizada en el Bloque 15 para verificar la conformidad de las actividades con el PMA; las restantes se hicieron a dos centrales eléctricas.

El objetivo fue mantener la certificación en las normas ISO y OHSAS, y preparar a la empresa para la auditoría anual a realizarse en febrero de 2008. En abril, la firma Det Norske Veritas (DNV) certificó el riguroso sistema de gestión desarrollado por la sensibilidad de la zona donde opera la UB15, lo que testimonia la solidez de la gestión ambiental, de protección del medio etnobiológico y de prevención y control del riesgo en áreas de trabajo y actividades operativas.

Se logró la aprobación de 14 estudios de impacto ambiental, se tramita la Licencia Ambiental para perforar nuevos pozos en las plataformas

Yanaquincha Este y Oeste, y se iniciaron gestiones para obtener el permiso ambiental para el Complejo Pañacocha.

Se actualizaron planes de contingencia para derrames del Bloque 15, modificando los puntos de control e integrando en el organigrama de crisis las actuales posiciones de la B15. Sobre control ambiental, seguridad industrial y salud ocupacional se dictaron un total de 36.559 horas de entrenamiento a empleados, contratistas y visitantes.

### e) **INVERSIONES DE CAPITAL**

El plan de inversiones se cumplió en 83% en proyectos necesarios para los campos, con los que se mantuvo y aumentó la producción del Bloque 15. El monto presupuestado fue de \$ 292'289.700 y se utilizaron \$ 241'427.836.

Los proyectos corresponden a cinco grupos: Sísmica, Perforación Exploratoria, Perforación de Desarrollo, Facilidades de Desarrollo y Equipos de Apoyo. El avance físico de dichos proyectos totalizan un 80%.

Los 3 grupos de mayor importancia son los de Perforación de Desarrollo, Facilidades de Desarrollo y Equipos de Apoyo, que reportaron a fines de 2007 un avance promedio de 86%; sin embargo los proyectos del grupo de Sísmica solo reportaron un 22% y el de Perforación Exploratoria 0%.

Durante 2007 se realizaron 118 evaluaciones económicas para determinar la viabilidad en el tiempo de los proyectos de inversión de capital, demostrando que los flujos futuros de caja a valor presente son suficientes para sustentar gastos e inversiones, y generar beneficios y rentabilidad para la UB 15. Los principales problemas que afectaron la ejecución de los proyectos fueron en su orden: el paro comunitario en Palmeras, que obligó a suspender los trabajos por casi 6 meses, la demora en la emisión de cartas de crédito para adquirir equipos principales, y los procesos de compra de materiales que tardan mas tiempo del previsto.

EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN			
GRUPOS	Presupuesto 2007 Inversiones	Ejecutados 2007 Inversiones	% Ejecución
Sísmica	4,880,000	446,855	9%
Perforación Exploratoria	2,735,000	-	0%
Perforación Desarrollo	163,883,107	147,882,130	90%
Facilidades de Desarrollo	112,766,473	86,965,252	77%
Equipos Apoyo - Activos	8,025,120	6,133,599	76%
<b>TOTAL INVERSIONES</b>	<b>292,289,700</b>	<b>241,427,836</b>	<b>83%</b>

Fuente: Evaluación Proyectos de Inversión Diciembre 2007 UB15

EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA 2007				
LOCACIÓN	PRESUPUESTO (ÚLTIMA REV.) EM \$	%	Ejecutados a diciembre (\$)	% Ejecución
Indillana	22.132.712	17.9%	14.767.916	66.7%
Limoncocha	18.908.000	15.3%	14.862.763	78.6%
Edén-Yuturi	48.732.175	39.4%	40.386.715	82.9%
Exploración	3.392.000	2.7%	1.302.765	38.4%
Oleoductos	5.719.000	4.6%	5.524.189	96.6%
Yanaquincha	14.868.000	12.0%	9.154.431	61.6%
Paka Sur	9.900.700	8.0%	5.966.269	60.3%
<b>TOTALES F&amp;C</b>	<b>123.652.587</b>	<b>100.0%</b>	<b>91.965.048</b>	<b>74.4%</b>

Fuente: Departamento de Facilidades y Construcciones

#### f) ESTRUCTURA, SELECCIÓN Y CAPACITACIÓN DE PERSONAL

Al 31 de diciembre de 2006 se contaba con 267 trabajadores, y un año después la dotación fue de 341 personas. Se contrató a 114 personas para llenar vacantes o salidas de personal pues 46 trabajadores salieron en el 2007.

