

## **Petroecuador assesses environmental damage caused by crude oil** **The work consists of identifying pits and spill sites caused by drilling.**

### QUITO

Because of repeated oil spills, and to determine how many hectares of land have been contaminated by crude oil since drilling activity began in Ecuador, Petroecuador's Office of the Vice President for Environmental Protection is making a diagnostic assessment of the environmental damage in the company's areas of influence.

The work, which consists of identifying oil pits, oil ponds, and other spill sites caused by almost a century of oil operations, began in October of last year and will be completed in April. The report on the findings will form the basis for implementation of a national environmental remediation plan.

Since September 29, 1989, the state-owned oil company has been operating under the name Petroecuador, which replaced the former Corporación Estatal Petrolera Ecuatoriana (CEPE), which took over the areas formerly operated by Texaco-Gulf (1961) and Anglo (1911).

Petroecuador was operating in Sucumbíos and Orellana, where it is exploring and drilling in five oil fields — Shushufindi, Sacha, Auca, Lago Agrio, and Libertador — where 1,415 environmental accidents have occurred in the past eight years.

With this diagnostic assessment, Petroecuador is seeking to pinpoint the location and nature of the environmental damage, so that it can then allocate the necessary budget resources to undertake the remediation effort, said Brumel Vázquez, Petroecuador's vice president for environmental protection.

The study will not cover the areas under dispute between communities in eastern Ecuador and Chevron-Texaco.

Before Navy personnel entered the administration of Petroecuador in November 2007, Petroecuador said it had 1,600 liabilities (remediation cases), but as there were not sufficient support for this number, it is not an exact figure, explained Vázquez.

Once the environmental assessment is completed, a national remediation plan will be drawn up to recover green areas through the use of oil-feeding bacteria and fungi.

### OIL SPILL

Ten barges belonging to OCP Ecuador — the company that owns the Heavy Crude Pipeline (known by the initials OCP), which was the source of the spill of 14,000 barrels of crude in the Santa Rosa area, in the canton of El Chaco (Napo) — have been supplying the city with water since yesterday. Basic water service was suspended by the city government after traces of crude oil were found in the Coca River.

Meanwhile, at the inlet of the water system, contention barriers were installed early yesterday morning to prevent traces of crude oil from entering the water supply.

# Petroecuador diagnostica los daños ambientales por crudo

**El trabajo consiste en identificar las fosas y sitios de derrame producidos por la explotación.**

QUITO

Los persistentes derrames petroleros y la necesidad de conocer cuántas hectáreas de terreno fueron contaminadas con crudo desde inicios de la actividad petrolera en el país llevaron a la vicepresidencia de Protección Ambiental de Petroecuador a efectuar un diagnóstico de los daños ambientales causados en las áreas de influencia de la compañía.

El trabajo, que consiste en identificar las fosas, piscinas y demás sitios de derrame producidos por casi un siglo de explotación petrolera, empezó en octubre del año anterior y terminará en abril próximo, con la elaboración de un informe que servirá de base para la implementación y ejecución de un plan de remediación ambiental nacional.

Desde el 26 de septiembre de 1989 la estatal opera con el nombre de Petroecuador, en

## Derrames registrados POR PETROECUADOR

Año	Atentados	Corrosión	Falla humana	Falla de equipo	Otros	Total
2000	25	61	11	32	•	168
2001	53	29	10	28	•	120
2002	50	33	22	19	•	124
2003	95	57	15	39	•	148
2004	42	92	9	32	2	177
2005	70	64	18	17	•	169
2006	71	64	15	19	19	188
2007	35	82	11	17	24	169
2008	28	83	17	37	38	193

• No hay registro

• No hay registros del 2009

Fuente: Vicepresidencia de Protección Ambiental

EL UNIVERSO



**SANTA ROSA, Napo.** Un grupo de obreros de Petroecuador trabaja en el derrame de petróleo ocurrido en este sector.

el tipo de daños ambientales, a fin de asumir la tarea de remediación, designando el presupuesto necesario, dijo Brumel Yáñez, vicepresidente de la filial de la petrolera.

El estudio realizado no considerará las áreas en disputa entre algunas comunidades del oriente y la multinacional Chevron-Texaco.

Hasta el ingreso de personal de la Marina a la administración de Petroecuador en noviembre del 2007, la estatal consideraba que tenía 1.600 pasivos (casos de remediación), pero como no había los respaldos suficientes para justificar ese número, no es una cifra exacta, explicó Vázquez.

