

Informe del Perito, Señor Ernesto Baca, P.E. Inspección Judicial de la Estación Shushufindi SurOeste

María Aguinda y Otros vs. ChevronTexaco Corporation
Juicio No. 002-2003, Corte Superior de Justicia, Nueva Loja, Ecuador

1.0 RESUMEN EJECUTIVO

Las conclusiones principales de la inspección judicial de la estación Shushufindi SurOeste (SSF-SO) se resumen en la siguiente ilustración y a continuación de este informe.



El contrato del 4 de mayo de 1995 entre Texaco, Gobierno del Ecuador y Petroecuador obligaba a que se cumplieran dos tareas en la estación SSF-SO:

- Provisión del equipo de re-inyección, y
- Remediación de suelos en el Área C dentro de la estación SSF-SO.

Las dos tareas se cumplieron a satisfacción del Gobierno Ecuatoriano y Petroecuador. Texpet fue liberado de todas sus obligaciones, responsabilidades, y demandas relacionadas a la estación SSF-SO el 29 de octubre del 1996. El resto de la remediación, operaciones, o cualquier otra tarea que restaba fue asumida por Petroecuador. En 1998, Petroecuador instaló las bombas de inyección y comenzó a reinyectar el agua de producción a los pozos SSF-38 y SSF-50.

La estación SSF-SO fue construida alrededor del año 1975. Desde el tiempo en que las operaciones comenzaron en la estación SSF-SO hasta que comenzó la re-inyección del agua de producción, en 1998, esta agua fue descargada hacia el norte de la estación. Al norte de la estación SSF-SO, existe un pantano natural. Históricamente, el agua de producción entró al pantano después de pasar por un sistema de separación y luego por las piscinas de decantación. La separación de los líquidos de producción se hace en dos partes: i) en el separador principal, y ii) en las piscinas de decantación. El uso de piscinas de decantación fue una práctica consistente con las normas Ecuatorianas de la época y es una práctica que internacionalmente es aplicada hasta hoy en día. Las piscinas fueron diseñadas con el propósito de dejar pasar únicamente el agua de producción.

El 29 de octubre de 1996, el Gobierno de Ecuador y Petroecuador aprobaron las acciones de remediación en la estación SSF-SO. En ese entonces, no se requirió ninguna acción adicional de remediación a lo largo de la ruta de descarga. Sin embargo, durante la inspección judicial del día 6 de octubre del 2004, se encontró petróleo en el pantano. El muestreo que se hizo durante la inspección judicial no pudo determinar el origen del petróleo. No se encontró ninguna evidencia que muestre que el petróleo provino del agua de producción de la estación SSF-SO. Además, hubiera sido física y químicamente imposible acumular una cantidad tan grande de petróleo en el pantano durante la operación normal de las piscinas de decantación.

El petróleo degradado que se encuentra en el pantano provino de un derrame de la estación SSF-SO o de unas de las tuberías de alrededor del pantano. Sin embargo, no se reportó ningún derrame de la estación SSF-SO antes del año 1990 (ver Apéndice X, HBT Agra, PET 040884-85). Según artículos de los periódicos Ecuatorianos e informes de la Dirección Nacional de Hidrocarburos (DNH), hubieron cuatro derrames que ocurrieron en la estación SSF-SO después del año 1990. Consecuentemente, el petróleo presente en el pantano probablemente fue causado por alguno de los derrames mencionados o por algun(os) otro(s) ocurrido(s) después de 1990.

El análisis de muestras del pantano determinó que el petróleo se encuentra altamente degradado y que no contiene ningún tipo de residuo tóxico. También se determinó que, el pantano, además de ser totalmente inaccesible, el petróleo dentro del mismo no insignifica ningún riesgo para la salud, ya que nadie está expuesto al mismo. Además, todos los recursos de agua utilizados al momento por los colonos que viven alrededor del pantano, no contienen contaminación por petróleo, pero si están contaminados con bacterias coliformes tanto fecales, como totales.

En base a un análisis de fotografías aéreas del pantano, se determinó que un área menor a 6.7 hectáreas de vegetación fue afectada por el agua de producción. Sin embargo, una vez que cesó la descarga de agua, la vegetación se recuperó rápidamente, como se puede ver comparando las imágenes de 1995 y 2004, y así como también se pudo constatar en el campo durante la inspección judicial [ver Figura 5 (1990), y Figuras 6 y 7 (2004)]. Además, cuando la descarga de agua de producción cesó, la gran cantidad de agua de lluvia que caracteriza a esta zona, diluyó la sal y reemplazó el agua del pantano con agua fresca.

El pantano es además inaccesible al ganado ya que los colonos han construido una cerca en los márgenes del mismo con el objetivo de prevenir que los animales se hundan o caigan dentro. Durante la inspección judicial se pudo constatar, que la vida silvestre del pantano está en muy buenas condiciones e incluye una gran variedad de invertebrados. El pantano ubicado al norte de la estación SSF-SO siempre ha existido y no se creó a raíz de las operaciones del Consorcio Petroecuador – Texpet como declaran los demandantes. Esto se evidencia con la presencia de dicho pantano tanto en la fotografía aérea de 1975 como en la imagen satelital del 2004 de la misma área. La topografía del pantano no ha cambiado significativamente, pero la deforestación por los colonos es clara. Esta deforestación contribuye a que las partículas del suelo sean arrastradas por la lluvia al fondo del pantano y se sedimenten, circunstancia que no ocurría cuando el área estaba vegetada.