

RESUMEN EJECUTIVO

El presente documento contiene las impugnaciones técnicas al Informe de la Inspección Judicial del pozo Sacha 14¹ realizada el 17 de noviembre del 2004 y elaborado por parte del perito Ing. Oscar M. Dávila. Este Informe fue entregado a la Corte Superior de Justicia de Nueva Loja el 1 de julio del 2005.

El informe del Ing. Dávila (o Perito) contiene graves errores técnicos, así como aseveraciones erróneas y arbitrarias, hechas sin ningún tipo de respaldo, lo que demuestra la parcialidad de sus opiniones. A continuación, se presenta un resumen de los errores técnicos más significativos que se encuentran en el Informe del Ing. Dávila. Un análisis más detallado de cada uno de estos puntos se presenta más adelante en la sección denominada "Asuntos".

LAS ÁREAS ALREDEDOR DEL POZO SACHA 14 SON RESPONSABILIDAD DE PETROECUADOR Y NO DE TEXPET

El Ing. Dávila trata de ignorar el hecho de que esta área no fue parte del Plan de Acción de Remediación de septiembre del 1995, acordado entre Texpet, el Gobierno del Ecuador y Petroecuador, razón por la cual este lugar no fue remediado por Texpet.

Considerando que SACHA 14 es un pozo productivo el cual todavía se encuentra en operación y ha tenido derrames recientes, y que Texpet no ha participado en las operaciones de este pozo, ni de cualquier otro lugar dentro de los campos petroleros del Ecuador desde 1990, se concluye que el área del pozo SACHA 14 es responsabilidad única y exclusiva de Petroecuador.

NO EXISTEN LOS RIESGOS A LA SALUD QUE SEGÚN EL ING. DÁVILA FUERON CAUSADOS POR TEXPET

El Ing. Dávila no analiza si hay riesgos a la salud en este sitio. El Perito debió haber tomado en cuenta que para que haya riesgo, tiene que haber a) una fuente de riesgo, como por ejemplo concentraciones de una sustancia que estén por encima de criterios basados en riesgo, b) una vía de exposición, y c) personas que podrían estar expuestas. En vez de analizar si esto existe, el Ing. Dávila simplemente se limita a comparar las concentraciones de las sustancias con criterios incorrectos y luego irresponsablemente llamar "tóxicas" a todas las sustancias, sin hacer un análisis de riesgo adecuado.

El Ing. Dávila usa el término "contaminación" para referirse a la mera presencia del petróleo. Sin embargo, este término solamente es válido cuando se utiliza para referirse a las concentraciones de sustancias que exceden los criterios de evaluación de riesgo reconocidos internacionalmente y que representan un riesgo para el ser humano. Por eso, no sólo se deben analizar muestras que sean representativas del sitio que se está evaluando, sino que también se debe determinar si las concentraciones de las sustancias pueden ser dañinas, si

¹ El Informe es titulado: *Informe del Perito Sr. Oscar Davila - Inspección Judicial del Pozo Sacha 14. Maria Aguinda y Otros contra ChevronTexaco Corporation, Corte Superior de Justicia de Nueva Loja, Ecuador - Juicio 002-2003.*

existe la exposición a estas sustancias por un tiempo prolongado, y si existe una relación entre las sustancias y las operaciones petroleras. Si todos y cada uno de esos requerimientos no se cumplen, no existe un riesgo.

Si el Ing. Dávila hubiera hecho una evaluación de riesgos a la salud, se hubiera dado cuenta que el petróleo degradado no representa un riesgo a la salud, y los metales están presentes en concentraciones que reflejan concentraciones de fondo, y/o están por debajo de criterios basados en riesgo.

Los mismos resultados analíticos de pozos de consumo de agua proporcionados por el Ing. Dávila demuestran que el agua subterránea no presenta hidrocarburos de petróleo. El verdadero riesgo en el agua de consumo identificado por el Ing. Baca, otro de los peritos nombrados por la Corte para este sitio, son las bacterias coliformes, las cuales no están relacionadas con el petróleo.