Una vez que concluyan con el diagnóstico ambiental, elaborarán el plan de remediación nacional para recuperar áreas verdes con la incorporación de bacterias y hongos que se alimentan de crudo.

reemplazo de la Corporación Estatal Petrolera Ecuatoriana (CEPE), que antes asumió las áreas explotadas por Texaco-Gulf (1961) y Anglo (1911).

Petroecuador se desempeña en Sucumbios y Orellana, donde tiene a su cargo la exploración y explotación de cinco áreas petroleras: Shushufindi, Sacha, Auca, Lago Agrio y Libertador, donde se han registrado 1.415 siniestros ambientales en los últimos ocho años.

Con el diagnóstico en marcha, Petroecuador busca demostrar con exactitud el sitio y

### DERRAME DE CRUDO

Desde ayer, 10 tanqueros de la empresa OCP Ecuador, dueña del Oleoducto de Crudos Pesados (OCP), causante del derrame de 14.000 barriles de crudo en el sector de Santa Rosa, en el cantón El Chaco (Napo), abastecen de agua a la ciudad. El servicio básico fue suspendido por el Municipio tras encontrar trazas de crudo en el río Coca.

Mientras, en la bocanoma del sistema de agua se instalaron en la madrugada de ayer barreras de contención para evitar el paso de trazas de crudo.

## **Spending on environmental remediation fell in 2008**

**Petroecuador** is preparing a report on environmental liabilities and a remediation plan

Alejandra Carrión Vázquez  
[accarion@telegrafo.com.ec](mailto:accarion@telegrafo.com.ec)  
Quito

After 35 years of environmental damage caused by the oil industry, a list of environmental liabilities (contamination due to oil spills) is being prepared to determine the remediation processes that the Office of the Vice President of Environmental Protection should carry out in the Amazon Basin region.

The report will be completed by April, after six months of inspecting the three provinces where oil is drilled: Sucumbíos, Orellana, and Napo.

Brummel Vázquez, the vice president of environmental protection for Petroecuador, says his office was created to directly tackle remediation efforts without having to commission the services of private companies.

“From 2002 to 2007, 135 million dollars was invested in remediation with private companies (Ecuavital, Garner, Congenimpa), but flawed processes led to improper payments in some cases. The amounts paid were not matched by the remediation work done,” said Vázquez. Ecuavital alone accounted for 80% of all spending on remediation efforts.

In 2007 Petroecuador paid 24 million dollars for remediation work, while in 2008 it paid only 8.5 million dollars for remediation. This money was used to pay for personnel and equipment.

The reason is that attacks on pipelines decreased after the vicious cycle of attacks and work by the remediation firm was broken. Petroproducción also began replacing pipe in an effort to reduce spills.

Ecuador averaged 177 oil spills per year from 2000 to 2008. A total of 1,415 spills occurred during this period.

Of these, 565 spills were caused by pipeline corrosion; 399 by attacks on infrastructure; 240 by equipment failure; and 128 by human error. The causes of the remaining 83 spills have not yet been determined.

While oil spills caused by corrosion rose from 61 in 2000 to about 83 in 2008, attacks on pipelines decreased to only 18 last year. Petroecuador’s highest number of attacks in the last ten years occurred in 2006, with 71.

To remediate Petroecuador’s environmental liabilities, the Office of the Vice President for Environmental Protection began to use its own contingency and remediation equipment, saving the company 10 million dollars, as the equipment was purchased

directly from local distributors, eliminating the middleman role played by remediation firms.

“This has been one of the country’s problems: we don’t know the actual number of environmental liabilities. The report will give us this number, as well as a comprehensive environmental remediation plan,” said Vázquez.

After the report is completed in April, the environmental office will prepare a five- to seven-year timetable for determining the scope of work that will be the responsibility of Petroecuador. This will happen after the Dirección Nacional de Protección Ambiental [National Environmental Protection Office] issues its approval.

“The list will tell us what Petroecuador’s work will be, and what work will be done by companies that have worked in the past,” said Vázquez.

### **US\$3 million for laboratory**

Petroecuador’s Office of the Vice President for Environmental Protection will have the country’s first environmental laboratory ready by May. The facility is being built in the Sacha oil field, in the Orellana province, at a cost of 3 million dollars.

The technology in the laboratory was previously developed by Petroproducción’s PEPDA project, which a year ago became part of the Office of the Vice President for Environmental Protection.

The technology to be inherited by the new laboratory will be used for environmental remediation with native strains, which are microorganisms that degrade hydrocarbon chains. The strains are obtained from areas that have been contaminated.