Para mantener estándares de calidad y transparencia en el reclutamiento de personal se han contratado los servicios de las empresas Samper Headhunting y Korn/Faerry Internacional, especializadas en headhunting, selección y evaluación de profesionales de niveles medio y alto.

## Informe de labores 2007

Con la participación del personal en entrenamientos abiertos, junto con capacitación in company, un total de 771 personas participaron en eventos del Plan de Capacitación, con 17,106 horas de entrenamiento, lo que equivale a 22.8 horas-hombre de capacitación. Se planificaron 882 cursos y hasta diciembre se llegaron a ejecutar 800, que representa el 91% de ejecución, con un costo de US 642.863.

### **PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE GESTIÓN**

Con la integración de las unidades de Planificación y Control de Gestión del anterior orgánico, dispuesta por la Gerencia, se inició las actividades de Planificación Estratégica y Control de Gestión (PCG) que viene apoyando a las dependencias de la Unidad en tareas de planificación, presupuesto y control.

Con la información técnica, económica y administrativa, se preparó el primer Plan Quinquenal de la UB15 para el período 2007-2011 y se lo remitió al Ministerio de Minas y Petróleo – Dirección Nacional de Hidrocarburos, para su aprobación. Igualmente se presentó ante la Presidencia Ejecutiva y Consejo de Administración de Petroecuador.

Con la evaluación de los resultados de 2006, el Presupuesto de 2007 y los lineamientos del Directorio, se elaboró la versión preliminar de la actualización del Plan, para el período 2008-2012 para su revisión por la Presidencia de la República y Petroecuador. Con información de las Filiales y Gerencias Corporativas de Petroecuador, se preparó una presentación dinámica, con simulación de escenarios en función de supuestos de precios del crudo, niveles de producción e impacto de los subsidios.

### **ESTRATEGIAS DE GESTIÓN OPERATIVA**

Para alcanzar las metas de la planificación operativa y estratégica de la UB15, se cumplieron actividades como las siguientes, entre otras:

- Vinculación de personal técnico por concurso de merecimientos.
- Preparar reformas a los planes de desarrollo de los diferentes campos revertidos al Estado:

- \* **Campo Unificado Limoncocha**, el plan original se aprobó el 3 de diciembre de 1993 con Acuerdo Ministerial 162, y la reforma se logró el 23 de mayo de 2007, con Acuerdo Ministerial No. 60, incluyendo la explotación del área de Quilla (hoy Yamanunka).
- \* **Complejo Yanaquincha**: el plan de desarrollo original data del 21 de julio de 2003; y la reformas se las preparó incluyendo las áreas de gestión directa de Petroproducción: Aguajal, Chorrera y Pacay, ubicadas al norte de Yanaquincha, y se la remitió al Ministerio, donde se dejó pendiente su aprobación hasta revisar su contenido con los resultados de la perforación de pozos en dichas áreas.
- Se reinició la actividad de perforación de pozos con tres torres de perforación: Sinopec 128, Sinopec 129 y CPEB 50243 y se completó la negociación de una cuarta H&P 132, en operación desde julio 2007.
- Con las aprobaciones correspondientes se inició la incorporación a la producción de áreas aledañas al Bloque 15: Quilla (con el pozo Limoncocha 18), Pacay (con Yanaquincha Oeste 05) y Aguajal (Con Yanaquincha -Este 09)
- En total se perforaron 23 pozos productores en los campos unificados Edén- Yuturi y Limoncocha, y en el complejo Yanaquincha.
- Con la asignación del campo Pañacocha a la gestión de la UB 15 dispuesta por el Directorio de Petroecuador.
- Se preparó una nueva convocatoria para la Certificación de Reservas de los campos del Bloque 15, con bases mejoradas respecto a una anterior que no tuvo mayor acogida.
- Comenzaron los trabajos para retomar la exploración de los prospectos Palmar Oeste, Palmar Este y del tren Santa Elena.

## FACTORES CLAVES DE ÉXITO

### A) Perforación

80

Uno de los mas importantes proyectos que permitieron mantener e incrementar la producción de la UB15 durante el año 2007, fueron las Perforaciones de Desarrollo: se planificó la perforación de 26 pozos y se ejecutaron 23 con un 89% de ejecución.