LAS AFIRMACIONES DEL ING. DÁVILA SOBRE CONTAMINACIÓN PELIGROSA PRESENTE EN EL AGUA Y EN EL SUELO, SON FALSAS

Cuando el Ing. Dávila presenta datos analíticos erróneos, luego los malinterpreta, ya sea por falta de conocimientos técnicos, o por pretender confundir a la Corte. Así, por ejemplo, se puede mencionar lo siguiente:

MAPA ERRÓNEO DE CONTAMINACIÓN DEL POZO SACHA 14 PRESENTADO POR EL ING. DÁVILA Y SU RESPECTIVA IMPUGNACIÓN

- No existe contaminación de metales en los suelos como lo afirma el Ing. Dávila.
- El Perito usa procedimientos deficientes cuando trata de tomar muestras de agua subterránea, lo cual produce resultados analíticos incorrectos. Luego, el Perito utiliza métodos analíticos incorrectos.
- El petróleo no está migrando como lo sugiere el Perito, ya que tiene poca movilidad, y además, el crudo está degradado. Es más, las mismas muestras de agua tomadas por el Perito prueban de que no hay hidrocarburos presentes en el agua.

Figura A Resumen de los **graves errores del Ing. Dávila**. La siguiente figura² presenta un sinopsis de las razones por la que los resultados del Ing. Dávila se deben rechazar.

The table is divided into two main sections: 'MUESTRAS DE SUELOS (1)' and 'MUESTRAS DE AGUA'. The soil samples table includes columns for Hoyo, Muestra, TPH (mg/Kg), Ni (mg/Kg), Pb (mg/Kg), CrTotal (mg/Kg), and Cr+6 (mg/Kg). The water samples table includes columns for Hoyo, Muestra, TPH (mg/Litro), Ni (mg/Litro), Pb (mg/Litro), CrTotal (mg/Litro), and Cr+6 (mg/Litro). Handwritten annotations in blue ink are placed over the table: 'a' is at the top; 'b' is next to the first soil sample; 'c' is next to the TPH values; 'd' is next to the TPH values; 'e' is next to the CrTotal values; 'f' is next to the Cr+6 values; 'g' is at the bottom of the soil section; 'h' is next to the first water sample; 'i' is next to the Cr+6 values; 'j' is next to the TPH values; 'k' is next to the TPH values.

MUESTRAS DE SUELOS (1)						
Hoyo	Muestra	TPH (mg/Kg)	Ni (mg/Kg)	Pb (mg/Kg)	CrTotal (mg/Kg)	Cr+6 (mg/Kg)
SA14 AS	SA14-AS	575				
SA14 C1	SA14-C1 0.50-1.10 m	2.239	574	8,60	<0,5	7,20
SA14 C1	SA14-C1 1.40-2.00 m	379	450	11,60	26,00	13,01
SA14 C2	SA14-C2 0.80-2.00 m	7.915	540	12,20	45,80	9,1
SA14 P2	SA14-P2 0.00-0.40 m		500	15,00	22,50	10,00
SA14 P2	SA14-P2 1.00-1.50 m	1.149	611	12,20	45,80	9,1
SA14 P3	SA14-P3 0.10-0.80 m	1.395	753	7,50	25,10	8,1
SA14 P3	SA14-P3 0.50-1.10 m	409	1.196	20,90	20,90	9,1
SA14 PIT1	SA14-PIT1 80-200 cm	1.570	955	15,50	22,90	1,72
SA14 JISB4	SA14-JI-SB4 0.00 m	399				
SA14 JISB4	SA14-JI-SB4 3.00 m	<200				
SA14 PIT2	SA14-PIT2 200-280 cm	3.427	574	11,60	27,20	232,80
SA14 PIT2	SA14-PIT2 280-340 cm		574	11,30	<0,5	219,24
SA14 JISB1	SA14-JI-SB1 0.00 m	<200				
SA14 JISB1	SA14-JI-SB1 3.60 m	<200				
SA14 JISB5	SA14-JI-SB5 0.60 m	319				
SA14 JISB5	SA14-JI-SB5 2.65 m	<200				
MUESTRAS DE AGUA						
Hoyo	Muestra	TPH (mg/Litro)	Ni (mg/Litro)	Pb (mg/Litro)	CrTotal (mg/Litro)	Cr+6 (mg/Litro)
SA14 PIT1	SA14-PIT1-MA1-120	82	<0,1	<0,01	<0,05	0,01
SA14 C2	SA14-C2-MA1-120	1.294	14,00	1,10	2,10	0,50
SA14-JI-TGW1	SA14-JI-TGW1	<0,01	<0,1	0,10	<0,05	0,01
SA14-JI-GW5	SA14-JI-GW5	<0,01	<0,1	<0,01	<0,05	0,01
SA14-JI-GW6	SA14-JI-GW6	<0,01	1,40	<0,01	1,70	0,01
LÍMITES PERMISIBLES EN LAS NORMAS AMBIENTALES DE LOS PAÍSES ADORADOS (1) Y 1215 (2)						
AGUA CONSUMO HUMANO (3)		0,5	1	0,05	0,05	0,05
SUELO AGRÍCOLA (4)		1000	50	100	65	0,4

