

INFORME ANUAL

ANNUAL REPORT



2011



EP ***PETROECUADOR***



Reporte Anual 2011

Annual Report

Créditos

Directorio de EP Petroecuador:

EP Petroecuador Members of the Board

Wilson Pastor Morris

Ministro de Recursos Naturales No Renovables
Secretary of Non-Renewable Natural Resources

Ing. Jorge Glas Espinel

Delegado del Presidente de la República
Delegate from the President of the Republic

Ec. René Ramírez

Secretario Nacional de Planificación y Desarrollo
National Secretary of Planning and Development

Ing. Marco Calvopiña

Secretario del Directorio y Gerente General
Secretary of the Board and Chief Executive Officer

Coordinación de Planificación Estratégica y Control de Programas

Strategic Planning and Program Control Coordination

Compilación

Compilation

Coordinación General de Imagen Empresarial de EP Petroecuador

EP Petroecuador Business Image General Coordination

Edición

Edition

Fotografías

Pictures

Coordinación General de Imagen Empresarial

Business Image General Coordination

Diseño Gráfico

Graphic Design

Santiago Navarrete Ayala

Traducción

Translation

Ricardo Navarrete

Impresión

Press

Grupo Impresor

2012©

Misión

Mission

"La Empresa Pública de Hidrocarburos del Ecuador EP PETROECUADOR con las subsidiarias que creare, gestionará el sector hidrocarburífero mediante la exploración, explotación, transporte, almacenamiento, industrialización y comercialización de hidrocarburos, con alcance nacional, internacional y preservando el medio ambiente ; que contribuyan a la utilización racional y sustentable de los recursos naturales para el desarrollo integral, sustentable, descentralizado y desconcentrado del Estado, con sujeción a los principios y normativas previstas en la Constitución de la República, la Ley Orgánica de Empresas Públicas, la Ley de Hidrocarburos y Marco Legal Ecuatoriano que se relacione a sus específicas actividades".

"Ecuador's Hydrocarbon Public Company EP PETROECUADOR with its subsidiaries, shall manage the hydrocarbon sector through the exploration, exploitation, transport, storage, industrialization and commercialization of hydrocarbons, with national, international reach and preserving the environment; to contribute to the rational and sustainable use of natural resources for an integral, sustainable use of the natural resources for an integral, sustainable, decentralized development of the State, subjected to the provided values and normative in the Republic's Constitution, the Public Companies Organic Law, the Hydrocarbon Law and the Ecuadorian Law Frame which will relate to its specific activities".

Visión

Vision

"Ser la Empresa Pública que garantice el cumplimiento de metas fijadas por la política nacional y reconocida internacionalmente por su eficiencia empresarial de primera calidad en la gestión del sector hidrocarburífero, con responsabilidad en el área ambiental y conformada por talento humano profesional, competente y comprometido con el país".

"To be the Public Company that will guarantee the fulfillment of set goals by national policies and internationally recognized for its prime quality business efficiency in the hydrocarbon management sector, with responsibility in the environmental area and formed with professional human talent, competent and committed to the country".



PRESENTACIÓN

La industria hidrocarburífera nacional alcanzó resultados positivos en el año 2011, con la ejecución de proyectos estratégicos por parte de EP PETROECUADOR, empresa que con el apoyo del gobierno nacional y por la alta gestión de sus directivos, funcionarios y trabajadores, cumplió con las metas programadas para dicho año. La EP PETROECUADOR enfrenta desafíos permanentes no solo porque es la primera empresa del país, sino porque participa del reto estratégico de generar la energía necesaria para mover todo el aparato productivo proporcionando recursos financieros para la economía y para el desarrollo, con responsabilidad social.

Con esta línea de pensamiento, la EP PETROECUADOR emprendió desde el último trimestre de 2011 el Proyecto de Mejoramiento de la Calidad de los Combustibles, que permite a los ciudadanos contar con dos tipos de gasolinas de mayor octanaje: Extra 87 octanos, Súper 92 octanos y además de Diesel Premium con menor contenido de azufre. Este proyecto, en una primera fase ha centrado su mayor esfuerzo en la adaptación de sus instalaciones para receptor los productos importados; y en una segunda fase, en modernizar sus plantas refinadoras para producir combustibles con estándares de calidad internacionales.

En este año se incrementó la producción de derivados de la Refinería de Esmeraldas, a la par con los trabajos de rehabilitación que se ejecutan en sus unidades de refinación.

Otro de los logros importantes de este período, es el incremento de la producción de gas natural, con la consiguiente incidencia positiva en la generación de energía para los sectores eléctrico e industrial, al dotarles de un hidrocarburo más limpio y menos costoso. Además se puso en operación la primera planta de producción de Gas Natural Líquido, con una capacidad de 200 TM diarias, destinado al sector industrial y para uso doméstico de 500 familias de escasos recursos de la comunidad de Bajo Alto, en la Provincia de El Oro.

PRESENTATION

The national hydrocarbon industry has reached positive results in the year 2011, with the execution of strategic projects by EP PETROECUADOR, company that has had the support of the national government and a superb management by its directors, officials and employees, has fulfilled its programmed goals for the afore mentioned year. EP PETROECUADOR faces permanent challenges, not only because it is the main company in the country but also because it participates in the strategic challenge of generating the necessary energy to move the productive system by providing financial resources for the economy and for development with social responsibility.

With this line of thought, EP PETROECUADOR undertook since the last trimester of 2011 the Fuel Quality Improvement Project, which allows citizens to have two types of higher octane gasolines: Extra 87 octanes and Super 92 besides Premium Diesel with low sulfur content. This project, in its first phase has centered most of its effort on adapting its installations to receive imported products; and in its second phase, to modernize its refinery plants to produce fuels with international standards.

This year the production of derivatives increased at The Esmeraldas Refinery, hand in hand with the rehabilitation works executed in its refining units.

Another important achievement on this period is the increase of natural gas production having a positive impact of energy generation for the electric and industrial sectors, providing them with cleaner and cheaper hydrocarbons. In addition, operation of the first Liquid Natural Gas Plant started with a capacity of 200 TM daily, destined for the industrial sector and a domestic sector of 500 scarce resource families in the Bajo Alto commune, in the Province of El Oro.

En lo referente a la explotación de petróleo se revirtió la tendencia a la baja e incrementar la producción de manera sustentable en más de un 7% respecto al 2010, con un promedio diario de 151.455 barriles, lo que constituyó otro de los éxitos del período, para lo que fue necesario contratar 10 torres de perforación para apoyar estas tareas extractivas.

En el área de exploración, con la perforación de los pozos Cobra 1, Aguarico Oeste 1 y Chonta Este 1, se confirmaron reservas probadas por 5,5 millones de barriles.

Es necesario mencionar que en este año la EP PETROECUADOR trabajó arduamente en las negociaciones para la contratación de Prestaciones de Servicios Específicos con financiamiento para el incremento de producción de los campos maduros: Libertador-Atacapi y Shushufindi-Aguarico, en la Amazonía. Con ello se captará una inversión estimada en USD 1.700 millones de dólares de capital privado que servirán entre otros para incrementar las reservas de estos dos campos en aproximadamente 75 MMB en el período del contrato.

Consecuentemente, en el 2011, las exportaciones crecieron en un 13,83% con relación al año precedente, al llegar a un total de 105,5 millones de barriles de crudo, ingresando a las cuentas del Estado un monto global de USD 10.314,7 millones, que significa un incremento del 54,74% frente al 2010.

El bienestar de las comunidades asentadas en el entorno de nuestras áreas operativas es también una estrategia corporativa sobre la base de las necesidades e intereses de aquellas, un ejemplo de responsabilidad social es el Programa de Compensación Social para los barrios aledaños a la Refinería Esmeraldas, que con una inversión de USD 42 millones, contempla mejorar centros escolares y de salud, vías de acceso y sistemas de agua potable.

Conscientes de la necesidad de buscar estándares de administración y de productividad más elevados para la Empresa Pública hemos impulsado el Proyecto de Modernización de Gestión Empresarial, con el apoyo de la consultora Deloitte.

Los indicativos anteriormente referidos y la gestión financiera de la EP PETROECUADOR en el 2011, se refleja en la utilidad neta generada en el período de US \$6.260,3 millones, recursos que fueron entregados al erario nacional.

Más adelante se presenta el informe pormenorizado de la gestión empresarial donde se evidencian los resultados alcanzados por el grupo humano que hacemos la EP PETROECUADOR, quienes con mística y dedicación hacemos de esta empresa un modelo de gestión con desafíos permanentes para alcanzar un futuro prometedor.

Concerning the exploitation of oil, the tendency to decrease was reverted and production increased sustainably in more than 7% respecting 2010, with a daily average of 151.455 barrels, becoming another success for this period. For this achievement it was necessary to hire 10 drilling towers for the support of the extractive tasks.

In the exploration area, with the drilling of the wells Cobra 1, Aguarico West 1 and Chonta East 1, proven reserves of 5,5 million barrels were confirmed.

It is necessary to mention that this year EP PETROECUADOR worked hard in the negotiations to hire Specific Services with funds to increase the production in old fields such as: Libertador-Atacapi and Shushufindi –Aguarico, in the Amazon region. With this an estimated investment of USD 1.700 million dollars from private funding will be gained, which will be used among other things, to increase the reserves of these two fields in approximately 75 MMB during the contracted period.

Consequently in 2011, exports increased 13.83% in relation to the past year, reaching a total of 105,5 million barrels of crude oil, and depositing into the state account a global amount of USD 10,314.7 million which represented an increase of 54.74% in contrast with 2010.

Aware of the necessity to look for administration and productivity standards for the Public Company we have propelled the Business Management Modernization Project, with the support of Deloitte's consultants.

The afore mentioned indicators and the financial management from EP PETROECUADOR in 2011, reflects the net profit generated in the period of US \$ 6.260,3 million, resources that were handed over to the national treasury.

Furthermore a detailed report of the business management is presented where the reached results by the human group that make up EP PETROECUADOR are evident, who with mystic and dedication have made of this company a management model with permanent challenges to reach a promising future.

Equipo Gerencial 2011 / *Management Team*



De pies / *Standing*: Ingenieros Marcelo Robalino, Gerente de Refinación;
Marcelo Proaño, Gerente de Transporte y Almacenamiento;
Francisco Rosero, Gerente de Gas Natural;
Nilsen Arias, Gerente de Comercio Internacional;
Javier López, Gerente de Desarrollo Organizacional.

Sentados / *Sitting*: Carlos Ordóñez, Gerente de Comercialización;
Marco Calvopiña, Gerente General y Mauricio Larrea, Gerente de Seguridad, Salud y Ambiente.
No consta en la foto el Gerente de Exploración y Producción / *Not on the picture*, Ing. Dallton Muñoz





Contenido

15	Gerencia de Exploración y Producción <i>EXPLORATION AND CRUDE OIL PRODUCTION</i>
29	Gerencia de Gas Natural <i>NATURAL GAS</i>
45	Gerencia de Transporte y Almacenamiento <i>TRANSPORT AND STORAGE</i>
73	Gerencia de Refinación <i>REFINING</i>
93	Gerencia de Comercialización <i>DOMESTIC TRADE</i>
109	Gerencia de Comercio Internacional <i>INTERNATIONAL TRADE</i>
119	Gerencia de Seguridad, Salud y Ambiente <i>HEALTH, SAFETY AND ENVIRONMENT</i>
141	Gerencia de Desarrollo Organizacional <i>ORGANIZATIONAL DEVELOPMENT</i>

GERENCIA DE EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN

EXPLORATION AND
CRUDE OIL PRODUCTION



Durante el año 2011 las actividades de exploración y producción hidrocarburífera de la Gerencia de Exploración y Producción de la EP PETROECUADOR se llevaron a cabo de forma exitosa, conforme al Plan Operativo de la Empresa, alcanzando un cumplimiento del 106,24% en relación a la producción de crudo programada.

Los objetivos estratégicos empresariales se basaron en incrementar el volumen de las reservas y optimizar la explotación de crudo, mismos que se encuentran alineados al Objetivo 11 del Plan Nacional del Buen Vivir.

UN AÑO DE CUMPLIMIENTO DE METAS OPERATIVAS

Incremento de reservas.-

Dentro de las actividades exploratorias de la Subgerencia de Exploración y Desarrollo se obtuvieron 35,0 millones de barriles de crudo en reservas probables y 5,5 millones de barriles de crudo en reservas probadas, que sumaron un total de 40,5 millones de barriles de reservas incorporadas.

Los pozos exploratorios perforados fueron Cobra 1, Aguarico Oeste 1, y Chonta Este 1.

Incremento de producción.-

El incremento de la producción de crudo es uno de los objetivos estratégicos primordiales de la Gerencia, las actividades de operación se llevaron a cabo alineadas al "Programa del Potencial de Producción del Crudo por Campos Año 2011 Barriles-Días calendario", alcanzando una producción en campo promedio diaria de 151.455,14 barriles de crudo. Este volumen fue superior a la meta de producción promedio programada en 142.565 barriles de petróleo, y significó un excedente de 3.245.069 barriles de petróleo correspondiente a un promedio de 8.891 barriles por día.

La producción total generada para el país en el año 2011 fue 55.281.125 barriles de petróleo.

During the year 2011 the hydrocarbon exploration and production activities from the Exploration and Production Management office from EP PETROECUADOR were executed successfully, according to the Company Operative Plan, reaching a goal of 106,24% in relation to the production of crude oil programmed.

The business strategic objectives were based on the increase of the volumen in the reserves and to optimize crude oil exploitation, which are aligned with objective 11 for the Good Living National Plan.

OPERATIVE GOALS: ONE YEAR OF FULFILLMENTS

Increase of the reserves.-

Amongst the activities that the Exploration and Development Deputy Management, 35,0 million barrels of crude oil in probable reserves and 5,5 millions of crude oil on proven reserves were obtained, which added up totaled 40,5 million barrels of incorporated reserves.

The drilled exploratory wells were Cobra 1, Aguarico Oeste, and Chonta Este 1.

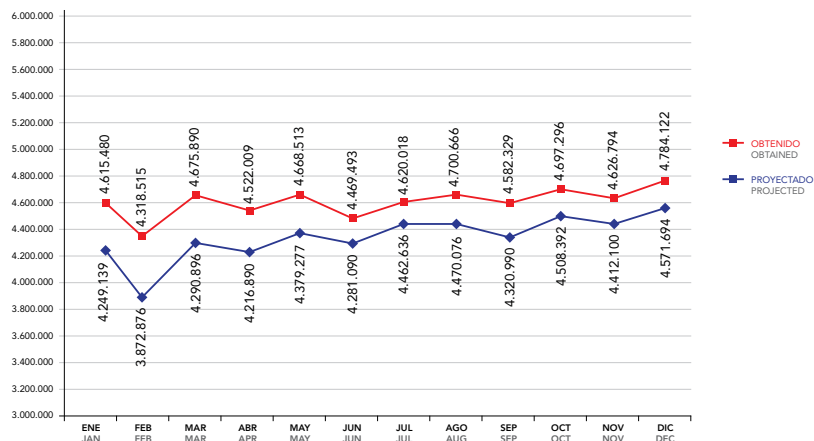
Production Increase.-

The increase of the production of crude oil is one of the overriding strategic objectives for management, the operation activities were aligned to the "Program of Potencial Crude Oil Production for fields Year 2011 Barelts-Calendar days", reaching an average on field daily production of 151.455,14 barrels of crude oil. This volume was superior to the programmed daily average production goal of 142.565 barrels of oil, and it meant a surplus of 3.245.069 barrels of crude oil corresponding to an annual daily production of 8.891 barrels.

The total generated production for the State in the year 2011 was of 55.281.125 barrels of oil.



PRODUCCIÓN ESTIMADA VS. OBTENIDA AÑO 2011 - (Barriles/Mes)
ESTIMATED PRODUCTION VS. OBTAINED YEAR 2011 - (Barrels/Months)



Fuente: Gerencia de Exploración y Producción /
 Source: Exploration and Crude Oil Production

CUMPLIMIENTO META PRODUCCIÓN POA – AÑO 2011
GOAL REACH PRODUCTION POA – YEAR 2011

META POA 2011 POA GOAL 2011 BLS/YEAR		52.036.058	BLS/AÑO	142.565	BPPD			
PERÍODO PERIOD		ESTIMADA ESTIMATED		REGIONAL AMAZÓNICA AMAZON REGIONAL				
PERÍODO PERIOD	BP-PERÍODO BP-PERIOD	BPPD BPPD	BP-PERÍODO BP-PERIOD	BPPD BPPD	% MES % MONTH	% ANUAL % ANNUAL	% ACUM % ACUM	
ENE 01-ENE 31 JAN 1-JAN 31	4.249.139,00	137.069,00	4.615.479,56	148.886,44	108,62	8,87	8,87	
FEB 01-FEB 28 FEB 1-FEB 28	3.872.876,00	138.317,00	4.318.514,70	154.232,67	111,51	8,30	17,17	
MAR 01-MAR 31 MAR 1 – MAR 31	4.290.896,00	138.416,00	4.675.889,70	150.835,15	108,97	8,99	26,15	
ABR 01-ABR 30 APR 1-APR 30	4.216.890,00	140.563,00	4.522.009,45	150.733,65	107,24	8,69	34,84	
MAY 01-MAY 31 MAY 1-MAY 31	4.379.277,00	141.267,00	4.668.512,74	150.597,19	106,60	8,97	43,82	
JUN 01-JUN 30 JUN 1-JUN 30	4.281.090,00	142.703,00	4.469.492,89	148.983,10	104,40	8,59	52,41	
JUL 01-JUL 31 JUL 1-JUL31	4.462.636,00	143.956,00	4.620.018,33	149.032,85	103,53	8,88	61,28	
AGO 01-AGO 28 AUG 1-AUG 28	4.470.076,00	144.196,00	4.700.665,79	151.634,38	105,16	9,03	70,32	
SEPT 01-SET 30 SEP 1-SEP 30	4.320.990,00	144.033,00	4.582.328,76	152.744,29	106,05	8,81	79,12	
OCT 01-OCT 30 OCT 1-OCT 31	4.508.392,00	145.432,00	4.697.296,30	151.525,69	104,19	9,03	88,15	
NOV 01-NOV 30 NOV A-NOV 30	4.412.100,00	147.070,00	4.626.794,27	154.226,48	104,87	8,89	97,04	
DIC 01-DIC 31 DEC 1-DEC 31	4.571.694,00	147.474,00	4.784.122,22	154.326,52	104,65	9,19	106,24	
ESTIMADO A DICIEMBRE ESTIMATED TO DECEMBER		PRODUCIDO A DICIEMBRE PRODUCED TO DECEMBER		% CUMPLIM. % REACH				
52.036.056,00 142.564,54		55.281.124,71 151.455,14		106,24				
SOBRE LA META OVER THE GOAL				3.245.069				
CAMPO POCOA / POCOA FIELD								
BLS - PERÍODO / BLS-PERIOD				BPPD				
16.120,62				57,37				

Las áreas Auca, Shushufindi y Libertador reportaron una mayor producción en relación a la proyectada, con un cumplimiento del 117,25%, 114,01% y 106,04%, respectivamente.

El mayor volumen de producción se registró el 30 de diciembre del 2011 con 157.118 barriles superando con 14.553 barriles la meta promedio anual prevista de 142.565 barriles por día.

The areas of Auca, Shushufindi and Libertador reported increased production compared to the projected with a fulfillment of 117,25%, 114,01 and 106,04% respectively.

The highest obtained production volume was on December 30, 2011 with 157.118 barrels, surpassing the annual average goal of 142.565.



PERFORACIÓN DE POZOS

Durante el año 2011 se perforaron 43 pozos, de los cuales 2 fueron exploratorios, 1 reinector, 1 de avanzada y 39 de desarrollo; de los cuales 37 pozos se realizaron con los taladros contratados por la Gerencia de Exploración y Producción. Mientras que a través de la alianza Culebra-Yulebra-Anaconda se perforó 6 pozos.

NUMERO DE POZOS PERFORADOS POR ÁREA - 2011	
NUMBER OF DRILLED WELLS PER AREA - 2011	
ÁREA/AREA	Nº POZOS/WELLS
Libertador	2
Cuyabeno	0
Lago Agrio	0
Shushufindi	22
Pucuna	0
Auca	19
TOTAL	43

Fuente: Gerencia de Exploración y Producción /
Source: Exploration and Crude Oil Production

WELL DRILLING

During 2011, 43 wells were drilled, 2 of them were exploratory wells, 1 reinjector, 1 of advancement and 39 development wells of which 37 were drilled with hired drilling rigs by Exploration and Production. Through the aliance Culebra-Yulebra-Anaconda 6 wells were drilled.



COMPLETACIÓN DE POZOS

En cuanto a los trabajos de completación fueron 45 los pozos completados en el periodo enero - diciembre 2011.

El incremental de producción, de acuerdo a los datos de las últimas pruebas de producción cerradas al 31 de diciembre, corresponde a 21.523 barriles de petróleo por día.

POZOS COMPLETADOS AÑO - 2011 (BARRILLES/PETRÓLEO) COMPLETED WELLS - YEAR 2011 (BARRELS/OIL)		
ÁREA AREA	Nº POZOS WELLS	PRUEBA DICIEMBRE TEST TILL DECEMBER
Libertador	2	737
SSFD	20	7.082
Auca	21	13.704
TOTAL	43	21.523

Fuente: Gerencia de Exploración y Producción /
Source: Exploration and Crude Oil Production

REACONDICIONAMIENTO DE POZOS

De acuerdo al Plan Operativo 2011 se programó ejecutar trabajos de reacondicionamiento en 315 pozos, sin embargo se reacondicionaron 336 pozos, es decir se obtuvo un cumplimiento del 106,7 % en relación a la meta establecida en esta estrategia.

De los 336 trabajos efectuados, 43 corresponden a completación de pozos nuevos. Cabe señalar que con los trabajos de reacondicionamiento se consiguió la producción de 40.080 BPPD adicionales, lo que permitió estabilizar y sostener la producción de acuerdo al siguiente detalle:

- 21.523 BPPD por completación de pozos nuevos, y,
- 18.557 BPPD por trabajos de pozos en producción.

En el cuadro a continuación se presenta la distribución numérica de trabajos realizados en cada área de producción:

WELL COMPLETION

Regarding completion works, 45 wells were completed in the period January to December 2011.

The production increase, according to data from the latest production tests closed on December 31st, is 21.523 barrels of crude oil per day.

RECONDITIONING OF WELLS

According to the 2011 Operative Plan it was programmed to execute reconditioning works on 315 wells, however 336 wells were reconditioned, in other words a fulfillment of 106.7% was obtained, in relation to the established goal on this strategy.

Of these 336 executed works, 43 belong to the completion of new wells. It is fair to point out that with the reconditioning works production was stabilized and sustained at 40.080BPPD, which allowed to stabilize and sustain the production according to the following data:

- 22.523 BPPD for the completion of new wells, and,
- 18.557 BPPD for works on the production wells

The following chart shows the numeric distribution of the works made on each production area:



**PRODUCCIÓN OBTENIDA POR TRABAJOS DE W.O. (INCLUYE COMPLETACIONES)
ENERO - DICIEMBRE 2011**

OBTAINED PRODUCTION FOR W.O. WORKS (INCLUDE COMPLETIONS) JANUARY - DECEMBER 2011

ÁREAS AREAS	POZOS REACONDICIONADOS RECONITION WELLS	PRODUCCIÓN/PRODUCTION		BPPD RECUPERADOS RECUPERATED BPPD
		ANTES/BEFORE	DESPUES/AFTER	
LAGO AGRIO	43	5.604	5.624	20
LIBERTADOR	81	14.187	18.517	4.330
CUYABENO	50	10.850	20.087	9.237
SHUSHUFINDI	77	23.046	33.164	10.118
AUCA	85	16.645	33.020	16.375
TOTAL	336	70.332	110.412	40.080

Fuente: Gerencia de Exploración y Producción / Source: Exploration and Crude Oil Production



REINYECCIÓN DE AGUA DE FORMACIÓN

Entre enero y diciembre de 2011 el volumen de agua de formación producida en las áreas operadas por la Gerencia de Exploración de Producción fue de 97.161.375 barriles que corresponden a un promedio diario de 266.196 barriles.

REINJECTION OF FORMATION WATER

Between January and December 2011 the volume of formation water produced in the operated areas by the Exploration and Production Management was 97.161.375 barrels corresponding to an average of 266.196 barrels per day.

PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO VS. PRODUCCIÓN DE AGUA DE FORMACIÓN

Al comparar volúmenes de petróleo producido con volúmenes de agua producida durante el 2011 en las cinco áreas operadas por la Gerencia de Exploración y Producción, incluyendo Pucuna en el área Auca, se determina que de los fluidos totales, al agua le corresponde el 63,74%.

GESTIÓN FINANCIERA

PROGRAMA ANUAL DE INVERSIONES

Conforme la Resolución DIR-EPP-32-2011 de 22 de julio de 2011, que aprobó la reprogramación de los Presupuestos del año 2011, se asigna a la Gerencia de Exploración y Producción el monto de USD. 416.461.083 de los Fondos del Estado, para la ejecución de 51 proyectos de inversión, adicionalmente el Directorio aprueba el financiamiento de un proyecto con recursos externos. Cabe precisar que en esta reprogramación el Directorio resuelve transferir el presupuesto de cuatro proyectos a la OGE Sectorial. (Optimización de Generación Eléctrica Sectorial).

CRUDE OIL PRODUCTION VS. FORMATION WATER PRODUCTION

When comparing volumes of produced oil with water produced during 2011 in the five operated areas by the Exploration and Production Management, including Pucuna in the Auca area, it was determined that the total fluids were 63,74%.

FINANCIAL MANAGEMENT

ANNUAL INVESTMENT PROGRAM

According to the Resolution DIR-EPP-32-2011 from July 22, 2011, which approved the reprogramming of the 2011 Budget, it was assigned to the Exploration and Production Management the amount of USD. 416.461.083 from State Funds, for the execution of 51 investment projects, additionally the Board of Directors approved the financing of one project with external resources. It is fair to point out that for this reprogramming the Board of Directors agreed to transfer the budget of four projects to a Sectorial OGE. (Electric Generation Optimization).



INVERSIÓN CON RECURSOS DEL ESTADO

Se programó ejecutar en el año 2011 la cantidad de USD. 442,6 millones; efectivamente se desembolsaron USD. 416,8 millones dando como resultado una ejecución anual del 94,20 %.

INVESTMENTS WITH STATE FUNDS

It was programmed to execute in the year 2011 the amount of USD. 442,6 million; effectively USD. 416,8 million were disbursed resulting in an annual execution of 94,20%.

INVERSIONES CONSOLIDADO - GERENCIA DE EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN			
Período: 1 de Enero al 31 de Diciembre de 2011 - (Cifras en miles de US\$)			
CONSOLIDATED INVESTMENT - EXPLORATION AND PRODUCTION MANAGEMENT • PERIOD: JANUARY 1 TO DECEMBER 31 2011 - (FIGURES IN THOUSANDS DOLLARS)			
CONCEPTO CONCEPT	PRESUPUESTO CODIFICADO CODED BUDGET	EJECUCIÓN EXECUTION	EJECUCIÓN PORCENTUAL PERCENTAGE EXECUTION
PROYECTOS DE ARRASTRE DRAGGING PROJECTS	136.305	124.087	91
PROYECTOS NUEVOS NEW PROJECTS	184.185	184.185	100
ACTIVOS FIJOS FIXED ASSETS	82.377	68.751	83,5
PROYECTO ARRASTRE FINANCIAMIENTO EXTERNO DRAGGING PROJECT EXTERNAL FINANCE	39.783	39.783	100
TOTAL INVERSIONES TOTAL INVESTMENTS	442.649	416.806	94,2

Fuente: Coordinación de Planificación / Source: Source: Planning Coordination



INVERSIÓN CON RECURSOS EXTERNOS

En el presupuesto reprogramado consta la ejecución del proyecto Desarrollo del Campo Culebra, Yulebra, Anaconda financiado con recursos externos. La inversión prevista para este proyecto fue de USD 39.8 millones; en el año 2011 la contratista invirtió el 100% del valor presupuestado.

EJECUCIÓN PRESUPUESTO DE GASTOS

De un presupuesto anual, reprogramado, de USD. 649.6 millones, se ejecutó USD. 586.50 millones que corresponde a una ejecución anual del 90.3%.

INVESTMENT WITH EXTERNAL RESOURCES

On the reprogrammed budget the execution of the Development Field Camp Culebra, Yulebra, Anaconda project is provided with the finance of external resources. The provided investment for this project was USD 39.8 million; for the year 2011, the contractor invested 100% of the budgeted amount.

EXECUTION OF THE EXPENSE BUDGET

Of an annual budget reprogrammed of USD. 649.6 USD. 586.50 were executed wich correspond to the annual execution of 90.3%.

CONSOLIDADO COSTOS Y GASTOS - GERENCIA DE EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN			
Período: 1 de Enero al 31 de Diciembre de 2011 - (Cifras en miles de US\$)			
COSTS AND EXPENSES CONSOLIDATED - EXPLORATION AND PRODUCTION MANAGEMENT • PERIOD: JANUARY 1 TO DECEMBER 31 2011 - (FIGURES IN THOUSANDS DOLLARS)			
CONCEPTO CONCEPT	PRESUPUESTO CODIFICADO CODED BUDGET	EJECUCIÓN EXECUTION	EJECUCIÓN PORCENTUAL PERCENTAGE EXECUTION
GASTOS DE PERSONAL PERSONNEL EXPENSES	65.180	64.999	99.7
SERVICIOS GENERALES GENERAL SERVICES	11.218	10.847	96.7
SERVICIOS DE OPERACION Y MANTENIMIENTO OPERATION AND MAINTENANCE SERVICES	438.701	378.156	86.2
MATERIALES Y SUMINISTROS MATERIALS AND SUPPLIES	126.173	125.841	99.7
IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES TAXES AND CONTRIBUTIONS	3.318	2.070	62.4
GASTOS FINANCIEROS FINANCIAL EXPENSES	4.925	4.592	93.2
TOTAL OPERACIONES TOTAL OPERATIONS	649.515	586.503	90.3

Fuente: Coordinación de Planificación / Source: Planning Coordination

COSTOS OPERATIVOS Y DE PRODUCCIÓN

En el ejercicio económico, de los costos estimados del año 2011, se obtuvieron costos menores conforme se demuestra en el siguiente cuadro:

OPERATIVE AND PRODUCTION COSTS

On the economic exercise, of the estimated costs for 2011, lower costs were obtained as the chart below shows:

COSTOS OPERATIVO Y DE PRODUCCIÓN - 2011 USD/BLS			
OPERATIVE AND PRODUCTION COSTS - 2011			
COSTOS COSTS	PROGRAMADO PROGRAMMED	EJECUTADO* EXECUTED	% VARIACION % VARIATION
OPERATIVO OPERATIVE	9,17	7,99	(12,86)
PRODUCCIÓN PRODUCTION	11,34	10,89	(3,97)

Fuente: Coordinación de Planificación /
Source: Planning Coordination





GERENCIA DE GAS NATURAL NATURAL GAS



La Gerencia de Gas Natural de EP PETROECUADOR en su primer año, en el presupuesto de gestión programó USD 64.9 millones de dólares para sus proyectos de inversión, logrando un 89% de cumplimiento.

Las actividades realizadas en este período estuvieron enmarcadas a las directrices emitidas por el Gobierno Nacional, en asumir las operaciones administrativas y técnicas de la exploración y explotación del Gas Natural, del Campo Amistad, ubicado en el Bloque 6, en el Golfo de Guayaquil.

Varios fueron los objetivos de la Gerencia, entre ellos: incrementar la producción de Gas Natural a través del reacondicionamiento de los pozos 6, 7 y 8, que fueron abandonados por la ex operadora EDC. El profesionalismo y la experiencia del personal ecuatoriano que forma parte de esta Gerencia dió como resultado el incremento de la producción de 35 a 56 millones de pies cúbicos por día.

Ante la necesidad de incrementar la producción de este hidrocarburo para consumo nacional, se realizó campañas de exploración para determinar mayor cantidad de reservas obteniendo resultados provechosos, al encontrar en las áreas Santa Clara y Amistad Norte reservas probables en aproximadamente 360 billones de pies cúbicos y se espera que a mediados del año 2012 se confirme el incremento de reservas que alcanzaría a 1 Tera de pies cúbicos.

La gestión realizada por la Gerencia de Gas Natural en este periodo de operación ha conseguido logros positivos al incrementar la producción de Gas Natural con el objeto de disminuir el consumo de Diesel importado para la generación eléctrica, y, gas de uso doméstico (GLP), que ahorrará en un futuro cercano ingentes recursos económicos al país; así como el mejoramiento de la calidad de vida de la zona de influencia al realizar por primera vez la provisión de Gas Natural por tubería a la comunidad de Bajo Alto, en la provincia de El Oro.

A continuación se describe, de forma resumida por áreas las gestiones más relevantes realizadas por esta gerencia, desde el 01 de enero hasta el 31 de diciembre de 2011.

The Natural Gas Management of EP PETROECUADOR in its first year, on the investment budget programmed USD 64.9 millions for its investment projects, achieving a fulfilling of 89%.

Activities done for this period were framed in the guidelines dictated by the National Government, taking over administrative and technical operations on the exploration and exploitation of Natural Gas in the Amistad Field, located on Block 6, in the Gulf of Guayaquil.

Many were the objectives set by Management, amongst them: to increase Natural Gas production by the workover of 6, 7 and 8 wells, which were abandoned by the ex operator EDC. Professionalism and experience of Ecuadorian personnel that belong to this unit increased the production from 35 to 56 millions of cubic feet per day.

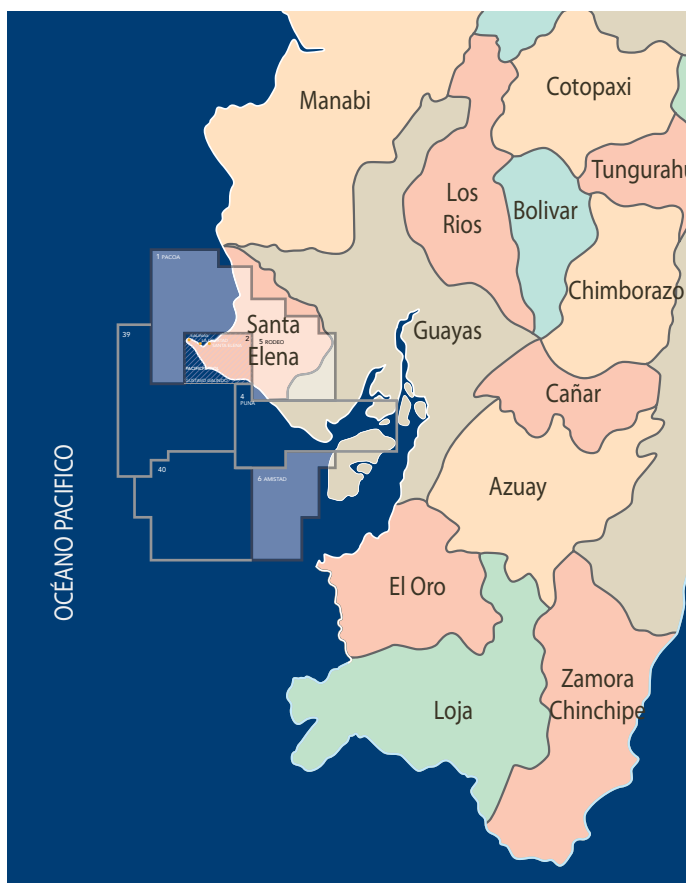
Faced with the necessity to increase the production of this hydrocarbon for national consumption, exploration campaigns were made in order to determine more reserves getting positive results, in the areas of Santa Clara and Amistad Norte probable reserves of approximately 360 billions cubic feet and it is expected to confirm the increase of the reserves to reach one Tera cubic feet in 2012.

The administration performed by the Natural Gas Management in the operation period has achieved positive results by increasing the production of Natural Gas with the objective of lowering the imported Diesel consumption for electric generation, and, domestic use gas (GLP), which will save in a near future enormous economic resources for the country; as well as improving the quality of life in the influence zone by providing for the first time Natural Gas through pipes to the community of Bajo Alto, in the El Oro province.

Below there is a summary describing the most relevant areas done by this management, since January 1st to December 31st 2011.



UBICACIÓN



DATOS TÉCNICOS DE LA PLATAFORMA AMISTAD Y PROYECTOS RELACIONADOS

PLATAFORMA AMISTAD

Ubicación:

A 70 km mar adentro desde Puerto Bolívar, Provincia de El Oro, Golfo de Guayaquil. (Long. 80° 28" W y Lat. 03° 16"S).

Altura:

Total 71 metros al fondo marino, 31 metros desde el nivel del mar.

Facilidades:

- Dos cubiertas más helipuerto.
- Cubiertas para equipos de proceso, cabezales de los pozos de producción, bodegas, talleres, áreas de control y habitaciones para el personal técnico y cocina-comedor.

Características:

- Diseño calculado para asegurar su integridad durante un terremoto/maremoto de una intensidad 7 de la escala Richter.

LOCATION



TECHNICAL DATA OF AMISTAD PLATFORM AND RELATED PROJECTS

AMISTAD PLATFORM

Location:

70 km off shore from Puerto Bolívar, El Oro Province, Gulf of Guayaquil. (Long. 80° 28" W and Lat. 03° 16"S).

Height:

Total 71 meters at the bottom of the sea, 31 meters from the sea level

Facilities:

- two decks and a heliport.
- Facilities for processing equipment, christmas trees for the production wells, warehouses, workshops, control areas and rooms for the technical personnel and kitchen-dining room.

Characteristics:

- The design is calculated to secure its integrity during an earthquake/seaquake of 7 intensity in Richter's scale.

- Diseñada paralela a las corrientes de marea.
- Instalación eléctrica para evitar cualquier riesgo de explosión.
- Alarmas de fuego y de abandono.
- Equipos de evacuación necesarios y suficientes.

Pozos:

- Pozos perforados: siete (dos temporalmente en abandono).
- Pozos en producción: cuatro.

Gasoducto

- Línea de gasoducto submarino para conducir el gas natural desde la plataforma hasta la planta de tratamiento de gas en Bajo Alto y hasta la planta licuefactora.
- Longitud 70 Km.: 65 Km submarino y 5 Km terrestre. Diámetro 12 "
- La tubería se encuentra enterrada 1 metro en el lecho marino.

