





*infracción administrativa en el artículo 9° del Decreto Supremo N° 015-2006-EM y sancionable conforme a lo previsto en el numeral 3.4.3 de la Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de la Gerencia de Fiscalización de Gas Natural del OSINERGMIN aprobada por Resolución de Consejo Directivo N° 388-2007-OS/CD y sus modificatorias.*

- vi) No cumplir con el compromiso ambiental aprobado en su Estudio de Impacto Ambiental al no efectuar adecuadamente la disposición final de los recortes de perforación, conducta tipificada como infracción administrativa en el artículo 9° del Decreto Supremo N° 015-2006-EM y sancionable conforme a lo previsto en el numeral 3.4.3 de la Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de la Gerencia de Fiscalización de Gas Natural del OSINERGMIN aprobada por Resolución de Consejo Directivo N° 388-2007-OS/CD y sus modificatorias.*
- vii) No cumplir con el compromiso ambiental aprobado en su Estudio de Impacto Ambiental al no efectuar un adecuado mantenimiento de sus trampas de grasa ni implementar sistemas de tratamiento de aguas, conducta tipificada como infracción administrativa en el artículo 9° del Decreto Supremo N° 015-2006-EM y sancionable conforme a lo previsto en el numeral 3.4.3 de la Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de la Gerencia de Fiscalización de Gas Natural del OSINERGMIN aprobada por Resolución de Consejo Directivo N° 388-2007-OS/CD y sus modificatorias.*



*Se archiva el procedimiento administrativo sancionador iniciado contra Petrobras Energía Perú S.A. respecto de:*

- i) Los parámetros Sulfuro, Aluminio, Hierro y Conductividad Eléctrica para el periodo correspondiente a la primera quincena de julio de 2009.*
- ii) Los parámetros Sulfuro, Aluminio, Hierro, Conductividad Eléctrica y Sólidos Totales Suspendidos correspondiente a la segunda quincena de julio de 2009.*
- iii) Los parámetros Sulfuro, Aluminio, Hierro y Conductividad Eléctrica para el periodo correspondiente a la primera quincena de agosto de 2009.*
- iv) Los parámetros Sulfuro y Nitrógeno Amoniacal correspondiente a la segunda quincena de julio de 2009.*
- v) El supuesto incumplimiento al artículo 9° del Decreto Supremo N° 015-2006-EM de no superar el consumo de agua fresca establecido en su Estudio de Impacto Ambiental.*

**SANCIÓN: 660,92 UIT**

Lima, 27 SET. 2013



**I. ANTECEDENTES**

1. Mediante la Resolución Directoral N° 920-2007-MEM/AAE del 19 de noviembre de 2007, la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos del Ministerio de Energía y Minas (en adelante, DGAAE) aprobó el Estudio de Impacto Ambiental y Social del Proyecto Prospección Sísmica 2D-3D y Perforación Exploratoria del Lote 58 (en adelante, EIA) a favor de Petrobras Energía Perú S.A. (en adelante, Petrobras).
2. Del 22 al 25 de setiembre de 2009, el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (en adelante, OSINERGMIN) realizó una visita de supervisión operativa al Pozo Urubamba 1X del Lote 58, operado por Petrobras, cuyos resultados fueron recogidos en el Informe de Supervisión de Medio Ambiente con Carta Línea N° 142668-1 (en adelante, Informe de Supervisión).
3. Los resultados del Informe de Supervisión del Osinergmin fueron analizados por la Dirección de Supervisión del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (en adelante, OEFA) mediante el Informe Técnico Acusatorio N° 214-2013-OEFA/DS del 22 de julio de 2013.
4. Mediante la Resolución Subdirectoral N° 608-2013-OEFA-DFSAI/SDI notificada el 23 de julio de 2013, la Subdirección de Instrucción e Investigación de la Dirección de Fiscalización, Sanción y Aplicación de Incentivos (en adelante, DFSAI) del OEFA inició el presente procedimiento administrativo sancionador contra Petrobras por presuntas infracciones a la normativa ambiental, el mismo que se precisó mediante la Resolución Subdirectoral N° 681-2013-OEFA-DFSAI/SDI notificada el 16 de agosto de 2013, conforme se detalla a continuación:



Item	Presunta conducta infractora	Norma que tipifica la presunta infracción administrativa	Norma que establece la eventual sanción	Eventual sanción
1	Petrobras no habría cumplido con las condiciones de trabajo para la perforación de pozos exploratorios.	Literal c) del artículo 68° del Decreto Supremo N° 015-2006-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos.	Numeral 3.11.3 de la Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de la Gerencia de Fiscalización de Gas Natural del OSINERGMIN aprobada por Resolución N° 388-2007-OS/CD y sus modificatorias.	Hasta 30 UIT
2	Petrobras habría incumplido el compromiso asumido en su Estudio de Impacto Ambiental y Social del Lote 58, aprobado por Resolución Directoral N° 920-2007-MEM/AAE, toda vez que no habría contado con un adecuado control y manejo del almacén de insumos químicos de acuerdo a lo establecido en su Estudio de Impacto Ambiental.	Artículo 9° del Decreto Supremo N° 015-2006-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos.	Numeral 3.4.3 de la Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de la Gerencia de Fiscalización de Gas Natural del OSINERGMIN aprobada por Resolución N° 388-2007-OS/CD y sus modificatorias.	Hasta 10 000 UIT
3	Petrobras habría incumplido el compromiso asumido en su Estudio de Impacto Ambiental y Social del Lote 58, aprobado por Resolución Directoral N° 920-2007-MEM/AAE, toda vez que no habría realizado un adecuado control y manejo del área de equipos de cementación de acuerdo a lo establecido en su Estudio de Impacto Ambiental.	Artículo 9° del Decreto Supremo N° 015-2006-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos.	Numeral 3.4.3 de la Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de la Gerencia de Fiscalización de Gas Natural del OSINERGMIN aprobada por Resolución N° 388-2007-OS/CD y sus modificatorias.	Hasta 10 000 UIT



Item	Presunta conducta infractora	Norma que tipifica la presunta infracción administrativa	Norma que establece la eventual sanción	Eventual sanción
4	Petrobras habría incumplido el compromiso asumido en su Estudio de Impacto Ambiental y Social del Lote 58, aprobado por Resolución Directoral N° 920-2007-MEM/AAE, toda vez que habría excedido los Límites Máximos Permisibles (LMP) de acuerdo al Estudio de Impacto Ambiental.	Artículo 9° del Decreto Supremo N° 015-2006-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos.	Numeral 3.4.3 de la Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de la Gerencia de Fiscalización de Gas Natural del OSINERGMIN aprobada por Resolución N° 388-2007-OS/CD y sus modificatorias	Hasta 10 000 UIT
5	Petrobras habría incumplido el compromiso asumido en su Estudio de Impacto Ambiental y Social del Lote 58, aprobado por Resolución Directoral N° 920-2007-MEM/AAE, toda vez que no contaría con una fosa de cortes (piscina de ripios) para la derivación de los recortes de perforación conforme a su Estudio de Impacto Ambiental.	Artículo 9° del Decreto Supremo N° 015-2006-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos.	Numeral 3.4.3 de la Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de la Gerencia de Fiscalización de Gas Natural del OSINERGMIN aprobada por Resolución N° 388-2007-OS/CD y sus modificatorias.	Hasta 10 000 UIT
6	Petrobras habría incumplido el compromiso asumido en su Estudio de Impacto Ambiental y Social del Lote 58, aprobado por Resolución Directoral N° 920-2007-MEM/AAE, toda vez que superó el consumo de agua fresca establecido en su Estudio de Impacto Ambiental.	Artículo 9° del Decreto Supremo N° 015-2006-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos.	Numeral 3.4.3 de la Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de la Gerencia de Fiscalización de Gas Natural del OSINERGMIN aprobada por Resolución N° 388-2007-OS/CD y sus modificatorias	Hasta 10 000 UIT
7	Petrobras habría incumplido el compromiso asumido en su Estudio de Impacto Ambiental y Social del Lote 58, aprobado por Resolución Directoral N° 920-2007-MEM/AAE, toda vez que no habría efectuado adecuadamente la disposición final de los recortes de perforación, de acuerdo a su Estudio de Impacto Ambiental.	Artículo 9° del Decreto Supremo N° 015-2006-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos.	Numeral 3.4.3 de la Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de la Gerencia de Fiscalización de Gas Natural del OSINERGMIN aprobada por Resolución N° 388-2007-OS/CD y sus modificatorias	Hasta 10 000 UIT
8	Petrobras habría incumplido el compromiso asumido en su Estudio de Impacto Ambiental y Social del Lote 58, aprobado por Resolución Directoral N° 920-2007-MEM/AAE, toda vez que no habría efectuado un adecuado mantenimiento de sus trampas de grasa ni habría implementado sistemas de tratamiento de aguas, de acuerdo a su Estudio de Impacto Ambiental.	Artículo 9° del Decreto Supremo N° 015-2006-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos.	Numeral 3.4.3 de la Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de la Gerencia de Fiscalización de Gas Natural del OSINERGMIN aprobada por Resolución N° 388-2007-OS/CD y sus modificatorias	Hasta 10 000 UIT

5. El 15 de agosto y 9 de setiembre de 2013, Petrobras presentó sus escritos de descargos señalando lo siguiente:

(i) Cuestiones preliminares

a) El pozo Urubamba 1X fue el primer pozo exploratorio en la zona del Lote 58, por lo que en la descripción del EIA de 2007 se tomó información referencial; sin embargo, conforme iba avanzado el proyecto se iba obteniendo información definitiva, siempre teniendo presente los compromisos asumidos. Para el desarrollo del proyecto en todo momento se ha realizado un análisis en un contexto integral, articulando los aspectos ambientales, de seguridad, salud ocupacional y de relaciones comunitarias.

b) La descripción de los hechos detectados por el OEFA difieren en forma de la descripción de las observaciones iniciales enviadas por el





OSINERGMIN en el Oficio N° 19020-2009-OS-GFH-A del 27 de noviembre de 2009.

- c) Se debe aplicar el principio de presunción de veracidad, dado el tiempo transcurrido desde la visita de OSINERGMIN al pozo Urubamba 1X, toda vez que resulta difícil obtener evidencias objetivas de las afirmaciones que realiza y que respondan a la verdad de los hechos realizados en su momento para levantar los supuestos incumplimientos.
- d) Se debe aplicar el principio de imparcialidad atendiendo a resolver las observaciones planteadas en función del marco jurídico vigente sin dar importancia a hechos subjetivos del Informe de Supervisión, como por ejemplo el encontrar afirmaciones sobre la existencia de agua de lluvia estancada probablemente contaminada, sin tener la evidencia de que ello realmente ocurrió.

(ii) Respecto al supuesto incumplimiento de las condiciones de trabajo para la perforación de pozos exploratorios

- a) Petrobras señala que el artículo 4° del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos (en adelante, RPAAH) establece la definición de "ubicación de perforación", que equivale a la de "plataforma de perforación", en concordancia con el artículo 111° del Decreto Supremo N° 032-2004-EM, normativa sectorial de hidrocarburos que establece entre otros temas, que se trata del área de 2 ha de las plataformas de perforación y donde se ubican únicamente el equipo de perforación, campamento e instalaciones auxiliares. Conforme a ello, no forma parte de las 2 ha, entre otras, el área de disposición de rípios de perforación.
- b) Como sustento de esta afirmación, adjunta en anexo 1 el diseño final de la ubicación de perforación (plataforma de perforación) del pozo Urubamba 1X, el mismo que acreditaría que el área efectiva ocupada por el equipo de perforación, campamento e instalaciones auxiliares es de 1.79 ha incluyendo el helipuerto y su respectivo acceso, no habiéndose superado las 2 ha.
- c) En aplicación del principio de razonabilidad, se debe tomar en cuenta los descargos, toda vez que no se ha incumplido lo exigido por la norma que regula la ubicación de perforación, pues no forman parte de la misma las superficies adicionales necesarias para desarrollar el proyecto de perforación considerando aspectos integrales de seguridad, medio ambiente, salud ocupacional y de gestión.
- d) Todo lo mencionado también se sustenta en requerimientos de seguridad, referidos a las distancias sobre cada área que se encuentre dentro de la plataforma de perforación.

(iii) Respecto a que no habría contado con un adecuado control y manejo del almacén de insumos químicos de acuerdo a lo establecido en su Estudio de Impacto Ambiental





- a) Existen diferencias en la Resolución Subdirectoral a través de la cual se resolvió el inicio del procedimiento y la obligación descrita en el EIA referida a que el área de químicos debe contar con una "pared" o "dique", toda vez que en la referida resolución se señala que Petrobras no contaba con un dique con sacos de yute, lo cual vulnera el principio de imparcialidad. Al respecto, precisa que es diferente tener un dique que disponer de una pared, lo que consideran que se trata de un error material y no una interpretación errada del evaluador de OSINERGMIN.
- b) Se colocó en toda la ubicación de perforación una geomembrana HDPE de 1mm de espesor para evitar el contacto directo de cualquier elemento químico con el terreno o suelo nativo, además de bloques de protección tipo malla de alta resistencia (Geoblock) para soportar el peso de la maquinaria pesada, lo que constituye un gran cubeto impermeabilizado, conforme se evidencia de la fotografía N° 1 del escrito de descargos<sup>1</sup>.
- c) Asimismo, se cuenta con un drenaje perimetral que bordea la ubicación de perforación, incluyendo al almacén de químicos que deriva todos los líquidos hacia el sistema de trampa de grasas tipo API, conforme se aprecia en las fotografías N° 2 y N° 3 del escrito de descargos<sup>2</sup>, de las cuales se observa que toda el área del almacén de químicos estaba ubicada sobre una cubierta para protegerlo de la lluvia. De esta manera, se cumple con los objetivos del EIA referidos al cuidado y conservación del medio ambiente. Dicha información también se puede corroborar del Informe de Supervisión Medio Ambiente de OSINERGMIN, página 28, foto 2: vista panorámica del almacén de productos químicos, y página 39, fotografía N° 24.
- d) Mejoró la pared de saquillos de yute con una pared de geomembrana, como se puede observar en la fotografía N° 3 del escrito de descargos, impidiendo de esta manera que el agua de lluvia caiga sobre los productos químicos, que evita el lavado de los mismos con el consecuente arrastre hacia el drenaje perimetral. Además, en su momento se realizaron los trabajos correctivos sobre la presencia de aguas pluviales, los cuales consistieron en la evacuación de las mismas y la respectiva nivelación del Geoblock, lo que se muestra en la fotografía N° 4 del escrito de descargos<sup>3</sup>.

(iv) Respecto a que no habría realizado un adecuado control y manejo del área de equipos de cementación, de acuerdo a lo establecido en su Estudio de Impacto Ambiental

- a) Se debe tener en cuenta lo indicado en el punto anterior sobre la existencia de una geomembrana en toda el área de la ubicación de perforación del proyecto Urubamba 1X, lo que constituye un gran cubeto, que incluía también el área de almacenamiento de equipos de

<sup>1</sup> Ver folio 262 del Expediente.