## Informe de labores 2007

### B) Completaciones duales y cambios de zona

Otro proyecto de vital importancia para el incremento productivo fue la realización de completaciones duales tanto en Edén Yuturi como en el área de ILYP, además de varios cambios de zona en aquellos pozos en los que se había alcanzado el límite económico de los mismos.

INDICADORES FINANCIEROS UB15				
BLOQUE 15 - AÑO 2007	Presupuesto Anual	EJECUTADO	% EJECUTADO	% VARIACIÓN
Precio Promedio Crudo (\$/Barril) (1)	\$ 42.36	\$ 60.30	142.35%	\$ 17.94
Total ingresos Generados	\$ 1.344.746.073	\$ 1.917.975.576	142.63%	\$ 573.229.503
Exportaciones OCP	\$ 981.664.633	\$ 1.300.762.994	132.51%	\$ 319.098.361
Exportaciones SOTE	\$ 363.081.440	\$ 617.339.750	170.03%	\$ 254.258.311
Producción total barriles (2)	32.121.668	32.183.233	100.19%	61.565
Producción Promedio por día (Barriles)	88.005	88.173	100.19%	169
Producción Fiscalizada (Barriles) (3)	31.745.658	31.807.223	100.19%	61.565
Exportación OCP	23.174.330	23.087.735	99.63%	(86.595)
Exportación SOTE	8.571.328	8.719.488	101.73%	148.160
TOTAL INVERSIONES	292.289.700	241.427.836	82.60%	(50.861.864)
Total Costos y Gastos (Sin Amortización)	205.162.991	204.664.460	99.76%	(498.531)
Costos por Barril sin Amortizaciones	6.39	6.36	99.57%	(0.03)
Costo por Barril Total	9.36	9.10	97.22%	(0.26)
Fondos Recibidos por FEISEH	497.452.691	449.385.952	90.34%	(48.066.739)
Inversiones	292.289.700	222.181.515	76.01%	(70.108.185)
Costos y Gastos	205.162.991	227.204.437	110.74%	22.041.446
Flujo de Caja -FEISEH- (4)	847.293.382	1.468.589.624	173.33%	621.296.242

(1) Precio Promedio de las Exportaciones de Crudo Napo-Oriente (Enero-Diciembre 2007 de la UB15)

(2) Producción (Barriles), es la producción total, sin considerar el consumo interno

(3) Producción Fiscalizada (Barriles), es la producción total, deduciendo el consumo interno de la UB15

(4) Nota Explicativa de Flujo de Caja adicional de %621.4 millones para el FEISEH

\* \$ 51 millones provienen del total de inversiones y Costos y Gastos no ejecutados

\* \$ 573 millones corresponden al incremental de la producción y al incremental del precio del crudo Napo de \$ 17.94/Barril

Fuente: Resumen Ejecutivo - Evaluación Plan Operativo 2007 UB15.





---

# **GERENCIA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL**



## Informe de labores 2007

**E**sta Gerencia que fue reemplazada el 21 de febrero de 2008, mediante Resolución 021 del Directorio, por la Vicepresidencia Corporativa de Ambiental, Responsabilidad Social, Seguridad y Salud, manejó durante 2007 el Fondo de Prevención de la Contaminación, a través de las Unidades Técnica y de Monitoreo, por un monto de \$ 8'633.000 para 52 proyectos relativos a la ejecución de Diagnósticos y Planes de Manejo Ambiental en las áreas de influencia del SOTE y de las filiales Petrocomercial, Petroproducción y Petroindustrial, así como la aplicación en las áreas operativas de Petroecuador de Planes de manejo Ambiental e implementación de las recomendaciones de auditorías ambientales.

Asimismo realizó Reevaluaciones de Diagnósticos y Planes ambientales, y procesos de auditorías y monitoreo ambientales, en coordinación con las Unidades Ambientales y de Protección Ambiental de las filiales y Gerencia de Oleoducto.

Para lograr los objetivos empresariales, Petroecuador viene aplicando Sistemas de gestión Ambiental ISO 14001 en sus facilidades petroleras, dando paso a una mejora continua y a una gestión eficiente del talento humano.