PEPDA specialists have already separated more than 120 active strains before the project became part of the Office of the Vice President for Environmental Protection. Silvana Lara, who heads up the environmental technology unit, said she currently has 218 bacterial strains and 55 microfungi, which have been used to remediate 281,000 cubic meters of contaminated soil. (ACV)

# Gasto por remediación ambiental bajó en 2008

Petroecuador prepara un informe de pasivos ambientales y su respectivo plan de reparación

Alejandra Carrión Vásquez  
ecarrion@alejgrafico.com.ec  
Quito

Luego de 35 años de afectación ambiental provocada por la industria petrolera, la elaboración de una lista de pasivos ambientales (contaminación por derrame de petróleo), determinará los procesos de remediación que la Vicepresidencia de Protección Ambiental de Petroecuador deberá emprender en la Amazonia.

El levantamiento de la información concluirá en abril, tras seis meses de realizar un barrido en las tres provincias de donde se extrae el crudo: Sucumbios, Orellana y Napo.

A decir del vicepresidente de Protección Ambiental, Brummel Vázquez, esta filial de Petroecuador fue creada para asumir directamente el trabajo de remediación, sin contratar los servicios de las empresas privadas.

Desde el 2002 al 2007 se invirtieron 135 millones de dólares en remediación con las privadas (Ecuairtal, Garner, Congenimpa), pero los procesos mal llevados se han dado pagos indebidos en algunas circunstancias. Lo cancelado no se comparó con la remediación realizada", afirmó Vázquez. Solo Ecuairtal se llevó un 30% de lo gastado en estos labores.

Petroecuador en el 2007 canceló 25 millones de dólares por este trabajo, mientras que en el 2008 desembolsó solo 8,5



Petroecuador logró un ahorro económico desde que asumió de forma directa la remediación ambiental. FOTO: ASCHHO/SI F&A/ATA

millones en remediación, dinero que se utilizó para contratar personal y equipos.

La razón es que los atentados a la tubería disminuyeron luego de romperse el círculo vicioso atentado-entrada de la remediadora. También el cambio de la tubería que Petroproducción inició en el 2007 busca reducir los derrames. Ecuador, desde el 2000 hasta el 2008, tenía un promedio de 177 derrames de crudo por año. En este periodo sucedieron 1.415 derrames de crudo.

Es así que 565 fueron por corrosión en las tuberías, 309 por atentados a la infraestructura, 240 por falla de equipo; 128 derrames por errores humanos y 83 derrames que no han sido determinadas sus causas.

Mientras los derrames de crudo por corrosión fueron incrementándose, de los 61 registrados en el 2000 hasta unos 83 en el 2008, los atentados al

oleoducto y poliducto disminuyeron hasta registrarse 18 en el pasado año, pues en el 2006 fue cuando la Petroecuador tuvo 71 atentados, el número más alto de los últimos 10 años.

Para asumir la remediación de los pasivos ambientales de Petroecuador, la filial ambiental empezó a implementar sus equipos de contingencia y remediación. Con esto la estatal ahorró 10 millones de dólares, pues la compra se realizó directamente a distribuidores locales, es decir, se eliminó la intermediación de las empresas de remediación.

"Es uno de los problemas que ha tenido el país, no se sabe cuál es la cantidad efectiva de pasivos ambientales. Con el informe se sabrá cuáles son estos pasivos, así como cuál será el plan integral de reparación ambiental", anunció Vázquez. Una vez concluido el informe en abril, la filial ambiental

realizará un cronograma de trabajo, a cinco o siete años para determinar el punto de partida de los trabajos en los pasivos que serán competencia de Petroecuador. Esto luego de que la Dirección Nacional de

Protección Ambiental emita su aprobación.

"Con la lista se sabrá qué es competencia de Petroecuador y qué es competencia de otras empresas que trabajaron en el pasado", dijo Vázquez.

## US\$ 3 millones para laboratorio

La Vicepresidencia de Protección Ambiental del Ecuador tendrá listo para mayo el primer laboratorio ambiental del país. La infraestructura se construye en el campamento Sacha, en la provincia de Orellana, a un costo de 3 millones de dólares.

La tecnología que habrá en el laboratorio fue desarrollada antes por el proyecto PEPDA, de Petroproducción, que pasó a formar parte de la Vicepresidencia de Protección Ambiental hace un año.

La tecnología que heredará el nuevo laboratorio aplica para la remediación ambiental de pasivos, que son microorganismos que degradan las cadenas de hidrocarburos. Los cepos son conseguidos en los lugares que han sido contaminados.

Los técnicos de PEPDA ya separaron más de 120 cepos activos antes de pasar a la filial ambiental. Silvana Lara, jefe de la unidad de tecnologías ambientales, dijo que al momento cuenta con 218 cepos bacterianos y 56 microhongos, con los que se ha remediado 281 mil metros cúbicos de suelo contaminado. (AGV)