<sup>2</sup> Ver folio 261 del Expediente.

<sup>3</sup> Ver folio 260 del Expediente.



cementación y otros. Todos los equipos de cementación principal contaban con bandejas recolectoras en la parte inferior para retener rastros de aceite u otro material contaminante, lo que se observa en las fotografías N° 5, N° 6 y N° 7 del escrito de descargos<sup>4</sup>.

- b) Asimismo, se instaló un sistema de gradientes hacia los drenajes perimetrales cubiertos también con geomembrana que dirigen su contenido hacia la trampa de aceites y grasas (ver foto N° 3), a una mínima velocidad para recolectar, de ser el caso en el mismo canal cualquier capa de aceite u otro contaminante ya sea por sedimentación, usando paños absorbentes y/o limpiadores. Por lo que se cumplió con los requerimientos del EIA para la piscina de almacenamiento de equipos de cementación.

(v) Respecto a que habría excedido los Límites Máximos Permisibles (LMP) de acuerdo al Estudio de Impacto Ambiental

- a) Las características de las aguas del río Urubamba no dependen exclusivamente de las actividades de Petrobras, pues influyen también sobre éstas, las actividades de comunidades nativas, personas y empresas no relacionadas con sus operaciones, así como un factor externo imposible de controlar, las continuas lluvias en la zona.
- b) Asimismo, sobre el exceso de los valores límite aplicables a las aguas superficiales, conforme los compromisos asumidos en su EIA determinados en la primera quincena de julio de 2009, señala que los valores de los parámetros Conductividad Eléctrica y Hierro, aguas arriba y aguas abajo no tenían una diferencia significativa, por lo que el vertimiento realizado por Petrobras no tuvo efecto alguno sobre la calidad del cuerpo receptor. Además, de los resultados obtenidos, se colige que el exceso de los valores límite proviene de una condición natural del cuerpo de agua. De igual manera, en el caso del parámetro Sulfuros, teniendo en cuenta que los valores aguas arriba y aguas abajo no tienen diferencia alguna.
- c) Petrobras señala que recién inició sus actividades el 09 de julio de 2009 y el primer monitoreo se realizó el 16 de julio de 2009, por lo que a ese fecha no se habían generado efluentes industriales.
- d) Respecto al parámetro Aluminio, si bien los valores exceden el valor límite aplicable a las aguas superficiales según su EIA, no se puede indicar que se debió al único vertimiento registrado durante el monitoreo, toda vez que al existir sólo vertimiento doméstico, el mismo hubiera sufrido un proceso de dilución. Al respecto, adjunta el cálculo realizado<sup>5</sup>.
- e) Sobre el exceso de los valores límite aplicables a las aguas superficiales conforme los compromisos asumidos en su EIA determinados en la segunda quincena de julio de 2009, los valores de



<sup>4</sup> Ver folio 259 del Expediente.

<sup>5</sup> Ver folio 217 del Expediente.



los parámetros Conductividad Eléctrica, Sólidos Suspendidos Totales, Fósforo Total, Aluminio y Hierro, aguas arriba y aguas abajo no tenían una diferencia significativa, por lo que el vertimiento realizado por Petrobras no tuvo efecto alguno sobre la calidad del cuerpo receptor, además que los resultados infieren que el exceso proviene de una condición natural del cuerpo de agua. Al respecto, adjunta el balance de masas que demostraría que no hubo un efecto negativo en el cuerpo receptor<sup>6</sup>. Considera que el mismo razonamiento es aplicable para el caso del parámetro Sulfuros, teniendo en cuenta que los valores aguas arriba y aguas abajo no tienen diferencia alguna.

- f) Sobre el exceso de los valores límite aplicables a las aguas superficiales conforme los compromisos asumidos en su EIA determinados en la primera quincena de agosto de 2009, como en la primera y segunda quincena de julio de 2009, los valores de los parámetros Sulfuros, Aluminio y Hierro, aguas arriba y aguas abajo no tenían una diferencia significativa, por lo que el vertimiento realizado por Petrobras no tuvo efecto alguno sobre la calidad del cuerpo receptor, además que los resultados infieren que el exceso proviene de una condición natural del cuerpo de agua. Al respecto, adjunta el balance de masas que demuestra que no hubo un efecto negativo en el cuerpo receptor<sup>7</sup>.
- g) De igual manera, en el caso del parámetro Conductividad Eléctrica, teniendo en cuenta que los valores aguas arriba y aguas abajo no tienen diferencia alguna, esto asociado a la normal reducción de caudal que sufre el río Urubamba desde la segunda quincena de julio y durante todo el mes de agosto, por la época de estiaje, dado que la conductividad eléctrica es directamente proporcional a la concentración de sales disueltas, en la medida que dicha concentración se acentúa cuando el caudal de agua disminuye.
- h) Sobre los resultados de monitoreo de la segunda quincena de julio de 2009 y primera quincena de agosto de 2009, en los cuales sobrepasa los límites máximos permisibles, señala que sólo el parámetro Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5) se encontraría superando los LMP, conforme a lo asumido en su EIA. Sin embargo, del análisis de los resultados de monitoreo en aguas superficiales antes y después del vertimiento en los dos casos, no se registraron efectos adversos a la calidad de agua en el cuerpo receptor, por lo que al no existir relación entre el vertimiento de los efluentes y la concentración registrada en el río Urubamba, dicho exceso es una característica propia del cuerpo receptor.

(vi) Respecto a que no contaría con una fosa de cortes (piscina de rípios) y no habría efectuado adecuadamente la disposición final de los recortes de perforación, ambos conforme a su Estudio de Impacto Ambiental

<sup>6</sup> Ver folios 212 al 216 del Expediente.

<sup>7</sup> Ver folios 210 y 211 del Expediente.



- a) El sistema de tratamiento de lodos y rípios de perforación previsto en el EIA no ha sido modificado en lo que respecta al proceso de disposición final de los recortes de perforación.
- b) El EIA prevé la obligación de instalar, entre otras infraestructuras, una poza típica de recortes y lodos (piscina de rípios) previa a la disposición final de los rípios de perforación, así como el tratamiento para esto, cumpliéndose a cabalidad dichos compromisos, además de hacer mejoras ambientales relevantes como el cambio de la poza de recortes por tinas metálicas soterradas que causan menor impacto ambiental.
- c) La mezcla de recortes se realiza para conseguir características similares al terreno natural, a fin de que se integre al terreno de forma inmediata, no siendo la finalidad de este procedimiento la disminución de contaminantes, dado que no existen en concentraciones superiores a los permitidos.
- d) No se usó el área de poza de quema para la disposición de recortes, lo que sería una apreciación errónea del evaluador. Asimismo, en las fotos 21 y 22 del Informe de Supervisión del Osinergmin se aprecia el área estanca de la poza de quema, lo que evidencia que se usaba para lo que fue diseñado y estaba disponible desde el inicio del proyecto.
- e) El tratamiento de los recortes de perforación empleando una piscina de rípios implicaba que la misma no sea techada, por lo que tener dicha piscina significaba un riesgo a la seguridad de los trabajadores, población de la zona, fauna del lugar y al medio ambiente, dado que la fase líquida se vería significativamente incrementada debido a las lluvias, lo que generaría un mayor volumen a tratar y verter.
- f) Para cumplir con el compromiso descrito en su EIA, Petrobras optó por abrir piscinas o fosas techadas en el día, evitando tener pozas con agua pluvial y lodo de gran profundidad con el consecuente peligro que ello representa. Esto se verifica en la tabla 1 descrita en sus descargos<sup>8</sup>, donde se establece el comparativo del compromiso establecido en su EIA y la propuesta optimizada por Petrobras, lo que significó una mejora ambiental que evitó daños mayores al medio ambiente y al entorno del área en donde se desarrolló el proyecto, lo que no supone incumplimiento alguno.
- g) A pesar que Petrobras no incumplió lo establecido en su EIA sobre el tratamiento de recortes de perforación, realizó una gestión con la autoridad ambiental competente *"para compartir las mejoras descritas, aprovechar las lecciones aprendidas y darle continuidad en los procesos futuros de perforación en el Lote 58"*.

(vii) Respecto a que superó el consumo de agua fresca establecido en su Estudio de Impacto Ambiental

<sup>8</sup>

Ver folio 255 del Expediente.



- a) Indica que la información establecida en el EIA respecto de la capacidad de uso de agua es referencial, dado que con posterioridad a la aprobación del mismo, se gestionaron las autorizaciones de uso de agua para fines industriales y poblacionales ante la Autoridad Local del Agua La Convención, teniendo en cuenta los volúmenes de agua reales que se iban a requerir para el desarrollo del proyecto. Al respecto, Petrobras considera que al contar con las autorizaciones de uso de agua emitidas por las autoridades competentes para ello, no habría incumplido con lo dispuesto en su instrumento de gestión ambiental.
- (viii) Respecto a que no habría efectuado un adecuado mantenimiento de sus trampas de grasa ni habría implementado sistemas de tratamiento de aguas
- a) El equipo de perforación del pozo Urubamba 1X contaba con una bomba neumática portátil que permitía recolectar las aguas almacenadas en la trampa de grasas y reconducirlas hacia los tanques australianos para que reciban el tratamiento final respectivo en las plantas de tratamiento de aguas industriales, previo a su vertimiento, procedimiento que se utiliza hasta la actualidad. En la foto N° 8<sup>9</sup> se observa la bomba, por lo que el desconocimiento del evaluador sobre los procesos y tareas del proyecto no significa la no ejecución de los compromisos establecidos en su EIA, asumiendo supuestos incumplimientos basados en la subjetividad.
- b) Durante los trabajos de mantenimiento a la trampa de grasa y aceites, los residuos aceitosos retirados se almacenaban en cilindros que luego eran evacuados al CB La Peruanita, donde permanecían en calidad de custodia, en el área para almacenar los Residuos Peligrosos. Posteriormente, a través de la EPS Servicios Bruner E.I.R.L. acreditada con el Registro DIGESA N° EPNA – 0464.09, estos residuos peligrosos eran transportados a Lima, vía Pucallpa, para su disposición final en un relleno de seguridad. En la figura N° 1 del escrito de descargos<sup>10</sup> se muestra el registro del Informe de Gestión Ambiental 2010, en el cual se observa el manejo del agua contaminada con hidrocarburos.



## II. CUESTIÓN EN DISCUSIÓN

6. Las cuestiones en discusión en el presente procedimiento son:
- (i) Determinar si Petrobras cumplió con las condiciones de trabajo para la perforación de pozos exploratorios, conforme lo establece el literal c) del artículo 68° del RPAAH.
  - (ii) Determinar si Petrobras cumplió con el compromiso aprobado en su EIA de contar con un adecuado control y manejo del almacén de insumos químicos.

<sup>9</sup> Ver folio 257 del Expediente.

<sup>10</sup> Ver folio 248 del Expediente.



- (iii) Determinar si Petrobras cumplió con el compromiso aprobado en su EIA de realizar un adecuado control y manejo del área de equipos de cementación.
- (iv) Determinar si Petrobras cumplió con el compromiso aprobado en su EIA de no exceder los Límites Máximos Permisibles (LMP).
- (v) Determinar si Petrobras cumplió con el compromiso aprobado en su EIA de contar con una fosa de cortes (piscina de rípios) para la derivación de los recortes de perforación.
- (vi) Determinar si Petrobras cumplió con el compromiso aprobado en su EIA de no superar el consumo de agua fresca de 15 000 l/d.
- (vii) Determinar si Petrobras cumplió con el compromiso aprobado en su EIA de efectuar adecuadamente la disposición final de los recortes de perforación.
- (viii) Determinar si Petrobras cumplió con el compromiso aprobado en su EIA de efectuar un adecuado mantenimiento de sus trampas de grasa e implementar sistemas de tratamiento de aguas.
- (ix) De ser el caso, determinar las sanciones que corresponde imponer a Petrobras.



### III. COMPETENCIA DEL OEFA

- 7. Mediante la Segunda Disposición Complementaria Final del Decreto Legislativo N° 1013<sup>11</sup> que aprueba la Ley de Creación, Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente, se crea el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA.
- 8. Al respecto, el artículo 11° de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental, Ley N° 29325<sup>12</sup> establece como funciones generales del OEFA, la función evaluadora, supervisora directa, la función supervisora de entidades públicas, la función fiscalizadora, sancionadora y normativa.

<sup>11</sup> Decreto Legislativo N° 1013 que aprueba la Ley de Creación, Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente.

**Segunda Disposición Complementaria Final**  
**1. Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental**

Créase el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA, como organismo público técnico especializado, con personería jurídica de derecho público interno, constituyéndose en pliego presupuestal, adscrito al Ministerio del Ambiente y encargado de la fiscalización, la supervisión, el control y la sanción en materia ambiental que corresponde.

<sup>12</sup> Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental, aprobada mediante Ley N° 29325.

**Artículo 11°.- Funciones generales**

c) Función fiscalizadora y sancionadora: comprende la facultad de investigar la comisión de posibles infracciones administrativas sancionables y la de imponer sanciones por el incumplimiento de obligaciones y compromisos derivados de los instrumentos de gestión ambiental, de las normas ambientales, compromisos ambientales de contratos de concesión y de los mandatos o disposiciones emitidos por el OEFA, en concordancia con lo establecido en el artículo 17. Adicionalmente, comprende la facultad de dictar medidas cautelares y correctivas.

(...)



9. Asimismo, la Primera Disposición Complementaria Final de la Ley N° 29325<sup>13</sup> establece que el OEFA asumirá las funciones de evaluación, supervisión, fiscalización, control y sanción en materia ambiental que las entidades sectoriales se encuentran ejerciendo.
10. Mediante Resolución N° 001-2011-OEFA/CD, el Consejo Directivo del OEFA aprobó los aspectos objeto de transferencia de las funciones de supervisión, fiscalización y sanción ambiental en materia de hidrocarburos líquidos provenientes del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería - OSINERGMIN y se estableció el 04 de marzo de 2011 como la fecha en que corresponderá asumir dichas funciones.
11. En consecuencia, esta Dirección resulta competente para conocer el presente procedimiento.

#### IV. ANÁLISIS

##### IV.1 El derecho a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado

12. La Constitución Política del Perú señala en su artículo 2°, numeral 22<sup>14</sup> que constituye derecho fundamental de la persona gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida<sup>15</sup>; este no solamente es un derecho subjetivo, es decir, inherente a la persona por el simple hecho de serlo, sino que también constituye una manifestación de un orden material y objetivo, es decir establece la tutela y amparo constitucional del ambiente<sup>16</sup>.
13. De esa forma, se exige que las leyes se apliquen conforme a este derecho fundamental (efecto de irradiación de los derechos en todos los sectores del ordenamiento jurídico) e impone a los organismos públicos el deber de tutelarlos y a los particulares de respetarlos, tal y como se señala en la sentencia del Tribunal Constitucional N° 03343-2007-PA/TC<sup>17</sup>.