Los proyectos en filiales lograron los siguientes porcentajes de avance en 2007: Gerencia de Oleoducto 45%, Petroindustrial 60%, Petrocomercial 45% y Petroproducción 30%.

A su vez, los macroproyectos ejecutados y sus porcentajes de avance en 2007 fueron:

— Aplicación de Planes de manejo ambiental	40%,
— Implementación de auditorías ambientales	20%
— Implementación de sistemas de gestión	10%,
— Monitoreos ambientales	25%
— Remediación ambiental	5%

Se suscribieron 37 convenios de cooperación interinstitucional con entidades públicas como gobiernos provinciales, municipales y parroquiales, e instituciones sin fines de lucro como fundaciones y ong's. e igualmente 24 Convenios fueron finiquitados y amortizados.

Personal de las Unidades de la Gerencia intervinieron en Comisiones Especiales y Grupos de Trabajo sobre el Proyecto ITT, Comisión Técnica Ambiental del Bloque 10 AGIP-PETROECUADOR,, Comité de Vigilancia del Convenio AGIP-Asodira 2007-2009, que involucra a 14 Comunidades: ARPEL, Grupo de Trabajo Tumaco en apoyo al Estudio Jurídico colombiano encargado de la defensa legal de Petroecuador en los juicios que se ventilan en Tumaco, Nariño, por la supuesta contaminación ocasionada por el derrame de petróleo del 3 de junio de 1999; diálogos y convenios con la Comunidad Siona para acordar proyectos sociales compensatorios de los impactos socio ambientales generados por el derrame del 18 de agosto 2106, en la Reserva Faunística Cuyabeno.

En cumplimiento de una sentencia judicial, se realizó el seguimiento a la ejecución de obras y coordinación con la fiscalización, dirigentes barriales y técnicos municipales del Barrio "Delfina Torres de Concha", Propicia 1, de Esmeraldas, acogiendo también las recomendaciones de la Contraloría General del Estado.

La Unidad Sociocultural firmó 24 convenios de cooperación Interinstitucional sobre programas de Salud, Educación, Proyectos productivos sustentables y Planes de Manejo Ambiental que se ejecutan en las diversas provincias y cantones del área de influencia de Petroecuador.

El presupuesto para el año 2007 para la partida Aportes y Transferencias-Fondo de Desarrollo comunal fue de \$ 12'760.000, registrándose una ejecución de \$ 6'184.364.07, que equivale al 48.47% de la Unidad sociocultural al 13 de diciembre de 2007.