Exploración

Una de las metas de esta área, fue incrementar la producción de gas natural, y buscar nuevos prospectos de reservas que garanticen la provisión de este hidrocarburo para los sectores: doméstico, vehicular, industrial y comercial.

- **Reacondicionamiento de los pozos 6, 7 y 8 desde la plataforma Amistad.-**

Luego del análisis realizado por la Gerencia de Gas Natural, se concluyó que los pozos seis, siete y ocho se encontraban abandonados y en mal estado durante la operación de la empresa E.D.C. por lo que se realizó el reacondicionamiento de los pozos, para lo cual se contrató tecnología de avanzada incrementando la producción de 35 millones de pies cúbicos día, a 56 millones de pies cúbicos aproximadamente, existe un aumento del 70 %.

Para la logística de estos trabajos, la Gerencia de Gas Natural realizó modificaciones y adecuaciones en la Plataforma Amistad para la instalación y operación del equipo "Snubbing", que se utilizó en estas actividades.

- *It is designed parallel to the ocean currents.*
- *Electric Installation to avoid any risk of explosions.*
- *Fire Alarms and evacuation.*
- *Evacuation equipment sufficient and necessary.*

Wells:

- *Drilled Wells: seven (two temporarily abandoned).*
- *Production Wells: four.*

Gas Pipeline

- *Submarine Gas pipeline to conduct natural gas from the platform to the treatment plant in Bajo Alto and to the liquefying plant.*
- *Length: 70 Km.: 65 Km submarine and 5 Km land. Diameter 12 "*
- *The pipeline is buried one meter on the sea-bed.*

Exploration

One of the goals for this area was to increase the natural gas production, and to look for new reserve prospects that guarantee the supply of this hydrocarbon for the domestic, vehicular, industrial and commercial sectors.

- **Workover for wells 6, 7 and 8 from Amistad Platform.-**

After an analysis made by the Natural Gas Management, it was concluded that wells six, seven and eight were abandoned and in poor condition during the operation of E.D.C. company, being this the reason to do workover job in the wells, advanced technology was hired to increase production from 35 million cubic feet per day to 56 million cubic feet approximately, having an increase of 70%.

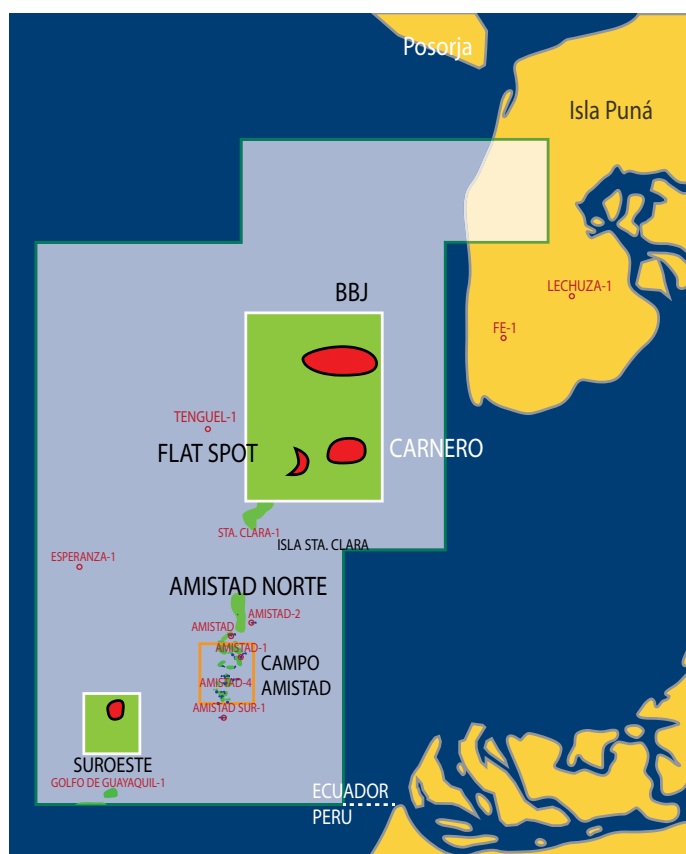
For the logistic of this project, the Natural Gas Management made modifications and adequations to the Amistad Platform for the installation and operation of the "Snubbing" equipment used for this activities.



- **Campañas de Exploración.-**

Hasta el momento se han encontrado dos prospectos de importancia denominados Amistad Norte y Santa Clara, con reservas estimadas de 360 billones de pies cúbicos, detectadas por el método microsísmica ANCHAR, de procedencia rusa, que se hace a través de sensores telemétricos de microfrecuencia.

NUEVAS ÁREAS DE MICROSIÍSMICA



Fuente: Gerencia de Gas Natural / Source: Natural Gas Managemet

La segunda campaña de estudio de microsísmica finalizará en el primer trimestre del año 2012, dado que existe la posibilidad de confirmar reservas posibles que alcanzaría 1 Tera de pies cúbicos de gas natural, cuadruplicando las reservas naturales del bloque 6. Estos datos además servirán para determinar las coordenadas para la perforación de cuatro nuevos pozos exploratorios.

- **Estudios Geológicos del Fondo Marino y Reinterpretación Geológica y Geofísica 2D y 3D.-**

Paralelamente a las campañas de exploración está por concluir los estudios geológicos y la reinterpretación de sísmicas 2D y 3D.

- **Exploration Campaigns.-**



Up to this moment, two important prospects have been found, Amistad Norte and Santa Clara, with possible reserves estimated of 360 billion cubic feet, detected by the microseismic method ANCHAR, from Russia, which is done trough the use of microfrequency telemetric sensors.

NEW AREAS DEFINED BY MICROSEISMIC

The second microseismic study campaigning will be run on the second quarter of 2012, because there is the possibility to reach 1 Tera cubic feet of natural gas, quadruple the natural reserves of block 6. This data will also be used to determine the coordinates for the drilling of four new exploratory wells.

- **Geological Studies of the Sea Bottom and Geological and Geophysical Reinterpretation 2D and 3D.-**

Paralell to the exploration campaigns, the geological studies and the 2D and 3D seismic reinterpretation are about to conclude.

- **Estudio de Riesgos Geotécnicos de las Aéreas Operativas.-**

Estudios necesarios del suelo marino de geotecnia y batimetría para preparar las campañas de perforación de los nuevos pozos de desarrollo y exploratorio que se realizará en el Bloque 6.

- **Campañas de Perforación de cuatro pozos de desarrollo.-**

Se contrató los servicios de una Plataforma Autoelevable (Jack Up), para las tareas de perforación. Equipo de alta tecnología permitirá perforar cuatro pozos de desarrollo y dos pozos exploratorios, para confirmar reservas, hasta fines del año 2012.

Con la perforación de los pozos de desarrollo se pretende incrementar la capacidad de producción de los actuales 56 millones a 100 millones de pies cúbicos día.

- **Geotechnical Risk Studies of the Operation Areas.-**

Necessary geotechnical studies of the seafloor and the bathymetry to prepare the drilling campaigns for the new development and exploratory wells on block 6.

- **Drilling Campaigns of four development wells.-**

The services of a Jack Up platform were hired, for the drilling jobs. Modern technology equipment will allow to drill four development wells and two exploratory wells, to confirm reserves, until the end of 2012.

With the drilling of the development wells it is expected to increase production capacity from the present 56 million to 100 million cubic feet per day.





PRODUCCIÓN

Durante 2011 se mantuvo el suministro de gas natural para el funcionamiento de las turbinas operativas de la empresa EP CELEC, ex Machala Power, de forma ininterrumpida.

Además se realizó el levantamiento de la información técnica necesaria de los equipos de proceso y desarrollo del Plan de Mantenimiento de la Planta de Gas, Plataforma y Base Logística.

Se ejecutó mantenimientos preventivos en equipos rotativos e Inspección integral de Generador a Gas Waukesha, Generador a Diesel Caterpillar, Grúa Nautilus, Generadores a Diesel Caterpillar, Montacargas Caterpillar en la Plataforma y Base Logística.

Reconstrucción emergente del muro tipo escollera para protección del Gasoducto en el área de ingreso a continente.

Inspección de la Protección Catódica instalada en la Planta de Gas, Gasoducto (On-shore), Base Logística, Plataforma y tanques de combustible en la Base Logística y condensados de la Planta de Gas.

Supervisión durante etapa de construcción y puesta en marcha de la planta de GNL y arranque del proceso de capacitación previa a la operación.

Acorde con las políticas gubernamentales de que la participación nacional en el sector hidrocarburífero sea activa, se contrató los servicios de los astilleros de la Armada del Ecuador - ASTINAVE- para, que conjuntamente con la Gerencia de Gas Natural, se realice la ampliación de la plataforma Amistad y optimizar las facilidades de producción de la plataforma.

Se gestionó la contratación para realizar un Análisis de Riesgos Operativos (HAZOP) de la Plataforma Amistad, Gasoducto de 70 Km. y Planta de Deshidratación de gas natural en Bajo Alto.

Adicionalmente, se realizó la contratación para ejecutar el Análisis de la Integridad de la Plataforma Amistad, Gasoducto de 70 Km. y Planta de Deshidratación de gas natural en Bajo Alto.

PRODUCTION

During 2011 the natural gas supply for the operative turbines of the company EP CELEC, former Machala Power, was uninterrupted.

Also the surveying of the necessary technical information of the process equipment and the development of the Gas Plant Maintenance Plant, Platform and Logistics Base was made.

Preventive maintenance was performed with rotating teams and integral inspections of the Waukesha Gas Generator, the Diesel Caterpillar Generator, the Nautilus Crane, the Diesel Caterpillar Generators, the Caterpillar Forklift on the Platform and Logistics Base.

In the area where the continent begins, execute the emergent reconstruction of the breakwater protection for the Gas Pipeline.

Inspection of the Cathodic-Ray Protection installed at the Gas Plant, Gas Pipeline (On-shore), Logistics Base, Platform and fuel tanks in the Logistics Base and condensate in the Gas Plant.

Supervision during the construction stage and start up of the GNL plant and the training process previous to the operation.

According to government policies the national participation in the hydrocarbon sector should be active, the services of shipyards from the Navy of Ecuador - ASTINAVE- were hired, to jointly with the Natural Gas Management, to perform jointly the expansion of the Amistad platform and to optimize the production facilities on the platform.

Services to do a Hazard Operability Studies Analysis (HAZOP) were hired for the Amistad platform, 70 Km of Gas Pipeline and the natural gas Dehydration Plant in Bajo Alto.

Additionally, services to execute an Integrate Analysis of Amistad Platform, 70 Km of Gas Pipeline and natural Gas Dehydration Plant in Bajo Alto were hired.



GESTIÓN EMPRESARIAL

Se monitoreó y controló la ejecución de estos proyectos con sus respectivas plataformas de información como: Evaluación de Proyectos por Resultados (EPR), que es parte integral y esencial del seguimiento por parte de la Gerencia General de la EP PETROECUADOR y del Gobierno Nacional.

Proyectos de aspecto social más relevantes:

- **Red para la distribución de gas domiciliario a la comuna de Bajo Alto, Provincia de El Oro.-**

Para mejorar la calidad de vida de Bajo Alto, zona de influencia de la EP PETROECUADOR, a través de la Gerencia de Gas Natural construyó la red para la distribución de gas domiciliario en la comuna de Bajo Alto perteneciente al cantón El Guabo, que consiste de dos estaciones de regasificación de gas natural licuado, la red de distribución por tubería y las conexiones para 390 viviendas y 13 restaurantes.

La comuna de Bajo Alto desde el 26 de noviembre de 2011 ha dejado de consumir el gas licuado de petróleo (GLP) y lo ha reemplazado por el consumo de gas natural.

- **Planta de refrigeración y congelamiento para los pescadores artesanales de la comuna de Bajo Alto.-**

Hasta diciembre de 2011 el avance de la construcción de la planta de refrigeración tiene un 40%, permitirá almacenar la pesca artesanal de los pobladores de la comunidad de Bajo Alto en dos cuartos de frío de distinta temperatura, un cuarto de congelamiento y una fábrica de hielo, con capacidad de 300 toneladas métricas.

- **Planta de tratamiento de gas e interconexión con la planta de licuefacción de gas natural.-**

El objetivo fue aumentar la capacidad de la planta de tratamiento de gas en un 100%, de 40 millones de pies cúbicos día a 80 millones y entregar este combustible en óptimas condiciones para la generación de energía eléctrica de las turbinas de la EP CELEC (Ex Machala Power).

Además se efectuó la interconexión mediante gasoducto de la planta deshidratadora a la planta de licuefacción de gas natural, ubicada en Bajo Alto, en tiempo estimado y óptimo. Este proyecto está concluido y operativo desde el último trimestre del año 2011.

- **Infraestructura de oficinas y facilidades de campamento.-**

En Puerto Bolívar, provincia de El Oro, se construye un edificio de oficinas para el desarrollo de las actividades de la unidad de negocios y próximamente se comenzará la construcción de la ampliación de las facilidades de campamento, incrementando la mano de obra local así como la dinamización de la economía en el sector.

BUSINESS MANAGEMENT

The execution of these projects was monitored and controlled with their respective information platforms such as: Project Results Evaluation (EPR), which is an integral part and essential for monitoring for General Management of EP PETROECUADOR and the National Government.

Most relevant Social Projects:

- **Distribution network for domestic gas in the bajo alto commune, El Oro Province.-**

To improve the quality of life in bajo alto, EP PETROECUADOR's influence zone, through the Natural Gas Management, a distribution Network for domestic gas in the Bajo Alto commune, belonging to the el Guabo canton was built, which consists in 2 regasification stations of liquified natural gas, the distribution network by pipelines and connections for 390 housea and 13 restaurants.

The Bajo Alto commune since November 26, 2011 has stopped using liquified oil gas (GLP) and has replaced it for the consumption of natural gas.

- **Refrigeration and freezing plant for artisan fishermen in the Bajo Alto commune.-**

Until December 2011, the construction of a refrigeration plant is at 40%, which will allow to store the artisan fishing for the Bajo Alto commune, with two cold rooms of different temperatures, and a freezing room and an ice factory with a capacity of 300 metric tons.

- **Gas treatment plant and interconnection with the natural gas liquefaction plant.-**

The objective was to increase the capacity of the gas treatment plant to 100%, from 40 million cubic feet a day to 80 million in order to treat the gas and deliver this fuel in optimal conditions for the generation of electric energy of the former, (currently EP CELEC turbines (Ex Machala Power).

The interconnection of the gas pipeline was made from the dehydration plant to the natural gas liquefaction plant, located in Bajo Alto, El Guabo, in a timely and optimal fashion. This project is finished and operating since the last trimester of 2011.

- **Infrastructure of the camp's facilities and offices.-**

In Puerto Bolivar, El Oro Province, an office building is being built for the business unit and soon the construction of the expansion of the camp's facilities, increasing the labor of locals as well as the dynamization of the economy in the area.

PRESUPUESTO 2011.-

Mediante Resolución No.054-DIR-EPP-2010 de 30 de Diciembre de 2010, el Directorio de la EP PETROECUADOR, aprobó el Presupuesto de la Gerencia de Gas Natural, de acuerdo a los siguientes montos:

PRESUPUESTO REPROGRAMADO - GERENCIA DE GAS NATURAL AÑO 2011 • (CIFRAS EN MILES DE DOLARES) REPROGRAMED BUDGET - NATURAL GAS MANAGEMENT YEAR 2011 • (THOUSAND DOLLARS)

CONCEPTO / CONCEPT	VALOR / AMOUNT
Costos y gastos de Operación Cost and Operation expenses	40.449
Inversiones Investments	64.978
TOTAL	111'283.955.00

Fuente: Coordinación de Planificación / Source: Planning Coordination

A.- COSTOS Y GASTOS

Para el año 2011, el Presupuesto de Costos y Gastos codificados para la Gerencia de Gas Natural fue de US \$40.5 millones dólares, de los cuales se ejecutó de enero a diciembre un total de US \$32.74 millones que equivalen al 80,9% de cumplimiento con respecto al presupuesto anual.

2011 BUDGET.-

Through Resolution No.054-DIR-EPP-2010 from December 30, 2010, the Board of EP PETROECUADOR, approved the Budget for the Natural Gas Management, according to the following amounts:

A.- COSTS AND EXPENSES

For the year 2011, the Total Budget for Costs and Expenses codified for the Natural Gas Management was US \$40.5 dollars from which from January to December a total of US \$32.74 have been executed equal to 80,9% of the fulfillment of the annual budget.



CONSOLIDADO COSTOS Y GASTOS - GERENCIA DE GAS NATURAL
 Período: 1 de Enero al 31 de Diciembre del 2011 - (Cifras en miles de US\$)
COSTS AND EXPENSES CONSOLIDATED - NATURAL GAS MANAGEMENT
 PERIOD: JANUARY 1 TO DECEMBER 31 2011 - (FIGURES IN THOUSANDS DOLLARS)

CONCEPTO CONCEPT	PRESUPUESTO CODIFICADO CODED BUDGET	EJECUCIÓN EXECUTION	EJECUCIÓN PORCENTUAL PERCENTAGE EXECUTION
GASTOS DE PERSONAL PERSONNEL EXPENSES	4.188	2.593	61,9
SERVICIOS GENERALES GENERAL SERVICES	430	226	52,6
SERVICIOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO OPERATION AND MAINTENANCE SERVICES	34.470	28.899	83,8
MATERIALES Y SUMINISTROS MATERIALS AND SUPPLIES	1.296	1.004	77,5
IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES TAXES AND CONTRIBUTIONS	65	17	25,8
TOTAL OPERACIONES TOTAL OPERATIONS	40.449	32.739	80,90

Fuente: Coordinación de Planificación / Source: Planning Coordination

B.- INVERSIONES

La Gerencia de Gas Natural entre enero a diciembre de 2001 ejecutó inversiones en varios proyectos y adquisición de activos fijos, por un valor de **USD \$57.74 millones**, lo que representa un cumplimiento del **89%** respecto al Presupuesto Anual.

B.- INVESTMENTS

The Natural Gas Management from January to December 2011 executed investments in various projects and acquisition of fixed assets, for an amount of **USD \$57.74**, which represents a fulfillment of **89%** of the Annual Budget.

INVERSIONES CONSOLIDADO - GERENCIA DE GAS NATURAL
 Período: 1 de Enero al 31 de Diciembre del 2011 - (Cifras en miles de US\$)
INVESTMENTS CONSOLIDATED - NATURAL GAS MANAGEMENT
 PERIOD: JANUARY 1 TO DECEMBER 2011 • (FIGURES IN THOUSANDS DOLLARS)

CONCEPTO CONCEPT	PRESUPUESTO CODIFICADO CODED BUDGET	EJECUCIÓN EXECUTION	EJECUCIÓN PORCENTUAL PERCENTAGE EXECUTION
PROYECTOS DE ARRASTRE DRAGGING PROJECTS	0	0	-
PROYECTOS NUEVOS NEW PROJECTS	63.564	56.387	88,7
ACTIVOS FIJOS FIXED ASSETS	1.414	1.350	95,5
TOTAL INVERSIONES TOTAL INVESTMENTS	60,978	57,737	88,90

Fuente: Coordinación de Planificación / Source: Planning Coordination

SEGURIDAD, SALUD Y AMBIENTE

Una gestión importante que cumplió esta dependencia fue la tramitación de la licencia ambiental del proyecto Bloque 3, Campo Amistad, Plataforma OffShore, planta de gas y base logística y cinco permisos ambientales para los diferentes proyectos de la Gerencia: la prospección acústica de baja frecuencia para varias áreas, comercialización de gas natural licuado, la planta deshidratadora de gas y la base logística en Puerto Bolívar.

ENVIRONMENT, SAFETY AND HEALTH

An important task that this unit fulfilled was the processing of the environmental license for project Block 3, Amistad field, Offshore Platform, gas plant, and logistics base, as well as five environmental permits for the different projects: the acoustic prospecting of low frequency for different areas, commercialization of liquefied natural gas, gas dehydration plant, and the logistics base at Puerto Bolivar.

Además, ejecutó cuatro monitoreos de emisiones atmosféricas, aguas de descarga, ruido ambiental y biótico y de sedimentos tanto en la plataforma Amistad como en la base logística en Puerto Bolívar.

Otro aspecto que merece resaltarse es la gestión cumplida en desarrollo comunitario, como el relacionamiento comunitario para la instalación de la red domiciliaria de gas natural en Bajo Alto; campaña de prevención de mordedura de serpientes, así como la protección de la playa de Bajo Alto, entre otras actividades.

Also, four monitors of atmospheric emissions were executed, discharge water, environmental noise and biotic and sediments from Amistad platform as well as in the logistic base at Puerto Bolívar.

Another important aspect is the work done in community development, such as the community relations for the installation of the housing network distribution of natural gas at Bajo Alto; snake bites prevention campaigns, and the protection of the Bajo Alto beach, amongst other activities.







GERENCIA DE
TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO
TRANSPORT AND STORAGE

 **PETROECUADOR**

Una parte fundamental de la cadena de valor de la EP Petroecuador es el transporte de crudo hacia los centros de refinación y para la exportación, así como el de derivados a través de la red nacional de poliductos.

Durante 2011, la Superintendencia de Oleoducto transportó un total de 125.986.854 barriles de crudo, que significa el 96,9% de cumplimiento sobre lo programado.

En el rubro de derivados se transportó 59.962.096 barriles, que representan el 98,8% de ejecución, con respecto al año pasado disminuyó en 1,3%.

La disminución en el cumplimiento de la meta programada se debe principalmente a los paros por bajo stock en Lago Agrio por 13 días, equivalente a dejar de transportar 4.5 millones de barriles.

A fundamental part in the value chain at EP Petroecuador is the transportation of crude oil to the refining plants and for exportation, as well as its derivatives through the national network of pipelines.

During 2011, the Pipeline Superintendence transported a total of 125.986.854 of barrels, which constitute 96,9% of the set goal.

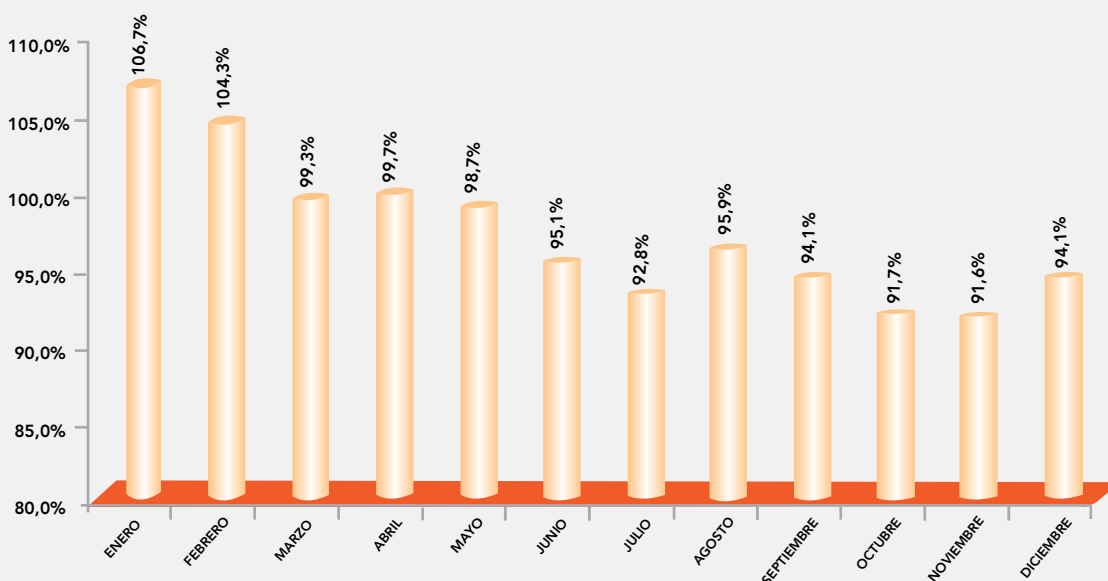
The derivatives were transported in an amount of 59.962.096 barrels, which represent 98,8% of the execution, relative to last year there was a decrease of 1,3%.

The decrease in the fulfillment of the programmed objective was mainly due to the shut downs for low stock in Lago Agrio for 13 days, representing the non transportation of 4.5 million barrels.

VOLÚMENES DE CRUDO TRANSPORTADO OLEODUCTO TRANSECUTORIANO				
AÑO 2011 CIFRAS EN BARRILES				
CRUDE OIL VOLUMES TRANSPORTED TRANSECUTORIAN OIL PIPELINE				
YEAR 2011 AMOUNTS IN BARRELS				
N°	MESES MONTH	PROGRAMADO PROGRAMMED	TRANSPORTADO BARRILES NETOS / REAL TRANSPORTED BARRELS NET REAL	INDICADOR INDICATOR
1	ENERO JANUARY	10.654.541	11.371.516	106,7%
2	FEBRERO FEBRUARY	9.976.735	10.408.457	104,3%
3	MARZO MARCH	11.059.774	10.983.716	99,3%
4	ABRIL APRIL	10.489.100	10.453.542	99,7%
5	MAYO MAY	10.909.562	10.770.845	98,7%
6	JUNIO JUNE	10.682.493	10.162.433	95,1%
7	JULIO JULY	11.173.880	10.374.932	92,8%
8	AGOSTO AUGUST	11.117.631	10.666.619	95,9%
9	SEPTIEMBRE SEPTEMBER	10.745.312	10.113.350	94,1%
10	OCTUBRE OCTOBER	11.136.521	10.209.760	91,7%
11	NOVIEMBRE NOVEMBER	10.843.061	9.927.792	91,6%
12	DICIEMBRE DECEMBER	11.206.273	10.543.892	94,1%
TOTAL TOTAL		129.994.883	125.986.854	96,9%

Fuente: Gerencia de Transporte y Almacenamiento / Source: Transport and Storage

CUMPLIMIENTO PORCENTUAL DE POA EN VOLUMEN DE CRUDO TRANSPORTADO
 CURRENT SITUATION OF THE ANNUAL OPERATIVE PLAN (POA) TERMINALS AND DEPOSITS OPERATIONS
 PERÍODO: ENERO - DICIEMBRE 2011 • VOLUMEN: ENERO - DICIEMBRE 2011
 PERIOD: JANUARY-DECEMBER 2011 • VOLUME: JAN-DEC 2011



Fuente: Gerencia de Transporte y Almacenamiento / Source: Transport and Storage

Operaciones

Estas actividades están relacionadas con el mantenimiento de las instalaciones de la Gerencia como:

- Cambio de 10 motores.
- Overhaul de dos grupos electrógenos de la Estación de Lago Agrio y el grupo electrógeno de la Estación de Baeza.
- Construcción de nueva sala de generadores en la Estación Lago Agrio.
- Cambio de estaciones de trabajo y servidores del Sistema de Control DELTA V con equipos de nueva generación en todas las estaciones de bombeo
- Actualización del Sistema de Control DELTA V de la versión 7.4.1 a la 10.3.1 en todas las estaciones de bombeo
- Reparaciones mayores a tanques de almacenamiento:
 - Tanque 250.002 en operación desde 17 de febrero 2011
 - Tanque 250.008 en operación desde 20 de junio 2011
 - Tanque 250.004 en operación desde 19 de septiembre 2011
 - Tanque 250.006 en operación desde 13 de noviembre

Operations

These activities are related to the maintenance of the Management's dependencies such as:

- Change of 10 engines
- Overhaul of 2 electric groups at the Lago Agrio Station and one electric group at the Baeza Station.
- Construction of new generator room at the Lago Agrio Station.
- Change of the workstations and new servers for the DELTA V Control System with new generation equipment for all the pumping stations.
- Updating of the DELTA V Control System from version 7.4.1 to 10.3.1 in all the pumping stations.
- Repair of all the major storage tanks:
 - Tank 250.002 in Operation since September 17 2011
 - Tank 250.008 in Operation since June 20 2011
 - Tank 250.004 in Operation since September 19 2011
 - Tank 250.006 in Operation since November 13 2011

- Tanque 10.002 en Operación desde el 20 de julio 2011.
- Se ejecutaron obras complementarias en el área de las piscinas para el sistema contra incendios de la Estación de Lago Agrio.
- Mejoramiento de crudo combustible. Adquisición de dos nuevos grupos electrógenos de 1,6 Mw c/u, para la Estación Lago Agrio.

Línea y Derecho de Vía

Un aspecto fundamental en el transporte de petróleo y derivados es la estabilidad de la línea de transporte, el trabajo desarrollado se detalla a continuación:

- Mantenimiento preventivo de las líneas del SOTE y OTA y su derecho de vía.
- Mantenimiento de vía San Juan – Chiriboga – La Palma – Santo Domingo.
- Enterrado de tubería en sector oriente, 8.9 Km, entre abscisas 10+800 a 23+000.
- Cambio de tramos de tubería en Poliducto Esmeraldas – Santo Domingo.
- Cambio de tramos de tubería en las líneas del Terminal Marítimo Esmeraldas.
- Reparación de marcos H y torres de puentes de línea, dañados por efectos de choques de vehículos.
- Readecuación de las oficinas de la Subgerencia de Transporte y Almacenamiento ubicadas en la Base Logística Guajaló.
- Adquisición de maquinaria, equipo y vehículos de reemplazo de la maquinaria pesada: soldadoras, compresores, plataformas (camas bajas).

TERMINAL MARÍTIMO

En esta dependencia las operaciones estuvieron relacionadas con:

- Rediseño y construcción de nuevas líneas en la succión y descarga de las bombas de la estación TEPRE.
- Mantenimiento de tuberías de carga y descarga, mediante inspección interna, del Terminal Marítimo Esmeraldas, excavación, limpieza, arenado y aplicación de recubrimiento.
- Cambio de 250 metros de tubería de 14" utilizada para el transporte de diluyente, de 12" para el transporte de gasolina Extra y de 10" para el transporte de gasolina Súper en el Terminal Marítimo Esmeraldas.
- Mantenimiento de bombas, motores, válvulas e instrumentación de la estación de bombeo del Terminal Marítimo Esmeraldas.
- Cambio de válvula de bloqueo de 36" en línea de despacho a buques.
- Mantenimiento del sistema de alimentación de alta tensión, incluido la adquisición e instalación de un transformador eléctrico adicional en la estación de bombeo del Terminal.

- Tank 10.002 in Operation since July 20 2011
- Complementary Works are being executed in the pool area for the fire control system at the Lago Agrio Station.
- Improvement of crude fuel. Acquisition of two new electric groups of 1,6 Mw each, for the Lago Agrio Station.

Line and Right of Way

A fundamental aspect in the crude oil transport and its derivatives is the stability of the transport line; the work done on it is detailed as follows:

- Preventive maintenance on the SOTE and OTA pipelines and its right of way,
- Maintenance of the road San Juan- Chiriboga- La Palma –Santo Domingo.
- Lying of pipes in the oriental sector, 8.9 Km between abscissa 10+800 to 23+000.
- Change of the damaged pipeline Esmeraldas – Santo Domingo.
- Change of the damaged pipeline at the Esmeraldas Marine Terminal.
- Repair of the H frames and the bridge towers in the pipeline damaged by traffic accidents.
- Reconditioning of the offices of the Transport Deputy Management and Storage located on the Guajalo Logistics Base.
- Acquisition of machinery, equipment and vehicles replacing heavy machinery: welders, compressors platforms (high beds), platforms (low beds).

MARINE TERMINAL

In this dependency the operations were related to:

- Redesign and construction of new lines in the suction and discharge of the pumps at the TEPRE station.
- Maintenance of the loading and unloading pipes using internal inspection at the Esmeraldas Marine Terminal, excavation, cleaning, sanding, and coating.
- Change of 250 meters of 14" pipes to transport solvent, 12" to transport Extra gasoline and 10" to transport Super gasoline at the Esmeraldas Marine Terminal.
- Maintenance of pumps, engines, valves and instrumentation at the pumping station on the Esmeraldas Marine Terminal.
- Change of the 36" blockage valve in the vessel dispatch pipeline.
- Maintenance of the high voltage feeding system, including the acquisition and installation of an additional electric transformer at the pumping station in the Terminal.

- Cambio de un tramo de tubería de 8" en la línea de fuel oil de la estación de bombeo del Terminal Marítimo Esmeraldas (TME) por presentar corrosión generalizada y fuga de producto.
- Mantenimiento de manifold de válvulas en área de tanques de almacenamiento.
- Construcción e instalación de tubería de aforo adicional en cuatro tanques de almacenamiento para el sistema de medición por radar y cinta.

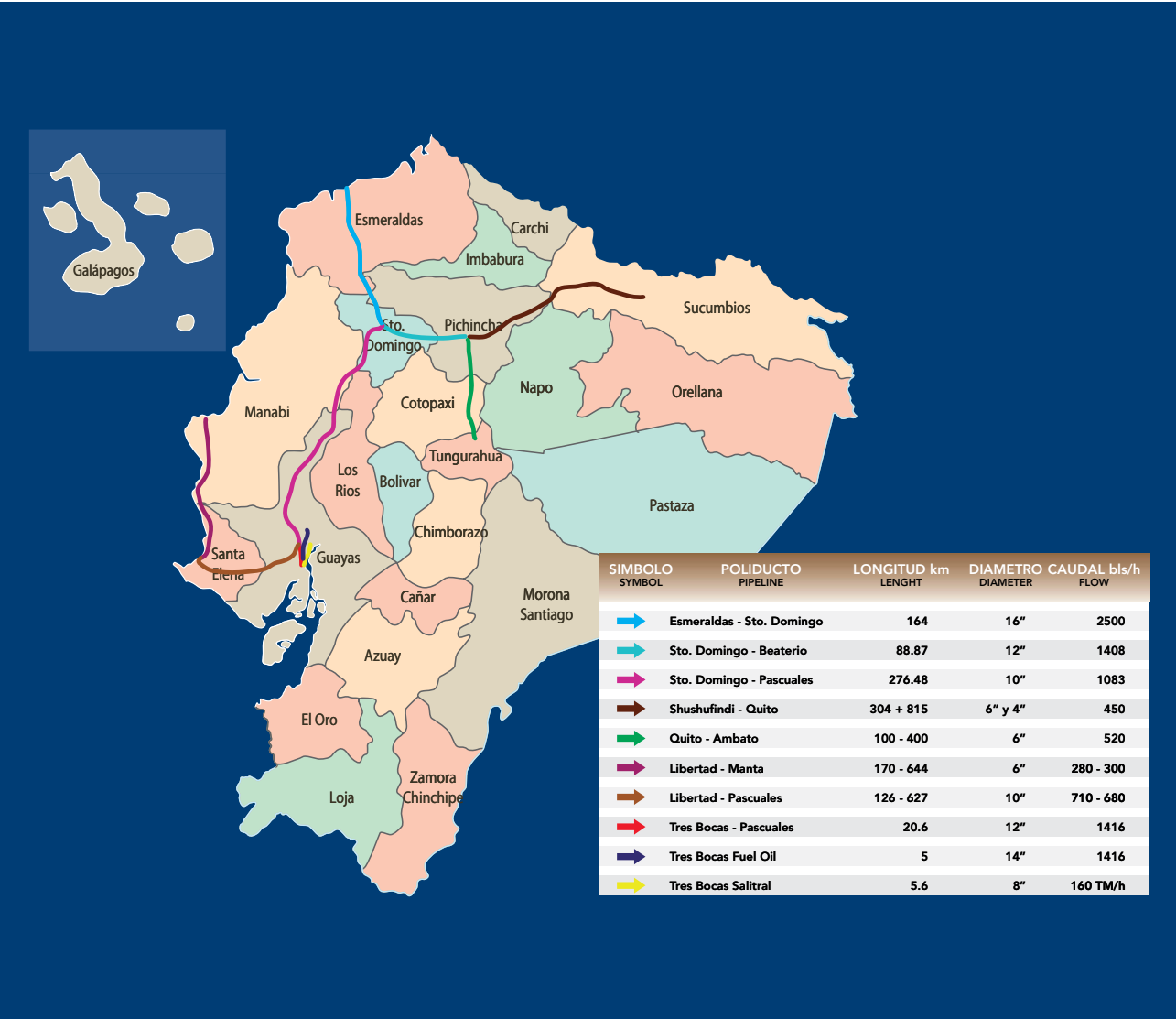
- *Change in a stretch of 8" pipes of the oil fuel line in the pumping station at the Esmeraldas Marine Terminal (TME) for showing corrosion and leakage.*
- *Maintenance of the manifold valves in the area of the storage tanks.*
- *Construction and Installation of additional capacity pipes in four storage tanks for the radar and band measuring system.*

POLIDUCTOS

Esta superintendencia desarrolló durante 2011 varias acciones tendientes a mantener operativa la red de poliductos del país:

PIPELINES

This Superintendence during 2011 developed some actions aimed to maintain the pipelines network from the country:



Fuente: Gerencia de Transporte y Almacenamiento / Source: Transport and Storage



Poliducto ESMERALDAS - SANTO DOMINGO - QUITO - PASCUALES

- Impermeabilización de dique de tanques de alivio y consumo interno de la Estación Faisanes, Corazón.
- Adecuación de planta de aguas residuales en la Estación Corazón
- Reparación y cambio de tubería en el tramo Esmeraldas-Santo Domingo de acuerdo a lo recomendado por el estudio de la sonda inteligente.
- Seccionamiento del poliducto en el tramo Esmeraldas-Santo Domingo, mediante la instalación de válvulas de control.
- Rellenado y rectificado de carcasas superior e inferior de dos bombas guinard tipo DVMX 4x6x10c de cinco etapas de grupos principales del poliducto.
- Automatización de grupos electrógenos en Estaciones Santo Domingo y Corazón.
- Cumplimiento de programas de mantenimiento preventivo equipos del poliducto.

ESMERALDAS - SANTO DOMINGO-QUITO - PASCUALES Pipeline

- Waterproofing of the dam in the relieve and internal consumption tanks in the Faisanes pump Station, Corazon.
- Conditioning of the residual water plant at the Corazon pump Station.
- Repair and change of the pipes in the Esmeraldas-Santo Domingo stretch according to the recommendations of the intelligent probe inspection.
- Sectioning of the pipeline in the Esmeraldas-Santo Domingo stretch through the installation of control valves.
- Filling and Rectified of the superior and inferior covers in tow guinard pumps type DVMX 4x6x10c of 5 principal stages of the pipeline.
- Automation of the electric groups in the Santo Domingo and Corazon pump Stations.
- Fulfillment of the preventive maintenance programs for the pipeline equipment.