<sup>13</sup> Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental, aprobada mediante Ley N° 29325. Disposiciones Complementarias Finales

"Primera.-

(...)

Las entidades sectoriales que se encuentren realizando funciones de evaluación, supervisión, fiscalización, control y sanción en materia ambiental, en (30) días útiles, contado a partir de la entrada en vigencia del respectivo Decreto Supremo, deben individualizar el acervo documentario, personal, bienes y recursos que serán transferidos al OEFA, poniéndolo en conocimiento y disposición de éste para su análisis acordar conjuntamente los aspectos objeto de la transferencia (...).

<sup>14</sup> Constitución Política del Perú

Artículo 2°.- Toda persona tiene derecho:

22. A la paz, a la tranquilidad, al disfrute del tiempo libre y al descanso, así como a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida.

<sup>15</sup> El Tribunal Constitucional en la sentencia recaída en el Expediente N° 03343-2007-PA/TC refiere que el derecho fundamental previsto en el numeral 22 del artículo 2° de la Constitución Política se encuentra integrado por:

a) El derecho a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado; y  
b) El derecho a la preservación de un ambiente sano y equilibrado

<sup>16</sup> Andaluz Westrecher, Carlos. Manual de Derecho Ambiental. Editorial Iustitia SAC. Lima, Peru, 2011. P. 561.

<sup>17</sup> Cfr. párrafos 6 y 7 de la Sentencia del Tribunal Constitucional recaída en el Expediente 03343-2007-PA/TC, disponible en: <http://www.tc.qob.pe/jurisprudencia/2009/03343-2007-AA.html>.



14. Asimismo, y en relación al medio ambiente, el numeral 2.3 del artículo 2° de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente<sup>18</sup>, señala que el mismo comprende aquellos elementos físicos, químicos y biológicos de origen natural o antropogénico que, en forma individual o asociada, conforman el medio en el que se desarrolla la vida, siendo los factores que aseguran la salud individual y colectiva de las personas y la conservación de los recursos naturales, la diversidad biológica y el patrimonio cultural asociado a ellos, entre otros.
15. En este contexto, cabe indicar que el derecho a la preservación de un ambiente sano y equilibrado impone a los particulares la obligación de adoptar medidas tendientes a prevenir, evitar o reparar los daños que sus actividades productivas causen o puedan causar al medio ambiente. A su vez, dichas medidas provendrán, entre otros, del marco jurídico aplicable al medio ambiente y aquellas asumidas por dichos particulares en sus instrumentos de gestión ambiental.



Dentro del marco normativo de las actividades de exploración, explotación, refinación, procesamiento, transporte, comercialización, almacenamiento y distribución de Hidrocarburos, los titulares que las realicen deben de hacerlo con la finalidad de prevenir, controlar, mitigar, rehabilitar y remediar los impactos ambientales negativos derivados de tales actividades<sup>19</sup>.

17. En este sentido, habiéndose delimitado el marco constitucional del derecho al ambiente sano, corresponde establecer que las normas sectoriales de protección y conservación del derecho a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado para el desarrollo de la persona humana, como es en el presente caso, el Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado por el Decreto Supremo N° 015-2006-EM, deberá interpretarse y aplicarse dentro del citado contexto constitucional.

#### IV.2 Respecto a las cuestiones preliminares alegadas por Petrobras

<sup>18</sup> Ley N° 28611, Ley General del Ambiente.  
**Artículo 2°.- Del ámbito**

2.3 Entiéndase, para los efectos de la presente Ley, que toda mención hecha al "ambiente" o a "sus componentes" comprende a los elementos físicos, químicos y biológicos de origen natural o antropogénico que, en forma individual o asociada, conforman el medio en el que se desarrolla la vida, siendo los factores que aseguran la salud individual y colectiva de las personas y la conservación de los recursos naturales, la diversidad biológica y el patrimonio cultural asociado a ellos, entre otros.

<sup>19</sup> Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 015-2006-EM.

**Artículo 1.-** El presente Reglamento tiene por objeto establecer las normas y disposiciones para regular en el territorio nacional la Gestión Ambiental de las actividades de exploración, explotación, refinación, procesamiento, transporte, comercialización, almacenamiento, y distribución de Hidrocarburos, durante su ciclo de vida, con el fin primordial de prevenir, controlar, mitigar, rehabilitar y remediar los Impactos Ambientales negativos derivados de tales actividades, para propender al desarrollo sostenible y de conformidad con el ordenamiento normativo ambiental establecido en la Constitución Política, la Ley N° 28611 - Ley General del Ambiente, la Ley N° 28245 - Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, la Ley N° 27446 - Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, Texto Único Ordenado de la Ley Orgánica de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 042-2005-EM, de fecha 14 de octubre de 2005 y las demás disposiciones legales pertinentes; así como sus modificatorias o sustitutorias.

**Artículo 2.-** El presente Reglamento es de aplicación para todas las personas naturales y jurídicas Titulares de Contratos definidos en el artículo 10 de la Ley N° 26221, así como de Concesiones y Autorizaciones para el desarrollo de Actividades de Hidrocarburos dentro del territorio nacional. (...).



18. De acuerdo a las definiciones establecidas en el artículo 4° del RPAAH, los estudios ambientales, entre los cuales se incluye el Estudio de Impacto Ambiental, son documentos que contienen un estudio de los proyectos de inversión y de las actividades de hidrocarburos,<sup>20</sup> cuya ejecución puede generar impactos ambientales negativos significativos en términos cuantitativos o cualitativos<sup>21</sup>.
19. El artículo 9° del citado Reglamento establece que los titulares de actividades de hidrocarburos deben contar, previo al inicio de sus actividades, ampliación o modificación de las mismas, con el Estudio Ambiental correspondiente, el cual luego de su aprobación será de obligatorio cumplimiento<sup>22</sup>, la inobservancia del mismo acarrea infracción y será pasible de sanciones administrativas<sup>23</sup>.
20. Por lo tanto, toda la información que se encuentra contenida en el EIA aprobado a favor de Petrobras, constituye compromisos ambientales que deben ser cumplidos de manera obligatoria por el titular que desarrolla las actividades de hidrocarburos, siendo la supervisión y fiscalización de los mismos competencia del OEFA, por lo que lo argumentado por Petrobras, sobre que la información para elaborar el EIA era referencial y a medida que avanzaba el proyecto se obtenía información definitiva, carece de sustento para desvirtuar las imputaciones realizadas.
21. No obstante ello, cabe mencionar que si el administrado considera que debe de actualizar información de su EIA, tiene la obligación de modificarlo en aquellos componentes que lo requieran al quinto año de iniciada la ejecución del proyecto o por periodos consecutivos<sup>24</sup>, por lo que si Petrobras hubiera requerido cambiar



<sup>20</sup> Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 015-2006-EM.  
**Artículo 4.- Definiciones**  
**Estudio Ambiental.-** Documento de evaluación ambiental de proyectos de inversión y actividades de hidrocarburos. Comprende a los DIA, EIA, EIAP, EIA-sd, PAMA, PAC y PEMA.

<sup>21</sup> Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 015-2006-EM.  
**Artículo 4.- Definiciones**  
**Estudio de Impacto Ambiental (EIA).-** Documento de evaluación ambiental de aquellos proyectos de inversión cuya ejecución puede generar Impactos Ambientales negativos significativos en términos cuantitativos o cualitativos. Dicho estudio, como mínimo debe ser a nivel de Factibilidad del Proyecto.

<sup>22</sup> Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 015-2006-EM.  
**Artículo 9.-** Previo al inicio de Actividades de Hidrocarburos, Ampliación de Actividades o Modificación, el Titular deberá presentar ante la DGAAE el Estudio Ambiental correspondiente, el cual luego de su aprobación será de obligatorio cumplimiento. El costo de los estudios antes señalados y su difusión será asumido por el proponente.

<sup>23</sup> Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 015-2006-EM.  
**Artículo 95.-** En caso de incumplimiento de las disposiciones del presente Reglamento, sus normas complementarias y de las disposiciones o regulaciones derivadas de la aplicación de éste, el responsable será pasible de sanciones administrativas por parte de OSINERG, (...).

<sup>24</sup> Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.  
**Artículo 30.- Actualización del Estudio Ambiental**  
El Estudio Ambiental aprobado, debe ser actualizado por el titular en aquellos componentes que lo requieran, al quinto año de iniciada la ejecución del proyecto y por periodos consecutivos y similares, debiendo precisarse sus contenidos así como las eventuales modificaciones de los planes señalados en el artículo precedente. Dicha actualización será remitida por el titular a la Autoridad Competente para que ésta la procese y utilice durante las acciones de vigilancia y control de los compromisos ambientales asumidos en los estudios ambientales aprobados. (...).



algún tipo de información de su instrumento de gestión ambiental ya aprobado, debía solicitar su modificación ante la autoridad correspondiente.

22. En ese sentido, las posteriores modificaciones que se hicieran al EIA iban incorporando o variando las obligaciones originalmente establecidas, siendo imperativas desde la fecha en que fueran aprobadas por la autoridad competente.
23. Sobre lo alegado por Petrobras respecto de la descripción de los hechos detectados por el OEFA que supuestamente difieren de las observaciones señaladas por OSINERGMIN, cabe mencionar que la administrada no ha aportado mayores elementos que permitan determinar cuáles fueron dichas diferencias ni en qué consistieron, de manera que desvirtúen alguna de las imputaciones realizadas, por lo que dicha afirmación por sí sola no desvirtúa las imputaciones materia de análisis.
24. Respecto a lo alegado por Petrobras sobre la aplicación del principio de presunción de veracidad en sus declaraciones, pues le resulta difícil obtener evidencias objetivas de sus aseveraciones, dado el tiempo transcurrido desde la visita de Osinergmin, es pertinente indicar que el referido principio, establecido en el numeral 1.7 del Artículo IV de la Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General<sup>25</sup> (en adelante, LPAG), señala que los documentos y las declaraciones formuladas por los administrados se presumen ciertas salvo prueba en contrario. Asimismo, el artículo 165<sup>26</sup> del mismo cuerpo legal, establece que los informes de supervisión cuentan con la presunción de veracidad por tratarse de hechos comprobados con ocasión del ejercicio de la función supervisora.
25. En el mismo sentido, el artículo 16° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OEFA, aprobado mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 012-2012-OEFA-CD (en adelante, RPAS)<sup>27</sup> señala que la información contenida en los informes técnicos, actas de supervisión u otros documentos similares constituyen medios probatorios y se presume cierta, salvo prueba en contrario<sup>28</sup>.



<sup>25</sup> Ley del Procedimiento Administrativo General, Ley N° 27444.

**TÍTULO PRELIMINAR**

**Artículo IV.- Principios del procedimiento administrativo**

**1.7 Principio de presunción de veracidad.-** En la tramitación del procedimiento administrativo, se presume que los documentos y declaraciones formulados por los administrados en la forma prescrita por esta Ley, responden a la verdad de los hechos que ellos afirman. Esta presunción admite prueba en contrario.

<sup>26</sup> Ley del Procedimiento Administrativo General, Ley N° 27444.

**TÍTULO PRELIMINAR**

**Artículo 165.- Hechos no sujetos a actuación probatoria**

No será actuada prueba respecto a hechos públicos o notorios, respecto a hechos alegados por las partes cuya prueba consta en los archivos de la entidad, sobre los que se haya comprobado con ocasión del ejercicio de sus funciones, o sujetos a la presunción de veracidad, sin perjuicio de su fiscalización posterior.

<sup>27</sup> Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, aprobado mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 012-2012-OEFA-CD.

**Artículo 16.- Documentos públicos**

La información contenida en los informes técnicos, actas de supervisión u otros documentos similares constituyen medios probatorios y se presume cierta, salvo prueba en contrario.

<sup>28</sup> En este contexto, Garberí Llobregat y Buitrón Ramírez señalan lo siguiente: GARBERÍ LLOBREGAT, José y Guadalupe BUITRÓN RAMÍREZ. *El Procedimiento Administrativo Sancionador*. Volumen I. Quinta edición. Valencia: Tirant Lo Blanch, 2008, p. 403:



- 26. Conforme a lo indicado, los hechos constatados por los funcionarios públicos, quienes tienen la condición de autoridad, y que se precisen en un documento público observando lo establecido en las normas legales pertinentes, adquirirán valor probatorio dentro de un procedimiento administrativo sancionador, sin perjuicio de las pruebas que puedan aportar los administrados en virtud de su derecho de defensa.
- 27. Adicionalmente, los informes emitidos en mérito a una visita de inspección por parte de la autoridad competente constituyen un acto administrativo de juicio o de puro conocimiento, en el cual se deja constancia de aquello de lo que se ha percatado el inspector durante la visita de supervisión, permitiéndose así a la administración adoptar las medidas requeridas por las circunstancias particulares en cada caso en concreto, conforme a las normas legales aplicables<sup>29</sup>.
- 28. Por lo tanto, al encontrarnos en la etapa de evaluación de descargos, los mismos deben acreditarse con medios probatorios idóneos para poder desvirtuar las imputaciones materia de análisis, teniendo dichas imputaciones como sustento las declaraciones efectuadas y los medios probatorios encontrados en la visita de supervisión, además de los documentos complementarios obtenidos en la etapa instructiva.
- 29. Asimismo, cabe precisar que el presente procedimiento se realiza en estricta observancia de los principios establecidos en el RPAS<sup>30</sup> y de los principios establecidos en la LPAG como son los principios de presunción de veracidad e imparcialidad<sup>31</sup>, no habiéndose presentado medio probatorio alguno que permita

*"(...) la llamada "presunción de veracidad de los actos administrativos" no encierra sino una suerte de prueba documental privilegiada, en tanto se otorga legalmente al contenido de determinados documentos la virtualidad de fundamentar por sí solos una resolución administrativa sancionadora, siempre que dicho contenido no sea desvirtuado por otros resultados probatorios de signo contrario, cuya proposición y práctica, como ya se dijo, viene a constituirse en una "carga" del presunto responsable que nace cuando la Administración cumple la suya en orden a la demostración de los hechos infractores y de la participación del inculpado en los mismos".*

Ver: GARBERÍ LLOBREGAT, José y Guadalupe BUITRÓN RAMÍREZ. *El Procedimiento Administrativo Sancionador*. Volumen I. Quinta edición. Valencia: Tirant Lo Blanch, 2008, p. 403.

En similar sentido, la doctrina resalta lo siguiente:

*"La presunción de veracidad de los hechos constatados por los funcionarios públicos, es suficiente para destruir la presunción de inocencia, quedando a salvo al presunto responsable la aportación de otros medios de prueba (...) (SSTC 76/1990 y 14/1997 [RTC 1997, 14])".*

Ver: ABOGACÍA GENERAL DEL ESTADO. DIRECCIÓN DEL SERVICIO JURÍDICO DEL ESTADO. MINISTERIO DE JUSTICIA *Manual de Derecho Administrativo Sancionador*. Tomo I. Segunda edición. Pamplona: Aranzadi, 2009, p. 480.