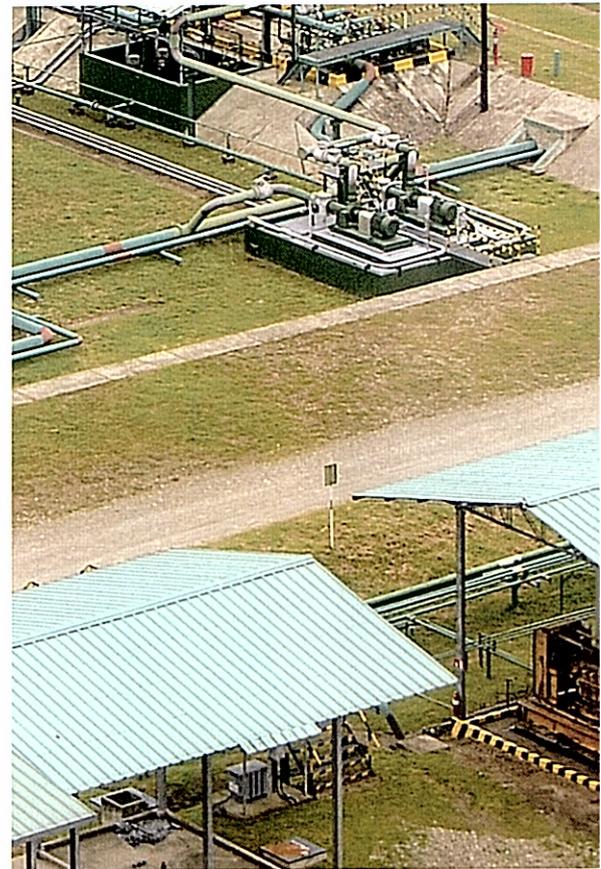






# **GERENCIA DE ECONOMÍA Y FINANZAS**

## **PLANIFICACIÓN**



## Informe de labores 2007

**A** través de la Unidad de Planificación Corporativa, se elaboró los siguientes documentos e informes:

- Plan Operativo de Petroecuador y sus filiales para el año 2007, aprobado por el Directorio de la empresa con Resolución 021-DIR-2007, de 19 de marzo de 2007.
- Pro forma del Plan Operativo 2008 remitida al CAD y luego al Directorio que lo aprobó el 16 de enero 2008, con Resolución 09-DIR-2008.
- Primera versión del Plan Estratégico del Sistema Petroecuador para el período 2007-2016.
- Informe de Evaluación Anual del Plan Operativo enero-diciembre 2007.
- Informes trimestrales de evaluación del Plan Operativo 2007.
- Elaboración y difusión de Informes Estadísticos mensuales.
- Publicación y difusión del Informe Estadístico de los 35 años.
- Coordinación y elaboración del Plan Quinquenal del Sistema Petroecuador (2008-2012).
- Participación en las reuniones del Comité Nacional de Programación.
- Información sobre avances de proyectos a SENPLADES, SIGOB, SIGEB y otros entes públicos.

### **PRESUPUESTO Y EJECUCIÓN**

La Gerencia elaboró el Presupuesto de Petroecuador y sus filiales para el año 2007, que fue aprobado mediante Resolución 021-DIR-2007, el 19 de marzo de 2007 por el Directorio, por un monto de US \$ 4871 millones de dólares para costos y gastos, habiéndose ejecutado en el 98% por valor de US \$ 4771 millones. Para Inversiones el Presupuesto fue de US \$ 724.6 millones y se cumplió en el 63% con un valor de US \$ 456.5 millones.

## SITUACIÓN FINANCIERA DE PETROECUADOR

Petroecuador contribuyó al Presupuesto General del Estado por concepto de renta petrolera, con US \$ 3087 millones, equivalentes al 40.1% de los ingresos totales, manteniéndose como una de las mayores contribuyentes al erario nacional.

### INGRESOS

Los ingresos totales de la actividad petrolera durante el año 2007 alcanzaron a US \$ 7.740 millones, con un crecimiento de US \$ 613 millones frente a los ingresos del 2006. De esa cifra, 40 millones corresponden a Ingresos No operativos.

Del total de ingresos, el 51.8% corresponde a exportaciones de crudo, con un monto de US \$ 4012 millones, que equivalen a un aumento de US \$ 283 millones por el aumento de precio promedio de exportación, que para el crudo Oriente pasó de \$ 52.8 por barril en 2006, a \$ 62.27 en el 2007; mientras el crudo Napo aumentó de \$ 48.55 a \$ 56.34.

Los ingresos mas representativos de la actividad empresarial corresponden a las ventas internas de combustibles con un monto de USD \$ 2436 millones, que representaron el 31.5% del total de ingresos, y que frente a 2006 tuvieron un incremento de US \$ 88 millones por el aumento en los volúmenes de comercialización interna.

### COSTOS Y GASTOS

El total de costos y gastos de 2007 fue de US \$ 4771 millones, que significan 62% de los ingresos totales, y que aumentaron US 863 millones frente a 2006.

Las importaciones de derivados constituyen el mayor rubro de los costos de Petroecuador, con un valor de US \$ 2698 millones, es decir el 56% del total de costos, y en 2007 se observó un aumento de US \$ 500 millones, por el incremento de los precios de importación que tienen relación directa con los precios internacionales del petróleo.

## Informe de labores 2007

Los gastos de personal alcanzaron a \$ 198 millones, equivalentes al 4% del total de costos y gastos del ejercicio económico 2007.

### SEGUROS

En 2007 se iniciaron cuatro procesos de contratación de las pólizas de seguro que amparan a los funcionarios, bienes y operaciones de Petroecuador y filiales, los mismos que se resumen a continuación:

- **Grupo 1.-** Todo riesgo petrolero (TRP) y responsabilidad civil (RC) de activos y operaciones de Petroecuador y filiales.
- **Grupo 2.-** Vehículos livianos y pesados, equipo y maquinaria, transportes, incendio de edificios, equipo electrónico, incendio, robo y asalto de gasolineras, caso de buque y fidelidad, de Petroecuador y sus Empresas Filiales.
- **Grupo 3.-** Casco y responsabilidad de aeronaves, vida y accidentes personales para tripulantes y pasajeros y pérdida de licencia para tripulantes.
- **Grupo 4.-** Vida y accidentes en grupo, incapacidad, asistencia médica para riesgos catastróficos y desgravamen de funcionarios y trabajadores.