Poliducto SHUSHUFINDI-QUITO

- Se ha mantenido un caudal promedio de 398 bl/hr.
- Cambio de canaletas y bajantes para aguas lluvias en las instalaciones de las Estaciones Quijos, Osayacu y Chalpi.
- Limpieza y pintura de los tanques de la Estación Shushufindi.
- Adoquinado de las vías de acceso de la Estación Shushufindi
- Cambio de válvulas y actuadores a la descarga de los grupos principales de bombeo de las Estaciones Shushufindi, Quijos Osayacu y Chalpi
- Overhaul del motor generador de la Estación Quijos
- Instalación de radares en tanques de las Estaciones Chalpi y Quijos
- Construcción de paso elevado sector Guagrayacu PK 213+500
- Construcción de casetas para piscinas API en las Estaciones Osayacu, Chalpi y Quijos
- Construcción de variantes en sector Río El Salado(PK 166+500, 168+300); Río Cascales PK 90+300 y Lago Agrio PK 54+100

SHUSHUFINDI-QUITO Pipeline

- An average flow of 398 bl/hr has been kept.
- Change of the gutters for rainwater in the facilities at the Quijos, Osayacu and Chalpi pump Stations.
- Cleaning and painting of the tanks at the Shushufindi pump Station.
- Paving of the access roads at the Shushufindi pump Station.
- Change of valves and actuators for the discharge of the main pumping groups at the Osayacu and Chalpi pump Stations.
- Engine Overhaul of the generator at the Quijos Station.
- Radar installation in the tanks at Chalpi and Quijos pump Stations.
- Construction of the overpass in the Guagrayacu PK 213+500 sector.
- Construction of booths for the API pools at the Osayacu, Chalpi and Quijos pump Stations.
- Constructions of variants in the sector of Río El Salado (PK 166+500, 168+300); Río Cascales PK 90+300 and Lago Agrio PK 54+100





Poliducto QUITO-AMBATO

- Sistema estadístico de detección de fugas (automatización de 10 válvulas del poliducto, enlace vía radio, operación remota desde la estación de bombeo El Beaterio, visualización en pantallas HMI, seguimientos de los batches de productos en tiempos reales)
- Automatización de Estación reductora Ambato (cambio de válvulas de control manual a control automático, instalación de medidores másicos de flujo, volumen y densidad, instalación de sistema escada de control, visualización en pantallas HMI)
- Determinación de integridad del poliducto mediante el paso de una herramienta MFL (rectificación y modificación de trampas receptoras para adecuarlas a los parámetros dimensionales de la sonda MFL y determinación del estado interno de la tubería)

QUITO-AMBATO Pipeline

- *Statistic System for leak detection (automation of 10 valves on the pipeline, linked by, remote radio operation from El Beaterio Terminal pumping station, visualization in HMI screens, follow up of the product's batches in real time).*
- *Automation of the pressure reducing Station Ambato (change of manual control valves to automatic control, installation of flow mass, volume and density meters, installation of the Escada control system, visualization in HMI screens).*
- *Determine the integrity of the pipeline using a MFL tool (rectification and modification of recipient traps to adequate them to the dimensional parameters of the MFL probe and determine the internal state of the pipes).*

Poliducto LA LIBERTAD-PASCUALES-MANTA

- Tendido e interconexión de 3 líneas de transferencia de Jet Fuel y Diesel Oil
- Reparación de anomalías de acuerdo al informe de la sonda inteligente en los poliductos Libertad-Pascuales, Libertad-Manta y tramo Macul-Pascuales
- Interconexión de los tanques 41 de la Gerencia de Refinación con la Estación Cabecera La Libertad.
- Adquisición de radares para medición de nivel estación de bombeo La Libertad.
- Instalación de medidores de densidad ultrasónicos en Reductora Pascuales, Manta y Estación Libertad.
- Inicio de proceso para mantenimiento de pintura y cambio de techos por domos de aluminio en Estación Libertad.
- Inicio consultoría ingeniería básica y detalle repotenciación de Poliductos de la Costa.
- Instalación de juntas aislantes para cerrar el circuito de protección catódica de las líneas de transferencia y Estación Libertad.
- Limpieza interna del TK-03 de Diesel 2 para recepción de Diesel Premium.
- Mantenimiento correctivo de bombas principales, Libertad-Pascuales.
- Mantenimiento y cambio de postes y reparación de crucetas, Estación de Transferencia-Estación Libertad.
- Mantenimiento limpieza de aisladores de línea principal 69 kv de subestación eléctrica.

Poliducto TRES BOCAS-PASCUALES

- Iluminación y ayudas de navegación para maniobras nocturnas de ingreso de buques.
- Cambio de mangueras marinas en el área de productos limpios.
- Instalación y cambio de nuevas defensas de muelles de GLP y Fuel Oil.
- Compra de repuestos MTU para motores de combustión interna para grupos de bombeo de productos limpios.
- Contratación de servicio de mantenimiento de transformadores de energía eléctrica de media tensión.
- Reparación de anomalías en el poliducto Tres Bocas Pascuales, según estudio realizado por la empresa Petroenergy.
- Instalación del tren de medición másico para GLP en la estación Tres Bocas con unidad LACT.
- Instalación de válvulas de compuerta de 12" marca Daniel.
- Cambio de la estructura, protecciones, y postes deteriorados a lo largo de 5.5km desde el Terminal Fuel Oil hasta la Terminal Marítimo de Tres Bocas.

LA LIBERTAD-PASCUALES-MANTA Pipeline

- *Laying and interconnecting three transfer lines for Jet Fuel and Diesel Oil.*
- *Repair of the anomalies according to the intelligent inspection report at the Libertad-Pascuales, Libertad-Manta and Macul-Pascuales pipelines.*
- *Interconnection of the 41 tanks from the Refining Management with the Station La Libertad.*
- *Acquisition of Radar to measure levels at La Libertad pumping station.*
- *Installation of ultrasonic density detectors at Reductora Pascuales, Manta and Libertad Station.*
- *Beginning of the painting and roofing maintenance for the aluminum domes at Libertad pump Station.*
- *Beginning of basic and detail engineering consulting and upgrade detail of the Coast's pipelines.*
- *Installation of insulation joints to close the cathode protection circuit on the transfer lines at La Libertad pump Station.*
- *Internal cleaning of the TK-03 tank for Diesel 2 for storing Premium Diesel.*
- *Corrective maintenance of the main pumps at Libertad-Pascuales pipeline.*
- *Maintenance and change of lampposts and repair of the crossheads on the electric Transfer Station at Libertad pump Station.*
- *Cleaning maintenance of the insulators for the 69 kv of the main line at the electric substation.*

TRES BOCAS-PASCUALES Pipeline

- *Lighting and navigation aids for vessels at nocturnal maneuvers when arriving.*
- *Sea hoses change in the clean product area.*
- *Installation and change of new pier fenders for GLP and Fuel Oil.*
- *Acquisition of MTU parts for the internal combustion engines for the clean products pumping groups.*
- *Hiring of the maintenance service for the electric transformers of medium voltage.*
- *Repair on the abnormalities in the Tres Bocas Pascuales pipeline, according to a study report.*
- *Installation of a mass measuring carriage for the GLP at the Tres Bocas Station with a LACT unit.*
- *Installation of the Daniel 12" lock gate valve I*
- *Changes on the structures, protections, and deteriorated lampposts, on a stretch of 5.5. Km from the Oil Fuel Terminal to the Tres Bocas Marine Terminal.*

POLIDUCTO PIPELINE	EXTENSIÓN (km) EXTENSION	DIÁMETRO (pulg) DIAMETER (inches)	TRANSPORTE (bls/día) TRANSPORT (bls/day)	PRODUCTOS PRODUCTS
ESMERALDAS – SANTO DOMINGO QUITO	252,9	16 y 12	48.000	GASOLINA SÚPER Y EXTRA GASOLINE SUPER AND EXTRA DIESEL DESTILADO 1 DISTILLED DIESEL 1 DIESEL PREMIUM PREMIUM DIESEL JET FUEL JET FUEL
SHUSHUFINDI – OYAMBARO QUITO	305	6 y 4	10.815	GLP NAFTA BASE NAPHTA BASE DESTILADO1 DISTILLED 1 DIESEL 2 JET FUEL
QUITO – AMBATO	111	6	11.700	GASOLINA EXTRA GASOLINE EXTRA DIESEL DESTILADO 1 DISTILLED 1
SANTO DOMINGO – PASCUALES	247	10	38.400	GASOLINA SÚPER Y EXTRA GASOLINE SUPER AND EXTRA DIESEL 1 DIESEL 2 JET FUEL
LIBERTAD – PASCUALES	128	10	21.600	GASOLINA SÚPER GASOLINE SUPER NAFTA NAPHTA DIESEL DESTILADO 1 DISTILLED DIESEL 1 JET FUEL
LIBERTAD – MANTA	170	6	8.400	GASOLINA EXTRA GASOLINE EXTRA DIESEL DESTILADO1 DISTILLED DIESEL 1
TRES BOCAS - PASCUALES	20	12	108.000	NAO, GASOLINA SÚPER Y EXTRA GASOLINE SUPER AND EXTRA DIESEL DESTILADO1 DISTILLED DIESEL 1
TRES BOCAS - FUEL OIL	5.6	14	48.000	FUEL OIL
TRES BOCAS - SALITRAL	5.5	8 y 6	30.000	GLP

Fuente: Gerencia de Transporte y Almacenamiento / Source: Transport and Storage

OPERACIÓN POLIDUCTOS PERIODO: ENERO – DICIEMBRE 2011

PIPELINES OPERATION PERIOD: JANUARY-DECEMBER 2011 VOLUME (BLS) JANUARY-DECEMBER 2011

N°	POLIDUCTO PIPELINE	PLAN OPERATIVO (Bls) ANUAL 2011 ANNUAL OPERATIVE PLAN	VOLUMEN (Bls) ENERO – DICIEMBRE 2011		INDICADOR % INDICATOR %
			PROGRAM PROGRAMMED	TRANSPORT TRANSPORTATION	
1	ESMERALDAS-SANTO DOMINGO	21.995.000	21.995.000	22.119.221	100,56%
	SANTO DOMINGO-EL BEATERIO	13.522.100	13.522.100	14.317.269	105,88%
	SANTO DOMINGO-PASCUALES	4.778.300	4.778.300	3.547.927	74,82%
2	QUITO-AMBATO-RIOBAMBA	3.024.800	3.024.800	3.721.565	123,04%
3	SHUSHFINDI-QUITO	2.208.100	2.208.100	2.063.653	93,46%
4	LIBERTAD-MANTA	2.648.100	2.648.100	2.576.511	97,30%
5	LIBERTAD-PASCUALES	4.269.345	4.269.345	4.030.526	94,41%
6	3 BOCAS-PASCUALES	18.443.655	18.443.655	16.585.290	89,92%
7	3 BOCAS-SALITRAL	9.643.000	9.643.000	9.476.568	98,27%
8	3 BOCAS-FUEL OIL	2.117.400	2.117.400	3.763.189	177,73%
TOTAL		64.349.400	64.349.400	64.336.522	99,98%

Fuente: Planificación operativa (EPR) Resolución No. DIR-EPP-54-2010-12-30 Elaborado por Planificación Operativa

Source: Operative Planning (EPR) Resolution No. DIR-EPP-54-2010-12-30 Prepared by: Operative Planning

MAPA DE TERMINALES Y DEPOSITOS

TERMINALS AND DEPOSITS MAP



Fuente: Superintendencia de Depósitos y Terminales / Source: Deposits and Terminals Superintendent



OPERACIÓN DE LOS TERMINALES Y DEPÓSITOS

TERMINALS AND DEPOSITS OPERATIONS

OPERACIÓN DE TERMINALES Y DEPÓSITOS TERMINALS AND DEPOSITS OPERATIONS PERÍODO ENERO - DICIEMBRE 2011 PERIOD: JANUARY - DECEMBER 2011						
N°	TERMINAL DEPÓSITO TERMINAL/DEPOSIT	PLAN OPERATIVO (Bls) 2011 ANNUAL OPERATIVE PLAN 2011	PROGRAM PROGRAMMED	VOLÚMEN (Bls) ENE-DIC 2011 DESPACHADO DISPATCHED	INDICADOR INDICATOR	CUMPLIMIENTO RESPECTO P.O.A. FULFILLMENT TO POA
1	EL BEATERIO	11.980.900	11.980.900	12.894.336	107,62%	107,62%
2	SANTO DOMINGO	3.695.200	3.695.200	3.972.274	107,50%	107,50%
3	AMBATO	3.019.900	3.019.900	3.608.658	119,50%	119,50%
4	RIOBAMBA	1.023.750	1.023.750	1.087.991	106,28%	106,28%
5	GLP OYAMBARO	644.780	644.780	644.886	100,02%	100,02%
6	PASCUALES	20.684.630	20.684.630	18.897.593	91,36%	91,36%
7	CUENCA	3.579.600	3.579.600	3.345.577	93,46%	93,46%
8	BARBASQUILLO	2.648.050	2.648.050	2.595.632	98,02%	98,02%
9	LOJA	1.312.000	1.312.000	1.492.065	113,72%	113,72%
10	FUEL OIL	2.117.400	2.117.400	1.895.363	89,51%	89,51%
11	GLP SALITRAL	9.642.900	9.642.900	9.225.564	95,67%	95,67%
12	BALTRA	300.500	300.500	302.157	100,55%	100,55%
TOTAL TERMINALES TOTAL TERMINALS		60.649.610	60.649.610	59.962.096	98,87%	98,87%

NACIONAL NATIONAL	PROG PROG	DESP DISP	EJECUCIÓN PO
60.649.610	60.649.610	59.962.096	98,87%
NORTE NORTH	PROG PROG	DESP DISP	EJECUCIÓN PO
20.364.530	20.364.530	22.208.145	109,05%
SUR SOUTH	PROG PROG	DESP DISP	EJECUCIÓN PO
40.285.080	40.285.080	37.753.951	93,72%

Fuente: Superintendencia de Depósitos y Terminales
Source: Deposits and Terminals Superintendent

MATRIZ DE INDICADORES DE GESTIÓN-DICIEMBRE 2011 MANAGEMENT INDICATORS MATRIX DECEMBER 2011							
Nº	ACTIVIDAD ACTIVITY	RESPONSABLE RESPONSIBLE	PLAN OPERATIVO ANUAL ANNUAL OPERATIVE PLAN	PROGRAMADO PROGRAMMED	ENERO-DICIEMBRE 2011 EJECUTADO EXECUTED	INDICADOR INDICATOR	CUMPLIMIENTO P.O FULFILLMENT TO POA
1	EJECUCIÓN PRESUPUESTO INVERSIONES (\$USD) EXECUTION OF INVESTMENT BUDGET	TGEM-PRY	185.496.203	185.496.203	141.348.893	76,20%	76,20%
1	VOLÚMEN TRANSPORTADO POR POLIDUCTOS (BLS) RESOLUCIÓN Nº DIR-EPP- 54-2010-12-30 TRANSPORTED VOLUME RESOLUTION	TGEM NORTE SUR	64.349.400 27.227.900 37.121.500	64.349.400 27.227.900 37.121.500	63.894.021 28.122.273 35.771.748	99,29% 103,28% 96,36%	99,29% 103,28% 96,36%
2	OPERACIÓN DE TERMINALES Y DEPÓSITOS(BLS) RESOLUCIÓN N° DIR- EPP-54-2010-30 TERMINALS AND DEPOSITS OPERATION RESOLUTION	TGEM NORTE SUR	60.649.610 20.364.530 40.285.080	60.649.610 20.364.530 40.285.080	59.962.096 22.208.145 37.753.951	98,87% 109,05% 93,72%	98,87% 109,05% 93,72%
3	STOCK DE SEGURIDAD DE TERMINALES SECURITY STOCK TERMINAL		5,00	5	6,99	139,83%	139,83%
	STOCK DE SEGURIDAD DEPÓSITOS RIOBAMBA Y LA TOMA (días) SECURITY STOCK DEPOSIT RIOBAMBA AND LA TOMA	TGEM	3,00	3	3,65	121,69%	121,69%
	STOCK DE SEGURIDAD TERMINAL BALTRA (días) SECURITY STOCK BALTRA TERMINAL		16	16	17,20	107,51%	107,51%
4	VOLÚMENES DE TRANSPORTE DE CRUDO RESOLUCIÓN Nº DIR-EPP- 54-2010-12-30 VOLUME OF TRANSPORTED CRUDE OIL	SOTE	129.994.883	129.994.883	125.986.854	96,92%	96,92%

Fuente: Superintendencia de Depósitos y Terminales / Source: Deposits and Terminals Superintendent

EJECUCIÓN DEL COSTO DE OPERACIONES

Durante el ejercicio del 2011, la Gerencia de Transporte y Almacenamiento ejecutó operaciones de movilización de petróleo y derivados y almacenamiento de derivados, cuyo costo refleja la optimización de los recursos manejados.

EXECUTION OF OPERATION COSTS

During the exercise of 2011, the Transport and Storage Management executed transport operations of oil and its derivatives and storage of its products, the cost of it reflects the optimization of the managed resources.

Así, el costo promedio del transporte de crudo fue de US 0,68\$/bl; mientras que el de derivados a través de poliductos fue de US 0,52\$/bl; en tanto que la operación en terminales y depósitos de combustibles fue de 0,87\$/bl, como se indica en los siguientes gráficos:

The average cost of crude oil transport was US 0,68\$/bl; while its derivatives through the pipelines was US 0,52\$/bl; the operation of fuel terminals and deposits was 0,87\$/bl, as shown on the following graphs:

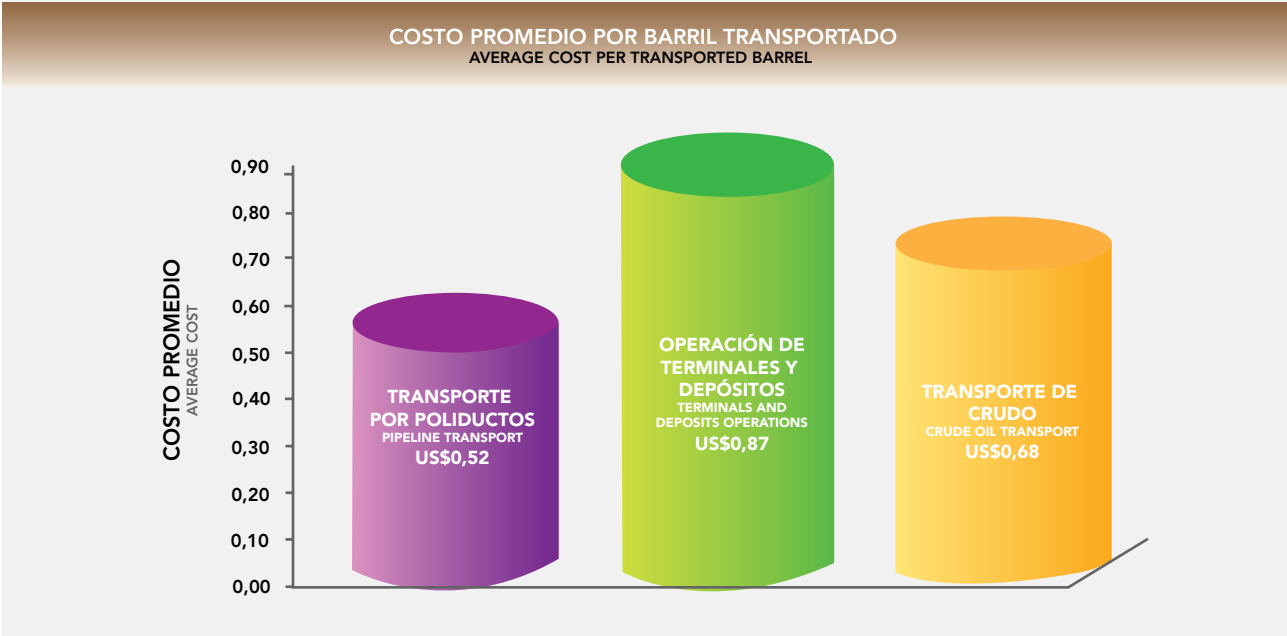
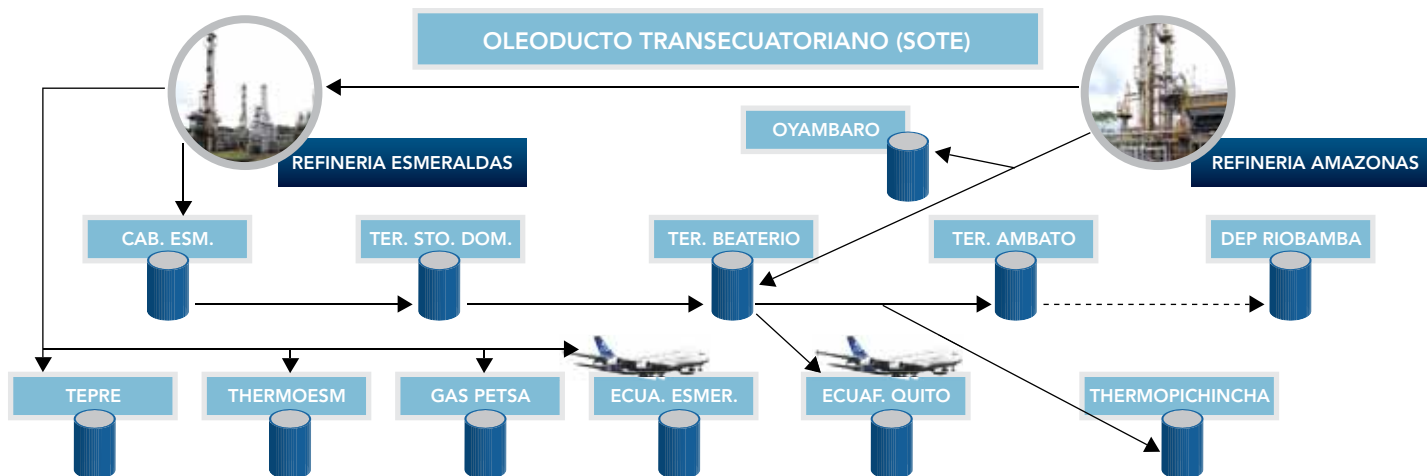


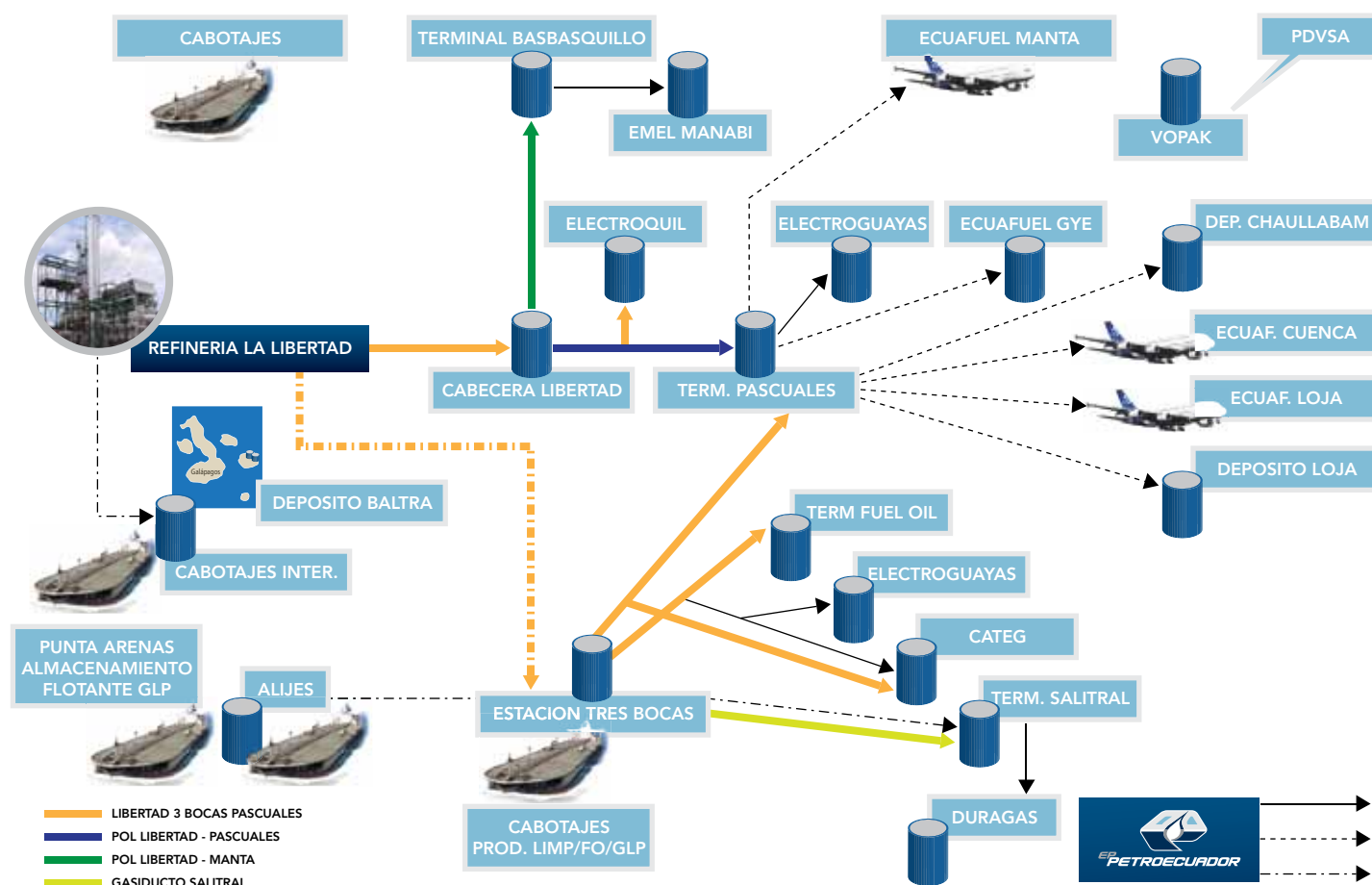
DIAGRAMA DE ABSTECIMIENTO

SUPPLY DIAGRAM

REGIONAL NORTE



REGIONAL SUR



PROYECTOS

La Gerencia de Transporte y Almacenamiento tiene 50 proyectos de inversión, a continuación se desglosa el Presupuesto de Inversiones para el año 2011.

PROJECTS

The Transport and Storage Management has 50 investment projects, in the chart the Investments Budget for the year 2011 is explained.

INVERSIONES CONSOLIDADO - GERENCIA TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

Período: 1 de Enero al 31 de Diciembre del 2011 - (Cifras en miles de US\$)

INVESTMENTS CONSOLIDATED - TRANSPORT AND STORAGE MANAGEMENT
PERIOD: JANUARY 1 TO DECEMBER 2011 • (FIGURES IN THOUSANDS DOLLARS)

CONCEPTO CONCEPT	PRESUPUESTO CODIFICADO CODED BUDGET	EJECUCIÓN EXECUTION	EJECUCIÓN PORCENTUAL PERCENTAGE EXECUTION
PROYECTOS DE ARRASTRE DRAGGING PROJECTS	171.926	133.888	77,9
PROYECTOS NUEVOS NEW PROJECTS	3.989	2.335	58,5
ACTIVOS FIJOS FIXED ASSETS	9.582	5.127	53,5
TOTAL INVERSIONES TOTAL INVESTMENTS	185.496	141.349	76,2

CONSOLIDADO COSTOS Y GASTOS - GERENCIA DE TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

Período: 1 de Enero al 31 de Diciembre del 2011 - (Cifras en miles de US\$)

COSTS AND EXPENSES CONSOLIDATED - TRANSPORT AND STORAGE MANAGEMENT
PERIOD: JANUARY 1 TO DECEMBER 31 2011 - (FIGURES IN THOUSANDS DOLLARS)

CONCEPTO CONCEPT	PRESUPUESTO CODIFICADO CODED BUDGET	EJECUCIÓN EXECUTION	EJECUCIÓN PORCENTUAL PERCENTAGE EXECUTION
GASTOS DE PERSONAL PERSONNEL EXPENSES	55.766	43.235	77,5
SERVICIOS GENERALES GENERAL SERVICES	16.971	14.200	83,7
SERVICIOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO OPERATION AND MAINTENANCE SERVICES	109.430	91.140	83,3
MATERIALES Y SUMINISTROS MATERIALS AND SUPPLIES	64.222	35.650	55,5
IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES TAXES AND CONTRIBUTIONS	995	547	55
GASTOS FINANCIEROS FINANCIAL EXPENSES	4.139	6.110	147,6
TOTAL OPERACIONES TOTAL OPERATIONS	251.523	190.882	75,9



PROYECTOS

PROJECTS

PROYECTO SISTEMA DE ALMACENAMIENTO, TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN DE GLP PARA LA ZONA SUR DEL PAÍS
PROJECT: STORAGE, TRANSPORT AND DISTRIBUTION OF GLP FOR THE SOUTH AREA OF THE COUNTRY



OBJETIVO OBJECTIVE

Eliminar los altos costos de almacenamiento flotante y la operación de alijes reemplazando por un almacenamiento en tierra para garantizar el abastecimiento oportuno y confiable a la zona sur del país hasta el año 2030.
To eliminate high costs of floating storage and the alijes operation, replacing it for a onshore storage to guarantee a timely and trustworthy supply for the south side of the country until 2030

INICIO START

ENE-2008
JAN-2008

AVANCE FINANCIERO
PLURIANUAL
Pluri-annual Financial
Advance

61,86%

TIR

21,56%

FIN END

AGO-2012
AGU-2012

EPP

INVERSIÓN EPP
INVESTMENT EPP

USD \$ 145,9 MM

ESTADO ACTUAL CURRENT SITUATION

- Muelle y Almacenamiento en tierra (FLOPEC): 70%
- Estación de Bombeo, ducto, Terminal El Chorrillo (EPP): 60%
- Pier and land storage (FLOPEC): 70%
- Pumping Station, duct El Chorrillo Terminal (EPP): 60%

Existen 87 km de tubería tendida del total de 120 km. Los últimos 30 km corresponden a una variante autorizada por la M.I.M. de Guayaquil, la cual se está ejecutando a través de un contrato con la ESPOL. Las obras civiles para la estación Monteverde y el Terminal Chorrillo se encuentran en un 80%. En octubre se inició la obra mecánica.

*There are 87 Km of lying pipes of a total of 120 Km. The last 30 Km belong to a variant authorized by the M.I.M Guayaquil, which is being executed by ESPOL
The civil works for the Monteverde Station and the Chorillo Terminal are at 80%. By November the mechanical work will begin.*

PROYECTO
PROJECT

GAS NATURAL LICUADO
NATURAL LIQUEFIED GAS



OBJETIVO
OBJECTIVE

Proveer de gas natural licuado a los sectores industrial y vehicular de las provincias del Azuay y El Oro inicialmente, a fin de reducir los costos por importaciones del Diesel 2 y GLP principalmente, mediante la construcción de una planta de licuefacción de gas natural de 200TMD de capacidad.
To supply LNG for the industrial and vehicular sectors of the provinces of Azuay and El Oro initially, in order to lower the importation costs for diesel 2 and LPG mainly, through the construction of a natural gas liquefying plant of 200TMD capacity.

AVANCE FÍSICO
PHYSICAL ADVANCE

100%

INICIO
START

SEP-2008
SEP-2008

AVANCE FINANCIERO PLURIANUAL EPP
Pluri-annual Financial Advance EPP

93,39%

TIR

15%

FIN
END

NOV-2011
NOV-2011

INVERSIÓN EPP
INVESTMENT EPP

USD \$ 55,2 MM

ESTADO ACTUAL
CURRENT SITUATION

Concluida la construcción de la planta de licuefacción, se encuentra despachando LNG desde el 19-NOV-2011.
Según el contrato, luego de la puesta en marcha, se tienen tres meses de operación inicial y seis meses de acompañamiento por parte de la contratista
Concluded the construction of the liquefying plant the LNG is currently being dispatched since 19-NOV-2011.
According to the contract the contractor will operate 3 months at the initial operation and 6 months will help with the operation.

PROYECTO PROJECT		POLIDUCTO PASCUALES – CUENCA PIPELINE PASCUALES – CUENCA			
OBJETIVO OBJECTIVE	Atender la demanda de Gasolinas Súper y Extra, Diesel y GLP a las provincias Azuay, Cañar, El Oro, Loja, Morona Santiago y Zamora Chinchipe, asegurando el abastecimiento oportuno, disminuyendo los impactos ambientales y reduciendo costos de operación, mediante la construcción de un poliducto de 210 Km. de longitud, 10" de diámetro, entre las ciudades de Guayaquil y Cuenca. To supply the demand of Super and Extra gasoline, Diesel and GLP to the provinces of Azuay, Cañar, El Oro, Loja, Morona Santiago and Zamora Chinchipe, securing the timely supply, reducing environmental impacts and reducing operation costs through the construction of a 210 km pipeline and 10" width between the cities of Guayaquil and Cuenca.				
					
AVANCE FÍSICO PHYSICAL ADVANCE	17%				
INICIO START	ENE-2008 JAN-2008	AVANCE FINANCIERO PLURIANUAL EPP Pluri-annual Financial Advance EPP	5,71%	TIR	12,03%
FIN END	DIC-2013 DEC-2013			INVERSIÓN EPP INVESTMENT EPP	USD\$280 MM
ESTADO ACTUAL CURRENT SITUATION	La fase de Ingeniería Básica y de Detalle se culminó; se adquirió la tubería para el poliducto la cual llegó en noviembre 2011 al país The basic engineering phase of detail studies was concluded, pipes were acquired for the pipeline which will arrive to the country in November 2011				
ESTADO ACTUAL CURRENT SITUATION	Se contratará licitación con financiamiento externo, teniendo como contrapartida el costo de la Ingeniería Básica y de Detalle, la tubería, adquisición de terrenos y la fiscalización A bidding process will begin with external financing, having as a counterpart the Basic Engineering and the Detail of the pipes, land acquisition and supervision.				

PROYECTO
PROJECT

MODERNIZACIÓN Y REPOTENCIACIÓN DEL POLIDUCTO
ESMERALDAS – SANTO DOMINGO – QUITO
MODERNIZATION AND REFURBISHING OF THE PIPELINE

OBJETIVO
OBJECTIVE

Garantizar el transporte y abastecimiento de derivados de petróleo requeridos por los Terminales de Santo Domingo y El Beaterio, mediante el reemplazo de los grupos de bombeo con motores eléctricos.

To guarantee the transportation and supply of oil by products required for the Santo Domingo and El Beaterio Terminals, through the replacement of the electric engines pumping groups.

CAUDAL ACTUAL
CURRENT FLOW

CAUDAL PROYECTADO
PROJECTED FLOW

Esmeraldas-Santo Domingo
Santo Domingo-Pascuales
Santo Domingo-Quito

3.000 bl/h
1.200 bl/h
2.000 bl/h

4.800 bl/h
7.00 bl/h
3.500 bl/h

AVANCE FÍSICO
PHYSICAL ADVANCE

20%

INICIO
START

ENE-2008
JAN-2008

AVANCE FINANCIERO PLURIANUAL EPP
Pluri-annual Financial Advance EPP

39,98%

TIR

20,31%

FIN
END

MAY-2013
MAY-2013

INVERSIÓN EPP
INVESTMENT EPP

USD \$ 83MM

ESTADO ACTUAL
CURRENT SITUATION

En ejecución los procesos precontractuales de construcción de infraestructura y fiscalización. En el 2010 se adquirieron 13 grupos de bombeo para las estaciones por aproximadamente \$18MM.

Banco Interamericano de Desarrollo aprobó un préstamo por \$58 MM de los cuales \$14 MM se restituirá al Ministerio de Finanzas por los grupos de bombeo adquiridos en el año 2010 y \$44 MM para la ejecución del proyecto.

The pre-contractual processes of infrastructure and supervision are being executed. In 2010 13 pumping groups were acquired for the stations at approximately \$18MM.

The BID has approved a loan for \$58 MM of which \$14 MM will retribute to the Finance Ministry for the pumping groups acquired in 2010 and \$44MM for the execution of the project.