<sup>29</sup> SOSA WAGNER, Francisco. *El Derecho Administrativo en el Umbral del Siglo XXI*. Tomo II. Valencia: Tirant Lo Blanch, 2000, p. 1611.

<sup>30</sup> **Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, aprobado mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 012-2012-OEFA-CD.**

**Artículo 3.- De los principios**

3.1 El procedimiento administrativo sancionador regulado en la presente norma se rige, entre otros, por los principios de legalidad, tipicidad, debido procedimiento, razonabilidad, internalización de costos, proporcionalidad, responsabilidad ambiental, presunción de licitud, causalidad, irretroactividad, concurso de infracciones, continuación de infracciones, gradualidad, non bis in idem y prohibición de reforma en peor.

<sup>31</sup> **Ley del Procedimiento Administrativo General, Ley N° 27444.**

**TÍTULO PRELIMINAR**

**Artículo IV.- Principios del procedimiento administrativo**



sustentar lo contrario. En ese sentido, lo alegado por Petrobras sobre este extremo carece de sustento.

#### IV.3 La obligación de cumplir con las condiciones de trabajo para la perforación de pozos exploratorios.

30. El artículo 68° del RPAAH establece que los trabajos de perforación en tierra deben cumplir con las siguientes condiciones:

- a. *En el área donde se ubicará la plataforma se deberá realizar un estudio detallado de geotecnia y deberá contar con planes de manejo detallado de estabilidad de taludes y control de erosión.*
- b. *Antes de iniciar la construcción de la plataforma de perforación se deberá evaluar el sistema natural de drenaje de la locación, para determinar las medidas de manejo a nivel detalle.*
- c. *El área de afectación de las plataformas no deberá superar dos (2) ha y se deberá utilizar de preferencia la técnica de perforación dirigida para la perforación de nuevos pozos. Por cada pozo adicional se deberá permitir como máximo un área adicional de (media) 0,5 ha hasta un máximo de (cuatro) 4 ha en total.*
- d. *Alrededor del área de perforación se construirán drenajes para prevenir el ingreso de aguas de escorrentía. Asimismo se construirán drenajes para canalizar las aguas de lluvia que caigan sobre la locación. De resultar contaminadas, estas aguas deberán ser tratadas para cumplir los LMP vigentes, antes de su descarga.*
- e. *De ser necesario el corte de vegetación y movimiento de tierras en la ubicación de perforación, los diseños y técnicas constructivas deberán minimizar los riesgos de erosión.*
- f. *Los Lodos serán cuidadosamente manejados en recipientes adecuados; no se permite el uso de pozas de tierra para este fin; los recipientes serán colocados en terrenos impermeabilizados y provistos de diques. Las muestras litológicas obtenidas en la perforación de los pozos, previa reducción de su humedad, podrán ser colocadas en pozas de tierra impermeabilizadas. En ambos casos la pendiente de los terrenos deberá ser menor que cinco por ciento (5%). Se exceptúa a las cantinas para agua dulce.*
- g. *El equipo de control de pozos deberá estar instalado en buen estado de funcionamiento necesario para una operación segura y eficiente.*

(El énfasis es agregado).

31. Asimismo, conforme se advierte en la Figura 6.7 del Capítulo VI. -Plan de Manejo Socio Ambiental del Plan de Prevención y Mitigación de Impactos del EIA<sup>32</sup>, las 2 ha comprenden tanto la superficie de la plataforma de perforación,

(...)

**1.5. Principio de imparcialidad.**- Las autoridades administrativas actúan sin ninguna clase de discriminación entre los administrados, otorgándoles tratamiento y tutela igualitarios frente al procedimiento, resolviendo conforme al ordenamiento jurídico y con atención al interés general.

(...)

**1.7 Principio de presunción de veracidad.**- En la tramitación del procedimiento administrativo, se presume que los documentos y declaraciones formulados por los administrados en la forma prescrita por esta Ley, responden a la verdad de los hechos que ellos afirman. Esta presunción admite prueba en contrario.



como sus componentes<sup>33</sup>, verificándose que la poza de cortes forma parte integrante de la plataforma.

32. En la visita de supervisión operativa realizada en el Pozo Urubamba 1X del Lote 58 se detectó que dicha empresa intervino un exceso calculado en treinta y cinco (35%) del área permitida para plataformas de perforación<sup>34</sup>, exceso que corresponde a la zona que fue destinada para la disposición de recortes de perforación, siendo el límite de dos hectáreas (02 ha), de conformidad con el literal c) del artículo 68° del RPAAH, puesto que el área de afectación de las plataformas no deberá superar el mencionado límite<sup>35</sup>.
33. Respecto a lo alegado por Petrobras, señalando que el área de disposición de recortes de perforación no forma parte de las 2 ha, es preciso indicar que el artículo 4° del RPAAH define el concepto de ubicación de perforación como el área donde se coloca el equipo de perforación, campamento e instalaciones auxiliares con el propósito de perforar un pozo<sup>36</sup>.
34. En concordancia con lo establecido en la norma citada, en el EIA de Petrobras se señala que se entiende por ubicación de perforación el área donde se ubica el equipo de perforación, el campamento y facilidades adicionales para perforar un pozo<sup>37</sup> y que *“la construcción de dichas facilidades incluyen la disposición de rellenos sanitarios, áreas de almacenaje y manejo de químicos de perforación, áreas de disposición de desechos, áreas de disposición de material vegetal, área de tratamiento de efluentes, piscinas, etc”*<sup>38</sup>.
35. De los párrafos precedentes, se evidencia que la ubicación de perforación integra varios componentes que facilitan los trabajos de perforación, entre ellos, el área de disposición de recortes de perforación, los cuales se generan como consecuencia del retiro de parte del suelo natural para poder seguir perforando.
36. Por lo tanto, de acuerdo a lo indicado, el exceso del área permitida para plataformas de perforación al que se refiere el supervisor, corresponde al área designada para la disposición de recortes, el cual forma parte de toda la ubicación de la plataforma y que debió encontrarse dentro del límite de dos hectáreas (2 ha) establecido legalmente, mas no excediendo el área permitida.



<sup>33</sup> Ver Figura 6.7, Capítulo VI. Plan de Manejo Socio Ambiental. Plan de Prevención y Mitigación de Impactos. EIA del Proyecto Prospección Sísmica 2D-3D y Perforación Exploratoria del Lote 58. Pág. 35 del EIA.

<sup>34</sup> Ver Plano del folio 67 del Expediente.

<sup>35</sup> Ver párrafo 5 del folio 168 del Expediente.

<sup>36</sup> **Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 015-2006-EM**  
**Artículo 4.- Definiciones**

**Ubicación de Perforación.-** Es el área donde se ubica el equipo de perforación, campamento e instalaciones auxiliares con el propósito de perforar un Pozo. No incluye el helipuerto y área de acercamiento que las normas de seguridad aeronáutica requieran.

<sup>37</sup> Cfr. Capítulo II. Descripción del Proyecto, Construcción de la plataforma de perforación exploratoria. EIA del proyecto de prospección sísmica 2D-3D y perforación exploratoria Lote 58. Pág. 59 del EIA.

<sup>38</sup> Capítulo II. Descripción del Proyecto. Construcción de la plataforma de perforación exploratoria. EIA del proyecto de prospección sísmica 2D-3D y perforación exploratoria Lote 58. Pág. 62 del EIA.



37. Por todo lo expuesto, las alegaciones de Petrobras deben ser desestimadas. En consecuencia, ha quedado acreditada la comisión de la infracción administrativa al literal c) del artículo 68° del RPAAH, siendo que la referida empresa no cumplió con las condiciones de trabajo para la perforación de pozos exploratorios, lo cual es sancionable de acuerdo a lo establecido en el numeral 3.11.3 de la Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de la Gerencia de Fiscalización de Gas Natural del Osinergmin aprobada por Resolución N° 388-2007-OS/CD y sus modificatorias. Conforme a dicha escala, la referida infracción es sancionable con una multa de hasta 30 UIT.

#### IV.4 La obligación de realizar un adecuado control y manejo del almacén de insumos químicos, de acuerdo a lo establecido en su Estudio de Impacto Ambiental.

38. De acuerdo al EIA, Petrobras se comprometió a lo siguiente<sup>39</sup>:

##### **"Área para almacenamiento de químicos"**

*El área prevista para el almacenamiento de químicos será una plataforma de 6m x 18m, protegida en la base con un liner y encima una capa de geoprotector (Geoblock). Toda el área estará bajo cubierta.*

*En el perímetro del área de químicos se dispondrá de una pequeña "pared" de saquillos de yute con arena para evitar el contacto de los químicos con el suelo y su posterior lavado con el agua lluvia. Se dispondrá de un sistema de trampas de grasa.*

*Los productos químicos se utilizarán para los fluidos de perforación y las lechadas de cemento, cada producto tendrá su hoja de seguridad (MSDS) y estará disponible para la revisión.  
(...)"*

39. Como puede apreciarse, Petrobras se comprometió a que el perímetro del área de almacenamiento de químicos disponga de una pared de saquillos de yute con arena, a fin de evitar el contacto de las sustancias químicas con el suelo y que éstas sean posteriormente arrastradas o lavadas por el agua de lluvia. Adicionalmente, se comprometió a contar con un sistema de trampas de grasa y a que cada producto químico tenga su hoja de seguridad (MSDS) disponible para la revisión.
40. No obstante, durante la visita de supervisión realizada del 22 al 25 de setiembre de 2009, el Osinergmin detectó que el perímetro del almacén no presentaba un dique con sacos de yute ni contaba con drenajes a un sistema de trampa de grasas, como lo establece su EIA. Asimismo, conforme a lo indicado en el Informe de Supervisión, en la zona de almacenamiento de productos químicos "se evidenció que los suelos del lugar sufrieron hundimiento por efectos de manipulación de los productos químicos almacenados, generando acumulación y contaminación de aguas de lluvia. También se observó que el perímetro del

<sup>39</sup> Revisar el punto "Área para almacenamiento de químicos" del Estudio de Impacto Ambiental y Social del Proyecto Prospección Sísmica 2D-3D y Perforación Exploratoria del Lote 58 que obra a folio 95 del Expediente.



almacén no presenta un dique con sacos de yute y drenaje a un sistema de trampa de grasas tal como se indica en el EIAS<sup>40</sup>.

41. Lo señalado por el OSINERGMIN se corrobora con las fotografías N° 3, N° 4, N° 5 y N° 6 tomadas durante la visita de supervisión que obran en el Informe de Supervisión<sup>41</sup>.
42. Sobre las alegaciones de Petrobras respecto a este incumplimiento, específicamente que existe un error material sobre la designación de pared, dique con sacos de yute o pared de saquillos de yute, es preciso indicar que el supervisor señala los términos "pared" o "dique" de forma indistinta, en la medida que el EIA de Petrobras establece la necesidad de tener propiamente algún tipo de contención que evite que los químicos caigan al suelo y tengan contacto con el agua de lluvia, dado que la finalidad de los términos "pared" y "dique" corresponden a similares consecuencias, división o cierre de espacio<sup>42</sup> y contener algún tipo de avance<sup>43</sup>, por lo que no se aprecia ningún error por parte del supervisor.
43. Respecto a que cumplió con todo lo establecido en su EIA como la geomembrana que forma un gran cubeto, malla de alta resistencia (geoblock), drenaje que bordea toda la plataforma y el almacén de químicos protegido de la lluvia, se debe indicar que de las fotografías N° 3, N° 4, N° 5 y N° 6 tomadas durante la visita de supervisión, se evidencia que existe tanto el geoblock que recubre el área de almacén de productos químicos, así como un sistema de trampas de grasa.
44. Sin embargo, el compromiso previsto en el EIA antes citado, establece que el almacén de químicos debe estar ubicado en una plataforma que cuente con una pared de saquillos, de modo tal que genere una contención para que el agua de lluvia no se aproxime a los productos químicos y que además, el sistema de drenaje traslade dichas aguas hacia la trampa de grasas.
45. No obstante ello, se evidencia que el perímetro del almacén de productos químicos se encontraba sin la protección de la pared de saquillos de yute, lo que no se condice con el compromiso asumido por Petrobras.
46. Además, en el momento de la supervisión (ver fotografías N° 3, N° 4 y N° 6 mencionadas anteriormente), se observó la presencia de agua empozada en algunas zonas del almacén de productos químicos, de lo que se desprende que no se contaba con un sistema de drenaje cuando se realizó dicha visita de supervisión, verificándose por ende, que la base de dicho almacén era irregular, circunstancia que no permitía que dichas aguas se deriven al sistema exterior que tiene la plataforma de perforación. De igual forma, es preciso señalar que las fotos N° 3 y N° 4 de sus descargos no acreditan que se haya implementado la pared de saquillos, toda vez que sólo se observa en la primera vista el drenaje

<sup>40</sup> Ver folio 169 del Expediente.

<sup>41</sup> Ver fotos N° 3, N° 4, N° 5 y N° 6 de los folios 146 y 147 del Expediente.

<sup>42</sup> Ver <http://lema.rae.es/drae/?val=pared>, verificado el 16 de setiembre de 2013.

<sup>43</sup> Ver <http://lema.rae.es/drae/?val=dique>, verificado el 16 de setiembre de 2013.



perimetral de toda la plataforma y la pared de geomembrana, mientras que la segunda vista se observa los trabajos correctivos de evacuación de aguas de lluvia y la nivelación del geoblock.

47. Además, Petrobras indica que mejoró la obligación de la pared de saquillos de yute colocando una pared de geomembrana alrededor del área del almacén de productos químicos como se observa en la foto N° 3 de sus descargos. Sin embargo, conforme se ha indicado precedentemente, el compromiso asumido establecía que la referida empresa debía contar con una pared de saquillos de yute, teniendo en cuenta que dicha contención cuenta con determinada estructura que recubre todo el perímetro del almacén de químicos, generando una barrera que no deje pasar aguas pluviales que puedan lavar los productos químicos, por lo que el hecho de que haya colocado una pared de geomembrana no desvirtúa la imputación señalada.



En el presente caso, de la revisión de los actuados que obran en el expediente ha quedado acreditado que Petrobras no habría realizado un adecuado control y manejo del almacén de insumos químicos, incumpliendo su EIA.

49. Por todo lo expuesto, las alegaciones de Petrobras deben ser desestimadas. En consecuencia, ha quedado acreditada la comisión de la infracción administrativa al artículo 9° del RPAAH, siendo que la referida empresa no cumplió con realizar un adecuado control y manejo del almacén de insumos químicos, de acuerdo a lo establecido en su EIA, lo cual es sancionable conforme a lo establecido en el numeral 3.4.3 de la Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de la Gerencia de Fiscalización de Gas Natural del OSINERGMIN aprobada por Resolución N° 388-2007-OS/CD y sus modificatorias. Conforme a dicha escala, la referida infracción es sancionable con una multa de hasta 10 000 UIT.

#### IV.5 La obligación de realizar un adecuado control y manejo del área de equipos de cementación, de acuerdo a lo establecido en su Estudio de Impacto Ambiental.