Las compañías de seguro adjudicatarias, las vigencias y montos de las contrataciones se resumen así:

EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN			
POLIZAS	ASEGURADORA	VIGENCIA	MONTO US \$
Vida y accidentes	Interoceánica	De 09-07 hasta 09-08	1'565.000
Casco de aviones	C.A.Colonial	De 10-07 hasta 10-08	201.414,34
T.R.P. y R.C.	S.A.Colonial S.A.	De 12-07 hasta 12-09	36'757.720,22
Vehículos y otros	La Unión S.A.	De 02-08 hasta 02-10	3'802.277,60

## **COSTOS UNITARIOS**

El costo unitario promedio de producción del crudo de Petroproducción fue de US 10 por barril, que resultó mayor que el de \$ 8.12 del año 2006, debido al incremento de gastos en 7.82% y a la reducción del volumen producido.

El costo unitario de transporte pasó de \$ 1.17 por barril en 2006, a \$ 1.32 por la reducción del volumen transportado y por el aumento de 6.5% en gastos.

El costo unitario de refinación se elevó de US \$ 3.71 por barril en 2006 a \$ 4.77 en 2007, por el aumento en los gastos de operación y mantenimiento que demanda la industrialización del crudo.

El costo unitario de comercialización de derivados varió de US \$ 3.62 por barril en el año 2006 a US \$ 3.55 en 2007, ocasionado por un mayor volumen de comercialización interna, a pesar del incremento en los gastos de comercialización en 7.23% con respecto al año 2006.

## **ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA**

El total de activos al 31 de diciembre de 2007 sumó US \$ 5278 millones, superior en US \$ 1301 millones al de 2006, debido a la capitalización de los activos del Bloque 15 que son operados por Petroecuador.

El saldo del activo corriente creció de US \$ 1462 millones en 2006 a US \$ 2215 en 2007 debido al aumento de las cuentas por cobrar por el crédito otorgado por Petrocomercial a las empresas de generación termoeléctrica.

El pasivo corriente creció de US \$ 936 millones en 2006 a US \$ 1201 millones en 2007, por el crédito obtenido de los proveedores, principalmente en la importación de derivados.

El pasivo a largo plazo demanda una disminución de US \$ 109 millones en 2006 a USD \$ 101 millones en 2007, porque no se ha contraído ninguna obligación de largo plazo.

### **ÍNDICES FINANCIEROS**

Sobre ventas: la rentabilidad de la empresa fue del 38.6% lo que equivale a que por cada dólar de venta, el Estado se benefició con 38.6 centavos de dólar.

Sobre activos: La empresa tuvo una rentabilidad de activos del 56.3% promedio entre enero y diciembre 2007, que comparado con los indicadores típicos de la industria, es uno de los mas altos.

Sobre el patrimonio: la rentabilidad sobre el patrimonio fue de 74.7% en el ejercicio económico 2007, lo que significa que por cada dólar que está registrado como Patrimonio propiedad del Estado, existe una utilidad de 74.7 centavos de dólar, índice igualmente destacado en la industria.

### **IMPACTO EN LAS FINANZAS PÚBLICAS**

Las actividades y resultados obtenidos por Petroecuador durante el ejercicio económico 2007, generaron ingresos que financiaron el 19.3% del Presupuesto General del Estado y aportaron el 6% del PIB. Las exportaciones de la Empresa contribuyeron con el 10% del PIB.





---

# **INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO**



La Unidad de Investigación y Desarrollo Tecnológico IDT llevó a cabo las siguientes actividades entre enero y diciembre de 2007:

### 1.- PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE GESTIÓN

Se elaboraron instrumentos técnicos en esta temática:

- Definición de procesos técnico-administrativos de la IDT y del Centro de Documentación Técnica.
- Estrategias de Fortalecimiento Institucional con la elaboración de cuadro de mando Integral.

### 2.- ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS I + D

Estos proyectos se ejecutan a través de la suscripción de convenios interinstitucionales con Universidades y Escuelas Politécnicas del País, se financian con el presupuesto de inversiones asignado a la IDT y responden a necesidades de las diferentes actividades empresariales: Exploración y producción de petróleo, Transporte, Refinación, Gestión del riesgo, Prevención de la contaminación ambiental y Responsabilidad ambiental.