PROYECTO PROJECT	NUEVO EDIFICIO DE EP PETROECUADOR PARA EL SECTOR ESTRATÉGICO NEW EP PETROECUADOR BUILDING FOR THE STRATEGIC SECTOR				
OBJETIVO OBJECTIVE	Construir una nueva edificación para la ubicación de las dependencias del sector estratégico en la ciudad de Guayaquil, bajo los principios de arquitectura sustentable. <i>To build a new edification to locate the strategic sector dependencies in the city of Guayaquil, under principles of sustainable architecture.</i>				
INVERSIÓN INVESTMENT	USD \$ 9,7MM	INICIO START	ENE-2008 JAN-2008	FIN END	JUL-2013 JUL-2013
ESTADO ACTUAL CURRENT SITUATION	Se encuentra en etapa de desarrollo las especificaciones para la contratación de la demolición del antiguo edificio Grace, así como para los diseños. <i>The project is on its development stage for the specifications in order to hire services for the demolition of the old Grace building for the designs.</i>				
PUNTOS DE INTERÉS POINT OF INTEREST	• Finalización de trabajos de demolición: Julio-2012 • Culminación de elaboración de diseños: Julio-2012 • Terminación de construcción de nueva edificación: julio-2013 • <i>Demolition will end on July-2012</i> • <i>Designs will end on July-2012</i> • <i>New building construction will end on July 2013</i>				

PROYECTO PROJECT	ADECUACIÓN DEL MUELLE DE TRES BOCAS CONDITIONING OF THE TRES BOCAS PIER				
OBJETIVO OBJECTIVE	Construir infraestructura que permita recibir embarcaciones de 15 hasta 40 DWT <i>To upgrade the infrastructure which will allow to receive vessels up to 40 DWT</i>				
INVERSIÓN INVESTMENT	USD 5,0MM	INICIO START	ENE-2011 JAN-2011	FIN END	JUL-2013 JUL-2013
ESTADO ACTUAL CURRENT SITUATION	En estudios de ingeniería conceptual. Se ha planteado tres alternativas para la realización de este proyecto: 1. Construcción de muelle en el denominado "Fondeadero de Tres Bocas ". 2. Incremento de Dolphins para amarrar buques de mayor capacidad. 3. Construcción de muelle en la misma estación <i>At the conceptual engineering studies</i> <i>Three alternatives have been presented for this project:</i> 1. <i>The construction of a Pier named "Fondeadero de Tres Bocas ".</i> 2. <i>The increase of Dolphins to tie vessels of bigger capacity</i> 3. <i>The construction of a pier at the same station.</i>				



PROYECTO PROJECT	OPTIMIZACIÓN DEL TERMINAL MARÍTIMO ESMERALDAS OPTIMIZATION OF THE ESMERALDAS MARINE TERMINAL				
OBJETIVO OBJECTIVE	Construir infraestructura para modernizar el Terminal Marítimo Esmeraldas <i>To build an infrastructure to modernize the Esmeraldas Marine Terminal</i>				
INVERSIÓN INVESTMENT	USD 10,0MM	INICIO START	ENE-2011 JAN-2011	FIN END	DIC-2013 DEC-2013
ESTADO ACTUAL CURRENT SITUATION	• Se realizó la inspección interna de las líneas submarinas. • Se cambiaron tramos de tubería y mangueras con su respectiva instrumentación y válvulas. • La consultoría para el tendido de la nueva red eléctrica se encuentra en proceso precontractual. • Se encuentra en trámite la adquisición de una planta de generación de emergencia • Se encuentra en trámite el montaje de los grupos de bombeo. • Para 2012 se desarrollarán los estudios costa afuera para ampliar los sistemas de recepción y despacho. • <i>Internal inspection on the submarine lines was done.</i> • <i>Stretches of pipes and hoses were changed with their respective instrumentation and valves.</i> • <i>Consulting for the lying of the new electric net is in pre-conceptual process.</i> • <i>The acquisition of an emergency generation plant is under process.</i> • <i>The assembly of pumping groups is under process.</i> • <i>For 2012 open sea studies will be done to increase the dispatch and reception systems.</i>				

PROYECTO PROJECT	ABASTECIMIENTO DE GLP Y COMBUSTIBLES EN GALÁPAGOS GLP AND FUEL SUPPLY IN GALAPAGOS				
OBJETIVO OBJECTIVE	Construir infraestructura para la recepción, almacenamiento y distribución de combustibles (incluido el GLP) en la provincia de Galápagos. <i>To build an infrastructure for the reception, storage and distribution of fuel (including GLP) for the province of Galapagos.</i>				
INVERSIÓN INVESTMENT	USD 15,0MM	INICIO START	ENE-2011 JAN-2011	FIN END	DIC-2013 DEC-2013
ESTADO ACTUAL CURRENT SITUATION	Estudios Oceanográficos, Hidrográficos y de Vientos: Culminados 100% Ingeniería Conceptual: Culminada 100%. Estudios de Ingeniería Básica y de Detalle: A la fecha se encuentran en la fase precontractual para la contratación de los Diseños de Ingeniería para la infraestructura en cada una de las Islas. Adquisición de dos barcasas para despacho flotante y distribución inter-islas: Elaboración de especificaciones técnicas para su provisión. Terrenos para la implementación de la Infraestructura: Se llegó a acuerdos con la Armada Nacional para obtener los terrenos mediante un comodato para la ampliación del Terminal Marítimo en Baltra, trámite remitido a INMOBILIAR para obtener el dictamen técnico correspondiente <i>Oceanographic, Hydrographic and Wind Studies: Completed at 100%</i> <i>Conceptual Engineering: Completed at 100%.</i> <i>Basic and detail Engineering Studies: To date the studies are at the pre-conceptual phase to hire the engineering designs for the infrastructure in each one of the islands.</i> <i>Acquisition of two barges for floating dispatch and inter-island distribution: Development of specific techniques for its provision.</i> <i>Land for the implementation of the infrastructure: Agreements were reached with the National Navy to acquire land through a bailment for the expansion of the Baltra Marine Terminal, process sent to INMOBILIAR to obtain the corresponding technical report.</i>				





GERENCIA DE REFINACIÓN REFINING



 **EP PETROECUADOR**

La Gerencia de Refinación se encarga de transformar hidrocarburos mediante procesos de refinación para producir derivados que permitan satisfacer la demanda interna del país. Durante este período, la Gerencia de Refinación orientó sus actividades al cumplimiento del Plan Operativo de EP Petroecuador, a la ejecución de sus programas de inversiones y al cumplimiento de los objetivos empresariales.

Actualmente cuenta con tres refinерías:

- **Refinería Esmeraldas**, en la provincia del mismo nombre, con capacidad de operación de 110.000 barriles por día.
- **Refinería La Libertad**, ubicada en la provincia de Sta. Elena, con capacidad de operación de 45.000 barriles diarios.
- **Complejo Industrial Shushufinfi**, localizada en la provincia de Sucumbios, compuesto por la Refinería Amazonas con capacidad de operación de 20.000 barriles por día, la Planta de Gas con captación de gas de 25.000 MMPC.

Durante el año 2011 las refinерías han operado en forma normal siendo casos específicos los que determinaron la realización de paros emergentes.

Refinería Esmeraldas, tuvo un cumplimiento del 98,8% de su programación con un volumen de 35,7 millones de barriles, registrando un total de paros de 12 unidades.

Refinería La Libertad, su cumplimiento fue del 96,0% frente a lo programado. Esta refinерía totalizó paros por 54,18 días en sus tres unidades.

Refinería Amazonas, cumplió con el 105,3% debido principalmente a la reprogramación que se realizó en el primer trimestre, ya que el 17 de enero de 2011 la unidad Amazonas 1 salió de servicio por falta de energía eléctrica.

A continuación se presenta el nivel de cumplimiento de las metas en relación a las cargas en las tres refinерías.

The Refining Management is in charge of transforming hydrocarbons through refining processes to produce derivatives, which will allow satisfying the internal demand of the country. During this period the Refining Management oriented its activities to the fulfillment of EP Petroecuador Operative Plan, the execution of its investment programs and the fulfillment of the business objectives.

Currently there are three refineries:

- **Esmeraldas Refinery**, in the province of the same name, with an operative capacity of 110.000 barrels per days.
- **La Libertad Refinery**, located in the province of Santa Elena with an operative capacity of 45.000 barrels per day.
- **Sushufindi Industrial Complex**, located in the province of Sucumbios, composed by the Amazonas Refinery with an operative capacity of 20.000 barrels per day, the Gas Plant with a gas collection of 25.000 MMPC

During the year 2011 the refineries have operated in a regular way being only specific case the ones that stopped the operation.

Esmeraldas Refinery, had a fulfillment of 98% of its programmed operation with a volume was 35.7 million barrels, registering a total of 12 units in shutdown.

La Libertad Refinery, its fulfillment was of 96.0% in relation to its program. This refinery tallied a total of 54.18 days in shut downs, in its three units.

Amazonas Refinery, it fulfilled its goal at 105.3% mainly due to it reprogramming made on the first quarter, in January, 17 2011 the Amazonas 1 unit went out of service because of a black out.

The level of goal fulfillment in relation to the loads of the three refineries is presented.

CARGAS DE CRUDO • Período: Enero - Diciembre 2011 • Cifras en miles de barriles
OIL LOADS • Period: January - December 2011 • Figures in thousands barrels

DETALLE DETAIL	PROGRAMADO (a) PROGRAMMED	REAL 2010 (b) REAL 2010	EJECUTADO 2011 (c) EXECUTED 2011	VAR 11/10 d = c/b VAR 11/10	VAR POA e = c-a VAR POA	% CUMP. POA f = c/a FULFILLMENT POA
ESMERALDAS	36.135	29.314	35.714	21,8%	(421)	98,8%
LIBERTAD	15.303	14.173	14.692	3,7%	(611)	96,0%
AMAZONAS	6.223	6.357	6.555	3,1%	332	105,3%
TOTAL	57.660	49.884	56.960	14,3%	(700)	98,8%

Fuente: Gerencia de Refinación / Source: Refining

1. PRODUCCIÓN DE DERIVADOS

La producción de derivados durante el año 2011, alcanzó los 65.791.785 barriles en las plantas industriales de esta Unidad de Negocio, superando el volumen programado para el año 2011 establecido en 64.839.123 barriles de derivados, en términos porcentuales representa un cumplimiento del 101,47% para este período.

1. DERIVATES PRODUCTION

The production of derivatives during the year 2011 reached 65.791.785 barrels at the industrial plants of this Business Unit, surpassing the programmed volume for the year 2011 established at 64.839.123 barrels of derivatives, in percentage terms, represents a fulfillment of 101,47% for this period.

CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE PRODUCCIÓN ENERO- DICIEMBRE 2011 - CIFRAS EN BARRILES FULFILLMENT OF THE PRODUCTION PROGRAM JANUARY-DECEMBER 2011 - AMOUNT IN BARRELS

PRODUCCIÓN DE DERIVADOS DERIVATE PRODUCTIONS	PROGRAMADO PROGRAMMED	REAL REAL	% CUMPLIMIENTO % FULFILLMENT
REFINERÍA ESMERALDAS ESMERALDAS REFINERY	41.522.741	42.535.683	102,44%
REFINERÍA LA LIBERTAD LA LIBERTAD REFINERY	15.851.064	15.370.531	96,97%
REFINERÍA SHUSHUFINDI SHUSHUFINDI REFINERY	7.465.318	7.885.571	105,63%
TOTAL PRODUCCIÓN DERIVADOS TOTAL PRODUCTION OF DERIVATES	64.839.123	65.791.785	101,47%

Fuente: Gerencia de Refinación / Source: Refining

1.1 REFINERÍA ESMERALDAS.-

La producción de derivados fue superior en un 2,44% respecto a lo programado para el año 2011, porque no se produjeron paros emergentes significativos en las unidades de Crudo 1 y 2.

1.1 ESMERALDAS REFINERY.-

The production of derivatives was higher in a 2,44% to the programmed for the year 2011; because of the non-emergent paralyzation in the Crude units 1 and 2.

1.2.- REFINERÍA LA LIBERTAD.-

La producción de derivados alcanzó un cumplimiento del 96,97%, inferior en un 3,03% con respecto a lo programado para el año 2011, debido a paros emergentes, especialmente en la Planta Parsons, para limpieza del fraccionador y despojador, y por el cambio del horno nuevo.

1.2.- LA LIBERTAD REFINERY.-

The production of derivatives reached 96.97%, lower in 3,03% to the programmed for the year 2011, due to emergent paralyzation, specially at the Parsons Plant, for the cleaning of the fractionators and the stripping still, and for the change on the new burner.

1.3.- REFINERÍA SHUSHUFINDI.-

La producción de derivados en el año 2011 alcanzó un cumplimiento del 105,63%, debido a que las plantas operaron en forma estable.

1.3.- SHUSHUFINDI REFINERY.-

The production of derivatives for the year 2011 reached a fulfillment of 105,63%, because of the stable operation of the plants.

PRODUCCIÓN NACIONAL DE DERIVADOS - CIFRAS EN BARRILES
THE PRODUCTION OF DERIVATES - AMOUNT IN BARRELS

PRODUCTOS PRODUCTS	ENERO JAN	FEBRERO FEB	MARZO MAR	ABRIL APR	MAYO MAY	JUNIO JUN	JULIO JUL	AGOSTO AUG	SEPTIEMBRE SEPT	OCTUBRE OCT	NOVIEMBRE NOV	DICIEMBRE DEC	TOTAL
GASOLINAS (Super+Extra+Extra con Ethanol) GASOLINE (SUPER+EXTRA+EXTRA WITH ETHANOL)	1.499.190	1.332.184	1.574.401	1.426.257	1.668.326	1.888.892	1.863.977	1.863.977	1.699.212	1.877.294	1.840.812	1.766.973	20.299.649
Súper	83.029	291.380	403.543	375.353	571.013	426.761	419.985	462.040	430.132	483.679	386.169	273.743	4.606.827
Extra	1.358.132	982.680	1.105.911	984.293	1.028.369	1.395.999	1.364.470	1.312.887	1.182.098	1.305.039	1.367.080	1.405.658	14.792.616
Extra con Etanol (ECOPAIS)	58.028	58.123	64.947	66.611	68.944	66.132	78.777	89.050	86.981	88.576	87.563	86.473	900.205
Diesel 1	20.535	18.065	18.586	20.868	15.336	22.937	18.257	17.445	19.742	19.684	13.200	19.407	224.061
Diesel 2	942.936	748.213	848.611	968.768	1.083.444	1.100.110	1.160.636	1.022.876	1.001.808	1.026.772	632.091	566.447	11.102.712
Diesel Premium	237.760	152.596	306.852	-	-	-	-	-	54.220	109.792	374.512	372.977	1.605.710
Fuel Oil #4	903.611	847.679	713.457	964.742	862.083	806.451	737.966	880.626	690.270	822.461	857.802	763.037	9.850.186
Fuel Oil #6 Termoesmeraldas REE	140.429	149.957	310.920	190.847	257.425	508.076	77.695	136.844	601.105	127.495	116.510	360.082	2.997.384
Fuel Oil #6 exportación Fuel #6 Exportation	899.074	924.133	922.717	905.797	824.365	678.601	1.289.876	1.037.468	840.845	986.213	558.707	703.266	10.571.062
Residuo (Crudo Reducido CIS) RESIDUAL (REDUCED CRUDE)	238.512	145.147	224.670	304.838	318.195	309.042	324.082	317.199	304.296	311.783	301.312	315.149	3.314.225
Jet Fuel	232.459	219.798	255.599	209.741	202.977	213.335	203.091	267.468	280.692	240.394	196.931	237.860	2.760.344
GLP	189.969	198.927	209.578	234.216	238.873	179.107	238.460	238.589	239.437	236.268	206.875	120.081	2.530.378
Spray Oil	30.679	25.360	37.805	17.302	10.863	20.515	20.792	14.218	16.952	15.228	11.675	20.579	
Solventes (Rub. S1MT) SOLVENT	9.811	11.938	10.447	10.321	10.190	10.029	11.757	10.248	11.013	10.585	10.605	10.162	127.106
Asfaltos AP3-RC250 ASPHALT	166.216	141.149	155.044	121.261	154.185	183.073	183.669	209.289	224.047	219.483	252.549	238.796	2.248.762
Absorver Oil SURPLUS	-	271	-	-	-	-	517	-	-	-	-	417	1.206
Nafta Excedente NAFTA	28.475	103.209	108.116	142.289	117.184	11.167	-	190.000	307.408	79.393	-	-	1.087.240
Nafta Pesca Artesanal ARTISAN FISHING NAFTA	64.942	61.727	61.071	65.993	60.108	65.694	67.168	63.055	68.017	59.960	56.819	65.286	759.840
TOTAL PRODUCTOS TOTAL OF PRODUCTS	5.604.598	5.080.353	5.757.874	5.583.238	5.823.554	5.997.030	6.197.197	6.269.300	6.356.063	6.142.804	5.430.399	5.559.419	69.801.830
AZUFRE KILOS ZULFUR KILOS	250.070	161.340	357.090	121.170	432.940	198.870	420.210	443.070	334.290	465.530	344.360	137.530	3.666.470

Fuente: Gerencia de Refinación / Source: Refining

MEJORAS ALCANZADAS

- Contratación con la compañía AXENS, licenciante del proceso de hidrodesulfurización de diesel, para efectuar el cambio del catalizador existente por uno de última generación así como los internos del reactor de la unidad Hidrodesulfuradora de Refinería Esmeraldas, se producirá un diesel con un contenido de azufre máximo de 50 ppm (el diesel actual contiene 500 ppm de azufre).
- La Organización de Acreditación Ecuatoriana, OAE, realizó la auditoría externa para la acreditación del laboratorio de Refinería Shushufindi en Noviembre, el resultado de la misma fue exitoso, obtuvieron siete no conformidades menores y tres comentarios. El cierre de las no conformidades se realizaron, en las primeras semanas de Enero de 2012 la OAE entregará la acreditación del laboratorio de Refinería Shushufindi.
- La OAE otorgó la acreditación en la norma ISO/IEC 17025 a la Coordinación General de Control de Calidad de Refinería La Libertad el 26 de septiembre de 2011, los parámetros acreditados fueron, en hidrocarburos: viscosidad cinemática y contenido de azufre, en control de aguas: pH, demanda química de oxígeno y contenido de fenoles.
- Contratación del "Estudio de Configuración" para la instalación de nuevas unidades de proceso en las Refinerías Esmeraldas y Shushufindi para obtener combustibles con especificaciones INEN 2014, equivalentes a las Euro 5.
- Incremento de la producción de Gasolina Extra en la Refinería Esmeraldas con la optimización en la utilización de naftas propias, logrando cubrir la demanda a nivel nacional de este producto sin necesidad de importaciones.
- Puesta en operación de la planta isomerizadora, para producir nafta de 79 octanos. Se está optimizando la carga para lograr un trabajo continuo de la unidad.
- Reparación de tanquería, especialmente de Refinería Esmeraldas, de ocho tanques de crudo y de asfaltos y dos esferas.
- Se firmó el contrato con la empresa TECNIEQUIPOS para la implementación del Sistema de Visualización de Datos de Plantas de las refinerías La Libertad y Shushufindi.
- Para el mejoramiento de la calidad de combustibles a nivel nacional, las refinerías realizaron las modificaciones necesarias para la recepción y despachos de los nuevos combustibles que se comercializarán en el país. El 15 de Noviembre del 2011, se inició la distribución de Diesel Premium para el sector automotriz, y se completará a nivel nacional en enero del 2012.

TECHNOLOGICAL REACHED IMPROVEMENTS

- Hiring of AXENS, licensee of the Diesel hydro-sulfurization process, to change the existent catalyst for a latest technology one as well as the internal ones from the reactor on the HDS unit from the Esmeraldas Refinery, with this diesel with a maximum 50 ppm (current diesel contains 500 ppm of sulfur) will be produced.
- The Ecuadorian Organization of Accreditation (OAE), performed an external audit for the accreditation of the laboratory at the Shushufindi Refinery in November, the result was successful, obtaining seven minor non-conformities and three comments. Closing of the seven non-conformities is being carried out and on the first weeks of January 2012 the OAE will give the accreditation of the laboratory at the Shushufindi Refinery.
- The OAE granted accreditation on the ISO/IEC 17025 norm to the General Coordination of Quality Control from La Libertad Refinery on September 26, 2011, the credited parameters were, in hydrocarbons: kinematics viscosity and sulfur content, in water control: pH, chemical demand of oxygen and phenols content.
- Hiring of the "Configuration Studies" for the installation of new process units in the Esmeraldas Refinery and Shushufindi to obtain fuel with INEN 2014 specifications (equivalent to Euro V).
- Production of Gasoline has increased in the Esmeraldas Refinery with the optimization on the use of adequate naphta, covering the national supply of this product without the need of any imports.
- Start of the isomer operation plant, producing 79-octane naphta. The charge has been optimized in order to perform a continuous work on the unit.
- Tanks repair, especially Esmeraldas Refinery, 8 tanks of crude oil and asphalts and two spheres.
- An agreement was signed with TECNIEQUIPOS for the implementation of the Data Visualization System for Plants in La Libertad and Shushufindi Refineries.
- For the improvement of fuel quality at a national level, the Refineries underwent necessary modifications for the reception and the dispatch of new fuel, which will be commercialized in the country. On November 15, 2011 the distribution of Premium Diesel for the automotive sector, began and it was completed nationwide on January 5, 2012.

2. INVERSIONES Y GASTOS

Los proyectos de inversión ejecutados durante el año 2011, estuvieron orientados a mejorar la operatividad de las plantas industriales, para garantizar su continuidad en el procesamiento de crudo para la obtención de derivados.

Durante el lapso comprendido entre el 01 de enero al 31 de diciembre del 2011, egresaron para Inversiones en la Gerencia de Refinación USD 213,8 millones que permitieron alcanzar una ejecución acumulada del 64,72% con respecto al presupuesto programado para este período en el Plan Operativo 2011.

2. INVESTMENTS AND EXPENSES

The executed investment projects during the year 2011 were oriented to the improvement of the operability of the industrial plants, to guarantee its continuity in the process of crude oil and to obtain its derivatives.

During a span between January 01 and December 31 2011, for the Refining Management of USD 213.8 million were allocated for investment which allowed for an accumulated execution of 64,72% in reference to the programmed budget for this period on the 2011 Operative Plan.

INVERSIONES CONSOLIDADO - GERENCIA DE REFINACIÓN Período: 1 de Enero al 31 de Diciembre de 2011 • Cifras en miles de US\$ CONSOLIDATED EXPENSES - REFINERY MANAGEMENT Period: January 1 to December 31 2011 • Amounts in thousands dollars			
CONCEPTO CONCEPT	PRESUPUESTO CODIFICADO CODED BUDGET	EJECUCIÓN EXECUTION	EJECUCIÓN PORCENTUAL PERCENTAGE EXECUTION
PROYECTOS DE ARRASTRE DRAGGING PROJECTS	291.841	204.059	69,9
PROYECTOS NUEVOS NEW PROJECTS	28.146	3.669	13,1
ACTIVOS FIJOS FIXED ASSETS	10.477	6.129	58,5
TOTAL INVERSIONES TOTAL INVESTMENTS	330.464	213.887	64,7

Fuente: Gerencia de Refinación / Source: Refining

La Gerencia de Refinación en el año 2011, presentó una ejecución de costos y gastos de US\$121,6 millones, que equivale a un cumplimiento del 65,4% respecto al presupuesto codificado del período.

The Refining Management in the year 2011, presented a costs and expenses execution of US\$121.6 million dollars, which represents 65.4% of the coded budget in this period.

CONSOLIDADO COSTOS Y GASTOS - GERENCIA DE REFINACIÓN Período: 1 de Enero al 31 de Diciembre de 2011 • Cifras en miles de US\$ COST AND EXPENSES CONSOLIDATED - REFINERY MANAGEMENT Period: January 1 to December 31 2011 • Amount in thousands dollars			
CONCEPTO CONCEPT	PRESUPUESTO CODIFICADO CODED BUDGET	EJECUCIÓN EXECUTION	EJECUCIÓN PORCENTUAL PERCENTAGE EXECUTION
GASTOS DE PERSONAL PERSONNEL EXPENSES	55.233	49.652	89,9
SERVICIOS GENERALES GENERAL SERVICES	14.529	12.299	84,7
SERVICIOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO OPERATION AND MAINTENANCE SERVICES	61.970	36.293	58,6
MATERIALES Y SUMINISTROS MATERIALS AND SUPPLIES	52.548	22.040	41,9
IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES TAXES AND CONTRIBUTIONS	622	181	29,1
GASTOS FINANCIEROS FINANCIAL EXPENSES	1.200	1.156	96,3
TOTAL OPERACIONES TOTAL OPERATIONS	186.102	121.622	65,4

Fuente: Gerencia de Refinación / Source: Refining

Los principales logros alcanzados por la Gerencia de Refinación en el 2011 son:

Culminación de los trabajos y suministros, montaje, pruebas y puesta en marcha del Sistema de Compresión de Gas en las Estaciones Norte 1, Norte 2, Central y Sur en el Campo Sacha.

Este proyecto entró en operación en septiembre de 2011 y es una contribución importante con el medio ambiente, se podría considerar como un proyecto MDL (Mecanismos de Desarrollo Limpio), ya que evita la quema y el venteo de gas asociado a la atmósfera, adicionalmente el gas residual será utilizado en los equipos de generación eléctrica del campo Sacha, en razón de que es un combustible más limpio, ya que en su combustión produce menos dióxido de carbono.

Al momento las Estaciones Norte 1, Norte 2, Central y Sur del campo Sacha, se encuentran captando un promedio de 4,0 millones de pies cúbicos estándar de gas rico por día (MMSCFD), 21.600 galones por día (GPD) de gasolina natural, lo que ha permitido incrementar la producción de LPG en la planta de gas en 30 toneladas métricas por día.

La inversión total planificada por la Gerencia de Refinación para la ejecución de este proyecto fue de 31,4 millones de dólares, de los cuales 6,6 millones de dólares se cancelaron en el año 2011.

The main goals reached by the Refining Management in 2011 are:

Finishing of the works and supplies, assembly, tests and starting of the gas Compression System at Stations Norte 1, Norte 2, Central and Sur in Sacha Field.

This project started operating in September 2011 and it's an important contribution for the environment, it could be considered as a MDL project (Clean Development Mechanisms), because it avoids burning and venting of gas associated to the atmosphere, additionally the residual gas will be used on the electric generation equipment on Sacha Field, given that it is a cleaner fuel, because its combustion produces less carbon dioxide quantities.

Norte 1, Norte 2, Central and Sur oil stations on Sacha Field, are taking in an average of 4,0 million standard cubic feet of rich gas per day (MMSCFD), 21.600 gallons per day (GPD) of natural gasoline, these has allowed for an increase in the production of LPG at the gas plant for 30 metric tons per day.

The total planned investment by the Refining Management for the execution of this project was 31,4 million dollars, of which 6,6 million were cancelled in the year 2011.



PROGRAMA REHABILITACIÓN DE REFINERÍA ESMERALDAS

Este programa, constituye uno de los más trascendentales de la Gerencia de Refinación, consiste en la ejecución de 13 proyectos, divididos en tres fases Sosténimiento (11), Fase I (1) y Fase II (1), entre los objetivos planteados está la recuperación de la capacidad de diseño, recuperar la integridad mecánica de los equipos, rehabilitar los servicios auxiliares como: efluentes, agua cruda, clarificación y desmineralización de agua, calderos, equipos de generación eléctrica, etc., independizar las Unidades No Catalíticas I y II (Crudo, Vacío y Visbreaking) e instalación de una nueva planta para el tratamiento de sosas gastadas.

El avance físico del programa de rehabilitación se presenta en el siguiente cuadro:

ESMERALDAS REFINERY REHABILITATION PROGRAM

This program constitutes one of the most transcendental for the Refining Management, it consists on the execution of 13 projects, divided in three phases Sustenance (11), Phase I (1) and Phase II (1), amongst the set objectives is both the recovery, and the recuperation of the refinery capacity of designs, of the mechanical integrity of the equipment, rehabilitation of auxiliary services such as: effluents, crude water, clarification and demineralization of water, boilers cauldrons, electric generation equipment, etc., to free the non catalytic units I and II (Crude, Vacuum and Visbreaking) and to install a new plant for worn out caustic soda.

The physical advance of the rehabilitation program is presented on the following chart:

FASES PHASES	13 PROYECTOS (13 PROJECTS)		
	FACTOR DE PESO WEIGHT FACTOR	AVANCE ACUMULADO ACUMMULATED ADVANCE	
		PLANEADO % PLANNED (%)	EJECUTADO % EXECUTED (%)
Fase Sosténimiento Sustenance Phase	0.23	44.62	33.60
Fase I Phase I	0.31	64.30	47.53
Fase II Phase II	0.46	74.20	71.15
TOTAL	1.0	64.33	55.24

Fuente: Gerencia de Refinación / Source: Refining

La ejecución financiera del programa rehabilitación es la que se indica a continuación:

The financial execution of the rehabilitation program is shown below:

PROGRAMA REHABILITACION DE REFINERIA ESTATAL ESMERALDAS EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA 2008-26 DICIEMBRE 2011 REHABILITATION PROGRAM FOR THE STATE REFINERY ESMERALDAS BUDGET EXECUTION 2008 - DECEMBER 26 2011							
N°	Proyectos Projects	Inversion Total Total Investment	Ejecución 2008 Execution 2008	Ejecución 2009 Execution 2009	Ejecución 2010 Execution 2010	Ejecución Enero 26- Diciembre 2011 Execution January 26 - December 2011	Total Ejecución Total Executed
FASE SOSTENIMIENTO Sustainment phase							
	Total Sosténimiento Total Sustainment	\$ 174,707,771	\$ 1,458,029	\$ 14,762,226	\$ 9,855,413	\$ 25,241,117	\$ 51,316,786
FASE I Phase I							
	TOTAL Fase I Total Phase I	\$230,897,614		\$ 56,725,516	\$ 1,463,998	\$ 40,289,321	\$ 98,478,836
FASE II Phase II							
	TOTAL Fase II Total Phase II	\$ 349,304,300			\$ 79,324,894	\$ 118,390,799	\$ 197,715,694
	TOTAL PRESUPUESTO EJECUTADO Total Executed Budget	\$ 754,909,686	\$ 1,458,029	\$ 71,487,742	\$ 90,644,306	\$ 183,921,237	\$ 347,511,316

Fuente: Gerencia de Refinación / Source: Refining



FASE I

Contrato con SK ENGINEERING & CONSTRUCTION
(Contrato N°. 2008172, contrato complementario
N°. 2011094)

Avance a diciembre del 2011: 47,33%

La ejecución de esta fase se encuentra a cargo de la compañía coreana SKE&C, que consiste en el reemplazo del reactor, procura e instalación de accesorios, construcción de una nueva planta de preparación de sosa fresca, reemplazo de bombas, construcción e instalación de nueva estructura para el reactor de 20.000 barriles por día (BPD) en la Unidad FCC y además la renovación de equipos para los Talleres de Mantenimiento, Calderería y Soldadura.

Adicionalmente, se suscribió un contrato complementario para reemplazar el regenerador existente y equipos auxiliares del mismo, el monto total de este contrato es de 224,9 millones de dólares.

Los trabajos relevantes ejecutados en el año 2011 son: la culminación de las modificaciones de la estructura de soporte de la línea de gases provenientes de la cámara de orificio. Se tiene un avance del 78% en la demolición de la fundación y estructura de la vieja chimenea de FCC, un avance del 67% de la demolición de la estructura de soporte y bases de la caldereta F-E9 existente y equipo asociado, un avance del 83% de la instalación de la tubería para carga y descarga de las bombas 307 A y B y un avance del 40% de instalación del CEMS, caja de revisión, analizador de O₂.

La parada de la Unidad de FCC planificada del 28 de noviembre a 28 de diciembre de 2011, incluidos 21 días requeridos por SKE&C (01 al 21 de diciembre) y 10 días por REE (liberación y parada tres días, comisionado, arranque y estabilización siete días) concluyó el 23 de diciembre del 2011, en la cual se logró una reducción de cinco días con respecto al tiempo planificado. Los trabajos realizados se detallan a continuación:

- Demolición de la fundación y estructura de la vieja chimenea de FCC
- Modificaciones de la estructura de soporte de la línea de gases provenientes de la cámara de orificio.
- Trabajos de interconexión de la nueva chimenea desde la línea de gases provenientes de la cámara de orificio.
- Demolición de la estructura de soporte y bases de la caldereta F-E9 existente y equipo asociado.
- Instalación de bandejas para cable, analizador de oxígeno, sistema de monitoreo continuo de emisiones CEMS, tubería para aire de instrumentación, interconexiones, cajas de revisión de control, entre otros.
- Adecuación del sitio (relleno y compactación) donde se ubicará la grúa durante la parada de Agosto 2012 – Marzo 2013.
- Alineación, pruebas, pintura y puesta en marcha de las bombas 307 A/B de la Unidad de Merox.
- Precomisionado de la nueva chimenea de FCC.

PHASE I

Contract with
SK ENGINEERING & CONSTRUCTION
(Contract N°. 2008172, complementary
contract N°. 2011094)

Advance to December 2011: 47,33%

The execution of this phase is in charge of the Korean company SKE&C, it consist on the replacement of the reactor, assistance and installation of accessories, construction of a new fresh caustic soda preparation plant, pumping replacement, construction and installation of a new structure for the 20.000 barrels per day (BPD) reactor in the FCC Unit as well as equipment renovation for the Maintenance, Boiler and Welding Shops.

Additionally a complementary contract was subscribed to replace the existent Regenerator and its auxiliary equipment, the total amount of this contract is 224,9 million dollars.

The relevant works executed in the year 2011 are: finishing of modifications for the gas pipeline support structure coming from the orifice chamber. There is and advancement of 78% in the demolition of the old FCC chimney foundation and structure, a 67% advance on the demolition of the F-E9 Boiler support structure and its associated equipment, an 83% advance on the installation of pipes for loading and unloading of pumps 307 A and B and a 40% advance on the installation of the CEMS, case, and O₂ analyzer.

The halt of the FCC Unit planned from November 28 to December 28, 2011, including 21 days required by SKE&C (December 1 to 21) and 10 days for REE (freeing and halt three days, commissioned, start and stabilization seven days) concluded on December 23, 2011, achieving a reduction of five days from the planned time. The work done is detailed as follows:

- Demolition of the old FCC chimney foundation and structure
- Modification of the gas pipeline support structure coming from the orifice chamber
- Interconnection work for the new chimney from the gas line coming from the orifice chamber.
- Demolition of the F-E9 Boiler support structure and its associated equipment
- Installation of cable trays, oxygen analyzer, continuous emission monitoring system CEMS, pipes for air instrumentation, interconnections, control cases, amongst others.
- Conditioning of site (filling and compaction) where the crane will be located during halt from August 2012 to March 2013.
- Alignment, tests, painting and start of 307 A/B pumps from the Merox Unit.
- Pre-commissioning of the new FCC chimney.

FASE II

Procura y Construcción

Avance ejecutado a diciembre de 2011: 71,15%.

La ejecución de esta fase se encuentra a cargo de la compañía coreana SKE&C, con el propósito de rehabilitar las Unidades Crudo, Vacío y Visbreaking; los sistemas de: Agua Cruda, Agua de Enfriamiento, Generación de Vapor, Efluentes, Desmineralización, Fuel Oil. El alcance contratado cubre las ingenierías, rein-ingenierías, procura, montaje e instalación, precomisionado y comisionado para los sistemas antes indicados. El contrato tiene un monto de 324,7 millones de dólares.

En el área de ingeniería, SKE&C realiza revisiones de planos de demolición, ubicación de equipos, tuberías de interconexión para calentador a fuego directo, quemador de caldera, tubería agua cruda, cambio de rutas por interferencias en subestación E, verificación de documentos de fabricantes de equipos para adquisiciones y actualización de planos de ingeniería.

SKE&C continúa los trabajos en la Unidad de Efluentes, tales como colocación de varilla y concreto en canales de drenaje, cimentación para dosificación de químicos, montaje de equipos. Ejecución de excavación subterránea y pruebas de lazo de FT válvula de control en toma de la línea de agua cruda, pruebas hidrostáticas. Preparación de trabajo de parada para toda el área.

PHASE II

Procurement and Construction

Executed Advance to December 2011: 71,15%.

The execution of this phase is in charge of the Korean company SKE&C, with the purpose to rehabilitate the Crude Units, Vacuum and Visbreaking; the systems of: Crude Water, Cooling Water, Vapor Generation, Effluents, Demineralization, Fuel Oil. The hired reach covers the engineering, re-engineering, assistance, assembly, pre-commissioning and commissioning for the afore mentioned systems. The contract has an amount of 324,7 million dollars.

In the engineering area, SKE&C reviews the demolition plans, location of the equipment, piping and interconnections for the direct fire boiler, boiler burner, crude water pipes, route change for interference on E substation, verification of documents from manufacturers and acquisition and update of the engineering plans.

SKE&C continues with the works on the Effluents unit such as the placement of iron rods and concrete on the drainage channels, foundation for the chemical dosage, equipment assembly. Execution of underground excavation and attachment tests for the FT control valve in the connection of the crude water line, hydrostatic tests. Preparation for full halt of the area.





FCC REGENERADOR – FABRICACIÓN

En este año concluyó la construcción del nuevo regenerador en talleres de la empresa estadounidense TAPCO, con Orden de Compra N°. 1319-PIN-GDU-CGA-IMP-2009. El 27 de octubre salió del puerto Channelview, USA y llegó al puerto de Esmeraldas el 15 de Noviembre; el equipo se entregó en las instalaciones de REE el 20 de Noviembre del 2011.

FCC REGENERATOR – MANUFACTURING

On this year the construction of the new regenerator was concluded in the workshops of the American company TAPCO, its purchase order is N°. 1319-PIN-GDU-CGA-IMP-2009. On October 27, it left Port Channelview, USA and it arrived to Port Esmeraldas on November 15; the equipment was delivered on the REE facilities on November 20, 2011.



Catalíticas I – Inspección

El 22 de noviembre del 2011 se firmó el Contrato N°. 2011030 con la empresa Worley Parsons International Inc., por un monto de USD. \$ 38'600.764 incluido IVA, con el objetivo de que realice el gerenciamiento (PMC) y fiscalización del programa de rehabilitación de Refinería Esmeraldas. Esta empresa se encargará del control de los trabajos de EPC (Ingeniería, Procura y Construcción) contratados en el Programa Rehabilitación de Refinería Esmeraldas (EPC para: Ampliación de FCC, Catalíticas II, Catalíticas III, Sistemas de Servicios Auxiliares, No Catalíticas I y II), es decir controlar el fiel cumplimiento de especificaciones técnicas en la ejecución de las ingenierías básicas y de detalle; procedimientos de constructibilidad, con lo que se asegura el perfecto funcionamiento de las unidades de procesamiento de la refinería.

Catalytic I - Inspection

On November 22, 2011 contract N°. 2011030 with Worley Parsons International Inc. were signed, for an amount of USD. \$ 38'600. 764 with IVA (value added tax), Project Management Consultant (PMC) and supervise the rehabilitation program at the Esmeraldas Refinery. This company will be in charge of the EPC works (Engineering, Supervision and Construction) hired in the Rehabilitation Program at the Esmeraldas Refinery (EPC for: Revamp, of FCC, Catalytic II, Catalytic III, Auxiliary Services Systems, Non Catalytic I and II) in other words a faithful control of the technical execution utilities of the basic and detailed engineering, constructability procedures, assuring the perfect functioning of the process units at the Refinery.

PROVISIÓN INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL NUEVO SISTEMA DE DESALADO DE CRUDO DE LA PLANTA PARSONS

A través del contrato No. 20100016, la Gerencia de Refinación de EP PETROECUADOR contrató al Consorcio Tecna – Ecuamedanito S.A. El objetivo del proyecto es contar con un sistema de desalado con capacidad para refinar de 26,000 BPD de crudo, con una eficiencia en el proceso superior al 90% en la eliminación de sal del petróleo que ingresa a la planta Parsons de Refinería La Libertad.

El proyecto tiene un avance del 96.05%. La desaladora se encuentra instalada y en pruebas de operación.