(1) Fuente: Informe de Análisis, Centro de Servicios Ambientales y Químicos CESAD-PIICE

En resumen, las razones por las que las concentraciones del Ing. Dávila son inaceptables se condensan en la siguiente figura:

a	Todos los resultados de suelo se deben rechazar porque no siguió cadena de custodia y no presentó QA/QC (asunto 3)	g	Todos los resultados de “agua” se deben rechazar porque no siguió cadena de custodia y no presentó QA/QC (asunto 3)
b	Esta muestra es de un pequeño material asfáltico, y su condición no presenta un riesgo a la salud (asunto 2)	h	Las 3 muestras de agua “lodosa” son inválidas, ya que las tomó usando métodos inaceptables. Las concentraciones reflejan simplemente el sedimento en las muestras (asunto 5)
c	Las concentraciones de Bario son anómalas, y están por debajo de concentraciones de fondo y criterios basados en riesgo (asunto 4)	i	Cromo Hexavalente es inválido porque las muestras fueron analizadas después que pasara el tiempo aceptable (asunto 5)
d	El TPH a estas concentraciones fue analizado usando el método analítico incorrecto (asuntos 2 y 3) y no indican que haya riesgo a la salud	j	Las muestras no tienen TPH, el Ing. Dávila no debió resaltarlas

² La tabla, llena de errores, fue tomada de la página 26 del Informe del Ing. Dávila.

e	El Cromo fue analizado usando un método inapropiado, y está presente en concentraciones debajo de niveles de fondos y los cuales están por debajo de los criterios basados en riesgo (asunto 4)	k	Las concentraciones de Bario son erróneas (asunto 5)
f	La concentración de Cromo Hexavalente está por debajo de criterios basados en riesgo (asunto 4)	l	Estos niveles de plomo no pueden originarse por la presencia del petróleo.
		m	En los casos en que el Decreto 1215 fuera aplicable, el criterio correcto para suelo agrícola es 2500 mg/kg y 4000 mg/kg para suelos de uso industrial, <u>no</u> es de 1000 mg/kg

TEXPET REALIZÓ LAS OPERACIONES HIDROCARBURÍFERAS DE MANERA APROPIADA, Y DE MANERA CONSISTENTE CON PRÁCTICAS ACEPTABLES

El Ing. Dávila trata de encontrar cualquier evidencia que demuestre que Texpet operó de manera irresponsable, aduciendo que las prácticas que Texpet siguió no fueron aceptables. El Ing. Dávila se equivoca totalmente ya que Texpet operó cumpliendo con las leyes ecuatorianas específicas para las actividades hidrocarburíferas de ese tiempo, y además de manera consistente con las prácticas aceptables en el resto de los países petroleros en ese entonces. incluyendo a E.E.U.U.