50. Petrobras en su EIA se comprometió a lo siguiente<sup>44</sup>:

***“Construcción de la piscina para el almacenamiento de equipos para cementación***

*Los equipos para cementación se ubicarán al interior de un cubeto de 15x15m provisto de una geomembrana de 0,75mm de espesor y de una berma de 0,50cm de altura conformada con sacos de yute rellenos con tierra. Las aguas serán evacuadas hacia una trampa de grasas interna y posteriormente hacia un sistema exterior de la plataforma, previo tratamiento y análisis antes de la disposición final.(...).*

51. Como puede apreciarse, Petrobras se comprometió a que los equipos para cementación se ubiquen al interior de un cubeto provisto de una geomembrana y de una berma conformada con sacos de yute rellenos con tierra. Además, las

<sup>44</sup> Revisar el punto “Construcción de la piscina para el almacenamiento de equipos para cementación” del Estudio de Impacto Ambiental y Social del Proyecto Prospección Sísmica 2D-3D y Perforación Exploratoria del Lote 58 que obra a folios 95 del Expediente.



aguas deben ser evacuadas hacia una trampa de grasas interna para luego pasar al sistema exterior de la plataforma, previo tratamiento y análisis, antes de la disposición final.

52. Durante la visita de supervisión realizada del 22 al 25 de setiembre de 2009, el supervisor del OSINERGMIN detectó que en el área donde se ubican los equipos de cementación no se encontraba dentro de un cubeto y/o área estanca con diques perimetrales que pudieran haber contenido aguas contaminadas por el lavado externo de los equipos u otras actividades de la operación. Asimismo, se observó que el área referida estaba ubicada hacia un sistema de drenajes internos de la plataforma, el cual se dirigía a una trampa de grasa en donde no se efectuaban las actividades de limpieza de la fase aceitosa y posterior captación de las aguas para su tratamiento final, tal como lo establece su EIA<sup>45</sup>.
53. Lo señalado por el OSINERGMIN se corrobora con la fotografía N° 9 y trampas de grasas N° 1 y N° 2 de la foto N° 25 tomadas durante la visita de supervisión y que obran anexas al informe de OSINERGMIN<sup>46</sup>.
54. Respecto a este incumplimiento, Petrobras señala que implementó una geomembrana, una malla geoblock, sistemas de drenaje en toda la plataforma, techo de protección, entre otros. Además, indica que todos los equipos de cementación contaban con bandejas recolectoras para retener el rastro de aceite u otro material contaminante.
55. Sobre el particular, es preciso indicar que si bien la ubicación de perforación de la plataforma Urubamba 1X cuenta con una geomembrana, ésta no constituye el cubeto que requiere el área de equipos de cementación con su respectiva berma o dique perimetral de sacos de yute con tierra, cuya finalidad era contener las aguas contaminadas producto del lavado externo de los equipos u otras actividades de la operación, tal como lo establece su compromiso ambiental.
56. Cabe mencionar que no se evidencia que al momento de la supervisión se haya implementado el procedimiento que Petrobras señala en sus descargos, consistente en recolectar aceite en el canal, mediante sedimentación, paños absorbentes y/o limpiadores, puesto que se verifica que la trampa de grasa no contaba con mantenimiento adecuado. Por tanto, tanto los argumentos ofrecidos, como las fotografías presentadas por la referida empresa, no desvirtúan el hecho comprobado en la supervisión.
57. En el presente caso, de la revisión de los actuados que obran en el expediente ha quedado acreditado que Petrobras no habría realizado un adecuado control y manejo del área de equipos de cementación, incumpliendo su EIA.
58. Por todo lo expuesto, las alegaciones de Petrobras deben ser desestimadas. En consecuencia, ha quedado acreditada la comisión de la infracción administrativa al artículo 9° del RPAAH, siendo que la referida empresa no cumplió con realizar un adecuado control y manejo del área de equipos de cementación, de acuerdo a lo establecido en su EIA, lo cual es sancionable conforme a lo establecido en el numeral 3.4.3 de la Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones

<sup>45</sup> Ver folio 166 del Expediente.

<sup>46</sup> Ver foto N° 25 del folio 136, foto N° 24 del folio 137 y foto N° 9 del folio 144 del Expediente.



de la Gerencia de Fiscalización de Gas Natural del OSINERGMIN aprobada por Resolución N° 388-2007-OS/CD y sus modificatorias. Conforme a dicha escala, la referida infracción es sancionable con una multa de hasta 10 000 UIT.

**IV.6 La obligación de no excedido los Límites Máximos Permisibles (LMP), de acuerdo a lo establecido en su Estudio de Impacto Ambiental.**

59. La evaluación para la determinación del exceso de los valores límites y los LMP se basó en la revisión de los reportes de monitoreo correspondientes a la primera y segunda quincena de julio de 2009 y primera quincena de agosto del mismo año<sup>47</sup> que de acuerdo al EIA, se clasificaron en aguas superficiales y aguas residuales industriales.



60. Respecto de la primera categoría, referida a **aguas superficiales**, Petrobras se comprometió a controlar y verificar la calidad de las mismas de acuerdo a los lineamientos del Decreto Ley N° 17752 – Ley General de Aguas para la clase IV, para aquellos parámetros no comprendidos en la referida norma, el administrado tomó como referencia los estándares adoptados por Canadá<sup>48</sup>.

61. En ese sentido, el programa de monitoreo de aguas superficiales establece dos puntos de monitoreo:

- (i) Aguas Arriba, para verificar la calidad con que ingresa al área de influencia del proyecto.
- (ii) Aguas Abajo, para verificar los elementos contaminantes de los vertimientos que ingresan al cuerpo receptor.

62. Respecto de los reportes de monitoreo de la **primera quincena de julio de 2009** se evaluaron los siguientes parámetros:

Tipo de Muestreo	Ubicación	Punto de muestreo	Parámetros			
			Sulfuros [VL]= 0.002 mg/l	Aluminio [VL]= 0.11 mg/l	Hierro [VL]= 0.31 mg/l	Conductividad [LP]< 170 µs/cm (*)
Agua Superficial	Pozo Urubamba 1X	Río Urubamba Aguas Arriba	0.009	0.13	0.69	221
		Río Urubamba Aguas Abajo	0.009	0.25	0.72	219

(\*) Valor Límite según EIA aprobado con R.D. N° 920-2007-mem/AEE [Cap. VI, Pág.175].

- De los resultados del monitoreo del parámetro **Sulfuro** se observa que el valor obtenido en ambos puntos de muestreo resulta ser el mismo, por lo que no existe aporte de elementos contaminantes por parte del proyecto, siendo atribuible el exceso del valor límite a otras fuentes provenientes aguas arriba, por lo que no sería materia sancionable en el presente procedimiento administrativo.
- Sobre el resultado del monitoreo de los parámetros de **Aluminio y Hierro** se observa que según el monitoreo aguas abajo, existe influencia por parte del proyecto, sin embargo el exceso del valor límite se atribuye a factores externos del mismo, debido al resultado del monitoreo de la calidad aguas

<sup>47</sup> Ver reportes de monitoreos que obran en folios 1 al 28 del Expediente.

<sup>48</sup> Ver Capítulo "Plan de Manejo Socio Ambiental Participativo" que obra en folios 72 al 84 del Expediente.



arriba, por lo que no sería materia sancionable en el presente procedimiento administrativo.

- De los resultados del monitoreo del parámetro **Conductividad Eléctrica**, los resultados exceden los valores límites, sin embargo son atribuidos a factores externos del proyecto, debido a que el monitoreo de la calidad aguas arriba y aguas abajo son superiores a dicho valor límite, por lo que no sería materia sancionable en el presente procedimiento administrativo.
63. Por lo tanto, respecto al reporte de monitoreo de la primera quincena de julio de 2009 no corresponde sancionar a Petrobras por parámetro alguno, por lo que corresponde el archivo del procedimiento en este extremo.
64. Respecto de los reportes de monitoreo de la **segunda quincena de julio de 2009**, se evaluaron los siguientes parámetros:

Tipo de Muestreo	Ubicación	Punto de muestreo	Parámetros					
			Sulfuros [VL]= 0.002 mg/l	Fósforo Total [VL]= 0.15 mg/l	Aluminio [VL]= 0.11 mg/l	Hierro [VL]= 0.31 mg/l	Conductividad [LP]< 170 µs/cm (*)	SST [VL]= 100 mg/l
Agua Superficial	Pozo Urubamba 1X	Río Urubamba Aguas Arriba	0.012	0.15	1.15	1.68	218	124
		Río Urubamba Aguas Abajo	0.012	0.16	1.24	3.76	220	126

(\*) Valor Límite según EIAS aprobado con R.D. N° 920-2007-mem/AAE [Cap. VI, Pág.175].



65. De los resultados del monitoreo del parámetro **Sulfuro**, se observa que el valor obtenido en ambos puntos de muestreo resulta ser el mismo, por lo que no existe aporte de elementos contaminantes por parte del proyecto, siendo atribuible el exceso del valor límite a otras fuentes provenientes aguas arriba, por lo que no sería materia sancionable en el presente procedimiento administrativo.
66. Sobre el resultado del monitoreo de los parámetros **Aluminio, Hierro, Conductividad Eléctrica y Sólidos Suspendidos Totales**, se observa que según el monitoreo aguas abajo, existe influencia por parte del proyecto, sin embargo el exceso de los valores límites se atribuyen a factores externos del mismo, debido al resultado del monitoreo de la calidad aguas arriba, por lo que no sería materia sancionable en el presente procedimiento administrativo.
67. De los resultados del monitoreo del parámetro **Fósforo Total**, se observa que el valor de la calidad aguas arriba cuenta con una concentración que está dentro del valor límite establecido en el EIA, sin embargo el monitoreo de la calidad aguas abajo excede el valor límite, siendo atribuible el exceso al proyecto operado por Petrobras, toda vez que de la verificación del resultado del monitoreo referente a LMP, se evidencia que el valor resultante excede en este parámetro, por lo que se comprueba que hubo un aporte del parámetro Fósforo Total por parte del proyecto y que Petrobras no ha realizado un adecuado control en sus plantas de tratamiento de efluentes<sup>49</sup>.

<sup>49</sup> Ver resultados de los monitoreos, folios 13 y 15 del Expediente.



68. Por lo tanto, de lo anterior se advierte que Petrobras no ha controlado que el parámetro Fósforo Total se encuentre dentro del valor límite, por lo que no cumplió con su compromiso ambiental establecido en su EIA y es pasible de sanción administrativa.
69. Respecto de los reportes de monitoreo de la **primera quincena de agosto de 2009** se evaluaron los siguientes parámetros:

Tipo de Muestreo	Ubicación	Punto de muestreo	Parámetros			
			Sulfuros [VL]= 0.002 mg/l	Aluminio [VL]= 0.11 mg/l	Hierro [VL]= 0.31 mg/l	Conductividad [LP]< 170 µs/cm (*)
Agua Superficial	Pozo Urubamba 1X	Río Urubamba Aguas Arriba	0.009	0.52	2.30	248
		Río Urubamba Aguas Abajo	0.008	0.67	2.28	248

(\*)Valor Límite según EIAs aprobado con R.D. N° 920-2007-mem/AEE [Cap. VI, Pág.175].



- De los resultados del monitoreo de los parámetros **Sulfuro y Hierro**, se advierte que si bien éstos exceden los valores límite, el exceso se debe a factores externos del proyecto, toda vez que tanto los resultados del monitoreo de la calidad aguas arriba, como aquellos obtenidos de aguas abajo son superiores a dichos valores límite. Por tanto, este extremo no es debe ser materia de sanción en el presente procedimiento administrativo.
  - Sobre el resultado del monitoreo del parámetro **Aluminio**, se observa que de la revisión de los resultados del monitoreo de la calidad aguas arriba, en comparación con los resultados del monitoreo aguas abajo, si bien existe influencia por parte del proyecto, el exceso de los valores límite se atribuye a factores externos al mismo. Por tanto, este extremo tampoco debe ser materia de sanción en el presente procedimiento administrativo.
  - De los resultados del monitoreo del parámetro **Conductividad Eléctrica**, se observa que el valor obtenido en ambos puntos de muestreo (aguas arriba y aguas abajo) resulta ser el mismo, por lo que no existe aporte de elementos contaminantes por parte del proyecto, siendo atribuible el exceso del valor límite a otras fuentes provenientes aguas arriba, en consecuencia, tampoco sería materia sancionable en el presente procedimiento administrativo.
70. Respecto de la **segunda categoría** referida a **aguas residuales industriales**, Petrobras se comprometió en su EIA a cumplir con los Niveles Máximos Permisibles para efluentes líquidos producto de actividades de explotación y comercialización de hidrocarburos líquidos y sus productos derivados, aprobada mediante Resolución Directoral N° 030-96-EM/DGAA y el *Pollution Prevention and Abatement Handbook 1998* del Banco Mundial.
71. En ese sentido, de los resultados obtenidos de los reportes de monitoreo de la **segunda quincena de julio de 2009**, se puede evidenciar que las concentraciones en el vertimiento respecto de los parámetros **Sulfuro y Nitrógeno Amoniaco** se encuentran dentro de los valores establecidos en su EIA, toda vez que la concentración en el parámetro Sulfuro resultó 0.004, siendo el LMP del EIA de 1.00. De igual manera, respecto del parámetro Nitrógeno Amoniaco el resultado de la concentración fue de 0.075, siendo el LMP



establecido en el EIA de 10, por lo que no sería materia sancionable en el presente procedimiento administrativo.