PROVISION INSTALLATION AND START UP OF THE NEW CRUDE DESALTER PARSONS PLANT

Through contract No. 20100016, the Refining Management of EP PETROECUADOR hired the Tecna – Ecuamedanito consortium. The objective of this project is to have a desalted system with the capacity to refine 26,000 BPD of crude oil, with efficiency in the process of over 90% eliminating salt from oil that will get into the Parsons Plant at La Libertad Refinery.

The project has advanced 96,05%. The desalted system has been installed and currently under operation tests.



ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL NUEVO HORNO PH1 PARA REFINERÍA LA LIBERTAD Contrato N°. 2010002

El propósito es la adquisición de un nuevo horno para planta Parsons, debido a que el anterior ha cumplido su vida útil, adicionalmente se busca, el incremento de la carga de refinación en 2,000 barriles por día para esta planta, la disminución de las emisiones gaseosas al medio ambiente y el mejoramiento de la confiabilidad operativa de la planta Parsons.

Para la ejecución de este proyecto se firmó un contrato con el consorcio TECNA-FLARGEN. El avance del proyecto es del 98.00%. El horno se encuentra instalado y en pruebas de funcionamiento.

ACQUISITION, INSTALLATION, AND START UP OF THE NEW PH1 HEATER FOR REFINERY LA LIBERTAD Contract N°. 2010002

The purpose is the acquisition of a new heater for the Parson Plant, the one that was functioning has completed its useful life, additionally the increase of the refining load is estimated to increase in 2,000 barrels per day for this plant, the decrease on gaseous emissions to the environment and the improvement of the operative reliability in the plant.

For the execution of this project a contract with the TECNA-FLARGEN consortium was signed. The advance on the project is 98,00%. The furnace has been installed and it's under operation tests.



PROGRAMA MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE LOS COMBUSTIBLES

En el mes de mayo 2011, la Gerencia de Refinación solicitó al Gerente General de EP PETROECUADOR gestione ante el Presidente y miembros del Directorio de la petrolera pública la inclusión del Programa: MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE LOS COMBUSTIBLES, que consta de los siguientes proyectos:

- Estudio de Mejoramiento de la Calidad de los Combustibles de las Refinerías de Esmeraldas y Shushufindi.
- Mejoramiento de la Calidad de los Combustibles de Refinería Esmeraldas (Fase I: FEED: estimado de costos Clase II).
- Mejoramiento de la Calidad de los Combustibles de Refinería Esmeraldas (Fase II: EPC).
- Ampliación y Mejoramiento de la Calidad de los Combustibles del Centro Industrial Shushufindi (Fase I: FEED: estimado de costos clase II).
- Ampliación y Mejoramiento de la Calidad de los Combustibles del Centro Industrial Shushufindi (Fase II: EPC).
- PMC (Gerenciamiento y Control) para las fases I y II.

Con la ejecución de estos proyectos se alcanzarán los siguientes objetivos:

- Mejorar la calidad de los combustibles que se producen en el Ecuador, en el caso de la gasolina incrementar el octanaje y disminuir la cantidad de azufre y en el diesel disminuir la cantidad azufre, mediante la implementación de tecnologías de punta aplicables que nos permitan competir en el mercado nacional, regional e internacional.
- Cumplir las normas INEN respecto a la calidad de los combustibles que entrarán en vigencia a partir del año 2014.
- Eliminar los costos de transporte de gasolina de alto octanaje para la preparación de gasolina extra en la Refinería Shushufindi.
- Conservar la producción de fuel oil, destinado para el consumo nacional y de exportación.

Se firmó el contrato para la elaboración del Estudio de Mejoramiento de la Calidad de los Combustibles de las Refinerías de Esmeraldas y Shushufindi y la estimación de costos clase III.

IMPROVEMENT OF FUEL QUALITY PROGRAM

In the month of May 2011, the Refining Manager requested to EP PETROECUADOR General Manager to intercede before the Chairman and members of the Board to include the Program: IMPROVEMENT OF FUEL QUALITY, which has different projects such as:

- *Study of the Improvement in Quality of Fuels at the Esmeraldas and Shushufindi Refineries.*
- *Improvement in Quality of Fuels at Esmeraldas Refinery (Phase I: FEED: estimated cost Class II).*
- *Improvement in Quality of Fuels at Esmeraldas Refinery (Phase II: EPC).*
- *Extension and Improvement in Quality of Fuels from the Shushufindi Industrial Center (Phase I: FEED: estimated cost Class II).*
- *Extension and Improvement in Quality of Fuels from the Shushufindi Industrial Center (Phase II: EPC).*
- *PMC (Management and control) for phases II and I.*

With the execution of these projects the following objectives will be reached:

- *To improve the quality of fuels that are produced in Ecuador, in the case of gasoline to increase octane and decrease the quantity of sulfur and in the case of diesel to decrease the quantity of sulfur, through the implementation of top of the line applicable technologies, that will allow us be competitive in the national, regional and international market.*
- *To comply with INEN norms in reference to the quality of fuels which will come into force in the year 2014.*
- *To eliminate high-octane gasoline transport costs for the preparation of Extra gasoline at the Shushufindi Refinery.*
- *To maintain the fuel oil production, destined for national consumption and for exportation.*

Currently a contract for a Study of the Improvement in the Quality of Fuels has been signed for the Esmeraldas and Shushufindi Refineries with an estimated cost of Class III.





GERENCIA DE COMERCIALIZACIÓN

DOMESTIC TRADE



La Gerencia de Comercialización en el periodo enero – diciembre de 2011, cumplió su función específica de abastecer de combustibles derivados de petróleo a nivel nacional, lo que permitió movilizar la infraestructura industrial y comercial del país.

La demanda interna de derivados de petróleo proyectada para el año 2011 fue de 84,9 millones de barriles; habiéndose cumplido con un abastecimiento real de combustibles de 82,5 millones de barriles que representa el 97,19% de lo programado en el año.

The Domestic Trade in the period from January to December 2011, fulfilled its basic purpose to supply oil derivate fuel at national level, which allowed the movement of the industrial and commercial industries in the country.

The internal demand of oil derivatives projected for the year 2011 was 84,9 million barrels, updated supply was 82,5 million barrels, which represents 97,9% of the programed amount of the year.



La Comercializadora de EP PETROECUADOR tiene una participación de mercado del 23% en el segmento automotriz, el 2% en el segmento total de G.L.P. y el 42% en el segmento industrial.

EP PETROECUADOR is commercialization has a market share of 23% in the automotive sector, 2% total market share on GLP and 42% in the industrial segment.

1. DESPACHO DE COMBUSTIBLES A NIVEL NACIONAL

1. FUEL DISPATCH NATIONWIDE

DESPACHO DE COMBUSTIBLE A NIVEL NACIONAL FUEL DISPATCH NATIONWIDE					
VOLÚMEN EN BARRILES VOLUME IN BARRELS			EJECUCIÓN ENERO – DICIEMBRE 2011 EXECUTION JANUARY-DECEMBER 2011		
Nº	PRODUCTOS PRODUCT	P.O.A. POA	EJECUCIÓN EXECUTION	% CUMPLIM. FULFILLMENT %	VALOR US\$ VALUE
1	Gasolinas total Gasoline total	21.733.074	22.386.362	103	1.288.354.337
	Súper Super	5.159.162	5.506.781	107	373.783.550
	Extra* Extra	16.573.912	16.879.582	102	914.570.787
2	Diesel total Diesel Total	25.008.402	24.815.495	99	1.070.180.696
	Terrestre Terrestrial	20.957.203	20.700.114	99	882.880.931
	Eléctrico Electric	2.480.241	2.459.128	99	93.599.827
	Marino Marine	1.570.958	1.656.253	105	93.699.938
3	Diesel Premium Premium Diesel	3.037.247	3.557.322	117	129.953.268
4	Fuel Oil No. 4 Total	10.355.653	9.306.799	90	491.871.110
	Nacional National	1.857.432	1.877.410	101	56.908.330
	Eléctrico Electric	4.564.618	3.340.850	73	75.878.298
	Marino Marine	3.933.603	4.088.539	104	359.084.482
5	Jet A-1 Total	2.613.563	2.626.392	100	244.277.591
	Nacional National	1.362.725	1.568.318	115	91.171.384
	Internacional International	1.250.838	1.058.074	85	153.106.207
6	G.L.P.	11.937.379	11.783.496	99	162.943.520
7	Asfaltos Asphalts	2.255.715	2.211.158	98	106.706.790
8	Solventes Solvents	113.270	127.197	112	8.735.677
9	Residuo industrial y eléctrico Residual (industrial and electric)	5.601.162	4.317.956	77	82.626.052
10	Pesca Artesanal Artisan Fishing	756.829	744.693	98	23.880.026
11	Otros** Others	1.520.834	672.555	44	32.612.127
TOTAL		84.933.128	82.549.424	97,19	3.642.141.194
	Azufre kilogramos Sulfur Kilograms	4.827.369	3.779.860	78	137.194
	Gas Natural MBTUs Natural Gas	-	1.779.513		6.076.011

*Incluye: Gasolina Extra y Gasolina Extra con Etanol / Includes: Extra Gasoline and Extra with Ethanol Gasoline

**Incluye: Diesel 1, Augas, Spay Oil, Nafta Base y Absorver Nacional, Estaciones de Servicio PETROCOMERCIAL
Includes: Diesel 1, Augas, Sapy Oil, Naphta Base and National Absorver, PETROCOMERCIAL Service Stations

Fuente: Subgerencia de Comercialización / Source: Operative Planning Domestic Trade

2. DESPACHO DE GASOLINAS

2. GASOLINE DISPATCH

DESPACHO DE GASOLINAS CIFRAS EN BARRILES GASOLINE DISPATCH FIGURES IN BARRELS			
PRODUCTOS Products		ENE-DIC 2011 Jan-dec 2011	% CUMPLIM. Fulfillment %
Gasolina Súper Super Gasoline	PROGRAMADO Programmed	5.159.162	106,7
	EJECUTADO Executed	5.506.781	
Gasolina Extra* Extra Gasoline	PROGRAMADO Programmed	16.573.912	101,8
	EJECUTADO Executed	16.879.582	
TOTAL GASOLINAS Total Gasolines	PROGRAMADO Programmed	21.733.074	103
	EJECUTADO Executed	22.386.362	
Incluye: Gasolina Extra y Gasolina Extra con Etanol / Includes: Extra and Extra with ethanol			

Fuente: Planificación Operativa Gerencia de Comercialización / Source: Operative Planning Domestic Trade

3. DESPACHO DE DIESEL 2

3. DIESEL 2 DISPATCH

DESPACHO DE DIESEL 2 CIFRAS EN BARRILES DIESEL 2 DISPATCH FIGURES IN BARRELS			
PRODUCTOS Products		ENE-DIC 2011 Jan-dec 2011	% CUMPLIM. Fulfillment %
PREMIUM Premium	PROGRAMADO Programmed	3.037.247	117,1
	EJECUTADO Executed	3.557.322	
NACIONAL National	PROGRAMADO Programmed	20.957.203	98,8
	EJECUTADO Executed	20.700.114	
ELÉCTRICO Electric	PROGRAMADO Programmed	2.480.241	99,1
	EJECUTADO Executed	2.459.128	
MARINO (NAC-INTER) Marine (Nat-Inter)	PROGRAMADO Programmed	1.570.958	105,4
	EJECUTADO Executed	1.656.253	
SUBTOTAL DIESEL 2 Programmed Executed	PROGRAMADO Programmed	28.045.649	101,2
	EJECUTADO Executed	28.372.816	

Fuente: Planificación Operativa Gerencia de Comercialización / Source: Operative Planning Domestic Trade

4. DESPACHO DE FUEL OIL 4

4. FUEL OIL 4 DISPATCH

DESPACHO FUEL OIL 4 CIFRAS EN BARRILES FUEL OIL 4 DISPATCH FIGURES IN BARRELS			
PRODUCTOS Products		ENE-DIC 2011 Jan-dec 2011	% CUMPLIM. Fulfillment %
NACIONAL National	PROGRAMADO Programmed	1.857.432	101,1
	EJECUTADO Executed	1.877.410	
ELÉCTRICO Electric	PROGRAMADO Programmed	4.564.618	73,2
	EJECUTADO Executed	3.340.850	
INTERNACIONAL International	PROGRAMADO Programmed	3.933.603	103,9
	EJECUTADO Executed	4.088.539	
TOTAL FUEL OIL N°4 Programmed Executed	PROGRAMADO Programmed	10.355.653	89,9
	EJECUTADO Executed	9.306.799	

Fuente: Planificación Operativa Gerencia de Comercialización / Source: Operative Planning Domestic Trade





5. DESPACHO DE JET A-1

5. JET A-1 DISPATCH

DESPACHO DE JET A-1 CIFRAS EN BARRILES JET A-1 DISPATCH FIGURES IN BARRELS			
PRODUCTOS Products		ENE-DIC 2011 Jan-dec 2011	% CUMPLIM. Fulfillment %
NACIONAL National	PROGRAMADO Programmed	1.362.725	115,1
	EJECUTADO Executed	1.568.318	
INTERNACIONAL International	PROGRAMADO Programmed	1.250.838	84,6
	EJECUTADO Executed	1.058.074	
TOTAL JETA A-1 Programmed Executed	PROGRAMADO Programmed	2.613.563	100,5
	EJECUTADO Executed	2.626.392	

Fuente: Planificación Operativa Gerencia de Comercialización / Source: Operative Planning Domestic Trade

6. DESPACHO DE GLP

6. GLP DISPATCH

DESPACHO DE GLP CIFRAS EN BARRILES LGP DISPATCH FIGURES IN BARRELS			
PRODUCTOS Products		ENE-DIC 2011 Jan-dec 2011	% CUMPLIM. Fulfillment %
G.L.P	PROGRAMADO Programmed	11.937.379	98,7
	EJECUTADO Executed	11.783.496	

Fuente: Planificación Operativa Gerencia de Comercialización / Source: Operative Planning Domestic Trade



ESTACIONES DE SERVICIO AFILIADAS A LA RED PETROCOMERCIAL

La Red PETROCOMERCIAL, nace de la necesidad de regular el mercado de los combustibles en el país y además brindar calidad y servicio a los usuarios de los rincones más alejados del Ecuador.

Durante 2011 se incorporaron 14 estaciones de servicio en la región norte, que comprende las provincias de Esmeraldas y Carchi, con lo que la red suma un total de 193 gasolineras.

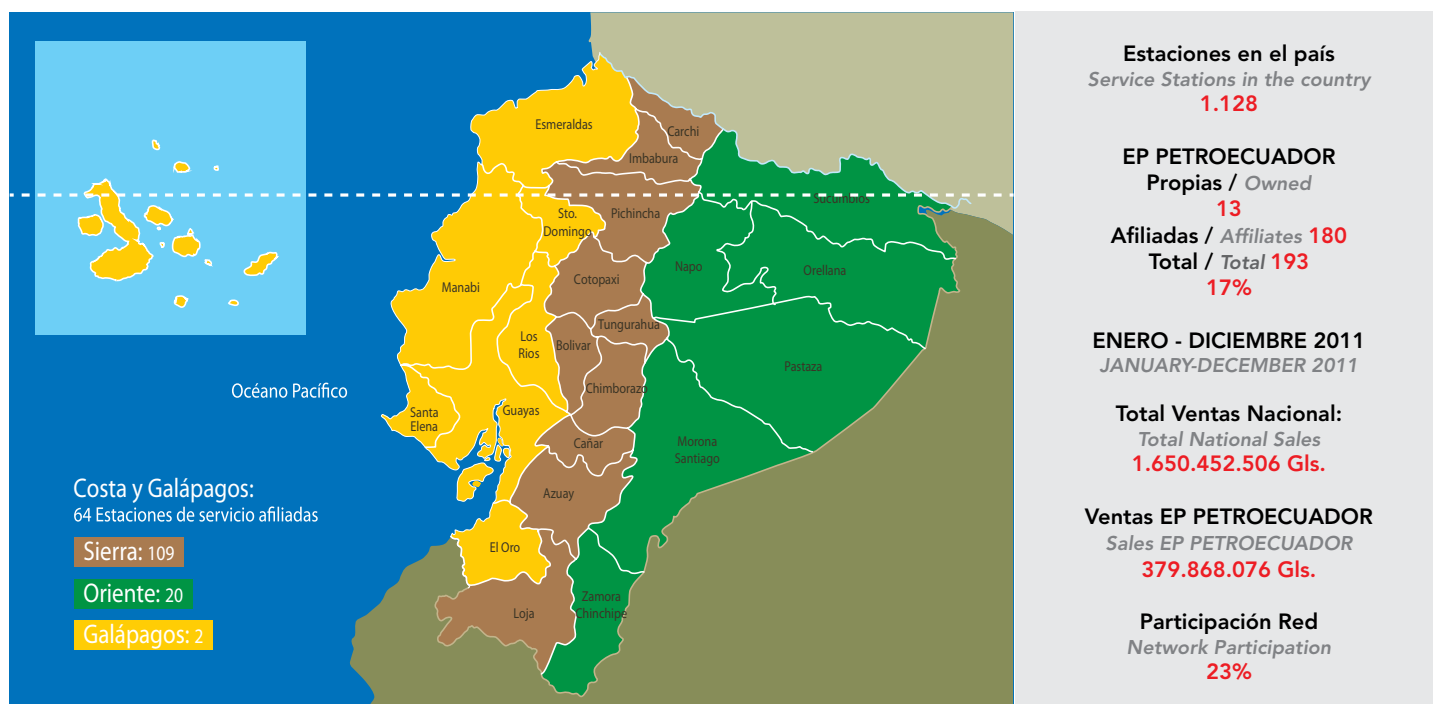
SERVICE STATIONS AFFILIATED TO THE PETROCOMERCIAL NETWORK

The PETROCOMERCIAL network was born by the necessity to regulate the fuel market in the country as well as to provide quality and service to users from all the farthest reaches of Ecuador.

During 2011 14 service stations joined the network in the northern region, which belongs to the provinces of Esmeraldas and Carchi, with these, the network adds up to a total of 193 service stations.

N°		PROVINCIAS / PROVINCES	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	DIC-11
1	COSTA INSULAR COASTAL ISLANDS	Esmeraldas	0		1	1	1	2	2	4	6	6	7	10
2		El Oro	0		1	3	9	8	9	9	9	9	9	12
3		Galápagos	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4		Guayas	7	7	9	15	15	18	17	19	21	24	24	24
5		Los Ríos	2	3	4	6	5	5	5	5	5	6	4	4
6		Manabí	1	1	1	1	2	3	3	5	5	6	6	6
7		Sta Elena	0								1	1	1	1
8		Sto. Domingo	0								2	3	4	4
9	SIERRA SIERRA HIGHLANDS	Azuay	0					1	1	1	1	1	1	1
10		Bolivar	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
11		Cañar	2	3	3	7	8	7	8	7	7	7	7	7
12		Carchi						1	1	1	1	1	1	5
13		Cotopaxi					1	4	4	5	4	4	5	5
14		Chimborazo				2	2	2	4	5	4	5	10	11
15		Imbabura			1	2	4	6	7	7	7	7	7	6
16		Loja				1	5	8	9	9	9	10	9	8
17		Pichincha	9	9	10	14	14	14	17	22	25	33	43	48
18		Tungurahua	1	1	1	2	8	8	12	13	14	14	16	16
19	ORIENTE ORIENT	Morona Santiago			9	10	9	9	9	9	10	10	10	10
20		Napo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21		Orellana		1	1	1	1	2	2	2	2	3	2	2
22		Pastaza	1	3	3	3	2	2	3	4	4	4	4	4
23		Sucumbíos	1	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2
24		Zamora Chinchipe				1	1	1	1	1	1	1	2	2
TOTAL / VALUE			29	36	52	77	94	108	121	135	145	162	179	193

Fuente: Subgerencia de Comercialización Nacional / Source: National Trade Deputy Management





ESTACIONES DE SERVICIO PROPIAS: PETROCOMERCIAL

La Gerencia de Comercialización cuenta con 13 estaciones propias, de las cuales ocho fueron incorporadas de acuerdo a la aplicación del Proyecto Red de Gasolineras en fronteras, cuya finalidad es ayudar al control del uso indebido de productos derivados de petróleo, los mismos que son comercializados en la frontera norte como sur a diferentes precios.

1. Quito
2. Guayaquil
3. Esmeraldas
4. San Cristóbal
5. Puerto Ayora
6. San Lorenzo 3
7. Huaquillas 2
8. Arenillas 4
9. Mira
10. Tulcán 5
11. Tulcán 6
12. San Pedro de Huaca
13. Huaquillas 3

Proyecto Fronteras Estaciones de Servicio Fronteras /
Borders Service Station Acquisition Project.



EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA

Los presupuestos de Inversiones y de Gastos de Operación para la Gerencia de Comercialización de EP PETROECUADOR fueron reprogramados por el Directorio de la Empresa mediante Resolución No. DIR-EPP-32-2011-07-22.

El Presupuesto Total de Costos y Gastos e Inversiones de la Gerencia de Comercialización, reprogramado para el año 2011 asciende a **US\$228,52 millones**, de este total, **US\$219,61 millones** (96%) corresponde al Presupuesto de Gastos de Operación y **US\$8,90 millones** (4%) al presupuesto de Inversiones.

OWNED SERVICE STATIONS: PETROCOMERCIAL

The Trade Management has 13 owned service stations, of which eight were incorporated according to the application of the Service Station Network Project in borders; its objectives are to help control the wrongful use of oil derivatives, which are commercialized in the northern and southern borders at different prices.

1. Quito
2. Guayaquil
3. Esmeraldas
4. San Cristóbal
5. Puerto Ayora
6. San Lorenzo 3
7. Huaquillas 2
8. Arenillas 4
9. Mira
10. Tulcán 5
11. Tulcán 6
12. San Pedro de Huaca
13. Huaquillas 3



BUDGET EXECUTION

The Investment budget and the Operation expenses for EP PETROECUADOR Trade Management were reprogrammed by the Board of Directors through resolution No. DIR-EPP-32-2011-07-22.

The Total Costs, Investments and Expenses Budget for the Trade Management reprogrammed for the year 2011 increased to US\$228.52, of this total, US\$219.61 (96%) belongs to the Operation Expenses and US\$8.90 millions (4%), to the Investments.



La ejecución del Presupuesto de Costos y Gastos de la Gerencia de Comercialización en el periodo enero - diciembre de 2011 alcanza a **US\$200,85 millones**, que representa el 91,5%.

The provisional execution of the Costs, Investments and Expenses Budget of the Trading Management in the period from January to December 2011 reached US\$200,85 millions, which represents 91,5%.

CONSOLIDADO COSTOS Y GASTOS - GERENCIA DE COMERCIALIZACIÓN
Período: 1 de Enero al 31 de Diciembre del 2011 - (Cifras en miles de US\$)
COSTS AND EXPENSES CONSOLIDATED - TRADE MANAGEMENT
Period: January 1 to December 31 2011 - (Amounts in thousand dollars)

CONCEPTO CONCEPT	PRESUPUESTO CODIFICADO CODED BUDGET	EJECUCIÓN EXECUTION	EJECUCIÓN PORCENTUAL PERCENTAGE EXECUTION
GASTOS DE PERSONAL PERSONNEL EXPENSES	19.117	17.066	89,3
SERVICIOS GENERALES GENERAL SERVICES	5.598	2.360	42,2
SERVICIOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO OPERATION AND MAINTENANCE SERVICES	186.619	175.468	94
MATERIALES Y SUMINISTROS MATERIALS AND SUPPLIES	7.466	5.536	74,1
IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES TAXES AND CONTRIBUTIONS	815	420	51,60
TOTAL OPERACIONES TOTAL OPERATIONS	219.615	200.850	91,50

Fuente: Subgerencia de Comercialización Nacional / Source: National Trade Management Deputy Management

EJECUCIÓN PRESUPUESTO DE INVERSIÓN
ENERO - DICIEMBRE 2011
(CIFRAS EN DÓLARES)

INVESTMENT BUDGET EXECUTION
JANUARY - DECEMBER 2011
(FIGURES IN DOLLARS)

En lo que respecta al cumplimiento del presupuesto de inversiones, en el período enero-diciembre de 2011 se ejecutó U.S. \$8.50 millones que representa el 95,5%.

Regarding the investment budget for the period January - December 2011 U.S. \$8 502.357 were executed which represents 95,5%.

Del valor total ejecutado, US\$7.43 millones corresponde a los proyectos que garantizan el abastecimiento de derivados a nivel nacional, (proyectos de arrastre y nuevos), US\$1.03 millones a Activos Fijos.

Of the total executed amount, US\$7 473.011 correspond to projects which guarantee the supply of derivatives nationwide and US\$1 029.346 to Fixed Assets.

INVERSIONES CONSOLIDADO - GERENCIA DE COMERCIALIZACIÓN
Período: 1 de Enero al 31 de Diciembre del 2011 - (Cifras en miles de US\$)
INVESTMENTS CONSOLIDATED - TRADE MANAGEMENT
Period: January 1 to December 31 2011 - (Amounts in thousand dollars)

CONCEPTO CONCEPT	PRESUPUESTO CODIFICADO CODED BUDGET	EJECUCIÓN EXECUTION	EJECUCIÓN PORCENTUAL PERCENTAGE EXECUTION
PROYECTOS DE ARRASTRE DRAGGING PROJECTS	2.620	2.523	96,3
PROYECTOS NUEVOS NEW PROJECTS	5.033	4.950	98,3
ACTIVOS FIJOS FIXED ASSETS	1.249	10.29	82,40
TOTAL INVERSIONES TOTAL INVESTMENTS	8.902	8.501	95,5

Fuente: Subgerencia de Comercialización Nacional / Source: National Trade Management Deputy Management





GERENCIA DE COMERCIO INTERNACIONAL INTERNATIONAL TRADE



EXPORTACIONES DE CRUDO

Durante el año 2011 la EP PETROECUADOR exportó un volumen total de 105,5 millones de barriles de crudo ecuatoriano que se distribuyen en 71,1 millón millones de crudo Oriente y 34,4 millones de crudo Napo.

El total de ingresos por este concepto fue de US \$11.314 millones.

Del total de ventas registradas en este período, US \$7.036 millones corresponden a crudo Oriente, con un precio promedio ponderado de US \$98,923 por barril; y US \$3.278 millones a crudo Napo, a un precio promedio ponderado de US \$95,109

Las exportaciones de crudos, principalmente, tuvieron como destino final los Estados Unidos y se las realizó con compañías petroleras internacionales como: PETROCHINA INTERNATIONAL CO. LTD., ANCAP, PDVSA, PETROPERÚ, REPSOL YPF, TESORO REFINING AND MARKETING CO., UNIPEC.

EXPORTACIONES DE FUEL OIL No.6

La Gerencia de Comercio Internacional durante el año 2011 exportó un volumen de 10.6 millones de barriles de Fuel Oil No.6, a un precio promedio ponderado de US\$ 95,003138 por barril, generando un ingreso para el Estado de US\$ 1.004 millones.

EXPORTACIONES DE FUEL OIL No.4

Exportó además, 220 mil de barriles de Fuel Oil No. 4 a un precio promedio ponderado de US\$ 98,447204 por barril, generando un ingreso al Estado de US\$ 22,6 millones.

EXPORTACIONES DE NAFTA DE BAJO OCTANO

Exportó, un volumen de 725 mil de barriles de Nafta de bajo Octano, a un precio promedio ponderado de US\$ 103,7391 por barril, generando un ingreso para el Estado por US\$ 75,2 millones.

CRUDE OIL EXPORTS

During the year 2011 EP PETROECUADOR exported a total volume of 105.5 million barrels of Ecuadorian crude oil distributed in 71.1 million of **Oriente** crude oil and 34.4 million of **Napo** crude oil.

Total income for this concept was US \$11,314 million dollars.

Total registered sales for this period was US \$7,036 million corresponding to the Oriente crude oil, with an average price of US \$98.923 per barrel; and US \$3,278 million corresponding to Napo crude oil, at an average price of US \$95.109.

Crude oil for export, main final destination was the United States of America through major international oil companies such as: PETROCHINA INTERNATIONAL CO. LTD., ANCAP, PDVSA, PETROPERÚ, REPSOL YPF, TESORO REFINING AND MARKETING CO., and UNIPEC.

EXPORTS OF FUEL OIL N° 6

The International Trade Management during the year 2011 exported a volume of 10,6 million barrels of Fuel Oil N°6, at an average price of US\$ 95.003138 per barrel, generating an income for the State of US\$ 1,004 million dollars.

EXPORTS OF FUEL OIL N° 4

It also exported 220 thousand barrels of Fuel Oil N° 4 at an average price of US\$ 98.447204 per barrel, generating an income for the State of US\$ 22.6 million dollars.

EXPORTS OF LOW OCTANE NAPHTHA

A volume of 725 thousand barrels of Low Octane Naphtha, was exported at an average price of US\$ 103.7391 per barrel, generating an income for the State of US\$ 75.2 million dollars.

RESUMEN SUMMARY			
PRODUCTO PRODUCT	VOLUMEN VOLUME	PRECIO PROMEDIO PONDERADO AVERAGE PRICE	MONTO AMOUNT
CRUDO ORIENTE ORIENTE CRUDE OIL	71.131.908.34	98.923.312	7.036.603.969.72
CRUDO NAPO NAPO CRUDE OIL	34.467.441.12	95.109.321	3.278.174.920.33
FUEL OIL No. 6 FUEL OIL No. 6	10.572.332.29	95.003.137	1.004.404.741.02
FUEL OIL No. 4 FUEL OIL No. 4	229.837.86	98.447.204	22.626.894.69
NAFTA DE BAJO OCTANO LOW OCTANE NAPHTHA	725.065.28	103.739.100	75.217.619.59



IMPORTACIÓN DE PRODUCTOS

En el año 2011 se importó un volumen de 31.386.215,27 barriles de derivados y 579.963,965 TM de G.L.P.

Los costos por este concepto fueron de: US \$4.454.556.184,27

En el período señalado el volumen de importaciones se expresa en el siguiente cuadro:

PRODUCTS IMPORT

In 2011 a volume of 31,386.215.27 barrels of hydrocarbons and 579,963.965 TM of G.L.P. were imported.

The costs for these items were: US \$4,454,556,184.27

In the above mentioned period the imports volume is shown in the following chart:

RESUMEN DE IMPORTACIONES 2011 2011 IMPORTS SUMMARY

PRODUCTO PRODUCT	VOLÚMEN BLS VOLUME	VALOR CFR USD AVERAGE PRICE
DIÉSEL OIL DIESEL OIL	12.548.573,32	1.634.254.542,78
DIESEL PREMIUM DIESEL PREMIUM	2.540.691,85	339.820.346,42
G.L.P. G.L.P.	6.756.696,19	575.024.812,76
AVGAS AVGAS	29.110,80	5.928.469,70
NAFTA DE ALTO OCTANO HIGH OCTANE NAPHTA	11.077.659,55	1.460.682.628,90
CUTTER STOCK CUTTER STOCK	3.556.994,81	436.428.005,95
GASOLINA EXTRA NAPHTA RON 87	1.553.221,00	202.417.377,76
TOTAL	38.042.947,52	4.454.556.184,27

- Desde febrero de 2011, se comercializó el crudo ecuatoriano con precios que superaron el crudo marcador WTI debido a las inestabilidades políticas en Medio Oriente que dispararon los precios del crudo en el mercado mundial y a las gestiones realizadas por la Gerencia y Subgerencia de Comercio Internacional
 - La oportunidad en las fechas de importación y en la convocatoria a concursos internacionales de ofertas para el suministro de productos derivados, garantizó el abastecimiento nacional en este período.
 - La comercialización de hidrocarburos en el referido período, se efectuó mediante la convocatoria de concursos internacionales de ofertas, contratos y convenios de intercambio suscritos con empresas estatales y al amparo de alianzas estratégicas. Esta política contribuyó a posicionar los crudos ecuatorianos en el mercado internacional; al suministro oportuno de productos a precios de mercado, y a estabilizar los diferenciales positivos con los que se colocaron los crudos ecuatorianos.
 - Los procesos de compra-venta de hidrocarburos, convocados por la Gerencia de Comercio Internacional, se cumplieron con la presencia de delegados de la Secretaría Nacional de Transparencia, la cual avaluó la seriedad de la EP PETROECUADOR en el proceso de apertura y análisis de ofertas.
- Since February 2011, the Ecuadorian crude oil was traded with prices that exceeded the WTI crude oil marker as a consequence of the political instabilities in the Middle East which increased the crude oil prices in the world's market and also due to the negotiations of the International Trade Management and Sub-management.
 - The timely import dates and invitations for international bids for the supply of hydrocarbons products, guaranteed the national supply for this period.
 - The commercialization of hydrocarbons in the aforementioned period, was made by the invitation for international bids, contracts and exchange agreements subscribed with state companies with the support of strategic alliances. These policies contributed to the positioning of Ecuadorian crude oils in international markets; the timely supply of products at market prices and the stabilization of positive differentials which were used in Ecuadorian crude oils.
 - The Hydrocarbons purchase-sale processes, called upon by the International Trade Management, were made with the witnessing of delegates from the Transparency National Secretary's Office, which guaranteed the seriousness of EP PETROECUADOR in the opening and analysis of bids.



GESTIÓN MARÍTIMA

1.- CONVENIO DE TRANSPORTE MARÍTIMO FLOPEC – EP PETROECUADOR

Con este convenio se obtuvo para la EP PETROECUADOR los siguientes beneficios:

- Contratar buques de bandera extranjera para el transporte de las exportaciones de Fuel Oil y cabotaje interno, eliminado la comisión de Bróker para tales actividades.
- Reducción del costo de la Comisión de flete de buques de bandera extranjera a un valor fijo de USD 550/día.
- Eliminación del costo de la comisión de fletes para buques de bandera nacional.

2.- CONTRATACIÓN DE BUQUES PARA EL CABOTAJE Y ALIZE DE PRODUCTOS LIMPIOS

- En el 2011 se bajaron las tarifas de fletes en un 30% con relación al valor anteriormente contratado, que se obtuvo en base a las tarifas de mercado vigentes a la fecha de contratación del buque.

4.- CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSPORTE MARI- TIMO DE BUNKEREO

- Para esta prestación se redujeron las tarifas de fletes en un 1.0% del valor anteriormente contratado.
- Se mejoró las condiciones técnicas para la contratación de los buques de servicio de bunkereo, a fin de garantizar el transporte y la calidad del producto.

5.- CONTRATACIÓN DE BUQUES PARA CABOTAJE CRUDO

- Para este servicio, también se redujeron las tarifas de fletes en un 50% con respecto a los valores anteriormente contratados.

6.- CONTRATACIÓN DE BUQUES PARA EXPORTACIÓN DE FUEL OIL

- En esta operación también se reajustaron las tarifas de fletes en un 34% en comparación al valor de la última contratación.

MARITIME SENIOR COORDINATION

1.- MARITIME TRANSPORT AGREEMENT FLOPEC – EP PETROECUADOR

With this agreement EP PETROECUADOR gained the following benefits:

- *Hiring of foreign flag vessels for the transport and export of Fuel Oil and domestic cabotage, eliminating the Broker's commission for these activities.*
- *Reduction of the freight cost in the charter fee for foreign flag vessels at a fixed value of USD 550/day.*
- *Elimination of the transport cost commission for national flag vessels.*

2. HIRING OF LIGHTERING VESSELS FOR CA- BOTAGE AND UNLOADING OF CLEAN PRODUCTS

- *In 2011 the charter fees were reduced 30% in comparison to the previously hired prices, was obtained based on market prices at the date of the vessels hiring.*

4. HIRING OF THE BUNKER MARITIME TRANSPORT

- *For this item the charter fees were reduced in 1% from the previous hired price.*
- *The technical conditions for the hiring of the bunker vessel service were improved, in order to guarantee the quality transport of the product.*

5.- HIRING OF LIGHTERING VESSELS FOR CRUDE OIL

- *For this service, the fees were also reduced 50% in comparison to the previously hired price.*

6.- HIRING OF VESSELS FOR FUEL OIL EXPORT

- *In this operation the charter fees were also re-adjusted 34% in comparison to the previously hired price.*

OPERACIONES MARITIMAS

- 1.- Se obtuvieron los permisos necesarios para las operaciones de alijes, del Ministerio de Transporte y Obras Públicas, de la Dirección Nacional de los Espacios Acuáticos, DIRNEA, para utilizar el Área de Cuarentena.
- 2.- En el período 2011 se cobró un monto de US \$6.700.000 por concepto de demorajes a las unidades de transporte de hidrocarburos de las empresas estatales PDVSA y PETROCHINA.
- 3.- Se coordinó con la empresa estatal PMI los embarques de Propano y Butano que arribaron al país a fin de mantener el almacenamiento flotante a bordo del buque tanque, mínimo con 9 de días de stock de seguridad, durante todo el año 2011.

CONTRATACIONES

- A fin de garantizar los procesos de compra – venta de productos o crudo con empresas de reconocida seriedad en el mercado internacional de hidrocarburos, se contrató a la compañía COFACE para la verificación de datos e información que las compañías calificadas en el Registro Activo de la Gerencia de Comercio Internacional entregan con el fin de participar en los respectivos concursos públicos.
- Cabe mencionar que funcionarios de la Gerencia de Comercio Internacional cumplen con estas tareas, con el asesoramiento de una firma reconocida, de prestigio internacional.

MARITIME OPERATIONS

- 1.- The necessary permits for the unloading operations were obtained from the Transport and Public Works Ministry, the National Direction of Aquatic Spaces, DIRNEA, to use the quarantine area.
- 2.- In the period 2011 an amount of US \$6,700,000 was charged for demurrages to the hydrocarbon transport units of PDVSA and PETROCHINA, state owned oil companies.
- 3.- Coordination was made with the state-owned oil company PMI, for the loading of propane and butane, which arrived to the country to maintain the floating storage on board the vessel, with a minimum of 9 days for the security stock, during 2011.

HIRING

- In order to guarantee the purchase-sale processes of products or crude oil with recognized companies in the hydrocarbons international markets, COFACE was hired to verify data and information handed out by the qualified companies to the International Trade Management Active Registry, in order to participate in public bids.
- Staff of International Trade fulfill these activities; with the guidance of an international recognized company.









