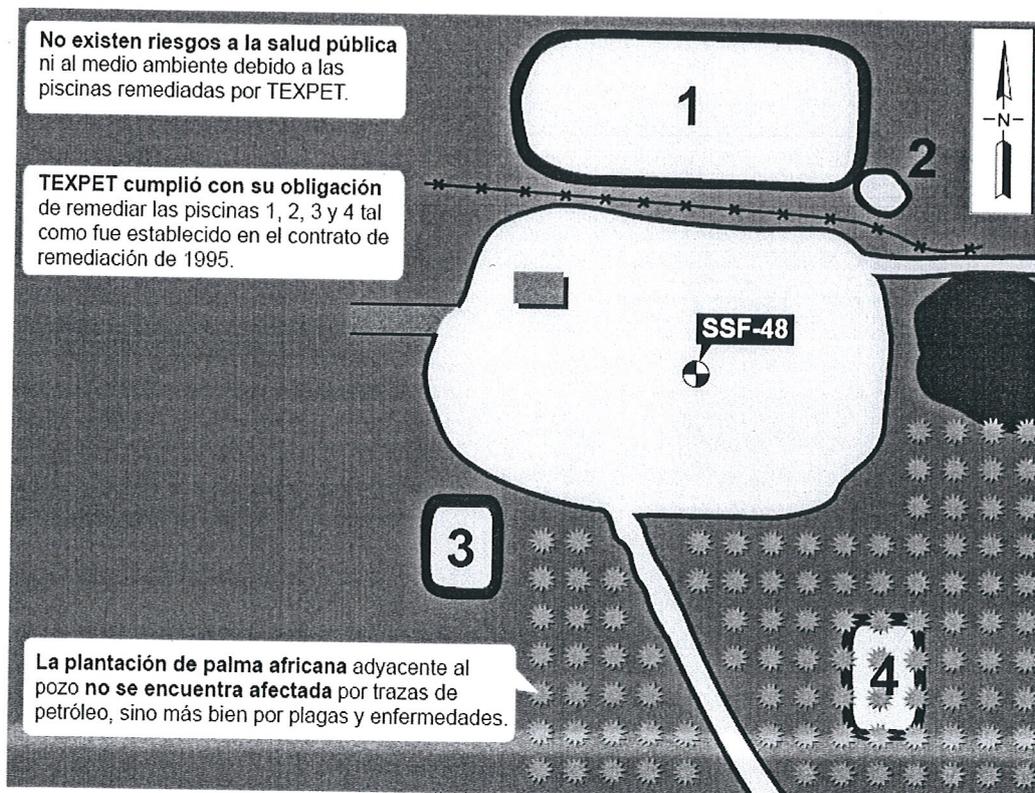


RESUMEN EJECUTIVO

Con base en las actividades de campo durante la Inspección Judicial y posterior revisión de informes y documentación relacionada a los trabajos de remediación del pozo Shushufindi 48, se pueden resaltar las siguientes conclusiones:

1. **No existen impactos ambientales tangibles.**
2. **No existen riesgos a la salud pública ni al medio ambiente debido a las piscinas remediadas.**
3. **No existe ningún impacto a la plantación de palma africana, adyacente a la plataforma del pozo Shushufindi 48, por compuestos derivados del petróleo.**
4. **TEXPET cumplió con los compromisos de remediación relacionados al pozo Shushufindi 48.**



Estas conclusiones se detallan a continuación:

– NO EXISTEN IMPACTOS AMBIENTALES TANGIBLES

Durante los tres días de trabajo de campo en el pozo Shushufindi 48 y alrededores, no se observó ningún impacto al ambiente o a la propiedad privada. Los alrededores de la plataforma se encontraban cubiertos de densa vegetación, un cultivo grande de palma africana, árboles y pasto.



52.834
cincuenta y
dos mil ochenta
y cuatro tres
ta y cuatro
L8

52.835
circunferencia
de un círculo
cuyo radio
es 7 cm
18

No se encontró ninguna evidencia visual de petróleo libre en la superficie del terreno.

- **NO EXISTEN RIESGOS A LA SALUD PUBLICA O AL MEDIO AMBIENTE DEBIDO A LAS PISCINAS REMEDIADAS**

De acuerdo con los resultados analíticos de las muestras recolectadas dentro del área remediada de las piscinas, el suelo que pudiera entrar en contacto con los residentes o animales de la zona contiene concentraciones de hidrocarburos, BTEX, PAH y metales por debajo de los criterios internacionales aplicables y cumple con los criterios establecidos en el Plan de Acción de Reparación Medioambiental (ver tablas 2A y 2B). La única muestra que no cumplió con los criterios internacionales fue recolectada de la Piscina 4 a más de 0,95 m de profundidad y contenía hidrocarburos (TPH) altamente degradados (ver apéndices P y Z), que son prácticamente inmóviles (ver Apéndice H) y no están biodisponibles (ver Apéndice U). Otras muestras a menor y mayor profundidad recolectadas de la Piscina 4 contenían concentraciones de TPH por debajo del criterio internacional.