72. De los resultados del monitoreo realizado al vertimiento respecto del parámetro **Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO)**, se verifica que la concentración de dicho parámetro sobrepasó el valor establecido en el EIA, pues se obtuvo el resultado de 71.5, siendo el valor del LMP de 50.00, por lo que al no haber realizado un adecuado control en sus plantas de tratamiento de efluentes, Petrobras no cumplió con su compromiso ambiental establecido en su EIA, lo que es pasible de sanción administrativa.
73. Respecto de los resultados obtenidos de los reportes de monitoreo de la **primera quincena de agosto de 2009**, se puede evidenciar que las concentraciones en el vertimiento respecto del parámetro **Demanda Bioquímica de Oxígeno** sobrepasaron el valor establecido en su EIA, obteniéndose como resultado el valor de 80, por lo que al no haber realizado un adecuado control en sus plantas de tratamiento de efluentes, Petrobras no cumplió con el compromiso ambiental establecido en su EIA, lo que es pasible de sanción administrativa.
74. Sobre lo alegado por Petrobras respecto del incumplimiento del valor límite establecido en su EIA para aguas superficiales del parámetro **Fósforo Total**, específicamente a que no hay una diferencia significativa en los valores de la calidad aguas arriba y aguas abajo, debiéndose tal exceso a causas naturales del cuerpo receptor, es preciso señalar que se ha comprobado un exceso en los valores límites que el mismo administrado ha asumido al indicar que es una mínima diferencia.
75. No obstante ello, la calidad del cuerpo receptor se ve alterada por los vertimientos que realiza el administrado, por lo que una consecuencia lógica es verificar los efluentes vertidos, siendo que del resultado de monitoreo de este parámetro se ha comprobado que excede los LMP<sup>50</sup>, por lo tanto necesariamente la actividad que realiza Petrobras influyó en el aumento de la concentración del parámetro en el cuerpo receptor. En ese sentido, lo alegado por Petrobras carece de sustento.
76. Con relación a los parámetros que no deben ser materia de sanción por no haber excedido el valor límite establecido en su EIA, no corresponde pronunciarse sobre los argumentos contenidos en los descargos al respecto.
77. Respecto al exceso del parámetro **DBO** en la segunda quincena de julio y primera quincena de agosto de 2009, Petrobras alega que al hacer un análisis de los resultados obtenidos en aguas superficiales antes y después del vertimiento no se registraron efectos adversos en la calidad del agua, por lo que el exceso corresponde a las características propias del cuerpo receptor.
78. Al respecto, es preciso señalar que los puntos de monitoreo de los efluentes provenientes de las actividades de Petrobras se ubican a la salida de la planta de tratamiento de efluentes (buzón de salida) de la plataforma de perforación Urumbamba 1X, después de haber realizado el tratamiento adecuado para disminuir sus contaminantes y previo a que dicho efluente se destine al cuerpo

<sup>50</sup> Ver folio 15 del Expediente.



receptor, como corresponde para el monitoreo de la medida de la concentración o grado de elementos, sustancias o parámetros físicos, químicos y biológicos, que caracterizan a un efluente o una emisión, conforme lo establece la Ley N° 28611 – Ley General del Ambiente<sup>51</sup>, por lo que dicho resultado no conlleva un análisis del resultado obtenido en el cuerpo receptor.

79. Por todo lo expuesto, las alegaciones de Petrobras deben ser desestimadas. En consecuencia, ha quedado acreditada la comisión de la infracción administrativa al artículo 9° del RPAAH, siendo que la referida empresa excedió los valores límite en aguas superficiales del parámetro Fósforo Total en la segunda quincena de julio de 2009; así como los Límites Máximos Permisibles (LMP) en aguas residuales industriales, respecto del parámetro Demanda Bioquímica de Oxígeno en la segunda quincena de julio de 2009 y en la primera quincena de agosto de 2009, de acuerdo a lo establecido en su EIA, lo cual es sancionable conforme a lo previsto en el numeral 3.4.3 de la Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de la Gerencia de Fiscalización de Gas Natural del OSINERGMIN, aprobada por Resolución de Consejo Directivo N° 388-2007-OS/CD y sus modificatorias. Conforme a dicha escala, la referida infracción es sancionable con una multa de hasta 10 000 UIT.



#### IV.7 La obligación de contar con una fosa de cortes (piscina de ripios) para la derivación de los recortes de perforación, conforme a su Estudio de Impacto Ambiental.

80. De acuerdo a su EIA, Petrobras tiene como compromiso ambiental<sup>52</sup>:

##### ***“Construcción de piscina de ripios***

*La piscina de ripios permitirá alojar todos los ripios y recortes de la perforación de los pozos, debidamente deshidratados y secos, a través del sistema de “dewatering”, (desaguado). Su capacidad de almacenamiento será de 6.000 metros cúbicos, tomando en cuenta que la profundidad estimada para los pozos exploratorios está entre 4.200 a 4.400 metros. (Ver gráfico adjunto).*

*Esta piscina dispondrá de un canal perimetral y ambos (piscina y canal), serán recubiertos con geomembrana, además tendrá un sistema de drenaje para conectarse a una trampa de grasa tipo API que posibilitará la evacuación del agua proveniente de los ripios. Para la operación de mezclas de los ripios, la piscina tendrá una rampa de acceso para maquinaria pesada (retroexcavadora).”*

<sup>51</sup> Ley General del Ambiente, Ley N° 28611.

32.1 El Límite Máximo Permissible - LMP, es la medida de la concentración o grado de elementos, sustancias o parámetros físicos, químicos y biológicos, que caracterizan a un efluente o una emisión, que al ser excedida causa o puede causar daños a la salud, al bienestar humano y al ambiente. Su determinación corresponde al Ministerio del Ambiente. Su cumplimiento es exigible legalmente por el Ministerio del Ambiente y los organismos que conforman el Sistema Nacional de Gestión Ambiental. Los criterios para la determinación de la supervisión y sanción serán establecidos por dicho Ministerio.

<sup>52</sup> Ver Capítulo II. Descripción del Proyecto. Construcción de la piscina de ripios. EIA del Proyecto Prospección Sísmica 2D-3D y Perforación Exploratoria del Lote 58. Pág. 62 del EIA. Ver folio 97 del Expediente.



81. De igual manera, el EIA contempla el Programa de Manejo de la Fosa de Cortes de Perforación, en el cual se establece lo siguiente<sup>53</sup>:

**"Medidas de Prevención y Mitigación**

(...)

- Toda la fosa deberá ser impermeabilizada con material geotextil y tendrá diques de contención antiderrames, medida que no permitirá la contaminación del suelo y de las aguas subterráneas y superficiales.
- La fosa estará techada con calamina metálica en su totalidad, para el impedir el ingreso de agua de lluvia o de otra fuente. Además el perímetro deberá tener un sistema adecuado de drenaje pluvial.

(...)

- Se monitoreará continuamente los sólidos descargados que van a la fosa de cortes para la determinación de las propiedades fisicoquímicas a fin de planificar el tratamiento final antes de disponerlo al campo.

(...)"

82. De la verificación del compromiso ambiental señalado, Petrobras tenía la obligación de implementar una piscina de ripios donde colocaría los recortes de perforación, la cual debía contar con un canal, ambos recubiertos con una geomembrana y tendría un sistema de drenaje para conectarse a una trampa de grasas tipo API. Asimismo, debía de realizar todas las acciones establecidas en su Programa de Manejo de la Fosa de Cortes de Perforación, a fin de poder prevenir y disminuir cualquier impacto que se genere por la implementación de dicha piscina de ripios.



83. En la visita de supervisión realizada del 22 al 25 de setiembre de 2009, el supervisor del Osinergmin evidenció que no existía fosa de cortes (piscina de ripios) en la plataforma de perforación operada por Petrobras, y que se realizaba la disposición de los recortes de perforación en un área contigua de la fosa de quema y en el área destinada a la construcción de la fosa de cortes<sup>54</sup>.

84. Las fotografías N° 13 y N° 14 tomadas durante la visita de supervisión<sup>55</sup> evidencian que existía un área destinada para la fosa de cortes o piscina de ripios, el cual no se encontraba implementado conforme a lo establecido en su EIA, toda vez que conforme a lo mencionado en la primera vista fotográfica, los recortes de perforación fueron dispuestos luego de haber sido mezclados con tierra nativa. Asimismo, en la segunda vista fotográfica se señala que se utilizó parte de la fosa de quema para disponer los mencionados recortes de perforación.

85. Petrobras alega que no modificó lo dispuesto en el EIA, y que más bien realizó mejoras ambientales al no haber implementado una fosa de cortes y colocado en

<sup>53</sup> Ver Capítulo VI. Plan de Manejo Socio Ambiental. Programa de Manejo de la Fosa de Cortes de Perforación. EIA del Proyecto Prospección Sísmica 2D-3D y Perforación Exploratoria del Lote 58. Pág. 53 del EIA.

<sup>54</sup> Ver a folios 168 del Expediente.

<sup>55</sup> Ver folio 142 del Expediente.



lugar de ésta las tinajas metálicas soterradas, las cuales generan menor impacto ambiental. Además, señala que una gran piscina de ripios es insegura para los trabajadores, población aledaña, fauna y medio ambiente, pues al no tener techo el agua de lluvia generaría un incremento del volumen del líquido a tratar.

86. Al respecto, se debe señalar que a la fecha en que se realizó la visita de supervisión, el compromiso asumido por Petrobras en su EIA era el de implementar una piscina para disponer temporalmente los ripios producto de la perforación hasta su disposición final, la misma que debía contar con las características establecidas en su EIA, esto es, que tenga una determinada dimensión, que cuente con sistemas de drenaje, con techo, entre otras condiciones.
87. Asimismo, debe tenerse presente que esta obligación se condice con lo dispuesto en el artículo 68° del RPAAH, el mismo que establece que en la fase de exploración, los titulares de las actividades de hidrocarburos deben disponer de manera temporal los cortes o ripios de perforación en una poza de cortes, piscina de ripios o poza de tierra<sup>56</sup>. Además, al finalizar dicha actividad, los ripios producto de la perforación deben ser tratados para su disposición definitiva, conforme a los compromisos ambientales asumidos.
88. Por lo tanto, el hecho que Petrobras señale que realizó un tipo de disposición diferente al establecido en su compromiso ambiental para los ripios de perforación, no desvirtúa la imputación efectuada en su contra respecto de este extremo.
89. En el presente caso, de la revisión de los actuados que obran en el expediente ha quedado acreditado que Petrobras no contaría con una fosa de cortes (piscina de ripios) para la derivación de los recortes de perforación, incumpliendo su EIA.
90. Por todo lo expuesto, las alegaciones de Petrobras deben ser desestimadas. En consecuencia, ha quedado acreditada la comisión de la infracción administrativa al artículo 9° del RPAAH, siendo que la referida empresa no cumplió con tener una fosa de cortes (piscina de ripios) para la derivación de los recortes de perforación, de acuerdo a su EIA, lo cual es sancionable conforme a lo establecido en el numeral 3.4.3 de la Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de la Gerencia de Fiscalización de Gas Natural del OSINERGMIN aprobada por Resolución N° 388-2007-OS/CD y sus modificatorias. Conforme a dicha escala, la referida infracción es sancionable con una multa de hasta 10 000 UIT.

#### IV.8 La obligación de no superar el consumo de agua fresca establecido en su EIA de 15 000 l/d.

<sup>56</sup>

Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 015-2006-EM.

Artículo 68.- Los trabajos de perforación en tierra deberán cumplir con las siguientes condiciones:

(...)

f. (...) Las muestras litológicas obtenidas en la perforación de los pozos, previa reducción de su humedad, podrán ser colocadas en pozas de tierra impermeabilizadas. (...).



91. De acuerdo al EIA, durante la etapa de perforación, la obligación de Petrobras respecto al uso y consumo de agua cruda era no superar el volumen de 15 000 l/d, equivalentes a noventa y cuatro con treinta y cinco barriles diarios (94,35 bbl/d)<sup>57</sup>.
92. En la visita de supervisión<sup>58</sup> y de la revisión de los reportes de tratamiento de aguas (aguas industriales tratadas y aguas frescas para dilución)<sup>59</sup> se verificó que el consumo de agua fresca de 30 días de operaciones correspondientes a agosto y setiembre de 2009 fue de **58 792 barriles** para las actividades de perforación en Urubamba (Pozo 1X).
93. En ese orden de ideas, de acuerdo a su EIA, Petrobras debió consumir en dos meses 5 661 barriles. Al respecto, hay una diferencia que supera los 50 000 barriles por consumo de agua fresca en exceso de lo previsto, con lo cual habría incumplido su compromiso ambiental.
94. No obstante, debe señalarse que Petrobras acompaña al escrito de descargos, copia simple de las Resoluciones Administrativas otorgadas por la Autoridad Local del Agua – La Convención<sup>60</sup>, las mismas que son posteriores a la aprobación de su EIA, con lo cual se acredita que solicitó a la autoridad competente el permiso correspondiente para el uso de aguas con fines industriales.
95. Al respecto, mediante Resolución Administrativa N° 032-2009-ALA LA CONVENCION, se le otorgó el permiso de uso de aguas con fines industriales por un caudal de 2.20 litros/segundo lo que equivale a un uso diario de 1 195,5 barriles, siendo en dos meses el uso autorizado de **71 728 barriles** aproximadamente, por lo tanto, al haber acreditado que al momento de la supervisión tenía un permiso que lo autorizaba a consumir más volumen de agua fresca que el establecido en su compromiso ambiental, no corresponde sancionar respecto de este extremo en este procedimiento administrativo sancionador.



#### IV.9 La obligación de efectuar adecuadamente la disposición final de los recortes de perforación, de acuerdo a su Estudio de Impacto Ambiental.

96. Conforme a su EIA, Petrobras cuenta con el siguiente compromiso ambiental<sup>61</sup>:
  - *“Los ripios al terminar la perforación y si no presentan trazas de contaminación serán dispuestos definitivamente en la misma piscina previo retiro de la geomembrana, caso contrario se construirá un sitio de landfarming en la zona de aproximación del helicóptero para el respectivo tratamiento, luego de análisis seguros y comprobados por*

<sup>57</sup> Ver folio 101 del Expediente.

<sup>58</sup> Ver folios 167 del Expediente.

<sup>59</sup> Ver folios 63 del Expediente.

<sup>60</sup> Ver folios 241 al 244 del Expediente.

<sup>61</sup> Revisar el punto “3.6.2.4 Construcción de la plataforma de perforación explorativa” del Estudio de Impacto Ambiental y Social del Proyecto Prospección Sísmica 2D-3D y Perforación Exploratoria del Lote 58. Ver folio 97 del Expediente.



*medio de un testeo con un laboratorio independiente, cuidando que se cumpla las regulaciones internacionales respecto a presencia de TPH y metales pesados básicamente (TCLP)."*

97. En el EIA se contempla el Programa de Manejo de la Fosa de Cortes de Perforación, el cual establece lo siguiente<sup>62</sup>:

**"Medidas de Prevención y Mitigación**

(...)

- *El tratamiento de los cortes contenidos en la fosa, se realizará mediante la elaboración de mezclas de los cortes con materiales como cal viva, tierra fresca y/o bentonita para luego exponerlas a un proceso de seca. Luego se hará una mezcla con tierra fresca en capas debidamente homogenizadas, usando tierra fresca y compactándolos apropiadamente. Finalmente una capa de 30cm aproximadamente será depositada encima del sólido compactado a fin promover y acelerar la propagación de la flora aledaña al área de tratamiento.*
- *Al final de la perforación, previa limpieza y extracción del geotextil y diques de la fosa, será rellena con el material de excavación, para asegurar la protección del suelo, agua superficial y aguas subterráneas."*

(El énfasis es agregado).