GERENCIA DE SEGURIDAD, SALUD Y AMBIENTE

HEALTH, SAFETY AND ENVIRONMENT

 **PETROECUADOR**

La EP PETROECUADOR, a través de la Gerencia de Seguridad, Salud y Ambiente, desarrolla un plan de medidas orientadas a restituir los derechos tanto de las personas como de la naturaleza que se encuentran en áreas de influencia del sector hidrocarburo del país, así como promover acciones de prevención a favor de la naturaleza y comunidades para devolver las condiciones originales y la funcionalidad de los ecosistemas dentro de los cuales la EP PETROECUADOR viene trabajando a través de los años.

La Gerencia de Seguridad, Salud y Ambiente consciente del impacto positivo tanto para el país como para la empresa de ser una compañía socialmente responsable, dividió esta labor en cinco puntos importantes:

- Gestión Socioambiental
- Seguridad Física
- Seguridad y Salud Biológica
- Mitigación y Remediación Ambiental
- Desarrollo Organizacional

GESTIÓN SOCIOAMBIENTAL

El objetivo de esta dependencia, es mejorar la gestión ambiental a través de la ejecución de planes y programas para la prevención y control de los potenciales impactos derivados de las actividades hidrocarbúreas, desarrolladas en cada una de las Unidades de Negocio de la EP PETROECUADOR.

Principales Resultados Obtenidos

Las Coordinaciones de Seguridad, Salud y Ambiente, realizan el acompañamiento continuo a las actividades hidrocarbúreas llevadas a cabo por las Unidades de Negocio, con la finalidad de garantizar el cumplimiento de la normativa ambiental y planes de manejo ambiental, a través de la implementación de planes y programas encaminados a la prevención, mitigación y minimización de impactos, por un lado, y por otro la asesoría para atención de contingencias.

El compromiso de la EP PETROECUADOR con la mejora continua de sus procesos ambientales, se refleja en la obtención de las certificaciones internacionales ISO 14001, otorgadas por Bureau Veritas, para la instalación de la Estación de Servicio Guayaquil, y la recertificación de las estaciones de servicio San Cristóbal y Puerto Ayora (Región Insular Galapagos); así como también, el mantenimiento de este reconocimiento internacional en: el Sistema de Oleoductos Transecuatorianos SOTE, Terminal de Almacenamiento de Productos Limpios Ambato, Terminal Marítimo Baltra y Terminal Oyambaro. De igual manera, se ha implementado el Sistema de Gestión Ambiental en las áreas operativas: Gasito, Estación de Transferencia Tres Bocas, y el Terminal de Productos Limpios Pascuales.

EP PETROECUADOR, through the Environment, Health and Safety Management, has prepared a measure plan oriented to reconstitute the rights to both the people and the environment that are located on influence areas of the hydrocarbon sector, also to promote preventive actions in favor of the environment and the communities to return to its original state and the functionality of the ecosystems where EP PETROECUADOR has been working over the years.

The Environment Health and Safety Management conscious of the positive impact for the country and the company for being a socially responsible company, divided its work in five important points:

- Socio-environmental Management
- Physical Security
- Biological Health and Safety
- Environmental Mitigation and Remediation
- Organizational Development

SOCIO-ENVIRONMENTAL MANAGEMENT

The objective of this Unit is to improve the environmental management through the execution of plans and programs for the prevention, mitigation and control of potential derivative impacts from hydrocarbon activities done in each one of the Business Unit from EP PETROECUADOR.

Main Obtained Results

The Environment, Health and Safety Coordination, has established follow up of the hydrocarbon activities executed by the different Business Units, with the objective of guaranteeing the fulfillment of all environmental norms and programs aimed to the prevention, mitigation and minimization of impacts, and for the handling of contingencies.

EP PETROECUADOR compromise with a continuous improvement of its environmental processes is reflected in the grant of the international certifications ISO 14001, obtained from the VERITAS Bureau, for the installation of the Guayaquil Service Station and the rectification of Service Stations San Cristobal and Puerto Ayora (Galapagos Islands Region); as well as maintaining this international recognition in: TransEcuadorian Pipeline System SOTE, Clean Products Storage Terminal Ambato, Marine Terminal Baltra and Oyambaro Terminal. On the same manner the Environmental Management System has been implemented in operative areas: Gasito, Transfer Station Tres Bocas and the Clean Products Terminal Pascuales.

En este contexto, hay que destacar la acreditación del Laboratorio de Monitoreo y Control Ambiental de Lago Agrio, LAB-PAM, por el Organismo de Acreditación Ecuatoriano, OAE según la Norma 17025, convirtiéndose en el primer laboratorio acreditado de la EP PETROECUADOR.

La refinería Esmeraldas, realizó el Monitoreo de la Calidad de Aire en el Área de Influencia de la Refinería Esmeraldas desarrollado por la empresa AMBIGEST, cuya primera fase de monitoreo con muestreadores pasivos culminó en el año 2011 y, está prevista la siguiente etapa de instalación de monitoreo continuo en el 2012, con la finalidad de llevar un control de la calidad de aire.

Se han obtenido licencias ambientales que permiten la ejecución de las actividades operativas enmarcándose dentro de la normativa ambiental vigente, de:

- Refinerías: Esmeraldas, Shushufindi y La Libertad,
- Licenciamiento ambiental para un total de 169 proyectos cubiertos bajo 27 estudios de impacto ambiental de la Unidad de Negocio de Exploración y Producción.
- Licencia Ambiental del Poliducto Ambato-Riobamba

En el tema social se suscribieron 19 convenios de Compensación Social por un monto de \$USD 5.977.543,27 en beneficio de comunidades y poblaciones asentadas en las áreas de influencia de las actividades petroleras. Se asignó \$USD 600.000,00 para cubrir las indemnizaciones por la ejecución de proyectos nuevos.

Un proyecto que merece especial mención, es el Programa de Compensación Social a los Barrios Aledaños a la Refinería de Esmeraldas y su Área de Influencia (PCSRE), el mismo que contempla la intervención en las áreas de salud, educación, agua potable, alcantarillado y el manejo integral de desechos sólidos de la ciudad de Esmeraldas, para cuyo desarrollo se asignó un presupuesto referencial de \$USD 42.700.000,00

Los resultados alcanzados por el PCSRE son: suscripción de tres Convenios de Cooperación Interinstitucional con los Ministerios de Desarrollo Urbano y Vivienda, Educación, y Salud; contratación de la construcción de dos lagunas de presedimentación de la planta de agua potable de la Empresa San Mateo-Esmeraldas; consultoría para la Actualización del Estudio y Diseños del Sistema de Alcantarillado Sanitario y Pluvial.

Mediante el Programa de Salud Comunitaria se ejecutaron siete brigadas médicas y odontológicas, atendiendo a 22.840 personas, adquisición de un terreno de 10 hectáreas para la construcción de un hospital local (4 hectáreas) y para la construcción de una unidad educativa completa (4 hectáreas) y dos hectáreas para área verde que separará los dos equipamientos urbanos.





In this context it is fair to point out the accreditation of the Environmental Monitoring and Control laboratory in Lago Agrio, LABPAM, by the Ecuadorian Organization of Accreditation OAE according to Norm 17025, being the first EP PETROECUADOR accredited laboratory.

The Esmeraldas Refinery carries out the "Monitoring of the Air Quality in the Influence Area of the Esmeraldas Refinery" developed by AMBIGEST, its first monitoring phase with passive samples ended in 2011 and, the next monitoring installation phase is provided to continue in 2012, in order to control air quality.

Environmental licenses have been obtained for operative activities, complying with the current environmental norms:

- Refineries: Esmeraldas, Shushufindi and La Libertad,
- Environmental License for a total of 169 projects fewer than 27 environmental impact studies of the Exploration and Production Business Unit.
- Environmental License for the Ambato-Rio-bamba Pipeline.

In the social area 19 agreements were subscribed for Social compensation for a total of \$USD 5.977.543,27 to benefit the communities and towns around the influence areas. \$USD 600.000,00 was assigned to cover compensations for the execution of new projects.

A project that deserves special mentioning is the "Social compensation Program for Neighboring Influence Areas at the Esmeraldas Refinery" (PCSRE), it contemplates the intervention in health areas, education, drinking water, sewage and the integral waste management for the city of Esmeraldas, for this a referential budget of \$USD 42.700.000,00 has been assigned.

Reached results for the PCSRE are: Three subscribed Inter-institutional agreements with the Ministries of Urban Development and Housing, Education cooperation and Health; construction of two pounds lakes for pre-sedimentation in the drinking water plants for the San Mateo-Esmeraldas company; consulting for the updating of the Studies and Design of the Sanitary and Rain water Sewage System.

Through the Program of Communitarian Health seven medical and dentistry brigades had executed, attending 22.840 persons. It was acquired of a 10 hectares land for the construction of local hospital (4 hectares) and two hectares of green area that will separate this urban development.

Se procedió a la rehabilitación, reparación y ampliación de dos establecimientos educativos iniciales, las escuelas fiscales “Abdón Calderón Muñoz” y “Vidal Vivero Valencia”, ubicadas en los barrios La Florida y Cooperativa Río Teaone respectivamente; y la contratación de la ejecución de la rehabilitación, reparación y ampliación de 32 establecimientos educativos existentes en los barrios aledaños a la refinería Esmeraldas y el área de influencia, contratadas con el Cuerpo de Ingenieros del Ejército.

SEGURIDAD FÍSICA

Con la finalidad de incrementar el nivel de seguridad de las personas e instalaciones de la EP PETROECUADOR, la Subgerencia de Seguridad Física planificó y desarrolló diferentes proyectos de gasto y de inversión, así como actividades que se encuentran dentro de las funciones del personal, que permitirían disminuir el grado de amenaza al que se encuentra expuesta la empresa.

Para obtener el objetivo planteado, se están desarrollando las siguientes actividades:

The rehabilitation, repair and expansion of two educational establishments was executed, Public schools “Abdon Calderon Muñoz and “Vidal Vivero Valencia”, located in La Florida and Cooperativa Río Teaone” respectively; also the hiring of services for the rehabilitation, repair and expansion of 32 two existent educational establishments in the neighboring areas of the Esmeraldas Refinery and its influence area. For these services the Army Engineering Corps were hired.

PHYSICAL SECURITY

With the objective to increase the security levels for personnel and dependencies alike in EP PETROECUADOR, the Physical Security Deputy Management planned and developed different expense and investment projects as well as activities included in the personnel's functions, these allowed to decrease the threat degree that companies are exposed to.

To to comply with the planned objective the following activities are being done:





Estudios de Seguridad y Análisis de Riesgos

La Subgerencia de Seguridad Física tiene la responsabilidad de proporcionar seguridad física y el control del personal que ingresa a las 124 instalaciones de la empresa. Para el efecto se realizaron los Estudios de Seguridad en 70 instalaciones, mientras que en 54 se ha elaborado un análisis de riesgos para determinar posibles amenazas y vulnerabilidades que podrían afectar al normal desarrollo de las actividades empresariales.

Se cumplió con el 100% de las actividades planificadas para el año 2011

Capacitación en Autoprotección Ciudadana

Mediante el Programa de Autoprotección Ciudadana se ha capacitado en seguridad de personal a un total de 1529 funcionarios, según lo programado para el año 2011.

Esta capacitación tiene por objeto impartir conocimientos básicos de autoprotección, ante las nuevas amenazas existentes.

Seguridad Electrónica Complementaria a la Seguridad Física

Se emprendió como plan piloto, la instalación del Circuito Cerrado de Televisión (CCTV) mediante un sistema de transmisión inalámbrico, en el Complejo Industrial Shushufindi y sus estaciones de captación de gas, Limoncocha, Suroeste, Sur, Suruv, Norte, Aguarico, Atacapi, Parahuacu y Secoya, a través de un contrato con la empresa SIAPROCI, lo que permitirá generar la alarma temprana en caso de actividades ilícitas en contra de las instalaciones de refinación y producción, para la reacción oportuna de las patrullas y guardias de seguridad.

Risk and Security Analysis Studies

The Physical Security Deputy Management has the responsibility to provide physical security and staff control in the 124 dependencies of the company. For this effect Security Studies were done for 70 dependencies while in 54 risk analysis were made to determine possible threats and vulnerabilities that could affect the development of the company's activities.

A 100% of the planned activities were fulfilled for the year 2011.

Citizen Auto protection Training

Through the citizen Auto protection Program the security staff was trained; a total of 1529 security personnel were trained according to plan for the year 2011.

This training has as an objective to teach basic knowledge on Auto protection for existing threats.

Complementary Electronic Security to Physical Security

A pilot plan was taken to install Closed Circuit Television (CCTV) through a wireless transmission system, in the Shushufindi Industrial Complex and its gas stations, Limoncocha, Suroeste, Sur, Suruv, Norte, Aguarico, Atacapi, Parahuacu and Secoya. the pilot plan is done by an agreement with the company SIAPROCI, which will allow for an early detection of illegal activities against the refinery and production dependencies, also for the timely response of patrols and security guards.



Actividades Operativas

El convenio que mantiene la EP PETROECUADOR con el Ministerio de Defensa Nacional, ha permitido desarrollar actividades de control en todo el sistema hidrocarburífero nacional, a través de la presencia militar, logrando disminuir considerablemente el accionar delincuencia, especialmente en el Distrito Amazónico.

Se ha ejecutado un total de 14097 patrullajes militares, en coordinación con las operaciones planificadas por las Coordinaciones Generales de Protección Física y las patrullas de la empresa de seguridad SEPRIV.

Mediante el proceso de obtención y análisis de información y la participación de empresas y entidades del Estado, como SEPRIV, UIDEH, Fiscalía y FF.AA., se han detectado intervenciones ilícitas en las líneas de flujo y depósitos clandestinos de combustibles, que han sido denunciados a las autoridades competentes, contribuyendo así a evitar grandes perjuicios económicos para la empresa y el país.

Resultados obtenidos:

Operative Activities

The agreement between EP PETROECUADOR and the National Defense Ministry has allowed developing control activities in the entire national hydrocarbon system through the increase of military personnel, decreasing considerably delinquency especially in the Amazon district.

The General Coordinator and Physical Protection and the patrols of the Service Company SEPRIV executed a total of 14097 military patrols, according with the planned operations.

Through obtaining and analysis of information and the participation of State entities and private companies, such as: SEPRIV, UIDEH, General Prosecutor and Armed Forces, illicit interventions have been detected in the flow lines as well as illegal fuel deposits, they have been denounce to the authorities, contributing this way to avoid great economic damages for the company and the country.

Obtained results:

RESULTADOS DE PATRULLAJES EFECTUADOS EN LAS INSTALACIONES		
RESULTS FOR PATROLING ON DEPENDENCIES		
EVENTO EVENT	LUGAR LOCATION	SITUACIÓN ACTUAL CURRENT SITUATION
Hurto de un vacuum Vacumm Robbery	Tipischa	A cargo de la UIDEH In charge of the UIDEH
Detección depósitos clandestinos de 5500 gln Detection of a 5500 gln underground deposit	Vía Dureno-Pacayacu Km 35+500	Indagación previa No. 111-2011 Preliminary Investigation No. 111-2011
Detección de dos collarines Detection of two collars	Vía Nueva Loja – Dureno Km. 21 + 800	A cargo de la UIDEH In charge of the UIDEH
Detección de intervención en la línea de flujo 10 pulgadas. Detection of an intervention on the 10" flow line	Secoya 10	A cargo de la UIDEH In charge of the UIDEH
Detección de intervención en la línea de flujo. Detection of and intervention in the flow line	Shushuqui 20	No se realizó ninguna actividad legal No legal action was taken
Detección depósito clandestino de 7000 glns. Gasolina natural Detection of a 7000 gln. Natural gasoline underground deposit	Secoya 25	Indagación previa No. DFL 829-2011 Preliminary Investigation No. DFL-2011
Detección depósito clandestino de 10.000 glns Gasolina natural Detection of a 10.000 gln. Natural Gasoline underground deposit	Secoya 15	Indagación previa No. DFL 829-2011 Preliminary Investigation No. 129-2011
Localización de 13 tanques de 55 glns. Gasolina natural Location of 13 55 gln. Of natural gasoline tanks	Aguarico 2	Indagación previa en trámite Preliminary investigation being processed
Detección de lugar clandestino de robo de crudo 1008 glns. Detection of an underground crude location robbery of 1008 glns.	Frontera 3	Indagación previa en trámite Preliminary investigation being processed
Detección de lugar clandestino de robo de crudo 24 barriles crudo Detection of an underground crude location robbery of 24 barrels	Secoya 2	Indagación previa en trámite Preliminary investigation being processed
Detección de dos depósitos clandestinos 1.000 glns. Gasolina natural Detection of a 1000 gln. Natural gasoline underground deposit	Aguarico 2	Indagación previa No. 213-2011 Preliminary Investigation No. 213-2011

SUBGERENCIA DE SEGURIDAD Y SALUD

Seguridad y Salud Ambiental

La EP PETROECUADOR en materia de seguridad y salud en el trabajo tiene como objetivo promover, mantener y vigilar un ambiente de trabajo seguro y saludable para los trabajadores y su capacidad de desempeño laboral, mediante la administración de riesgos laborales y el desarrollo de un marco regulatorio en todos los niveles de la organización.

Para cumplir con los objetivos propuestos la Gerencia de Seguridad, Salud y Ambiente de la EP PETROECUADOR, implementó las siguientes estrategias:

1. Evaluación mensual del cumplimiento del programa de seguridad y salud para identificar y controlar oportunamente los riesgos laborales y de salud generados en el trabajo.
2. Ejecutar planes de concienciación a través de programas de capacitación y el establecimiento de una meta al personal, en las actividades de seguridad y salud laboral.
3. Asegurar el cumplimiento de leyes, reglamentos, normas y procedimientos relacionados, en materia de seguridad y salud laboral vigentes en el país.

En la ejecución del Programa de Control del Riesgo Laboral en el año 2011, se realizó una inversión de cerca de USD\$ 21'000.000,00, para disponer equipos de protección personal, ropa de trabajo, equipos de medición de riesgos, equipos de control de incendios, autobombas, mantenimiento y automatización de los sistemas de control de incendios en base a la normativa de seguridad y salud vigente en el país. Esta inversión es significativa, por cuanto en años anteriores no se concretó la implementación de programas de control de los riesgos laborales.

En el 2011 el índice de frecuencia acumulado fue de 3,16 accidentes por millón de horas-hombre laboradas con exposición al riesgo; 0,24% inferiores al del año 2010.

Si bien la accidentalidad sigue siendo alta, en el 2011 se logró una disminución de los índices de accidentalidad en el 1%, como resultado de las medidas de control implementadas por la empresa.

Con el objetivo de mantener capacitado al personal y disminuir los tiempos de respuesta ante una emergencia, se han realizado cursos de capacitación, inducciones y entrenamientos de lucha contra incendios, en las instalaciones operativas y administrativas de la EP PETROECUADOR, cubriendo un 71% (55 de 77 instalaciones) en base a lo que estipula la legislación ecuatoriana -un evento de entrenamiento al año-.

Para el asegurar el cumplimiento de leyes, reglamentos, normas y procedimientos relacionados en materia de seguridad y salud laboral vigentes en el país, se ejecutó una auditoría externa al Proceso de Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud.

SECURITY AND HEALTH DEPUTY MANAGEMENT

Environmental Health and Security

EP PETROECUADOR regarding health and security its objective is to maintain and protect the environment in a safe and healthy environment for workers and their capacity for work, through the administration of work risks and the development of a regulator work frame in all the levels of the organization.

To fulfill this objective the Environment, Health and Security Management of EP PETROECUADOR implemented the following strategies:

- 1. Monthly evaluation of the fulfillment of the health and security program to identify and control timely work and health risks generated at work.*
- 2. To execute personnel awareness in work safety and health activities through training and establishing personal goals in security activities and work health.*
- 3. To ensure the fulfillment of laws, regulations, norms and procedures related to security and health governing the country.*

For the execution of the Risk Control Program for 2011 an investment of close to USD\$ 21'000.000,00 was made, in order to have available protection equipment, work clothes, risk measurement equipment, fire control equipment, fire trucks, maintenance and automation of the fire control systems, based on the regulating norms effective in the country. This is a meaningful investment, because in earlier years the implementation of work risk control programs was not available.

In 2011 the accumulated frequency index was 3,6 accidents per million men- worked hours with an exposition to risk of 0,24%, inferior to 2010.

Even though the accident index is still high, in 2011 a decrease was recorded by 1% as a result of the risk control system implemented by the company.

With the objective to keep the personnel trained and to decrease the emergency time response, training courses have been made in fire control at the operative and administrative dependencies, covering 71% (55 out of 77 dependencies) based on Ecuadorian legislation -one training event per year-.

To ensure the fulfillment of laws, regulations, norms and procedures related to security and health an external audit was executed for the Security and Health System Implementation Process.

Los hallazgos de la auditoría externa realizada por Bureau Veritas indican un incremento en el cumplimiento técnico legal de la EP PETROECUADOR, en el periodo Enero - Noviembre del 2011, llegando al 64% de cumplimiento. El porcentaje de cumplimiento se incrementó en un 4% con relación al año anterior.

La mejora en el cumplimiento se debe a la inversión realizada por la empresa en los planes de seguridad.

Seguridad y Salud Biológica

Para alcanzar los objetivos de promover, mantener y vigilar un ambiente de trabajo seguro y saludable, se trabajó en cinco líneas generales de actuación enmarcadas en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud, y que consiste en la evaluación de los requerimientos del puesto y las características de los trabajadores en cuanto a sus capacidades físicas y profesionales.

- Programa de vigilancia de la salud: se realizó el levantamiento de historias clínicas ocupacionales a 5550 trabajadores, especialmente de las áreas operativas de la EP PETROECUADOR; actualmente se ha cubierto el 74% de los trabajadores y los pacientes que ameritan control con especialistas disponen del respectivo seguimiento. El porcentaje cubierto en el 2011 es muy significativo considerando que este programa no se lo había realizado durante los dos años anteriores.

The findings in the external audit made by Bureau VERITAS indicate a technical legal increase of EP PETROECUADOR, in the period January – November 2011, reaching a 61% of the objective. The increase in the percentage was of 4% in relation to the previous year.

The improvement in the objective is due to the investment made by the company for the security plans.

Biologic Health and Security

To reach the objectives of promote, maintain and control a safe work environment, five general lines around the Security and Health Management were worked, and they consist on the evaluation of the job description and the worker's physical and professional characteristics.

- *Health control program: work clinic histories were collected from 550 workers , specially in the operative areas of EP PETROECUADOR; currently have been covered 74% of workers and patients in need of special control have been covered . The percentage covered in 2011 is very meaningful considering the program was not carried out in the previous two years.*



- **Atención médica:** Se dió atención médica por morbilidad general a los 7500 trabajadores en los dispensarios médicos de la empresa, en el manejo terapéutico ambulatorio en donde prevalecen las patologías respiratorias, dermatológicas, osteomusculares y digestivas.
- **Promoción y fomento de la salud:** Se desarrollaron campañas de vacunación contra la influenza AH1N1 y antitetánica, adicionalmente se planifica la vacunación contra Papiloma Virus y Hepatitis A y B.
- **En la refinería Esmeraldas se ejecutó un programa de control epidemiológico** para todos los trabajadores de la empresa que prestan los servicios en la provincia de Esmeraldas, a través de un hospital de especialidades médicas de tercer nivel, para una evaluación especializada.
- **Difusión de conocimientos y organización de programas de educación para la salud:** se realizó capacitaciones sobre la importancia de la salud ocupacional, primeros auxilios, nutrición, levantamiento del Manual de Cargas, Procesos y Procedimientos de Seguridad y Salud Ocupacional.
- **Salud comunitaria:** se realizaron campañas de medicina general y odontología en las áreas de influencia de las operaciones de la EP PETROECUADOR, atendiendo a 17500 personas.

MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN AMBIENTAL

Restauración Ambiental en las Áreas de Operación de la EP PETROECUADOR

La Gerencia de Seguridad, Salud y Ambiente, a través de la Subgerencia de Mitigación y Remediación Ambiental, lleva adelante procesos de restauración de áreas afectadas por fuentes de contaminación (pasivos ambientales), entendidas como piscinas, fosas y derrames a nivel nacional. Estas acciones están encaminadas a devolver las condiciones de funcionalidad de ecosistemas, favoreciendo así la reactivación de procesos ecosistémicos, que generan potencialidades para el aprovechamiento de los servicios ambientales recuperados de las áreas afectadas.

Dentro de este macro proceso, se involucra técnicas relacionados con la remediación y rehabilitación ambiental, que si bien son procesos que aunque presentan similitud, difieren en la metodología aplicable. La remediación incluye el devolver características ambientales óptimas a un elemento y la rehabilitación ambiental involucra procesos para favorecer la recuperación de las "habilidades" naturales del territorio, mediante una serie de pequeños tratamientos que resulten beneficiosos para el ecosistema.

- *Medical Attention: Medical attention was given to 7500 workers at the company's medical clinics, in ambulatory therapeutic management where respiratory, dermatology and Osteomuscular and digestive pathologies prevail.*
- *Health Promotion: Vaccination campaigns against influenza AH1N1 and tetanus were developed, additionally vaccination against papilloma virus and hepatitis A and B is being planned.*
- *At the Esmeraldas Refinery an epidemiological control program was executed for the workers of the company living in the province of Esmeraldas, through a hospital of medical specialties of third level, for an specialized evaluation.*
- *Knowledge share and programs organization of health education: Training about the importance of occupational health, first aids, nutrition, implementation of the Processes and Procedures in Occupational Health and Security.*
- *Communitarian Health: General medicine and dentistry campaigns were carried out at the influence areas in EP PETROECUADOR operations attending 17500 persons*

ENVIRONMENTAL MITIGATION AND REMEDIATION

Environmental Restoration in EP PETROECUADOR Operation Areas

The Environment, Health and Safety Management, through the Mitigation and Remediation Deputy Management, carries out restoration processes in affected areas by contamination sources (environmental passives), such as pools, pits and spills located. These actions are directed to return the functionality of ecosystems, favoring the reactivation of ecosystem processes that generate potentials for the recuperated environments in the affected areas.

In this macro process, techniques related to environmental remediation and rehabilitation, these processes might be similar but are different in their applicable methodology. Remediation includes returning optimal environmental characteristics to an element and environmental rehabilitation includes processes to support recuperation of the natural "abilities" in the territory, through a series of small treatments beneficial to the ecosystem.

Se logró una remediación de 8.9451 m³ de suelo, mismo que ha servido para el taponamiento de las áreas rehabilitadas, en donde originalmente existían las fuentes de contaminación. Las áreas afectadas han sido rehabilitadas a través de acciones de re-vegetación y reforestación considerando el entorno natural, lo cual en ciertos casos ha permitido la reactivación de procesos socioeconómicos locales. Estas actividades han dado como resultado la eliminación de 166 fuentes de contaminación durante el 2011, en las áreas de operación de EP PETROECUADOR a nivel nacional.

Por otro lado, como proceso agregado a las actividades de restauración ambiental el crudo intemperizado es tratado en la planta de tratamiento de crudo del campo Sacha, cuyo resultado es la recuperación de 7.933,98 Bls, los cuales se incorporan a la producción nacional. De de la misma manera se trató 47.800 Bls de agua, que fue entregada a la empresa de economía mixta Río Napo para la reinyección. Adicionalmente se trató 30 m³ de lodos y fondos de tanque, y con apoyo del personal del CITVAS se realizaron ensayos mediante la aplicación de microorganismos para la descontaminación de los sedimentos.

CAMPO FIELD	PASIVOS AMBIENTALES ELIMINADOS 2011 ELIMINATED ENVIRONMENTAL LIABILITIES 2011	VOLUMEN DE SUELO REMEDIADO m ³ VOLUME OF REMEDIATED SOIL
Distrito Amazónico Amazon District		
Lago Agrio	4	8.200
Libertador	17	3.025
Cuyabeno	71	25.722
Shushufindi	8	5.772
Marginal Bermejo	10	6.899,6
Sacha	10	5.865
Auca	21	12.467
Costa-Sierra		
Libertad	3	-
Pascuales	6	-
Esmeraldas	12	21.500
Leiva	1	-

Durante el 2011, dentro de los procesos de restauración se han generado a través de la Coordinación de Tecnologías Ambientales varios proyectos de investigación enfocados a optimizar las actividades de remediación previamente establecidas, a desarrollar tecnologías alternativas y a encontrar soluciones complementarias a los procesos ya existentes.

Para potenciar estas tecnologías y desarrollar otras nuevas; el CITVAS cuenta con los laboratorios de: bacteriología, micología, ficología, micorrizas, cultivo de tejidos vegetales, biología molecular y química ambiental, dentro de las cuales se han desarrollado proyectos como:

A remediation of 8.9451 m³ of soil, has reached used to fill rehabilitated areas where there was contamination sources. The affected areas have been rehabilitated through re-vegetation and re-forestation considering the natural environment, which in certain cases has allowed the reactivation of social-economical processes. These activities as a result have eliminated 166 contamination sources during 2011, in EP PETROECUADOR operation areas Nationwide.

On the other hand, as an aggregate process the environmental restoration, the temporized crude is treated in the crude treatment plant at Camp Sacha Filed, as a result 7.933,98 Bls, have been recuperated for national production. In the same way 47.800 Bls of water have been given to Río Napo for its reinjection. Additionally 30 m³ of sludge and tank's bottoms and with the support of CITVAS personnel samples were made through the application to microorganisms for sediment depolluted.

During 2011 the restoration processes have generated with the Environmental Technologies Coordination, different research projects, focused in the optimization of the previous established remediation activities, to develop alternative technologies and to find complementary solution to the existent processes.

To enhance these technologies and to develop new ones; CITVAS has bacteriology, mycology, phycology, mycorrhizal, culture of plant tissue, molecular biology and environmental chemistry laboratories, where projects have been developed such as:



- Selección de cepas bacterianas productoras de biosurfactantes procedentes de material petrolizado del Distrito Amazónico, para su aplicación en los tratamientos de suelos contaminados con hidrocarburos.
- Identificación, aislamiento y estandarización de condiciones de cultivo de microorganismos fotosintéticos con capacidad de ser usados como biofertilizantes.
- Estandarización de técnicas moleculares para su aplicación en proyectos de biorremediación de suelos contaminados.
- Diversidad poblacional de hongos micorrízicoarbusculares en suelos contaminados con hidrocarburos y/o metales pesados (Cd, Ni, Pb)
- Fitorremediación
- Evaluación de biotransportadores de elevada área específica para la potenciación de procesos de biorrecuperación de suelos contaminados con hidrocarburos.

Adicionalmente, cuenta con el área de escalamiento y transferencia de tecnologías ambientales, cuyo objetivo es escalar las tecnologías desarrolladas en el CITVAS y producir insumos (masificación), para ser aplicadas en los procesos de remediación a gran escala.

La Coordinación de Geomática, es un área nueva en EP PETROECUADOR, integra un conjunto de ciencias especializadas en las cuales se completan los medios adecuados para la captura, tratamiento, análisis, interpretación, difusión y almacenamiento de geoinformación (información geográfica), relacionada con: la elaboración del sistema de información geográfica socioambiental, el levantamiento topográfico de pasivos ambientales, levantamiento topográfico de volúmenes de suelo, instalación de bases GNSS (Global Navigation Satellite System), participación en la elaboración del Catálogo de Objetos Nacional, entre las actividades más representativas llevadas a cabo durante el 2011.

Finalmente la integración de los procesos de cada una de las coordinaciones de la Subgerencia de Mitigación y Remediación Ambiental, ha logrado que el proceso de restauración se aborde desde una visión integradora, enmarcando las alternativas de recuperación de ecosistemas desde la actuación interdisciplinaria.

- *Selection of bacterial strains, biosurfactants producers from oil materials from the Amazon District for application in contaminated soils with hydrocarbons.*
- *Identification, isolation and standardization of photosynthetic microorganisms culture condition with the capacity to be used as biofertilizers.*
- *Standardization of molecular techniques for application in bioremediation projects in contaminated soils.*
- *Diversity of arbuscular mycorrhizal fungus population in contaminated soils with hydrocarbons and or heavy metals. (Cd, Ni, Pb)*
- *Phytoremediation.*
- *Evaluation of elevated biotransports in specific areas for the contaminated soils with hydrocarbons.*

Additionally it has upgraded and transfer environmental technologies with the objective to scale the developed technologies developed in CITVAS and to produce inputs (massification) to be applied in the remediation processes of great scale.

The Geomatics Coordination is a new area at EP PETROECUADOR, it is a group of specialized sciences which complement the adequate means for capture, treatment, analysis, interpretation, diffusion, and storage of geoinformation (geographical information: related to the elaboration of socio-environmental geographic information systems, topographic surveys of environmental passives, topographic surveys of soil volume, installation of GNSS (Global Navigation Satellite System) bases, National Object catalog participation, amongst the most representative activities during 2011.

Finally the integration of the processes for each one of the coordination in the Environmental Mitigation and Remediation Deputy Management, has achieved that the restoration process be approached in an integrated vision, framing the ecosystem recuperation alternatives from interdisciplinary action.

DESARROLLO ORGANIZACIONAL

Las principales contribuciones de la Coordinación General de Desarrollo Organizacional a la Gestión de la Gerencia de Seguridad, Salud y Ambiente en el año 2011 han sido:

Servicios Administrativos

- Implementación del Sistema Main Tracker para mejorar el manejo de la bodega de Sacha.
- Dotación y mantenimiento de 48 vehículos livianos para el personal operativo de la Gerencia, a nivel nacional.
- Construcción de dos campamentos (Lago Agrio y Sacha), para el personal de la Gerencia que labora en el Distrito Amazónico.

ORGANIZATIONAL DEVELOPMENT

The main contributions of the General Coordination of Organizational Development and the Environment, Health and Safety Management for the year 2011 have been:

Administrative Services

- *Implementation of the Main Tracker System to improve management in the warehouse in Sacha.*
- *Supply and maintenance of 48 light vehicles for the operative personnel of the Management nationwide.*
- *Construction of two camps (Lago Agrio and Sacha), for the management personnel working in the Amazon district.*



Talento Humano

- Implementación del proceso de reestructuración por desconcentración del Área de Seguridad, Salud y Ambiente, en las diferentes Unidades de Negocios de la empresa.
- Definición del Orgánico de Personal de la Gerencia, con 828 plazas de trabajo a nivel nacional.
- Incorporación de 400 obreros y líderes de cuadrilla, para atender las actividades de prevención y contingencias en las diversas áreas operativas a nivel regional.
- Suscripción de alrededor de 300 contratos de obra cierta, para la ejecución de las actividades inherentes a los pasivos ambientales en el área de mitigación y remediación ambiental.

Gestión Financiera

- Implementación de un Modelo de Administración y Control de Presupuesto asignado a la Gerencia de Seguridad, Salud y Ambiente a nivel de ítem, sub-ítem, coordinación y centro de costo.
- Administrar una herramienta para mejorar el control de asignación, descargos, actualizaciones de certificaciones presupuestarias.
- Contar con una base de datos actualizada de los Contratos y Convenios suscritos por esta Gerencia a cargo de las diferentes coordinaciones.
- Fortalecimiento de herramienta, para el ingreso de recursos incurridos diarios en la remediación de pasivos ambientales.
- Disponer de un inventario actualizado de pasivos ambientales para desarrollo de valoración ambiental.

El trabajo desarrollado por EP PETROECUADOR mediante la Gerencia de Seguridad, Salud y Ambiente ha permitido que las actividades hidrocarburíferas sean realizadas sustentablemente y en cumplimiento de la normativa ambiental, para beneficio de las poblaciones locales y el Estado, cooperando además con el buen vivir de todos los ecuatorianos.

El presupuesto codificado de inversiones fue de US\$31,7 millones, conformado por US\$15,7 para financiamiento de proyectos de arrastre, US\$1,3 millones para proyectos nuevos y US\$14,7 millones programados para la adquisición de activos fijos.

Human Talent

- Implementation of the restructuring process for de-concentration in the Environment, Health and Safety Area in the company's different Business Units.
- Definition of the Personnel Organization chart with 828 job places nationwide. Incorporation of 400 workers and squad leaders, to attend different prevention and contingency activities at the different operative areas nationwide.
- Subscription of about 300 contracts, for the execution of inherent activities to environmental passives, in the areas of environmental mitigation and remediation.

Financial Management

- Implementation of an Administration and Budget Control Model assigned to the Environment, Health and Security Management at item, sub-item, coordination and cost control levels.
- To manage a tool designed to improve the assignment, discharges, updates and budget certifications control.
- To have an updated data base of the Contracts and Agreements subscribed by this Business Unit and managed by the different coordination. Strengthen of a tool to deposit the daily-incurred resources in the remediation of environmental passives.
- To have an updated inventory of environmental passives for the development of the environmental valuation.

The work done by EP PETROECUADOR through the Environment, Health and Safety Management has allowed the hydrocarbon activities to be performed sustainably and to fulfill the environmental norms, for the benefit of local towns and the State, cooperating also with the quality of living of all Ecuadorians.

The codified budget was US \$37,1 million dollars, it was conformed by US \$15,7 for dragging projects financing, US \$1,3 million dollars for new projects and US \$14,7 million dollars for the acquisition of fixed assets.

PRESUPUESTO DE INVERSIONES COSTOS Y GASTOS

En el 2011 la ejecución del Presupuesto de Inversiones en la Gerencia de Seguridad, Salud y Ambiente es de US\$15,04 millones, que representa el 47,5% en relación al presupuesto codificado. En el siguiente cuadro se detalla la ejecución del presupuesto por programas en el período indicado:

COSTS AND EXPENSES
INVESTMENTS BUDGET

In 2011 the execution of the Investments Budget in the Environment, Health and Safety Management is US\$15,04 million dollars, which represents 47,5% in relation to the codified budget. In the following chart the budget execution for programs in this period is detailed.