#### PROYECTOS I+D EN EJECUCIÓN

##### Área: Exploración y producción de petróleo

- Preparación de productos químicos para tratamiento de crudos.
- Uso de trazadores radioactivos para Acampo Auca.
- Carta Hidrogeológica del Litoral Ecuatoriano a escala 1:250.000, su vulnerabilidad y Sustentabilidad.

##### Área: Gestión del riesgo

- Plan estratégico de Reducción de Riesgos Naturales, Antrópico-Contaminantes de Petroecuador.

**Área: Prevención de la contaminación ambiental y Responsabilidad Ambiental**

- Estudio de la calidad del Aire en Ambato.
- Aplicaciones de la biotecnología para biorremediación de suelos y aguas.
- Reciclaje de aceites lubricantes usados: construcción de plantas industriales.
- Acreditación de la Unidad de Control de la calidad de aguas - petróleo y medio ambiente en la Facultad de Ingeniería Química de la Universidad de Guayaquil, según norma ISO 17025.

**Área: Transporte de crudos**

- Modelo matemático para transporte de crudos pesados por tuberías.

**PROYECTOS EN TRÁMITE DE SUSCRIPCIÓN CONVENIO INTERINSTITUCIONAL**

**Área: Prevención de la contaminación ambiental y Responsabilidad Ambiental**

- Modelos matemáticos para determinar la contaminación de suelos y ríos producida por la industria hidrocarburífera.

**Área: Exploración y producción de petróleo**

- Aplicación de técnicas geofísicas-geoquímicas de detección directa de acumulaciones hidrocarburíferas en los sedimentos de borde de plataforma en el flanco sur occidental de la cordillera Chongón-Colonche, zonas 1 y 2.

**Área: de refinación de petróleo**

- Producción industrial de hidrógeno como vector energético. Fase II

### 3.- SERVICIOS DE ASESORÍA TÉCNICA

Esta actividad comprende actividades de apoyo técnico para la optimización de procesos técnico – administrativos del Sistema Petroecuador, tales como el Proyecto Petroecuador Compra: Módulo Subasta en Línea, definido por la IDT, con el objeto de incorporar las tecnologías de la información en los procesos de adquisiciones de obras, bienes y servicios en el sistema de Petroecuador. En este Proyecto se han concluido las siguientes fases:

- Obtención de información sobre condiciones técnicas de plataformas informáticas de mercado digital de empresas nacionales [ANDINATEL] y extranjeras [AKLARA, TODO 1, KRUGER].
- Definición de términos de referencia para la contratación de mercado digital.
- Elaboración del perfil del proyecto, con la definición de un Plan Piloto de subasta en Línea.

### 4.- SERVICIOS DE DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

Corresponde a las actividades permanentes del Centro de Documentación Técnica de Petroecuador, encargado de la adquisición y provisión de libros, revistas y demás documentos requeridos por el Sistema PETROECUADOR. Además, incluye los servicios especializados de Acceso a Normas Técnicas (en formato digital).

### 5.- EJECUCIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES

La ejecución de estos estudios se verifica mediante la modalidad de administración directa, esto es mediante la contratación de servicios especializados con la dirección técnica de la IDT.

Se concluyó los siguientes estudios:

- Geo referenciación del Poliducto Quito – Ambato.
- Estudios para la declaratoria del Bosque Protector del Terminal Marítimo de Balao.
- Inclusión de bloques y campos petroleros en el Sistema de Información Geográfica Google Earth.

## **6.- ESTUDIOS ESPECIALES CON LA COLABORACIÓN DE PASANTES UNIVERSITARIOS**

Según Convenios con la Universidad Central, la Escuela Politécnica Nacional y la Escuela Politécnica del Ejército, se realizan estudios con participación de estudiantes universitarios que cumplen pasantías en la IDT.