98. De la verificación del mencionado compromiso ambiental, Petrobras debía realizar una disposición final de los ripios producto de la perforación, en caso de no estar contaminados, éstos debían ser dispuestos definitivamente en la piscina de ripios, previo retiro de la geomembrana implementada. En caso contrario, se realizaban análisis previos en un laboratorio, a fin de determinar su posterior tratamiento final en una zona construida de landfarming.
99. Asimismo, el proyecto de perforación de la plataforma requería destinar un área para el quemado de fluidos de producción, lo que es propio de la naturaleza de esta actividad, sin embargo, las partes aledañas y la zona de acceso a la fosa de quema fueron utilizadas por Petrobras para disponer los recortes de perforación, a través de un procedimiento que consistió en la dilución con tierra nativa<sup>63</sup>.
100. Conforme a lo señalado en el Informe Técnico Acusatorio, en la visita de supervisión se verificó que Petrobras intervino un área aproximada de siete mil metros cuadrados (7 000 m<sup>2</sup>) para disponer los recortes de perforación, utilizando la técnica de mezclado con tierra nativa, metodología que no se ajusta a aquella establecida en su EIA ni se encuentra aprobada por la autoridad competente.
101. Por lo tanto, de la verificación de las fotografías N° 11 y N° 12 tomadas durante la visita de supervisión<sup>64</sup>, se evidencia que el administrado contaba con cubetos

<sup>62</sup> Ver Capítulo VI. Plan de Manejo Socio Ambiental. Programa de Manejo de la Fosa de Cortes de Perforación. EIA del Proyecto Prospección Sísmica 2D-3D y Perforación Exploratoria del Lote 58. Pág. 53 del EIA.

<sup>63</sup> Ver fotos N° 11 a la N° 18 de los folios 140 al 143 del Expediente.

<sup>64</sup> Ver folio 143 del Expediente.



para realizar el mezclado de los recortes de perforación antes de su disposición final, no siendo este tipo de procedimiento el establecido en su EIA, toda vez que su tratamiento se debía realizar en la misma piscina de ripios, lugar en el que debían ser dispuestos de manera definitiva. Esto, en concordancia con el hecho imputado 5 en el cual se comprobó que no existía una fosa de cortes o piscina de ripios estructurada, tal como lo establece el EIA, por lo que Petrobras hacía el tratamiento de sus ripios en un área que no correspondía a la prevista para ello y de una manera que no había sido aprobada como compromiso ambiental.

102. Además, de las fotografías N° 14 a N° 18 tomadas durante la supervisión, se comprueba que Petrobras se encontraba disponiendo definitivamente estos ripios en lugares aledaños a la fosa de quema, contraviniendo su EIA, pues la única área para disponer definitivamente era la piscina de ripios.
103. No obstante lo mencionado, es preciso señalar que en el momento de la supervisión Petrobras se encontraba aún en la etapa de perforación, habiendo iniciado la perforación del pozo Urubamba 1X el 9 de julio de 2009, conforme se indica en el Informe de Supervisión<sup>65</sup> y en el escrito de descargos presentado el 15 de agosto de 2013<sup>66</sup>, así como de todas las fotografías adjuntas al Informe de Supervisión.
104. Al respecto, debe precisarse que de acuerdo con el compromiso ambiental asumido, una vez finalizada la etapa de perforación se debía realizar la disposición definitiva de los ripios, sin embargo, este compromiso no fue cumplido por parte de Petrobras, toda vez que dicha etapa aún no había concluido.
105. Petrobras alega que no realizó una disposición final que contravenga su EIA, en tanto que la mezcla realizada con suelo nativo tenía como finalidad compactar y homogenizar los ripios de perforación, mas no descontaminarlos y que tanto en el Informe de Supervisión como en la fotografía N° 9 de sus descargos se evidencia la existencia de la poza de quema, con lo cual no se dispuso ripios en ese lugar.
106. Sobre el particular, se debe señalar que en el presente procedimiento ha quedado acreditado que Petrobras no cumplió con su compromiso ambiental, toda vez que realizó este tratamiento en los cubetos, debiendo hacerlo en su piscina de ripios. Asimismo, en la medida que no implementó la mencionada piscina, la referida empresa no contaba con el área establecida para la disposición de los ripios, adicionalmente, conforme se ha señalado precedentemente, los dispuso definitivamente sin haber culminado la etapa de perforación y en las zonas circundantes a la poza de quema.
107. En el presente caso, de la revisión de los actuados que obran en el expediente ha quedado acreditado que Petrobras no habría efectuado adecuadamente la disposición final de los recortes de perforación, incumpliendo su EIA.



<sup>65</sup> Ver folio 30 del Expediente.

<sup>66</sup> Ver folio 216 del Expediente.



108. Por todo lo expuesto, las alegaciones de Petrobras deben ser desestimadas. En consecuencia, ha quedado acreditada la comisión de la infracción administrativa al artículo 9° del RPAAH, siendo que la referida empresa no cumplió con efectuar adecuadamente la disposición final de los recortes de perforación, de acuerdo a su EIA, lo cual es sancionable conforme a lo establecido en el numeral 3.4.3 de la Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de la Gerencia de Fiscalización de Gas Natural del OSINERGMIN aprobada por Resolución N° 388-2007-OS/CD y sus modificatorias. Conforme a dicha escala, la referida infracción es sancionable con una multa de hasta 10 000 UIT.

#### IV.10 La obligación de efectuar un adecuado mantenimiento de sus trampas de grasa e implementar sistemas de tratamiento de aguas, de acuerdo a su Estudio de Impacto Ambiental.

109. De acuerdo a su EIA, Petrobras cuenta con el siguiente compromiso ambiental<sup>67</sup>:

##### **"3.11 Generación, tratamiento y disposición de desechos**

*Para el manejo y tratamiento de descargas líquidas, la plataforma dispondrá de un sistema segregado de drenaje que permita el tratamiento de disposición adecuada de aguas lluvias y de escorrentía, aguas grises, negras y efluentes industriales. Además, en la plataforma, estarían distribuidas de manera adecuada las trampas de grasas y aceites y separadores API en lugares estratégicos para la recolección y tratamiento de este tipo de efluentes."*



110. De igual manera, este compromiso se condice con la siguiente obligación ambiental<sup>68</sup>:

- *Las plataformas de perforación contarán para mayor seguridad doble cunetas perimetrales, una alrededor del equipo y otra alrededor de las plataformas de perforación (cuneta externa) para aguas provenientes de las actividades de mantenimiento de equipos y de lluvias, el cual pasarán por un desnatador para aceites y grasas (trampa de grasas), que posteriormente se recolectará y se almacenará en cilindros para su transporte y disposición final adecuada, de acuerdo al Plan de Manejo de Residuos Sólidos.*
- *El sistema colector interno de la plataforma coleccionará aguas provenientes de los almacenamientos de químicos y de combustibles, enviándolas al desnatador y luego al sistema de tratamiento de agua industrial.*

111. Del análisis de las obligaciones ambientales establecidas en los párrafos precedentes, se verifica que Petrobras debía implementar en su plataforma de

<sup>67</sup> Revisar el punto "3.11 Generación, tratamiento y disposición de desechos" del Estudio de Impacto Ambiental y Social del Proyecto Prospección Sísmica 2D-3D y Perforación Exploratoria del Lote 58 que obra a folios 90 del Expediente.

<sup>68</sup> Revisar el punto "2.12.2 Programa de Manejo de Efluentes Industriales, punto b. Para la Perforación Exploratoria" del Estudio de Impacto Ambiental y Social del Proyecto Prospección Sísmica 2D-3D y Perforación Exploratoria del Lote 58 que obra a folios 80 del Expediente.



perforación, trampas de grasa y aceite para el drenaje de las canaletas internas y externas, las cuales posteriormente debían pasar al sistema de tratamiento de aguas industriales.

112. De la supervisión realizada, se evidenció que Petrobras implementó las Trampas de Grasa N° 01 y N° 02 en la plataforma de perforación. Sin embargo, los drenajes del sistema colector interno de la plataforma, eran derivados a la piscina grande denominada Trampa de Grasa N° 01 y dichos volúmenes de aguas industriales no eran derivados al sistema de tratamiento de aguas. Además, se constató que no se estaría cumpliendo con realizar el mantenimiento de la trampa de grasa, como se puede observar en las fotos N° 24 y N° 25<sup>69</sup>.
113. Petrobras alega que dentro del equipo de perforación contaba con una bomba neumática que recolectaba las aguas de las trampas de grasa, con la finalidad de enviarlas a las plantas de tratamiento de aguas industriales, además de tener un procedimiento para su disposición a un relleno de seguridad, cuestión que por desconocimiento, el supervisor no observó.
114. Sobre el particular, es pertinente señalar que de los documentos que obran en el expediente, no se evidencia que al momento de la visita de supervisión, el administrado haya contado con la mencionada bomba para retirar las aguas que se encuentran en las trampas de grasa, toda vez que se constató que estas trampas de grasa se encontraban sin mantenimiento, con una capacidad que no correspondía a la del uso constante de un equipo de bombeo.
115. Asimismo, debe precisarse que la obligación de Petrobras consistía en el uso de un *desnatador* que era la trampa de grasa, la cual deriva los aceites y grasas a un sistema de tratamiento de aguas industriales, sin embargo, se comprobó que estas trampas de grasa claramente contenían lo colectado, sin realizar el mantenimiento del mismo, incumpliendo de esta manera su obligación ambiental.
116. En el presente caso, de la revisión de los actuados que obran en el expediente ha quedado acreditado que Petrobras no habría efectuado adecuadamente el mantenimiento de sus trampas de grasa ni el uso de sistemas de tratamiento de aguas, incumpliendo su EIA
117. Por todo lo expuesto, las alegaciones de Petrobras deben ser desestimadas. En consecuencia, ha quedado acreditada la comisión de la infracción administrativa al artículo 9° del RPAAH, siendo que la referida empresa no cumplió efectuar un adecuado mantenimiento de sus trampas de grasa e implementar sistemas de tratamiento de aguas, de acuerdo a su EIA, lo cual es sancionable conforme a lo establecido en el numeral 3.4.3 de la Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de la Gerencia de Fiscalización de Gas Natural del OSINERGMIN aprobada por Resolución N° 388-2007-OS/CD y sus modificatorias. Conforme a dicha escala, la referida infracción es sancionable con una multa de hasta 10 000 UIT.



#### IV.11 Cálculo de sanción por infracción a la normativa ambiental

118. Dado que en el presente caso ha quedado acreditado que Petrobras:

<sup>69</sup> Ver folios 136, 137 y 165 del Expediente.



- (i) Infringió lo dispuesto en el artículo 68° del Decreto Supremo N° 015-2006-EM al no cumplir con las condiciones de trabajo para la perforación de pozos exploratorios, pues excedió el límite máximo de 2ha. para cada plataforma de perforación, por lo que corresponde sancionar dicho incumplimiento con una sanción pecuniaria hasta 30 Unidades Impositivas Tributarias (UIT), conforme a lo dispuesto en el numeral 3.11.3 de la Resolución de Consejo Directivo N° 388-2007-OS/CD y sus modificatorias.
- (ii) Infringió lo dispuesto en el artículo 9° del Decreto Supremo N° 015-2006-EM, al no cumplir con el compromiso ambiental aprobado en su Estudio de Impacto Ambiental, toda vez que no contaba con un adecuado control y manejo del almacén de insumos químicos al momento de la supervisión, por lo que corresponde sancionar dicho incumplimiento con una sanción pecuniaria hasta 30 Unidades Impositivas Tributarias (UIT), conforme a lo dispuesto en el numeral 3.4.3 de la Resolución de Consejo Directivo N° 388-2007-OS/CD y sus modificatorias.
- (iii) Infringió lo dispuesto en el artículo 9° del Decreto Supremo N° 015-2006-EM, al no cumplir con el compromiso ambiental aprobado en su Estudio de Impacto Ambiental, toda vez que no realizaba un adecuado control y manejo del área de equipos de cementación al momento de la supervisión, por lo que corresponde sancionar dicho incumplimiento con una sanción pecuniaria hasta 10 000 Unidades Impositivas Tributarias (UIT), conforme a lo dispuesto en el numeral 3.4.3 de la Resolución de Consejo Directivo N° 388-2007-OS/CD y sus modificatorias.
- (iv) Infringió lo dispuesto en el artículo 9° del Decreto Supremo N° 015-2006-EM, al no cumplir con el compromiso ambiental aprobado en su Estudio de Impacto Ambiental, toda vez que excedió los valores límites en aguas superficiales del parámetro Fósforo Total en la segunda quincena de julio de 2009; así como exceder los Límites Máximos Permisibles (LMP) en aguas residuales industriales, respecto del parámetro Demanda Bioquímica de Oxígeno en la segunda semana de julio de 2009 y en la primera quincena de agosto de 2009, por lo que corresponde sancionar dicho incumplimiento con una sanción pecuniaria hasta 10 000 Unidades Impositivas Tributarias (UIT), conforme a lo dispuesto en el numeral 3.4.3 de la Resolución de Consejo Directivo N° 388-2007-OS/CD y sus modificatorias.
- (v) Infringió lo dispuesto en el artículo 9° del Decreto Supremo N° 015-2006-EM, al no cumplir con el compromiso ambiental aprobado en su Estudio de Impacto Ambiental, toda vez que no contaba con una fosa de cortes (piscina de ripios) para la derivación de los recortes de perforación al momento de la supervisión, por lo que corresponde sancionar dicho incumplimiento con una sanción pecuniaria hasta 10 000 Unidades Impositivas Tributarias (UIT), conforme a lo dispuesto en el numeral 3.4.3 de la Resolución de Consejo Directivo N° 388-2007-OS/CD y sus modificatorias.
- (vi) Infringió lo dispuesto en el artículo 9° del Decreto Supremo N° 015-2006-EM, al no cumplir con el compromiso ambiental aprobado en su Estudio de





Impacto Ambiental, toda vez que no efectuaba adecuadamente la disposición final de los recortes de perforación al momento de la supervisión, dicho incumplimiento con una sanción pecuniaria hasta 10 000 Unidades Impositivas Tributarias (UIT), conforme a lo dispuesto en el numeral 3.4.3 de la Resolución de Consejo Directivo N° 388-2007-OS/CD y sus modificatorias.

- (vii) Infringió lo dispuesto en el artículo 9° del Decreto Supremo N° 015-2006-EM, al no cumplir con el compromiso ambiental aprobado en su Estudio de Impacto Ambiental, toda vez que no efectuaba un adecuado mantenimiento de sus trampas de grasa ni implementaba sistemas de tratamiento de aguas al momento de la supervisión, dicho incumplimiento con una sanción pecuniaria hasta 10 000 Unidades Impositivas Tributarias (UIT), conforme a lo dispuesto en el numeral 3.4.3 de la Resolución de Consejo Directivo N° 388-2007-OS/CD y sus modificatorias.



119. La multa debe calcularse al amparo del principio de razonabilidad que rige la potestad sancionadora de la administración, de acuerdo a lo establecido en el numeral 3 del artículo 230° de la LPAG<sup>70</sup>.

120. En este sentido, la metodología del OEFA establece que la fórmula para el cálculo de la multa a ser aplicada, en este caso, considera el beneficio ilícito (B), dividido entre la probabilidad de detección (p), cuyo resultado debe ser multiplicado por un factor F<sup>71</sup>, que considera el impacto potencial y/o real, además de las circunstancias agravantes y atenuantes.

121. La fórmula es la siguiente<sup>72</sup>:

$$Multa (M) = \left(\frac{B}{p}\right) \cdot [F]$$

<sup>70</sup> Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General. De la Potestad Sancionadora

**Artículo 230°.- Principios de la potestad sancionadora administrativa**

La potestad sancionadora de todas las entidades está regida adicionalmente por los siguientes principios especiales:

(...)