INVERSIONES CONSOLIDADO - GERENCIA DE SEGURIDAD, SALUD Y AMBIENTE			
Período: 1 de Enero al 31 de Diciembre de 2011 - (Cifras en miles de US\$)			
INVESTMENTS CONSOLIDATED - ENVIRONMENT, HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT			
Period: January 1 to December 31 2011 - (Amounts in thousand dollars)			
CONCEPTO CONCEPT	PRESUPUESTO CODIFICADO CODED BUDGET	EJECUCIÓN EXECUTION	EJECUCIÓN PORCENTUAL PERCENTAGE EXECUTION
PROYECTOS DE ARRASTRE DRAGGING PROJECTS	15.711	10.314	65,7
PROYECTOS NUEVOS NEW PROJECTS	1.256	499	39,7
ACTIVOS FIJOS FIXED ASSETS	14.720	4.227	28,7
TOTAL INVERSIONES TOTAL INVESTMENTS	31.688	15.040	47,5





En los proyectos de arrastre se ejecutó US\$10,3 millones, que representa el 65,7% de ejecución con respecto al presupuesto para el año 2011, en los proyectos nuevos US\$0,49 millones que corresponde el 39,7%, la ejecución en la adquisición de activos fijos comprende US\$4,23 millones, que corresponde al 28,7% del presupuesto destinado para este rubro.

La ejecución del Presupuesto de Costos y Gastos de la Gerencia de Seguridad, Salud y Ambiente asciende a US\$88,16 millones, lo que representa el 60,3% en relación al presupuesto codificado de US\$146,20 millones.

Para determinar la ejecución se ha consolidado los desembolsos ejecutados en la Coordinación de Gestión Financiera los mismos que se reflejan en la contabilidad de la EP PETROECUADOR, a excepción del pago de nómina cuyo presupuesto es realizado por la Coordinación de Talento Humano en la Matriz.

On the dragging projects US\$10.3 million dollars were executed, which represent 65.7% of the budget's execution for the year 2011, in new projects US\$0.49 million dollars representing 39.7% the execution in the acquisition of fixed assets is US\$4.23 million dollars, being 28.7% of the budget destined for this item.

The execution of the Costs and Expenses Budget for the Environment, Health and Safety Management is US\$88.16 million dollars, which represents 60.3% with relation to the coded budget of \$146.20 million dollars.

To determine the execution the expenditure payments have been consolidated in the Financial Management Coordination which are reflected in EP PETROECUADOR accounting, with the exception of salary payments that are done by the Human Talent Coordination in the Headquarters.

CONSOLIDADO COSTOS Y GASTOS - GERENCIA DE SEGURIDAD, SALUD Y AMBIENTE

Período: 1 de Enero al 31 de Diciembre de 2011 - (Cifras en miles de US\$)

COSTS AND EXPENSES CONSOLIDATED - ENVIRONMENT, HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT
Period: January 1 to December 31 2011 - (Amounts in thousand dollars)

CONCEPTO CONCEPT	PRESUPUESTO CODIFICADO CODED BUDGET	EJECUCIÓN EXECUTION	EJECUCIÓN PORCENTUAL PERCENTAGE EXECUTION
GASTOS DE PERSONAL PERSONNEL EXPENSES	32.396	30.842	95,2
SERVICIOS GENERALES GENERAL SERVICES	2.729	1.158	42,4
SERVICIOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO OPERATION AND MAINTENANCE SERVICES	65.399	44.687	68,3
MATERIALES Y SUMINISTROS MATERIALS AND SUPPLIES	22.978	8.945	40
IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES TAXES AND CONTRIBUTIONS	22.699	2.534	11,2
TOTAL OPERACIONES TOTAL OPERATIONS	146.201	88.166	60,3





PELIGRO



NO PASAR
ZONA DE
DESCARGA



GERENCIA DE DESARROLLO ORGANIZACIONAL ORGANIZATIONAL DEVELOPMENT



Durante el ejercicio de 2011, la EP PETROECUADOR desarrolló sus actividades en los diferentes procesos de la industria petrolera con un personal de 8.103 a XII-2011 funcionarios y funcionarias distribuidos en Quito y en sus áreas operativas.

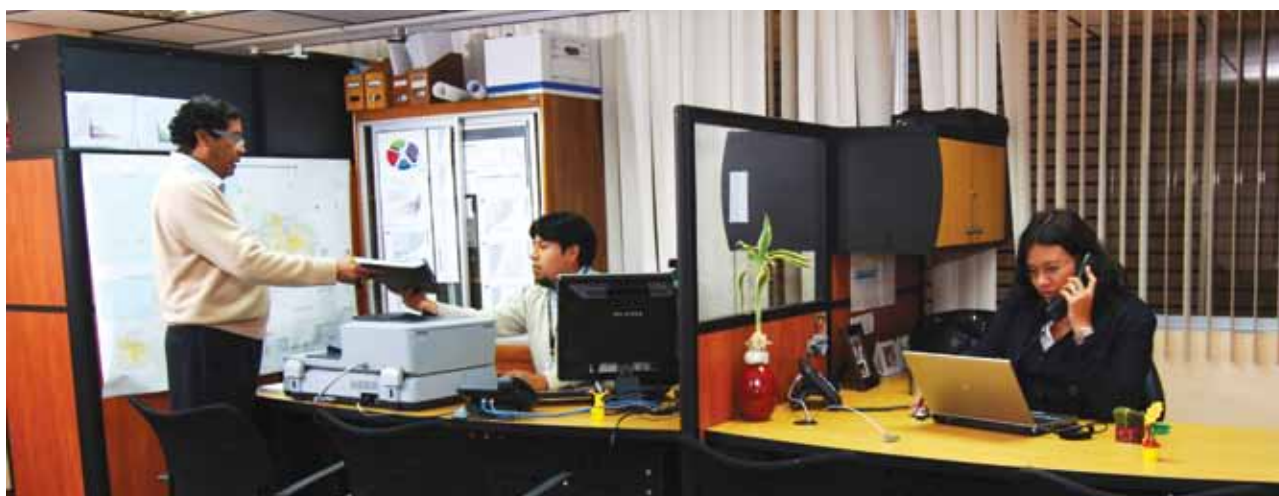
Las Gerencias de Exploración y Producción, Refinación, Salud, Seguridad y Ambiente, y de Transporte y Almacenamiento son las que registran el mayor número de funcionarios y trabajadores, como se indica a continuación:

During the 2011 exercise, EP PETROECUADOR developed its activities in different processes of the oil industry with a personnel of 8.103 a XII-2011 officials distributed in Quito and operative areas.

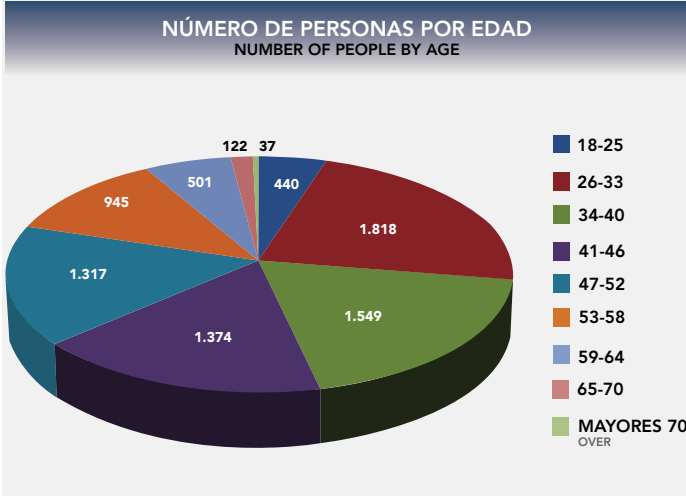
The Management Units of Exploration and Production, Refining, Environment, Health and Safety, Transport and Storage, are the ones that register the most number of officials, detailed as follows:

GERENCIA MANAGEMENT	NÚMERO DE PERSONAS NUMBER OF PEOPLE
GERENCIA GENERAL GENERAL MANAGEMENT	291
GERENCIA DE DESARROLLO ORGANIZACIONAL ORGANIZATIONAL DEVELOPMENT MANAGEMENT	406
GERENCIA DE SEGURIDAD SALUD Y AMBIENTE ENVIRONMENT, HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT	1.573
GERENCIA DE GAS NATURAL NATURAL GAS MANAGEMENT	109
GERENCIA DE EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN EXPLORATION AND PRODUCTION MANAGEMENT	2.554
GERENCIA DE TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO TRANSPORT AND STORAGE MANAGEMENT	1219
GERENCIA DE REFINACIÓN REFINING MANAGEMENT	1.388
GERENCIA DE COMERCIO INTERNACIONAL INTERNATIONAL TRADE MANAGEMENT	63
GERENCIA DE COMERCIALIZACIÓN TRADE MANAGEMENT	510
TOTAL EMPRESA COMPANY TOTAL	8.103

Fuente: Subgerencia de Gestión del Talento Humano / Source: Human Talent Deputy Management



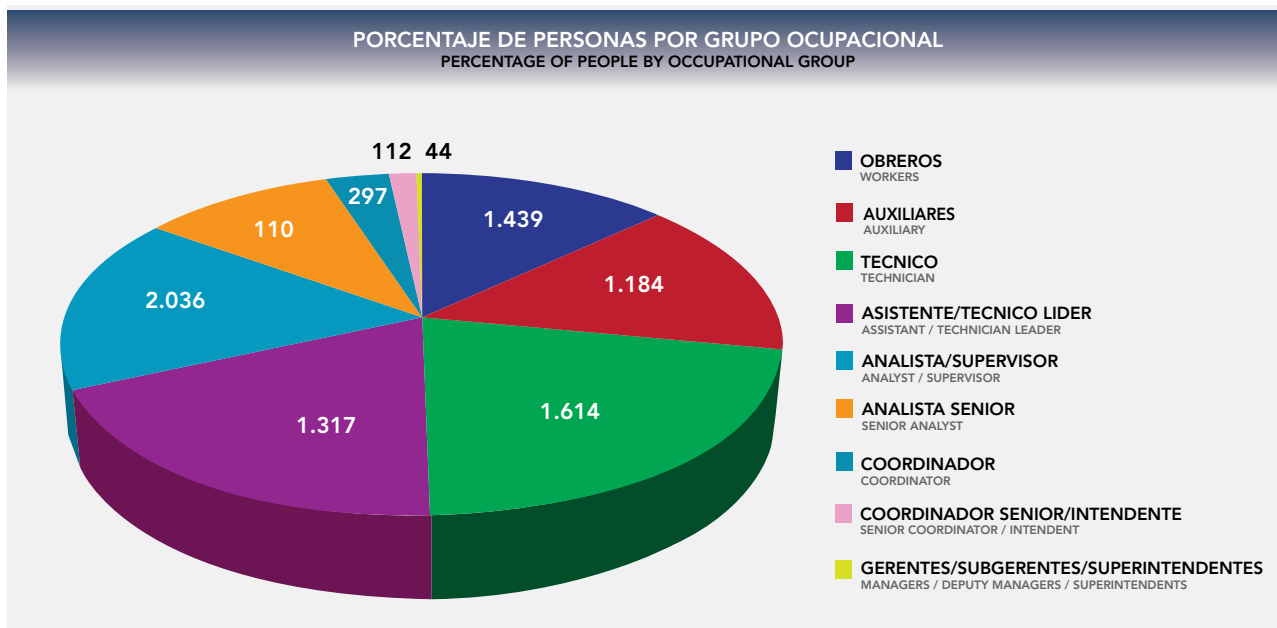
NÚMERO DE PERSONAS POR EDAD NUMBER OF PEOPLE BY AGE	
RANGO DE EDAD AGE RANGE	NÚMERO DE PERSONAS NUMBER OF PEOPLE
18 - 25	440
26 - 33	1.818
34 - 40	1.549
41 - 46	1.374
47 - 52	1.317
53 - 58	945
59 - 64	501
65 - 70	122
MAYORES 70 / OVER 70	37
TOTAL EMPRESA TOTAL COMPANY	7.912



Fuente: Subgerencia de Gestión del Talento Humano /
Source: Human Talent Deputy Management

NÚMERO DE PERSONAS POR GRUPO OCUPACIONAL NUMBER OF PEOPLE BY OCCUPATIONAL GROUP	
GRUPO OCUPACIONAL OCCUPATIONAL GROUP	NÚMERO DE PERSONAS NUMBER OF PEOPLE
OBREROS WORKERS	1.439
AUXILIAR AUXILIARY	1.184
TÉCNICO TECHNICIAN	1.614
ASISTENTE/TÉCNICO LÍDER ASSISTANT/TECHNICIAN LEADER	1.317
ANALISTA/SUPERVISOR ANALYST/SUPERVISOR	2.036
ANALISTA SÉNIOR SENIOR ANALYST	110
COORDINADOR COORDINATOR	297
COORDINADOR SÉNIOR/INTENDENTE SENIOR COORDINATOR /INTENDENT	112
GERENTES / SUBGERENTES / SUPERINTENDENTES MANAGERS/DEPUTY MANAGERS/SUPERINTENDENTS	44
TOTAL EMPRESA TOTAL COMPANY	8.103

Fuente: Subgerencia de Gestión del Talento Humano / Source: Human Talent Deputy Management



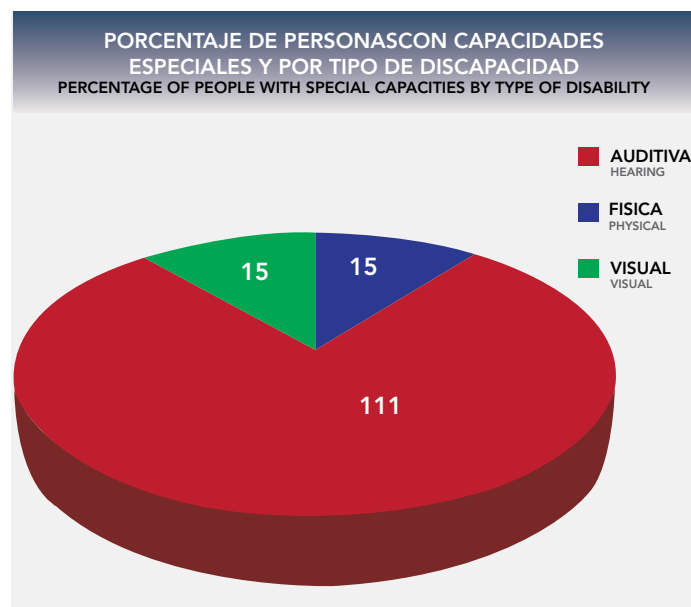
Fuente: Subgerencia Estratégica del Talento Humano / Source: Human Talent Deputy Management

En cumplimiento de la Ley Reformativa al Código de Trabajo, EP PETROECUADOR continuó incorporando, a su fuerza laboral, durante 2011, a personas con discapacidad, como se muestra en el siguiente cuadro:

Complying with the Reformative Law to the Work Code, EP PETROECUADOR has continued to incorporate to its work force during 2011 people with disabilities as shown in the following chart:

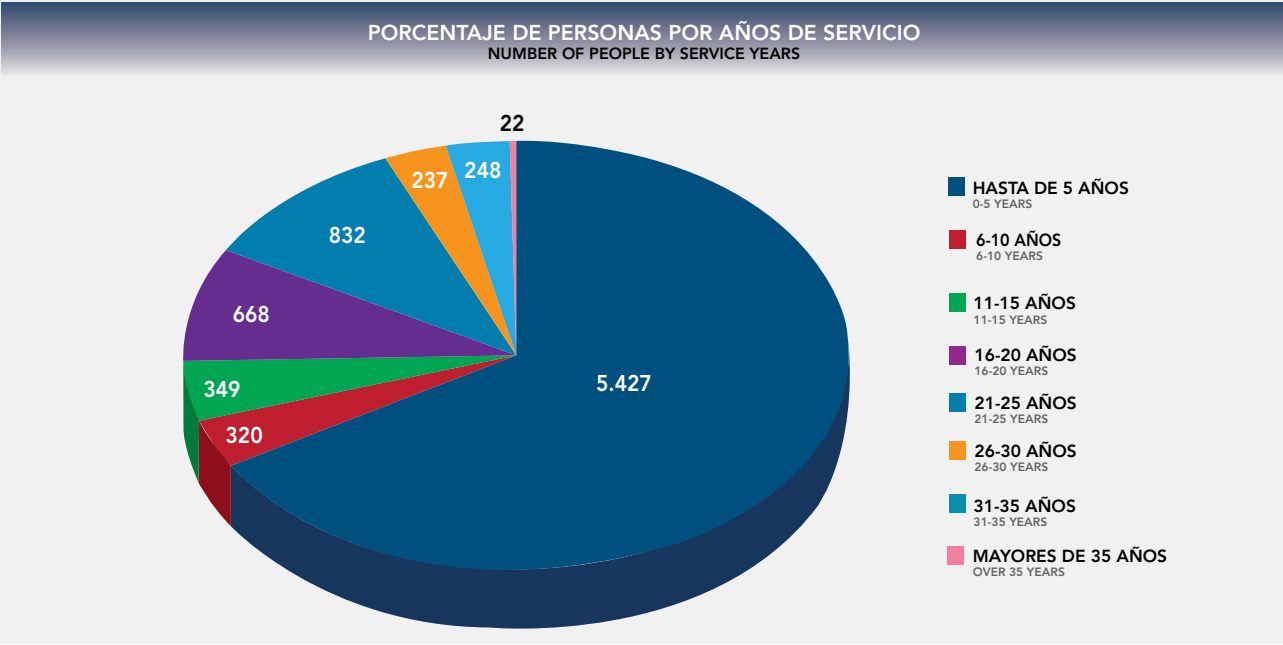
NÚMERO DE PERSONAS CON CAPACIDADES ESPECIALES NUMBER OF PEOPLE WITH SPECIAL CAPACITIES	
TIPO DE DISCAPACIDAD TYPE OF DISABILITY	NUMERO DE PERSONAS NUMBER OF PEOPLE
AUDITIVA HEARING	15
FÍSICA PHYSICAL	111
VISUAL VISUAL	15
TOTAL COLABORADORES CON CAPACIDADES ESPECIALES TOTAL OF OFFICIAL WITH SPECIAL CAPACITIES	141

Fuente: Subgerencia de Gestión del Talento Humano / Source: Human Talent Deputy Management



NÚMERO DE PERSONAS POR AÑOS DE SERVICIO NUMBER OF PEOPLE BY SERVICE YEARS	
RANGO DE EDAD AGE RANGE	NÚMERO DE PERSONAS NUMBER OF PEOPLE
HASTA 5 AÑOS 0-5 YEARS	5.427
6 - 10 AÑOS 6-10 YEARS	320
11 - 15 AÑOS 11-15 YEARS	349
16 - 20 AÑOS 16-20 YEARS	668
21 - 25 AÑOS 21-25 YEARS	832
26 - 30 AÑOS 26-30 YEARS	237
31 - 35 AÑOS 31-35 YEARS	248
MAYORES DE 35 AÑOS OVER 35 YEARS	22
TOTAL EMPRESA COMPANY TOTAL	8.103

Fuente: Subgerencia de Gestión del Talento Humano / Source: Human Talent Deputy Management



Fuente: Subgerencia de Gestión del Talento Humano / Source: Human Talent Deputy Management

En el año 2011, la EP Petroecuador, en cumplimiento del Mandato Constituyente No. 8 y a lo establecido en el acta de reunión de trabajo suscrita entre el viceministro de Trabajo y Empleo del Ministerio de Relaciones Laborales y el Gerente de la empresa, incorporó a trabajadores que prestaban servicios a través de empresas contratistas en el Distrito Amazónico de conformidad al siguiente cuadro:

In the year 2011 EP Petroecuador, complying with the Constituent Mandate No. 8 and the established in a work meeting subscribed in the act between the Vice minister of Work and Labor from the Ministry of Labor Relations and the CEO, workers from service companies in the Amazon District were incorporated according to the following chart:

INGRESO DE TRABAJADORES MANDATO CONSTITUYENTE No. 8 CONSTITUENT MANDATE WORKERS HIRING No.8

EP PETROECUADOR	2011
GERENCIA DE SEGURIDAD, SALUD Y AMBIENTE ENVIRONMENT, HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT	368
GERENCIA DE REFINACIÓN REFINING MANAGEMENT	112
GERENCIA DE EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN EXPLORATION AND PRODUCTION MANAGEMENT	221
TOTAL	701

Fuente: Subgerencia de Gestión del Talento Humano / Source: Human Talent Deputy Management

Esto evidencia que la Empresa Pública cumple con los acuerdos y obligaciones legales gubernamentales, incorporando personal que con su contingente apoyan a la ejecución de importantes proyectos que lleva adelante la petrolera pública.

This is evidence that the Public Company complies with the agreements and governmental legal obligations, incorporating personnel to its contingent to support the execution of important projects carried out by the public oil company.

SUBGERENCIA DE GESTIÓN FINANCIERA

En el período enero-diciembre de 2011, la ejecución presupuestaria de inversiones de la petrolera pública fue de un cumplimiento del 69,3%. Las gerencias que mejor desempeño desarrollaron fueron las de Exploración y Producción con el 94,2%, le sigue Comercialización con el 95,5% y a continuación Gas Natural con el 88,9%.

FINANCIAL MANAGEMENT DEPUTY MANAGEMENT

In the period January-December 2011, the investment budget execution for the public oil company was of 83%. The management units with better performance were the Exploration and Production Units with 99%, followed by the Commercialization Unit with 96% and the Natural Gas Unit with 90%



INVERSIONES CONSOLIDADAS
 Período: 1 de Enero al 31 de Diciembre 2011 - (Cifras en miles de US\$)
 CONSOLIDATED INVESTMENTS - PERIOD: JANUARY 1 TO DECEMBER 31 2011 - (AMOUNTS IN THOUSAND DOLLARS)

GERENCIA MANAGEMENT	PRESUPUESTO REPROGRAMADO REPROGRAMMED BUDGET	EJECUCIÓN EXECUTION	EJECUCIÓN PORCENTUAL PERCENTAGE EXECUTION
EXPLORACION Y PRODUCCION EXPLORATION AND PRODUCTION	442.649	416.806	94,2
REFINACIÓN REFINING	330.464	213.887	64,7
TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO TRANSPORT AND STORAGE	185.496	141.349	76,2
COMERCIALIZACIÓN TRADE	8.902	8.501	95,5
SEGURIDAD, SALUD Y AMBIENTE ENVIRONMENT, HEALTH AND SAFETY	31.688	15.040	47,5
DESARROLLO ORGANIZACIONAL ORGANIZATIONAL DEVELOPMENT	31.578	4.629	14,7
GAS NATURAL NATURAL GAS	64.978	57.737	88,9
OPERACIONES RÍO NAPO RIO NAPO OPERATIONS	181.298	138.793	76,6
REFINERÍA DEL PACÍFICO PACIFIC REFINERY	341.861	125.478	36,7
TOTAL INVERSIONES TOTAL INVESTMENTS	1.618.914	1.122.222	69,3

Fuente: Subgerencia Financiera / Source: Financial Deputy Management

El total de egresos del período comprendido entre enero y diciembre de 2011 por concepto de costos y gastos operativos asciende a US\$1.370,0 millones que comparados con los US\$1.702,7 millones que constan como presupuesto codificado, representa una ejecución del 80,5% los cuales se distribuyeron de acuerdo al siguiente cuadro:

The total expenditures for the period between January and December 2011 in costs and expenses is US\$1.370,0 million dollars compared to US\$1.702,7 million dollars from the coded budget, it represents an execution of 80,5% that were distributed in the following chart:

COSTOS Y GASTOS CONSOLIDADO POR GERENCIAS
 Período: 1 de Enero al 31 de Diciembre 2011 - (Cifras en miles de US\$)
 COSTS AND EXPENSES CONSOLIDATED BY MANAGEMENT - PERIOD: JANUARY 1 TO DECEMBER 31 2011 - (AMOUNTS IN THOUSAND DOLLARS)

GERENCIA IOIOIOIOIO	PRESUPUESTO REPROGRAMADO REPROGRAMMED BUDGET	EJECUCIÓN EXECUTION	EJECUCIÓN PORCENTUAL PERCENTAGE EXECUTION
EXPLORACION Y PRODUCCION EXPLORATION AND PRODUCTION	649.515	586.503	90,3
REFINACIÓN REFINING	186.102	121.622	65,4
COMERCIALIZACIÓN TRADE	219.615	200.850	91,5
TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO TRANSPORT AND STORAGE	251.523	190.882	75,9
GERENCIA GENERAL - DEO GENERAL MANAGER - DEO	209.341	149.312	71,3
SEGURIDAD, SALUD Y AMBIENTE ENVIRONMENT, HEALTH AND SAFETY	146.201	88.166	60,3
GAS NATURAL NATURAL GAS	40.449	32.739	80,9
TOTAL GERENCIAS TOTAL MANAGERMENTS	1.702.746	1.370.074	80,5

Fuente: Subgerencia Financiera / Source: Financial Deputy Management

SUBGERENCIA DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

• Coordinación de Aplicaciones:

Su objetivo primordial es mantener, a nivel nacional, la operatividad de los programas aplicativos, para lo cual cuenta con personal desconcentrado en cada Unidad de Negocio, quienes administran y gestionan la atención a los requerimientos relacionados con los aplicativos y sistematización.

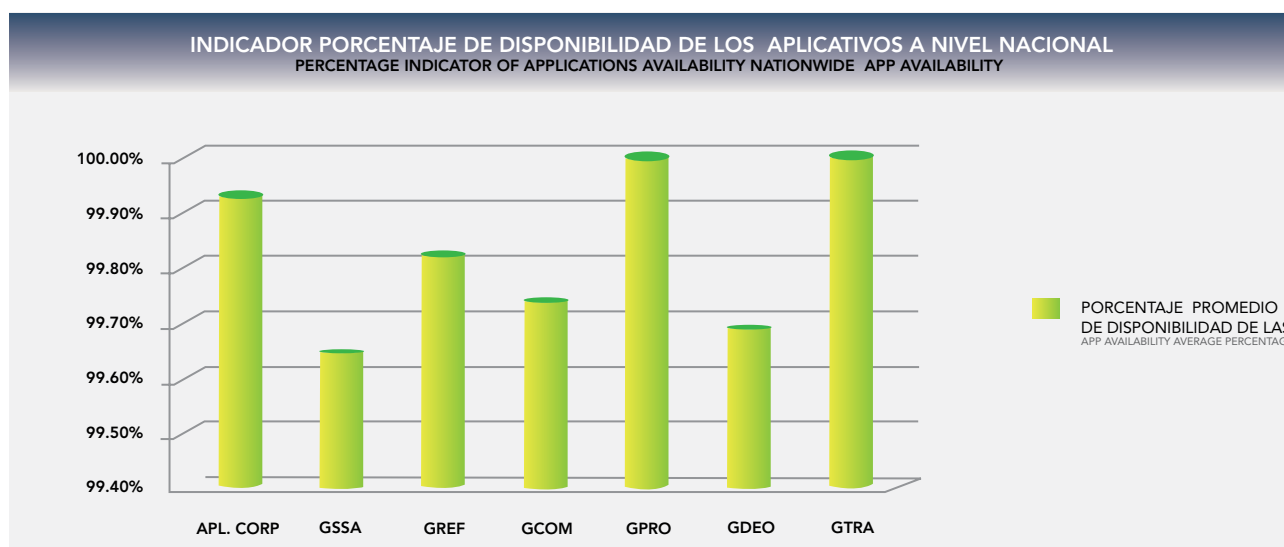
La gestión de esta coordinación puede apreciarse por medio de indicadores de atención efectiva a requerimientos recibidos y la disponibilidad de la operatividad de aplicativos.

INFORMATION TECHNOLOGIES AND COMMUNICATION DEPUTY MANAGEMENT

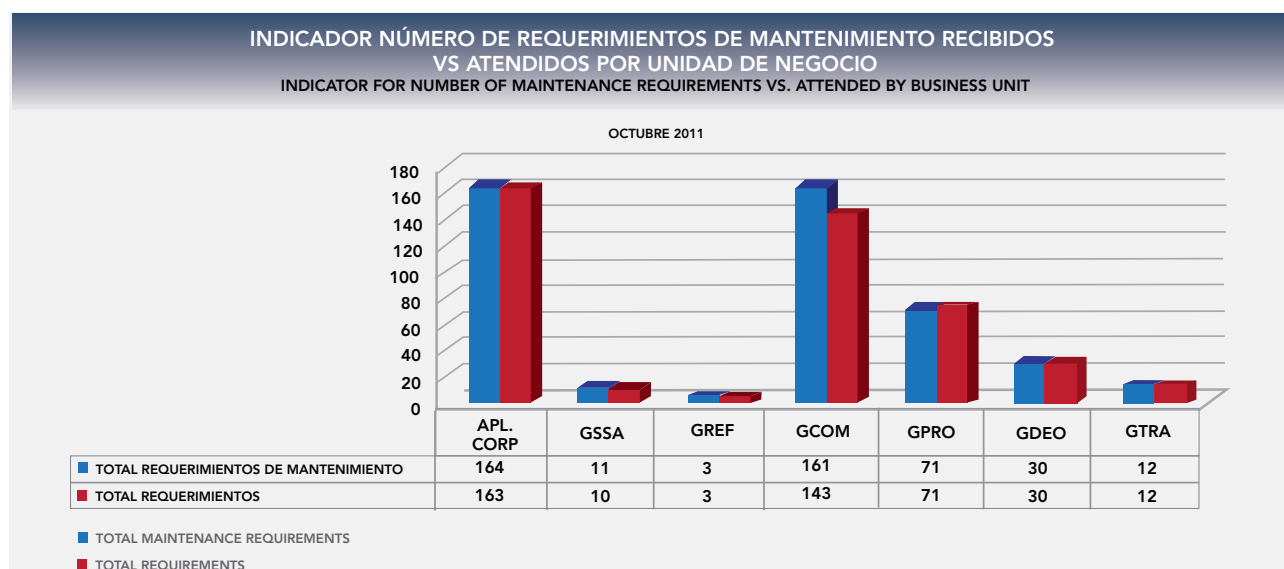
• Applications Coordination:

Its main objective is to maintain the operability of its application programs nationwide, for this it has personnel in each business Unit, who administer and manage requirements related to applications and systems.

Management of this coordination can be appreciated through effective service indicators for received requirements and the availability of operative applications.



Fuente: Subgerencia de Tecnologías de Información y Comunicaciones / Source: Information and Communication Technologies Deputy Management



Fuente: Subgerencia de Tecnologías de Información y Comunicaciones / Source: Information and Communication Technologies Deputy Management

Entre los sistemas y/o módulos implementados por esta coordinación durante 2011 se destacan los siguientes:

Amongst the systems and/or implemented modules by this coordination during 2011 are:

GERENCIA MANAGEMENT	SISTEMAS IMPLEMENTADOS IMPLEMENTED SYSTEMS
GCOM	Implementado modulo de Normas API API Norms implemented module
GREF	Modulos de GPL en ambiente web GLP Modules in wen environment
	Implementación sistema de control y seguimiento de actividades del Staff Control system and staff follow up implementation
	Desarrollo del sistema SICORE para gestión de inventario de tratamiento de residuos SICORE system development for inventory mangement for residue treatment
GEXP	Implementación reportes ejecutivos de producción Executive production report implementation
	Implementado sistema para la gestión de sustancias peligrosas Hazardous materials management system implementation
GDEO	Implementación del sistema Corporativo de Gestión Documental de EP PETROECUADOR Corporate document management system implementation
	Desarrollo de sistema paragestión presupuestaria de TIC TIC Budget system development
	Desarrollo de sistema corporativo de agenda ejecutiva Executive agenda devolpment system
GTRA	Implementación versión 7 de Maximo Maximo version seven implementation
GGAS	Participación de técnicos de esta coordinación en la transferencia tecnológica de EDC a gerencia de gas Technicians participations from this coordination in the technological transfer from EDC to the gas management
GSSA	Implementado sistema de numeración automática de documentos para la subgerencia de TIC Automatic numbering for documents sytem implementation for TIC deputy management

Fuente: Subgerencia de Gestión del Talento Humano / Source: Human Talent Deputy Management

• Coordinación de Infraestructura y Comunicaciones

Dentro de los sistemas de telecomunicaciones que operan en EP PETROECUADOR, se encuentran los sistemas de radio enlaces microonda, destinados a apoyar tanto las operaciones de la Gerencia de Transporte y Almacenamiento de Crudo y Productos Limpios, y llevar la información de las aplicaciones de facturación, comercialización, control financiero, administración de activos, nómina, gestión de documentos, video conferencia, servicio de internet e intranet (servicio de mensajería y correo electrónico), de control de sistemas SCADA en Poliductos y SOTE; esta información puede fluir, entre las diferentes áreas administrativas y operativas de EP PETROECUADOR, a nivel nacional.

Los objetivos operativos de la Coordinación Senior de Infraestructura y Comunicaciones esencialmente fueron:

Incrementar la disponibilidad de los sistemas de telecomunicaciones de la empresa EP PETROECUADOR mediante la optimización y re potenciación de las redes de datos y sistemas de telecomunicaciones.

Incrementar el cumplimiento de normas y estándares internacionales en las instalaciones y operaciones de los sistemas de comunicaciones dentro de EP PETROECUADOR mediante la gestión de nuevas soluciones tecnológicas.

• Infrastructure and Communication Coordination

The Telecommunication systems that operate in EP PETROECUADOR are the radio links via microwave, destined to support the Transport and Storage of Crude Oil and Clean Products Management, to carry invoicing, commercialization, financial control asset administration, payroll, document management, video conference, internet and intranet service (messaging and email services), SCADA control system in pipelines and SOTE; information that can flow between the different administrative and operative areas nationwide.

The operative objectives of the Senior Infrastructure and Communications Coordination were:

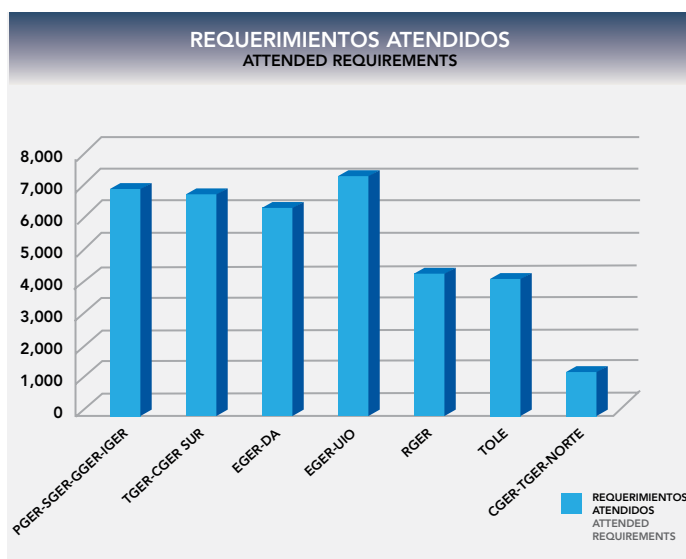
To increase the availability of telecommunications systems for EP PETROECUADOR through the optimization of data networks and telecommunication systems.

To increase the fulfillment of norms and international standards at the dependencies and operations of communication systems in EP PETROECUADOR through management of new technology solutions.

En concordancia a los objetivos operativos de la coordinación, este año se planteó un plan plurianual 2011– 2015 para la “Repotenciación de los Sistemas de Comunicaciones de EP Petroecuador”. Se encuentra en proceso la primera fase con la adquisición de 18 enlaces microonda que serán reemplazados debido que ya cumplieron su ciclo de vida útil (aproximadamente 10 años de funcionamiento).

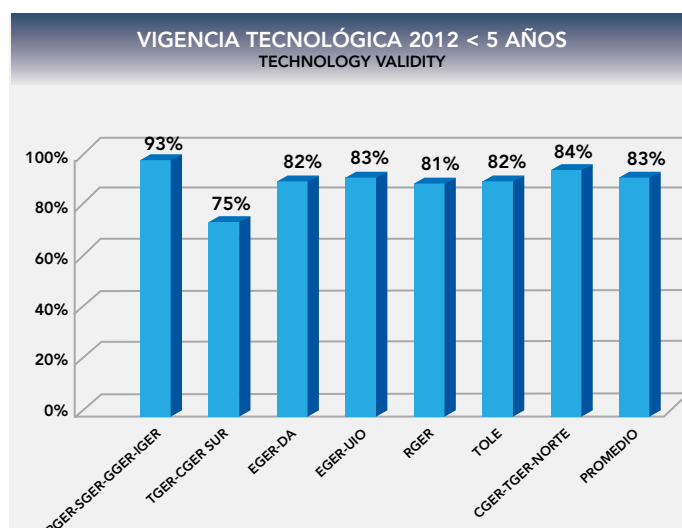
- **Coordinación de Soporte al Usuario:**

En los cuadros que se presentan a continuación se pueden visualizar las actividades más relevantes:



- **Coordinación de Datos:**

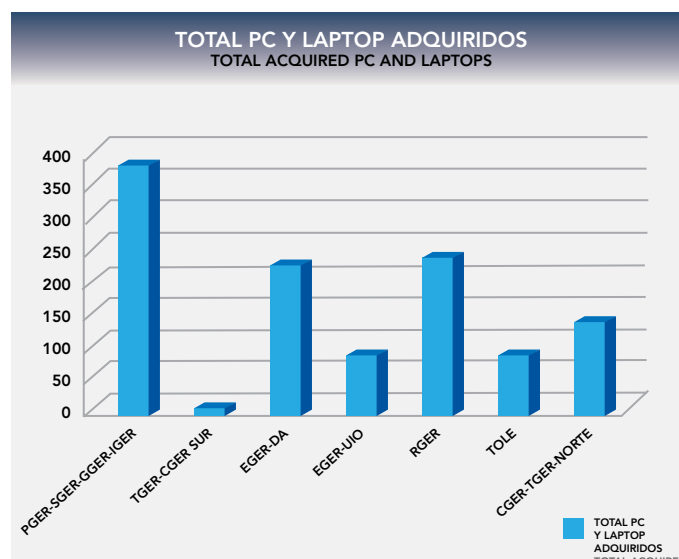
Esta coordinación administra los 11 centros de datos a cargo de la Subgerencia de Tecnología de la Información y Comunicación y tiene los siguientes objetivos:



In concordance to the operative objectives, this year a pluri-annual plan 2011-2015 to “Refurbish the Communication Systems at EP PetroEcuador”, currently the first phase is in process with the acquisition of 18 microwave links that will replace the old ones because they have ended their useful life (approximately 10 years).