Por lo tanto, no existen riesgos a la salud pública ni al medio ambiente debido a las piscinas.

- **NO EXISTE NINGÚN IMPACTO A LA PLANTACIÓN DE PALMA AFRICANA, ADYACENTE A LA PLATAFORMA DEL POZO SHUSHUFINDI 48, POR COMPUESTOS DERIVADOS DEL PETRÓLEO**

De acuerdo con el informe preparado por un agrónomo ecuatoriano, experto en cultivos de palma africana, la plantación de palma africana adyacente al pozo no se encuentra afectada por las trazas de petróleo que pudieran existir en el subsuelo, sino más bien, por plagas como el gusano barrenador de raíces *Sagalassa valida* y la enfermedad de la "Pudrición del Cogollo".

- **TEXPET CUMPLIO CON LOS COMPROMISOS DE REMEDIACION RELACIONADOS AL POZO SHUSHUFINDI 48**

De acuerdo a la información referencial revisada y los resultados analíticos proporcionados por un laboratorio certificado internacionalmente para las muestras obtenidas de las piscinas, TEXPET cumplió con el cierre de dichas piscinas de acuerdo a los criterios y especificaciones acordados con el Gobierno de Ecuador y Petroecuador y los criterios internacionales aplicables para metales, BTEX y PAHs. Aunque una de las muestras de la Piscina 4 contenía TPH a una concentración por encima del criterio de remediación, las otras ocho muestras de la misma piscina contenían concentraciones de TPH por debajo del criterio de remediación. Asimismo, muestras recolectadas a menor y mayor profundidad de la misma piscina contenían concentraciones de TPH por debajo del criterio de remediación acordado con el Gobierno de Ecuador y los criterios internacionales aplicables.

Las conclusiones descritas anteriormente, se basan también en lo siguiente:

- No existe liberación o descarga de petróleo hacia el agua subterránea desde las piscinas remediadas.
- Todas las piscinas tienen una capa de suelo, de un mínimo espesor de 0,80 m, que cubre al suelo remediado.



52.836
cinuenta
y dos mil
ochocientos
treinta y
seis

- Las trazas de petróleo degradado presentes en el subsuelo de las piscinas remediadas no tienen el potencial de movilizarse ya que la saturación residual de crudo está muy por debajo del mínimo necesario para que ello ocurra.
- Las trazas de hidrocarburos degradados que se encuentran en el suelo no representan un riesgo para la salud de las personas o el ambiente. Para confirmar esto se realizaron pruebas y ensayos científicos que demuestran lo siguiente:
 - *Los componentes de interés con toxicidad potencial en el crudo de Shushufindi son comunes a todos los crudos del mundo: BTEX y PAH.*
 - *Estos componentes son meteorizados de manera significativa y rápida por mecanismos naturales de degradación en ambientes tropicales como el del Oriente de Ecuador, disminuyendo por lo tanto el potencial de toxicidad y movilización de los hidrocarburos.*
 - *Todos los resultados demostraron la ausencia prácticamente absoluta de BTEX, la desaparición de las fracciones ligeras y móviles y la degradación de casi todo el contenido de PAH respecto al crudo Shushufindi fresco.*
- La solubilidad del crudo degradado es extremadamente baja en el agua, por lo que no puede causar ningún impacto al agua subterránea.
- Las estimaciones conservadoras de volatilización de hidrocarburos indican que las fracciones volátiles se han degradado y que las concentraciones proyectadas son mínimas.
- No existen fuentes, corrientes y/o cuerpos de agua en un radio menor a 800 metros, desde el cabezal del pozo Shushufindi-48; de todas maneras, de acuerdo a los resultados y conclusiones obtenidos en la presente investigación, se puede afirmar que de existir estas fuentes, no serían afectadas por las piscinas remediadas.
- Las evaluaciones de riesgo investigando las rutas de exposición a tales trazas de hidrocarburos indican que:
 - *Exposición directa: no es posible pues el suelo remediado se encuentra cubierto con suelo de más de 0,80 m de espesor.*
 - *Exposición por consumo de agua subterránea o superficial: el crudo no es móvil en las piscinas remediadas por TEXPET. Al evaluar la exposición por lixiviación a las aguas subterráneas y escorrentías superficiales, se encontró que los valores de BTEX y PAH calculados de la forma más conservadora, no son suficientes para ocasionar riesgos a la salud. Esta degradación elimina rápidamente las fracciones ligeras más móviles y tóxicas del petróleo.*
 - *Exposición por Inhalación de Vapores del Suelo en el Aire: no existe una exposición adversa a través de la inhalación de los vapores de los suelos ya que las trazas de petróleo degradado encontradas sólo contienen concentraciones insignificativas de compuestos volátiles.*