Se concluyó la fase de investigaciones preliminares en los siguientes estudios:

- ESTUDIO Y EVALUACIÓN DEL MÉTODO DE ANÁLISIS DE VIBRACIONES COMO ALTERNATIVA PARA LA DETECCIÓN DE FUGAS EN LOS POLIDUCTOS. Terminó también el estudio de factibilidad para el diseño de un prototipo de detección de fugas a partir de vibraciones mecánicas.
- Monitoreo Satelital de Auto tanques de transporte de Combustible. Se completó el estudio técnico-económico del Software de Control y dispositivos (GPS, sensores de emisión y recepción de datos bajo la plataforma GPRS de transmisión de datos) que se instalarán en los autotanques para el monitoreo.
- Elaboración de pronósticos de precios de crudos (WTI, Oriente, Napo) en los mercados internacionales, en base de la tendencia histórica de los precios y la aplicación del paquete estadístico EVIEWS. Tales estudios han respondido a requerimientos de la gerencia de comercio Internacional.

## **7.- DIFUSIÓN DE TEMAS TECNOLÓGICOS, RESULTADOS Y AVANCES DE PROYECTOS**

Se han organizado eventos para difundir los proyectos de investigación y temas de interés para la industria petrolera, entre los cuales cabe destacar la CONFERENCIA "Desarrollo de un Sistema de Administración de la Integridad y el Riesgo en Instalaciones Petroleras", la presentación del libro "Etapas históricas en la comercialización del crudo", del Economista Gustavo Urbina; la conferencia "Gestión de riesgo en el Ecuador" sustentada por el Ing. Jairo Estacio.

## Informe de labores 2007

NO	PROYECTO	DURACIÓN	COSTO TOTAL (EN DÓLARES)
1	Preparación de productos químicos para tratamientos de crudos	18 MESES (May-06 a NOV-07)	165.701
2	Uso de trazadores radioactivos para campo auca	24 MESES (Jun-06 a Jun-08)	129.218
3	Plan estratégico de reducción de riesgos naturales, antrópico-contaminantes y tecnológicos de petroecuador	26 MESES (Abr-06 a Jun-08)	230.000
4	Estudio de la calidad del aire de la ciudad de Ambato	12 MESES (May-06 a Feb- 08)	111.283
5	Carta hidrogeológica del litoral ecuatoriano a escala 1:250.000, su vulnerabilidad y sustentabilidad	21 MESES (Jun-06 a Agos-08)	132.000
6	Modelo matemático para transporte de crudos pesados por tuberías	15 MESES (May-06 a Jun-08)	130.000
7	Aplicaciones de la biotecnología para bioremediación de suelos y aguas	12 MESES (Ene-07 a Jun-08)	120.00
8	Reciclaje de aceites lubricantes usados: construcción de plantas industriales	12 MESES (Ene-07 a Mar-08)	65.311
9	Acreditación de la unidad de control de la calidad de aguas- petróleo y medio ambiente de la facultad de ingeniería química de la universidad de guayaquil según la norma iso 17025	12 MESES (Oct-05 a Mar-09)	129.797
10	Modelos matemáticos para determinar la contaminación de suelos y ríos producida por la industria hidrocarburífera	24 MESES (Ene-07 a Mar- 09)	178.465
11	Aplicación de técnicas geofísicas - geoquímicas de detección directa de acumulaciones hidrocarburíferas en los sedimentos de borde de plataforma en el flanco sur- occidental de la cordillera chongón- colonche, zonas 1 y 2	12 MESES (Ene-06 a Mar-08)	230.000
12	Producción industrial de hidrógeno como vector energético fase ii	24 MESES (Oct-06 a Mar-09)	751.421
13	Utilización de los crudos pesados para la estabilización de las vías en estado de afirmado. (fase i) asfaltos	15 MESES (Ene-07 a Jun-08)	130.000
14	Reciclaje de aceites lubricantes usados: aditivación aceite básico- tratamiento de borra	15 MESES (Ene-07 a Jun-08)	60.000
15	Petróleo, externalidades y ambiente	12 MESES (Ene- 07 a Mar-08)	95.000
16	Modelo de gestión estratégica	12 MESES (Ene-07 a Mar- 08)	90.000
17	Evaluación y perspectivas de la recuperación mejorada de crudos	12 MESES (Ene-07 a Mar-08)	129.920
18	Metodología para la formulación y evaluación de proyectos de la industria petrolera	18 MESES (Ene-07 a Oct-08)	115.000
	<b>TOTAL PROYECTO UIDT</b>		<b>2.993.116</b>





**PETROECUADOR**  
EMPRESA ESTATAL  
PETROLEOS DEL ECUADOR