- **User Support Coordination:**

In the following charts the most relevant activities can be seen:

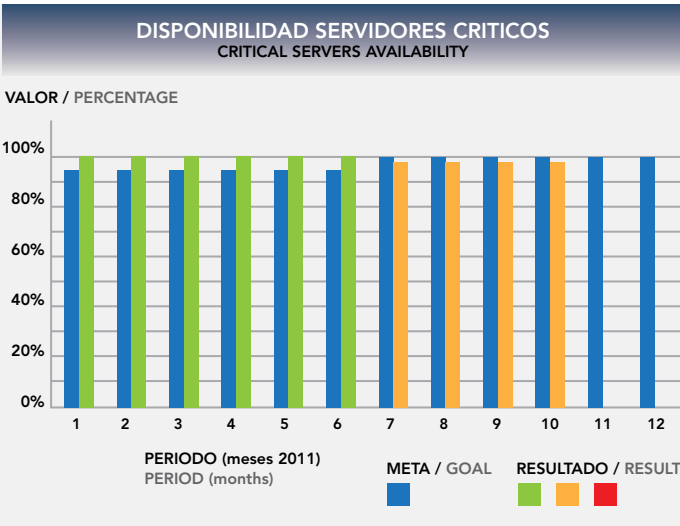


- **Data Coordination:**

This coordination manages 11 data centers in charge of the Information Technologies and Communication Deputy Management with the following objectives.



- Incrementar la disponibilidad Bases de Datos mediante control y seguimiento de los niveles de integración y desempeño.
- Incrementar la disponibilidad y confiabilidad de los Centros de Cómputo mediante monitoreo, control y seguimiento de la infraestructura de los centros de datos. De las acciones ejecutadas el presente año se ha podido mantener un nivel de disponibilidad 98,6%.
- Aumentar disponibilidad Bases de Datos mediante control y seguimiento de los niveles de integración y desempeño. A más de la reestructuración de las instancias, definición del área de Base de Datos, se han solucionado y atendido los incidentes y requerimientos reportados.

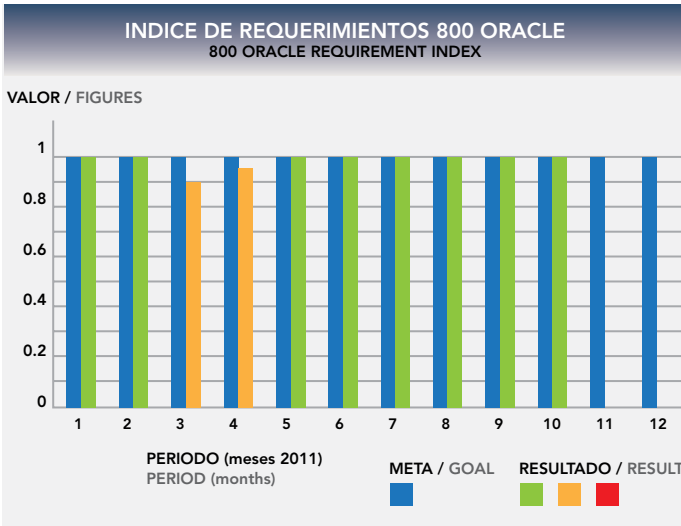


A fin de mejorar los servicios corporativos, consolidar los sistemas de información y optimizar la infraestructura existente en los centros de datos esta Coordinación ha priorizado la ejecución de los siguientes procesos:

- Renovación Tecnológica de Servidores Obsoletos (contrato suscrito)
- Implementación Centro de Datos Principal (proceso a publicarse INCOP)
- Rediseño Infraestructura de Dominios y Correo Electrónico (proceso a publicarse INCOP)

De otra parte, es necesario resaltar que en los procesos que fueron ejecutados por medio de subasta inversa, se lograron generar ahorros para EP PETROECUADOR en base a los valores resultantes de la puja entre oferentes.

- To increase the availability of Data Bases through control and follow up of the integration and performance levels.
- To increase the availability and trust on the Computer Center through monitoring, control and follow up of the infrastructure in the data centers. Of the executed works on this year and availability level of 98.6% has been maintained.
- To increase the availability of Data Bases through control and follow up in the integration and performance levels. Besides restructuring of the requirements, definition of Data Base area, reported incidents and requirements have been attended.



With the purpose of improving the services, consolidate the information systems and optimize the existent infrastructure in the data centers, this coordination has prioritized the execution of the following processes:

- Technological Renovation of Obsolete Servers (subscribed contract)
- Implementation of the Main Data Center (process to be published INCOP).
- Redesign of Infrastructure of domains and email (process to be published INCOP).

On another hand, it is necessary to highlight the processes that were executed through an inverse auction, savings were achieved for EP PETROECUADOR based in the resulting values amongst bidders.

COORDINACIÓN GENERAL DE CONTRATOS

Esta coordinación ejecutó, en 2011, un total de 241 procedimientos de contratación, acorde con las estipulaciones del Instituto Nacional de Compras Públicas, INCOP, que significaron una inversión de USD10.592.951 millones.

GENERAL CONTRACTS COORDINATION

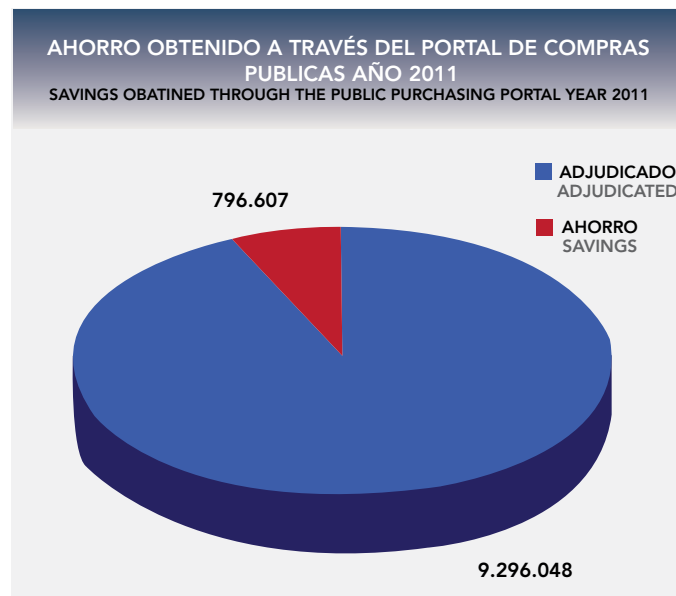
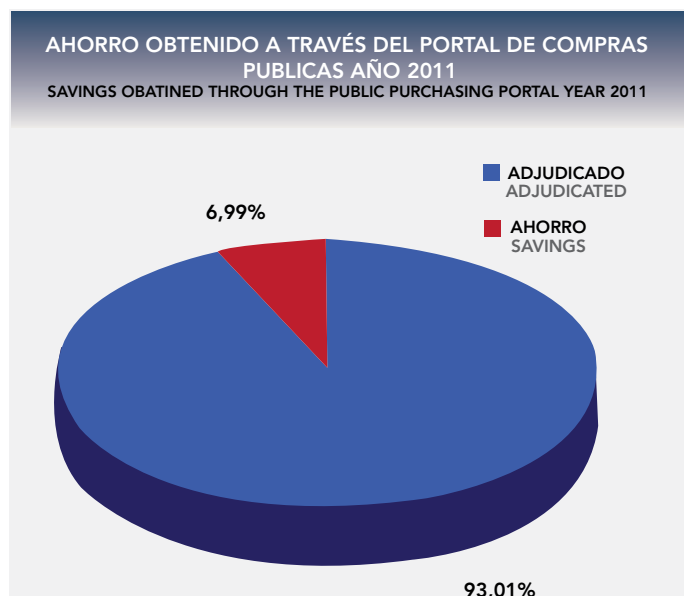
This coordination executed in 2011 a total of 241 hiring processes, according to the stipulations of the National Institute of Public Purchasing, INCOP, they meant an investment of USD10.592.951million.

NÚMERO NUMBER	PROCEDIMIENTO PROCEDURE	PRESUPUESTO REFERENCIAL REFERENCE BUDGET	MONTO ADJUDICADO ADJUDICATED AMOUNT	AHORRO USD. USD SAVINGS	AHORRO & SAVINGS
4	Cotización ESTIMATE	901.207,19	721.044,57	180.162,62	19,99%
20	Subasta Inversa Electrónica ELECTRONIC INVERSE AUCTION	4.010.813,30	3.481.745,30	529.068,00	13,19%
4	Menor cuantía LOWEST AMOUNT	149.564,83	149.564,83	0,00	0,00%
32	Régimen especial SPECIAL NORMS	2.497.733,80	2.434.099,00	63.634,80	2,55%
3	Aplicación territorial TERRITORIAL APPLICATION	3.230.891,70	3.223.000,00	7.891,70	0,24%
1	Emergencia EMERGENCY	100.000,00	100.000,00	0,00	0,00%
173	Ínfima cuantía LOWEST AMOUNT	330.177,30	330.177,30	0,00	0,00%
3	Consultoría CONSULTING	155.050,00	139.200,00	15.850,00	10,22%
1	Arriendo RENT	15.120,00	15.120,00	0,00	0,00%
241		11.390.558,12	10.593.951,00	796.607,12	6,99%

ADJUDICADO
ADJUDICATED
93,01%

AHORRO
SAVINGS
6,99%

Fuente: Subgerencia de Abastecimientos / Source: Supplies Deputy Management



UNIDAD DE NEGOCIO BUSINESS UNIT	PRESUPUESTO REFERENCIAL REFERENCE BUDGET	MONTO ADJUDICADO ADJUDICATED AMOUNT	AHORRO USD USD SAVINGS	AHORRO % SAVINGS
GERENCIA DESARROLLO ORGANIZACIONAL ORGANIZATIONAL DEVELOPMENT MANAGEMENT	11.390.558,12	10.593.951,00	796.607,12	6,99%
TOTAL TOTAL	11.390.558,12	10.593.951,00	796.607,12	6,99%
EN PORCENTAJES PERCENTAGES	100%	93,01%	6,99%	100,00%



PLANIFICACIÓN DE COMPRAS ANUALES (PAC)

ANNUAL PURCHASING PLAN

- Coordinación y planificación de las compras anuales de bienes requeridos por cada uno de los centros de costos, acorde a normativa vigente (PAC) y mediante grupo de modelos cuantitativos. Coordinación y planificación del (PAC) para el año 2012.

- Coordination and planning of annual purchasing for required goods for each one of the cost centers and according to the current norms (PAC) and through quantitative model groups. Coordination and planning of (PAC) for the year 2012.

ADQUISICIÓN DE BIENES GOODS ACQUISITION

- Adquisición de bienes requeridos por cada una de los centros de costos siguiendo el debido proceso acorde a normativa vigente aplicada.

- Acquisition of required goods for each of the cost centers following the due process according to the current applied norm.

BODEGA WHAREHOUSE

- Recepción, almacenamiento, custodia, administración de stock de bienes y distribución de los bienes según necesidad y requerimiento presentado por usuario.

- Reception, storage, safety, administration of goods and distribution of goods according to the requirement and necessity presented by each user.

SUBGERENCIA DE GESTION DE ABASTECIMIENTOS

PROCESOS LLEVADOS A CABO EN LA UNIDAD DE ABASTECIMIENTOS:

Durante el último semestre del año 2011, se coordinó con las unidades usuarias de EP PETROECUADOR, la elaboración y presentación de la planificación de las compras anuales que se requerirán durante todo el año 2012. Para efecto de su presentación se utilizó el formato preestablecido por el INCOP, además de seguir los lineamientos determinados.

Con el propósito de brindar una herramienta práctica y funcional que permita la reducción del tiempo de los usuarios en la realización del Plan de Compras, se elaboró una plantilla-macro en base al formato establecido por el INCOP, la cual contiene una lista de los bienes con mayor rotación, con sus respectivos Códigos de Categoría (determinado por el INCOP), Unidades de Medida, Costo Unitario y Costo Total y la cual brinda a los usuario una rápida ubicación del bien, con valores ajustados a la realidad del mercado. Cabe mencionar además, que actualmente se cuenta con una herramienta que permite realizar una planificación calendarizada de los bienes contenidos en el PAC, para su seguimiento y control.

SUPPLIES MANAGEMENT DEPUTY MANAGEMENT

PROCESSES CARRIED OUT BY THE SUPPLIES UNIT:

During the last semester of the year 2011, it was coordinated with the user units, the elaboration and presentation of the annual purchasing plans required for 2012. For effect of the presentation a pre-established format made by INCOP was used, besides following the determined guidelines.

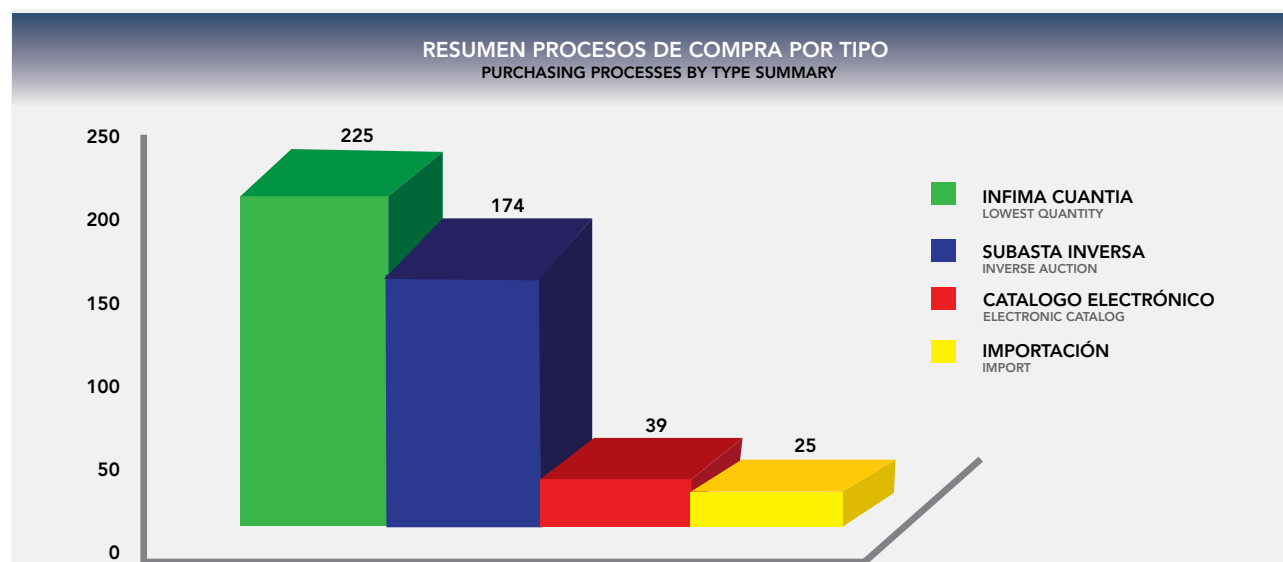
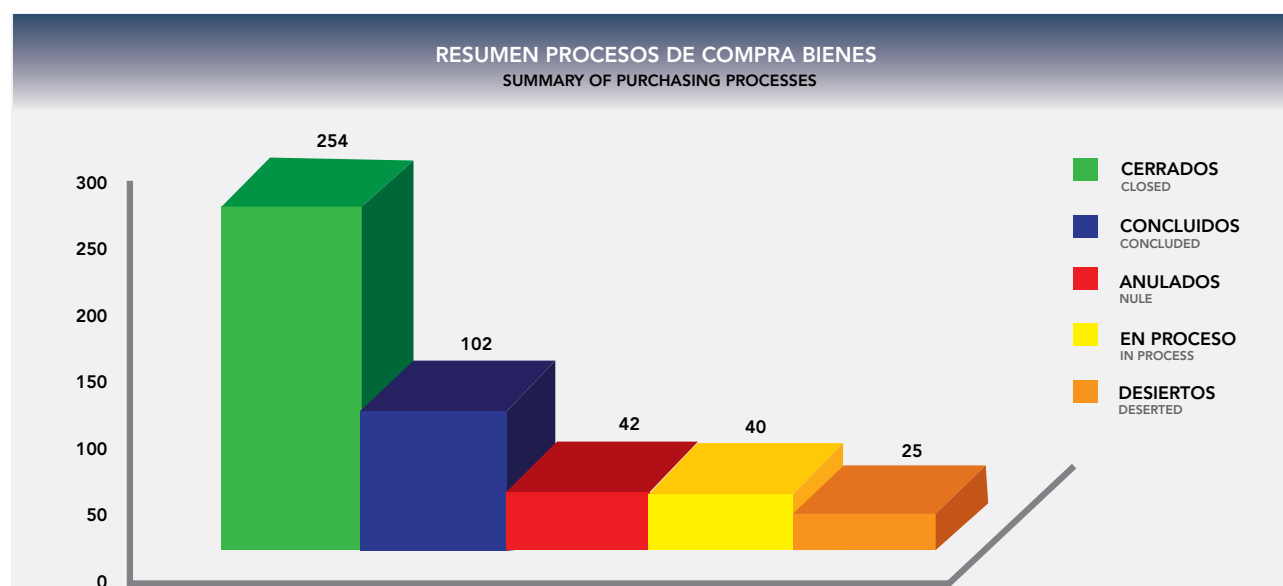
With the purpose of providing a practical and functional tool that will allow time reduction for users in the Purchasing Plan, a macro-template was elaborated based on the format established by the INCOP, which has a list of goods with the most rotation, its respective Category Codes (determined by the INCOP), measure units, Unitary Cost and Total Cost and it provides the users a fast location of the goods, with adjusted values to the market's reality. It is worth to mention that currently there is a tool that allows to make a calendar planning of the goods contained in PAC, for its follow up and control.

ADQUISICIÓN DE BIENES AÑO 2011:

De acuerdo a la tabla y gráfica de adquisición de bienes, la Subgerencia de Gestión de Abastecimientos, ha recibido durante el año 2011 un total de 463 solicitudes de compras, de las diferentes unidades usuarias, de las cuales se han concluido un total de 356 procesos (entre cerrados: indica los procesos que fueron recibidos y pagados al proveedor y concluidos: los procesos que actualmente se encuentran adjudicados, pendiente de su recepción y/o pago), que representa el 76,89%; un total de 67 procesos, es decir el 14,47%, se dejaron sin efecto, por diferentes causas sustentadas, existiendo actualmente 40 procesos, el 8,64%, en ejecución.

ACQUISITION OF GOODS FOR THE YEAR 2011:

According to the table and figure of goods acquisitions, the Deputy Management of Supplies Management, has received during 2011 a total of 463 purchasing applications for the different user units, of which a total of 356 processes have been concluded (closed: indicates the processes that have been received and providers paid and concluded: the processes that are currently adjudicated, pending their reception and or payment), it represents 76,89%; a total of 67 processes, in other words 14,47%, were left without effect, for different sustained causes, currently existing 40 processes, 8,64%, in execution.



ACTIVIDADES TRANSVERSALES

- Desde febrero 2011 se vienen realizando varias reuniones con los Coordinadores Sénior de Abastecimientos de todas las unidades de negocio, con el objeto de fortalecer la estructura de Abastecimientos, estandarizar y homologar procesos llevados a cabo por las unidades y determinar y/o mejorar lineamientos en base a metas, que ayuden a agilizar y trabajar con mayor eficiencia y eficacia en los procesos concernientes para el beneficio de la Institución, las mismas que serán presentadas ante las autoridades competentes.
- De la misma forma en las reuniones mencionadas se trabajo y elaboró mejoras en las estructuras de las unidades de Abastecimientos, que ayuden a agilizar y trabajar con mayor eficiencia y eficacia en los procesos concernientes para beneficio de la Institución, las mismas que serán presentadas ante las autoridades competentes.
- En apoyo a la Gerencia de Desarrollo Organizacional se lideró, coordinó y trabajó con las diferentes Subgerencias y Coordinaciones de la DEO, para la elaboración y validación del Plan Operativo Anual 2012, Plan Plurianual 2012-2015 y Plan de Inversiones 2012. De igual forma se realizó la revisión, seguimiento e informes de la ejecución del Plan Anual de Inversiones 2011, así como, de los objetivos, metas y proyectos de operación, con sus respectivos indicadores a través de la herramienta EPR, coordinando que toda esta información esté publicada y actualizada en dicha herramienta.
- A fin de atender en una forma planificada y organizada las solicitudes de compra de las áreas usuarias que remiten la mayor cantidad de estos requerimientos y que por su gestión son prioritarias, estas son: Gerencia de Seguridad, Salud y Ambiental, Subgerencia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones y Coordinación General de Aviación, se estableció una calendarización con los analistas de compras, de cada una de las solicitudes presentadas.
- Se realiza la calificación de la EP Petroecuador ante el CONSEP, en base a la información receptada de todas las unidades de negocio.
- Se adjudicó y firmó el contrato corporativo del Agente Afianzado, con la participación de todas las Coordinaciones Sénior de Abastecimientos, el cual es un apoyo fundamental para todos los procesos de importación.

TRANSVERSE ACTIVITIES

- Since February 2011 different meetings have been held with the Senior Supplies Coordinators of all the Business Units with the objective to strengthen the Supplies structure, standardized and homologate processes being carried out by the units and to determine and/or improve guidelines based on goals, that will help to speed up and work with more efficiency in the processes concerning the institution benefit, which will be presented before the qualified authorities.
- In the same manner at the afore mentioned meetings improvements on the supplies units structures were planned, to help speed up and work more efficiently the concerning processes for the benefit of the institution, which will be presented before the qualified authorities.
- Supporting the Organizational Development Management, coordination with the different Deputy Management and Coordination of the DEO, to create and validate the Annual Operative Plan for 2012, the pluri-annual Plan 2012-2015 and the Investment Plan for 2012. In the same fashion the review, follow up and reports for the execution of the Annual Investment Plan for 2011, as well as the objectives, goals and projects for the operation, with its respective indicators through the use of EPR, coordinating that all this information be published and updated in the mentioned tool.
- Aiming to service in a planned and organized way the purchasing applications for user areas that submit the most quantity of requirements and for their purpose: Environment, Health and Safety Management, Information Technologies and Communication Deputy Management, Aviation General Coordination, a calendar has been established with a purchase analysis of each one of the presented applications.
- Currently the qualification of EP Petroecuador before the CONSEP, is being held, based on the received information from all the Business Units.
- The corporate contract for Custom Agent was signed and adjudicated, with the participation of the Supplies Senior Coordinator, which is the fundamental support for all the import processes.

- En septiembre del 2011, con la participación de las Coordinaciones Sénior de Abastecimientos de todas las unidades de negocio, se desarrolló un taller de dos días, donde se validó y aprobó 8 procedimientos para la adquisición de bienes, con el apoyo de las unidades de Macroprocesos y la Coordinación de Gestión Empresarial, los cuales serán elevados ante las autoridades para su aprobación y aplicación inmediata.
- En reuniones conjuntas con las Coordinaciones Sénior de Abastecimientos, se determinó la necesidad urgente de implementar un mismo sistema de bodegas a nivel corporativo, sobre todo para las unidades que no estaban alineadas al sistema MainTracker, a fin de unificar y homologar los procedimientos y codificaciones de bienes. Para el efecto en el mes de noviembre se desarrolló un curso en el oriente con la participación de los involucrados del manejo directo de bodegas a fin de que sean capacitados en el correcto uso y funcionamiento del MainTracker.
- In September 2011, with the participation of the Supplies Senior Coordination of all business units, a two day workshop was developed where 8 procedures were validated and approved for the acquisition of goods, with the support of Macro processes and the Business Management Coordination, which will be taken to the authorities for their approval and immediate implementation.
- In joint meetings the Supplies Senior Coordination, mainly with staff from the different warehouses, the urgent necessity to implement a uniform warehouse system at corporate level was established, more so for the units that were not aligned with the Main Tracker system, the objective is to unify and homologate the procedures and codes for goods. For this effect in November a training course was made in the Amazon region with the participation of the direct handlers of the warehouses in the correct use of Main Tracker.



PLAN ANUAL DE CONTRATACIONES DE LA GERENCIA DE DESARROLLO ORGANIZACIONAL 2011
ANNUAL HIRING PLAN FOR THE ORGANIZATIONAL DEVELOPMENT MANAGEMENT

# MANAGEMENT UNIT	TIPO DE PROCESO TYPE OF PROCESS	PRESUPUESTADO SIN IVA		ADJUDICADO SIN IVA		DIFERENCIA		
		N° DE PROCESOS PROCESS #	VALOR AMOUNT	N° DE PROCESOS PROCESS #	VALOR AMOUNT	N° DE PROCESOS PROCESS #	VALOR AMOUNT	
1	PROCEDIMIENTOS DINÁMICOS DYNAMIC PROCEDURES	CATÁLOGO ELECTRÓNICO ELECTRONIC CATALOG	40	3.309.023,89	38	143.768,98	2	1.875.254,91
2	PROCEDIMIENTOS DINAMICOS DYNAMIC PROCEDURES	SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA INVERSE ELECTRONIC AUCTION	185	21.511.469,57	40	6.044.419,04	145	15.467.050,53
3	PROCEDIMIENTOS COMUNES COMMON PROCEDURES	ÍNFIMA CUANTÍA LOWEST QUANTITY	166	227.360,58	107	137.533,89	59	89.826,69
TOTAL GERENCIA DE DESARROLLO ORGANIZACIONAL 2011 TOTAL ORGANIZATIONAL DEVELOPMENT MANAGEMENT 2011			391	25.047.854,04	185	7.615.721,91	206	17.432.132,13

PLAN ANUAL DE CONTRATACIONES DE LA GERENCIA DE DESARROLLO ORGANIZACIONAL 2011
ANNUAL HIRING PLAN FOR THE ORGANIZATIONAL DEVELOPMENT MANAGEMENT 2011

ESTADO DEL PROCESO STATE OF PROCESS		FRECUENCIA FREQUENCY	VALOR SIN IVA AMOUNT WITHOUT TAXES	PORCENTAJE FRECUENCIA PERCENTAGE FREQUENCY	VALOR AMOUNT
1	CONCLUIDOS CONCLUDED	185	7.615.721,91	81,86%	52,54%
2	ANULADOS 1 NULLED	32	4.279.471,42	14,16%	29,54%
4	NO CONCLUIDOS 2 NON CONCLUDED	9	2.599.719,84	9,98%	17,94%
TOTAL ESTIMADOS 2011 TOTAL ESTIMATES		226	14.494.913,17	100%	100%

1 Para la frecuencia y valor de los procesos anulados se consideraron en el mismo los procesos con declaratoria de desierto.
1 For the frequency and amounts of the nulled processes the processes declared deserted were considered

2 El valor contenido en los procesos no concluidos es un valor referencial, al no existir un valor real de adjudicación.
2 The amount of the non concluded processes is a referential amount, because there is not a real adjudication amount

PLAN ANUAL DE CONTRATACIONES DE LA GERENCIA DE DESARROLLO ORGANIZACIONAL 2011
ANNUAL HIRING PLAN FOR THE ORGANIZATIONAL DEVELOPMENT MANAGEMENT

OBJETO OBJECT		PRESUPUESTADO SIN IVA BUDGETED WITHOUT IVA		ADJUDICADO SIN IVA AWARDED WITHOUT IVA		DIFERENCIA DIFFERENCE	
		FRECUENCIA FREQUENCY	VALOR AMOUNT	FRECUENCIA FREQUENCY	VALOR AMOUNT	FRECUENCIA FREQUENCY	VALOR AMOUNT
1	OBRAS WORKS	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
2	BIENES PROPERTY	391	25.047.854,04	N/A	7.615.721,91	206	17.432.132,13
3	SERVICIOS SERVICES	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
4	CONSULTORÍA CONSULTING	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
TOTAL 2011		391	25.047.854,04	185	7.615.721,91	206	17.432.132,13

NOTA: La Subgerencia de Gestión de Abastecimientos se encarga de realizar la adquisición de bienes
Note: The Deputy Organizational Development Management is in charge of acquiring property

INSTITUTO DE ESTUDIOS DEL PETROLEO

El Instituto de Estudios del Petróleo, IEP, como respuesta al desafío de fortalecer la Gestión del Conocimiento del Talento Humano de la EP PETROECUADOR programó en el Plan de Desarrollo y Formación 2011, 179 cursos e inscripciones para todas las Gerencias en sus diferentes modalidades de capacitación.

Una vez finalizado el período de ejecución del programa el resultado es que se realizaron 144 cursos e inscripciones, que representan un cumplimiento del 80% de lo planificado.

Esta cifra significa que se han capacitado cerca de 11.050 funcionarios y dictado 15.211 horas.

Los cursos que coordina esta dependencia son de carácter administrativo, técnico, idiomas, informática, maestrías y postgrados e inscripciones, así como capacitaciones fuera del país.

La capacitación virtual, también, ha sido una herramienta importante para la capacitación masiva que ha tenido gran acogida, dentro de ésta modalidad de formación se encuentran los paquetes utilitarios informáticos, Servicio al Usuario, Planificación Estratégica, entre otros.

El Instituto de Estudios del Petróleo cuenta con sedes en Quito, Guayaquil, La Libertad, Esmeraldas y Guarumo (Distrito Amazónico) en donde se imparte las capacitaciones con instructores internos y externos.

OIL STUDIES INSTITUTE

The Oil Studies Institute, IEP, as a response to the challenge to strengthening the Knowledge of Human Talent at EP PETROECUADOR, programmed a Development and Formation Plan for 2011. A total 179 courses and registrations for all the Business Units were programmed.

Once the execution period for the program was finalized, the result was that 144 courses and registrations were recorded, which represents 80% of the plan.

This figure means that around 11.050 employees were trained for a total of 15.211 hours.

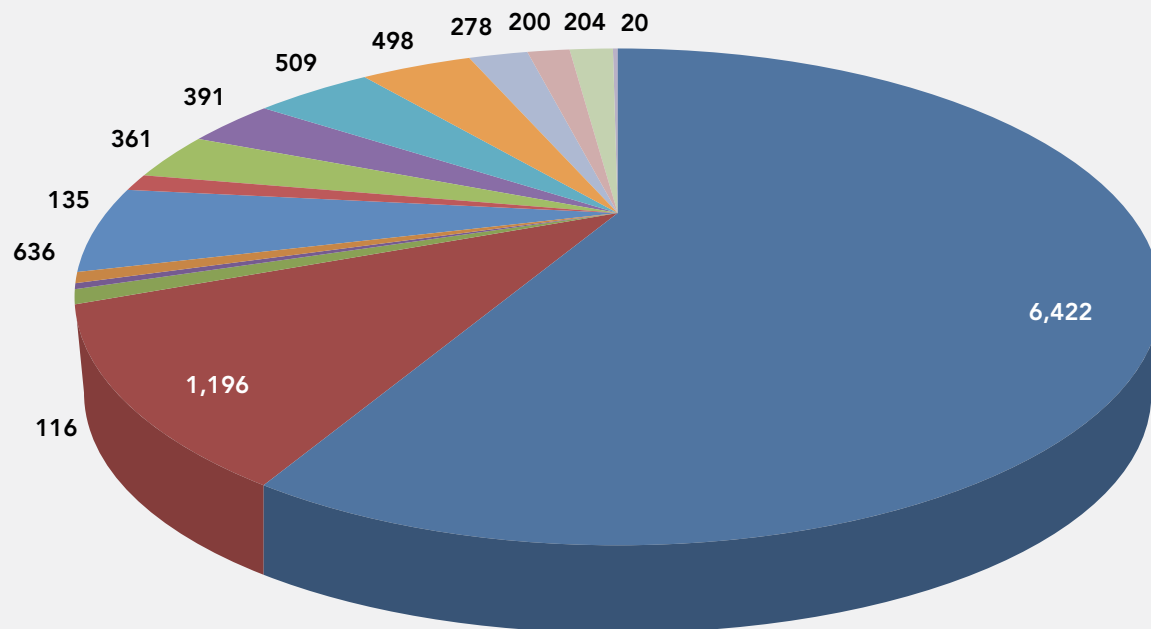
The courses that are coordinated with this unit are administrative, technical, language, informatics, Master degrees and Post Graduate degrees and registrations as well as training abroad.

Virtual training has also been an important tool for massive training, which has had great reception, amongst this study modality are informatics utilitarian packages, Service to Users, Strategic Planning amongst others.

The Oil Studies Institute has centers in Quito, Guayaquil, La Libertad, Esmeraldas and Guarumo (Amazon District) where classes are held with internal and external instructors.

INFORME DE LABORES IPEI - PARTICIPANTES MANAGEMENT REPORT IPEI - PARTICIPANTS						
CURSOS EN EL EXTERIOR Y PASANTIAS CORPORATIVO STUDIES ABROAD AND CORPORATE INTERNSHIPS	4	4	75%	8	224	28 DIAS
INSCRIPCIONES PROGRAMADAS PROGRAMMED REGISTRATIONS	8	6	75%	60	186	
INSCRIPCIONES O CURSOS EMERGENTES EMERGENT REGISTRATIONS OR COURSES	33	33	100%	636	1,202	
GERENCIA DE COMERCIALIZACIÓN TRADE MANAGEMENT	9	8	89%	135	326	
GERENCIA DE EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN EXPLORATION AND PRODUCTION MANAGEMENT	14	6	43%	361	408	
GERENCIA DE REFINACIÓN REFINING MANAGEMENT	17	9	53%	391	1,160	
GERENCIA DE SEGURIDAD, SALUD Y AMBIENTE ENVIRONMENT, HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT	11	5	45%	509	478	
GERENCIA DE TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO TRANSPORT AND STORAGE MANAGEMENT	11	10	91%	498	1,120	
PROGRAMA CAP IEP GUAYAQUIL CAP IEP PROGRAM GUAYAQUIL	11	11	100%	270	378	
PROGRAMA CAP IEP ESMERALDAS CAP IEP PROGRAM ESMERALDAS	4	4	100%	200	1,040	
PROGRAMA CAP IEP LA LIBERTAD CAP IEP PROGRAM LA LIBERTAD	8	8	100%	204	440	
PROGRAMA MAESTRIAS SENESCYT MASTERS DEGREE SENESCYT PROGRAM	9	9	100%	20	1,920	DURACIÓN DESDE 12 HASTA 24 MESES
TOTAL	179	144	80%	11,050	15,211	

PARTICIPANTES
PARTICIPANTS



- | | |
|---|--|
| ■ EP PETROECUADOR
EP PETROECUADOR | ■ INFORMATICA
COMPUTER SCIENCE |
| ■ IDIOMAS
LANGUAGES | ■ POSTGRADOS NACIONALES Y EXTRANJEROS
POSTGRADUATE DEGREES NATIONAL AND FOREIGN |
| ■ CURSOS EN EL EXTERIOR Y PASANTIAS CORPORATIVO
STUDIES ABROAD AND CORPORATE INTERNSHIPS | ■ INSCRIPCIONES PROGRAMADAS
PROGRAMED REGISTRATIONS |
| ■ INSCRIPCIONES O CURSOS EMERGENTES
EMERGENT REGISTRATIONS OR COURSES | ■ GERENCIA DE COMERCIALIZACIÓN
TRADE MANAGEMENT |
| ■ GERENCIA DE EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN
EXPLORATION AND PRODUCTION MANAGEMENT | ■ GERENCIA DE REFINACIÓN
REFINING MANAGEMENT |
| ■ GERENCIA DE SEGURIDAD, SALUD Y AMBIENTE
ENVIRONMENT, HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT | ■ GERENCIA DE TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO
TRANSPORT AND STORAGE MANAGEMENT |
| ■ PROGRAMA CAP IEP GUAYAQUIL
CAP IEP PROGRAM GUAYAQUIL | ■ PROGRAMA CAP IEP ESMERALDAS
CAP IEP PROGRAM ESMERALDAS |
| ■ PROGRAMA CAP IEP LA LIBERTAD
CAP IEP PROGRAM LA LIBERTAD | ■ PROGRAMA MAESTRIAS SENESCYT
MASTERS DEGREE SENESCYT PROGRAM |





GESTIÓN OPERATIVA Y FINANCIERA

ENERO - DICIEMBRE 2011

OPERATIVE AND FINANCIAL MANAGEMENT
JANUARY - DECEMBER 2011



EMPRESA PUBLICA DE HIDROCARBUROS DEL ECUADOR

EP PETROECUADOR

ESTADO DE RESULTADOS

POR EL PERIODO DE 1 ENERO AL 31 DICIEMBRE 2011

(Expresado en Dólares)

CONCEPTO	2011
INGRESOS	
EXPORTACIONES DE CRUDO	10.312.199.654
VENTA INTERNA DE CRUDO	0
EXPORTACION DE DERIVADOS	1.125.392.424
VENTA DE GAS NATURAL	34.583.839
VENTA INTERNA DE DERIVADOS	3.308.458.718
SERVICIO DE OLEODUCTO	889.195
DIFERENCIAL DE PRECIO	0
TOTAL VENTAS	14.781.523.830
COSTO DE VENTA	
EXPORTACION DE CRUDO	2.071.739.804
VENTA INTERNA DE CRUDO	-
VENTA DE GAS NATURAL	37.192.322
EXPORTACION DE DERIVADOS	414.058.697
VENTA INTERNA DE DERIVADOS	5.822.758.905
SERVICIO DEL OLEODUCTO	164.734
TOTAL COSTOS Y GASTOS	8.345.914.462
GASTOS DE ADMINISTRACION	240.079.918
UTILIDAD OPERATIVA	6.195.529.450
INGRESOS NO OPERATIVOS	64.799.016
UTILIDAD DEL EJERCICIO	6.260.328.466

Eib. COORDINACION SENIOR DE CONTABILIDAD

MARCO CALVOPINA V.
GERENTE GENERAL, ENC

JORGE REGALADO
GERENTE DE DESARROLLO ORGANIZACIONAL

FRANCISCO NARVAEZ R.
SUBGERENTE DE GESTION FINANCIERA, ENC

MANUEL PARRA C.
COORDINADOR SENIOR DE CONTABILIDAD, ENC

AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2011
Cantidades expresadas en dólares

AD Laosip

MARCO CALVOPIÑA V.
GERENTE GENERAL, EN

FRANCISCO NARVAEZ
DIRECTOR GENERAL DE GESTION FINANCIERA, INC.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

GERENCIA
GENERAL

JORGE REGALADO
GERENTE DE DESARROLLO ORGANIZACIONAL

MANUEL PARRAC
COORDINADOR SENIOR DE CONTABILIDAD, ENC





EP
PETROECUADOR

Empresa Pública de Hidrocarburos del Ecuador

Edición y Producción:
Coordinación General de Imagen Empresarial

Alpallana E8-86 y Av. 6 de Diciembre, Teléfonos: (593-2) 2563 - 060 / 2503 - 770
Quito - Ecuador, Sur América
www.eppetroecuador.ec