3. Razonabilidad.- Las autoridades deben prever que la comisión de la conducta sancionable no resulte más ventajosa para el infractor que cumplir las normas infringidas o asumir la sanción. Sin embargo, las sanciones a ser aplicadas deberán ser proporcionales al incumplimiento calificado como infracción, debiendo observar los siguientes criterios que en orden de prelación se señalan a efectos de su graduación:

- a) La gravedad del daño al interés público y/o bien jurídico protegido;
- b) El perjuicio económico causado;
- c) La repetición y/o continuidad en la comisión de la infracción;
- d) Las circunstancias de la comisión de la infracción;
- e) El beneficio ilegalmente obtenido; y
- f) La existencia o no de intencionalidad en la conducta del infractor.

(...)

<sup>71</sup> La inclusión de este factor se debe a que la multa (M=B/p) resulta de maximizar la función de bienestar social, lo que implica reducir la multa hasta un nivel "óptimo" que no necesariamente implica la disuasión "total" de las conductas ilícitas. Por ello la denominada "multa base" debe ser multiplicada por un factor F que considera las circunstancias agravantes y atenuantes específicas a cada infracción.

<sup>72</sup> Fórmula de la Metodología para el cálculo de las multas base y la aplicación de los factores agravantes y atenuantes a utilizar en la graduación de sanciones, aprobado mediante Resolución de Presidencia del Consejo Directivo N° 035-2013-OEFA/PCD, conforme a lo establecido en el artículo 6° del Decreto Supremo N° 007-2012-MINAM.



Dónde:

B = Beneficio ilícito (obtenido por el administrado al incumplir la norma)

p = Probabilidad de detección

F = Factores agravantes y atenuantes (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)

#### IV.11.1 Por no cumplir con las condiciones de trabajo para la perforación de pozos exploratorios, conforme lo establece el literal c) del artículo 68° del RPAAH

##### (i) Beneficio Ilícito (B)

122. El beneficio ilícito proviene del costo evitado por el administrado al incumplir las normas. En este caso, Petrobras habría excedido en aproximadamente 35% las 2 ha del terreno permitidas para el establecimiento de una plataforma. Dicho exceso consistió en la disposición de recortes de perforación en un terreno de aproximadamente 7 000 m<sup>2</sup>.
123. En ese sentido, se aproxima el costo evitado por excederse en el uso del terreno, mediante las inversiones necesarias para desocupar el área utilizada indebidamente; esto es, el costo de retiro y limpieza de las áreas ocupadas, así como su rehabilitación<sup>73</sup>.
124. Una vez estimado el costo evitado en dólares a la fecha de detección del incumplimiento (setiembre 2009), este monto es capitalizado en el período de cuarenta y siete (47) meses, hasta la fecha de cálculo de multa (agosto 2013)<sup>74</sup>, empleando la tasa de costo de oportunidad del capital estimada para el sector (COK)<sup>75</sup>.
125. El detalle del beneficio ilícito se presenta en el cuadro N°1, el cual incluye el costo evitado, el costo de oportunidad del capital, el tipo de cambio promedio, y la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) vigente.

Cuadro N°1

CÁLCULO DEL BENEFICIO ILÍCITO	
Descripción	Valor
CE: Costo Evitado correspondiente a las actividades de rehabilitación del área ocupada en exceso a las 2 hectáreas permitidas, a la fecha de incumplimiento (setiembre 2009) (a)	\$ 4 900,00
COK en US\$ (anual) (b)	13,70%
COK en US\$ (mensual)	1,08%
T: Meses desde la fecha de incumplimiento hasta el cálculo de multa (agosto 2013) (c)	47
Beneficio Ilícito a la fecha del cálculo de multa: CE*(1+COKmensual) <sup>T</sup>	\$ 8 101,98
Tipo de cambio promedio anual (agosto 2013) (d)	2,64
Beneficio Ilícito (S/.)	S/. 21 389,23
Unidad Impositiva Tributaria al año 2013 (UIT 2013)	S/. 3 700,00
<b>Beneficio Ilícito en UIT</b>	<b>5,78 UIT</b>

<sup>73</sup> Para el cálculo se tomó en cuenta los costos pertinentes señalados en el Plan de Manejo Socio Ambiental Participativo para el Lote 58.

<sup>74</sup> Cabe precisar que si bien el informe tiene fecha de septiembre de 2013, se ha considerado que la fecha de cálculo de la multa es agosto 2013, debido a que la información requerida para realizar el cálculo corresponde al mencionado mes.

<sup>75</sup> El COK es la rentabilidad obtenida por los recursos no invertidos en el cumplimiento de la legislación ambiental y que, por tanto, están disponibles para otras actividades alternativas que incrementan el flujo de caja del infractor.



- a) Fuente: Petrobras Energía del Perú S.A. Estudio de Impacto Ambiental y Social del Proyecto de Prospección Sísmica 2D-3D y Perforación Exploratoria Lote 58 (Presupuesto Plan de Manejo Socio Ambiental Participativo).
- b) Fuente: Estudio Aplicación de la Metodología de Estimación del WACC: El caso del sector Hidrocarburos-Peruano, OSINERGMIN, 2011.
- c) Si bien el informe tiene fecha de septiembre de 2013, se ha considerado que la fecha de cálculo de la multa es agosto 2013, debido a que la información requerida para realizar el cálculo corresponde al mencionado mes.
- d) Fuente: Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). Tipo de cambio bancario (venta).

Elaboración: Subdirección de Sanción e Incentivos - DFSAI.

126. De acuerdo a lo evaluado, se obtiene que el Beneficio Ilícito estimado para esta infracción asciende a 5,78 UIT.

**(ii) Probabilidad de detección (p)**

127. Se considera una probabilidad de detección 76 media ( $p = 0,5$ ), debido a que la infracción fue detectada mediante una supervisión operativa, que se realiza de manera regular, en base a la programación de actividades de la entidad fiscalizadora.

**(iii) Factores agravantes y atenuantes (F)**

128. En este caso concreto, se ha estimado aplicar los siguientes factores agravantes: (a) la gravedad del daño potencial o factor f1 y (b) el potencial perjuicio económico causado o factor f2.

129. En relación a la gravedad del daño potencial, debe señalarse que, de la información que obra en el expediente<sup>77</sup>, se pudo constatar la presencia de vegetación en el suelo superficial alrededor de la plataforma del pozo Urubamba 1X. En ese sentido, considerando que la trasgresión del espacio reglamentario para establecer la plataforma, está asociado a un potencial impacto negativo en el componente ambiental flora, corresponde aplicar una calificación de 10% para el ítem 1.1 del factor f1.

130. Asimismo, atendiendo a la potencial afectación del referido componente ambiental, se puede evidenciar que la conducta infractora generó potencialmente, como mínimo, una escasa alteración al medio ambiente. De ello que, se ha considerado aplicar un factor agravante de 6%, correspondiente al ítem 1.2 del factor f1.

131. De conformidad con lo señalado en el EIA, las 2 ha del terreno permitidas para establecer una plataforma forman parte del área de influencia directa de la perforación exploratoria. Por lo tanto, considerando que el impacto potencial ocasionado por la conducta infractora se extendió fuera de dicha zona, esto es, en el área de influencia indirecta, corresponde aplicar una calificación de 20%, para el ítem 1.3 del factor f1.

<sup>76</sup> Conforme con la Tabla 1 del Anexo II de la Metodología para el cálculo de las multas base y la aplicación de los factores agravantes y atenuantes a utilizar en la graduación de sanciones, de acuerdo a lo establecido en el artículo 6° del Decreto Supremo 007-2012-MINAM, aprobado mediante Resolución de Presidencia del Consejo Directivo N° 035-2013-OEFA/PCD.

<sup>77</sup> Ver a folios del 140 al 142 del expediente.



132. Adicionalmente, se advierte que el daño o impacto potencial en cuestión no es asimilable naturalmente por el ambiente en el corto plazo; toda vez que resulta necesario realizar actividades de limpieza del área para recuperar el componente ambiental afectado. En consecuencia, considerando que la conducta infractora ha generado un impacto potencial recuperable en el corto plazo, corresponde aplicar una calificación de 12%, respecto al ítem 1.4 del factor f1.
133. Debe señalarse que, el impacto potencial ha tenido lugar en la zona de amortiguamiento del área natural protegida Reserva Comunal Machiguenga<sup>78</sup>. En consecuencia, se ha considerado aplicar el factor agravante de 40%, correspondiente al ítem 1.5 del factor f1.
134. En atención a la evaluación del daño potencial, ocasionado por la infracción ambiental detectada, se ha considerado aplicar los ítems 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 y 1.5, referidos al componente ambiental involucrado (flora), el grado de incidencia en el ambiente, la extensión geográfica del impacto, el carácter reversible o recuperable del impacto, y la afectación en una zona de amortiguamiento, respectivamente. En ese sentido, corresponde asignar un factor agravante (f1) de 88%, en atención a la gravedad del daño ambiental.
135. De otro lado, se ha considerado aplicar el factor referido al potencial perjuicio económico causado (factor f2), toda vez que la infracción detectada tuvo lugar en una zona que posee un nivel de pobreza significativo y que, en consecuencia, merece una adecuada protección por tratarse de una población vulnerable. En efecto, debido a que la infracción ocurrió en el distrito de Echarate, provincia de La Convención y departamento de Cuzco, cuyo nivel de pobreza total se encuentra en el rango de 39.1% a 58.7%<sup>79</sup>, se ha estimado aplicar un factor agravante (f2) de 12%.
136. En ese sentido, los factores agravantes y atenuantes<sup>80</sup> de la sanción resultan en un valor de 2,00 (200%). El cuadro de los Factores Agravantes y Atenuantes se detalla en el Anexo 1 del presente Informe. El resumen se muestra a continuación:

Cuadro N°2

FACTORES ATENUANTES Y AGRAVANTES	
Factores	Calificación
f1. Gravedad del daño al ambiente	88%
f2. Perjuicio económico causado	12%
f3. Aspectos ambientales o fuentes de contaminación	-
f4. Repetición y/o continuidad en la comisión de la infracción	0%
f5. Subsanación voluntaria de la conducta infractora	0%
f6. Adopción de las medidas necesarias para revertir las consecuencias de la conducta infractora	-
f7. Intencionalidad en la conducta del infractor	0%
<b>(f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)</b>	<b>100%</b>
<b>Propuesta de factor agravante y atenuante: F = (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)</b>	<b>200%</b>

<sup>78</sup> Ver: Estudio de Impacto Ambiental y Social del Proyecto de Prospección Sísmica 2D-3D y Perforación Exploratoria Lote 58; y Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP), Mapa de la Reserva Comunal Machiguenga (<http://www.sernanp.gob.pe/sernanp/vermapa.jsp?ID=126>).

<sup>79</sup> Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INEI) Mapa de pobreza.  
Ver: <http://www.inei.gob.pe/biblioineipub/bancoopub/Est/Lib0952/index.htm>

<sup>80</sup> De acuerdo con la Tabla 2 del Anexo II de la Metodología para el cálculo de las multas base y la aplicación de los factores agravantes y atenuantes a utilizar en la graduación de sanciones, aprobada mediante Resolución de Presidencia del Consejo Directivo N° 035-2013-OEFA/PCD.



- (f1) El incumplimiento implica un daño potencial al componente ambiental flora (vegetación) (+10%). Se estima un impacto mínimo (+6%), el cual se extiende al área de influencia indirecta (+20%), es recuperable en el corto plazo (+12%), y el impacto potencial se presentó en una zona de amortiguamiento de un área natural protegida (+40%). Por lo tanto, el valor total del f1 es 88%.
- (f2) Se impactaría una zona con incidencia de pobreza total desde 39,1% hasta 58,7%. Por lo tanto el valor de f2 es 12%.

Elaboración: Subdirección de Sanción e Incentivos - DFSAI.

**(iv) Monto de la multa a imponerse**

137. Reemplazando los valores calculados, se obtiene lo siguiente:

$$Multa = [(5,78) / (0,5)] * [200\%]$$

$$Multa = 23,12 UIT$$

138. La multa resultante es de **23,12 UIT**. El resumen de la multa y sus componentes se presenta en el cuadro N° 3.



**Cuadro N°3**

RESUMEN DE LA MULTA	
Componentes	Valor
Beneficio Ilícito (B)	5,78 UIT
Probabilidad de detección (p)	0,5
Factores agravantes y atenuantes F=(1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	200%
<b>Valor de la Multa en UIT (B/p)*(F)</b>	<b>23,12 UIT</b>

Elaboración: Subdirección de Sanción e Incentivos – DFSAI.

**IV.11.2 Por no cumplir con realizar un adecuado control y manejo del almacén de insumos químicos, de acuerdo a su EIA**

**(i) Beneficio Ilícito (B)**

- 139. El beneficio ilícito proviene del costo evitado por el administrado al incumplir las normas. En este caso, Petrobras no habría realizado un adecuado control y manejo del almacén de insumos químicos. Dicho incumplimiento habría consistido en la inexistencia de diques perimetrales según el EIA.
- 140. En un escenario de cumplimiento, el administrado lleva a cabo las inversiones necesarias para contar con un dique perimetral en el almacén de insumos químicos, para lo cual se ha considerado el costo de implementar adecuadamente un dique a base de sacos con arena en el perímetro del área mencionada.
- 141. Una vez estimado el costo evitado en dólares a la fecha de detección del incumplimiento (setiembre 2009), este monto es capitalizado en el período de cuarenta y siete (47) meses, hasta la fecha de cálculo de multa (agosto 2013), empleando la tasa de costo de oportunidad del capital estimada para el sector (COK).



142. El detalle del beneficio ilícito se presenta en el cuadro N°4, el cual incluye el costo evitado, el costo de oportunidad del capital, el tipo de cambio promedio, y la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) vigente.

**Cuadro N°4**

CÁLCULO DEL BENEFICIO ILÍCITO	
Descripción	Valor
CE: Costo Evitado de un adecuado control y manejo del almacén de insumos químicos, con diques perimetrales de acuerdo al EIA, a la fecha de incumplimiento (setiembre 2009) <sup>(a)</sup>	\$ 1 928,52
COK en US\$ (anual) <sup>(b)</sup>	13,70%
COK en US\$ (mensual)	1,08%
T: Meses desde la fecha de incumplimiento hasta el cálculo de multa (agosto 2013) <sup>(c)</sup>	47
Beneficio ilícito a la fecha del cálculo de multa: CE*(1+COKmensual) <sup>T</sup>	\$ 3 188,74
Tipo de cambio promedio anual (agosto 2013) <sup>(d)</sup>	2,64
Beneficio Ilícito (S/.)	S/. 8 418,27
Unidad Impositiva Tributaria al año 2013 (UIT 2013)	S/. 3 700,00
<b>Beneficio ilícito en UIT</b>	<b>2,28 UIT</b>

- a) Fuente: SODIMAC. Revista Costos N°214 (Enero 2012).
- b) Fuente: Estudio Aplicación de la Metodología de Estimación del WACC: El caso del sector Hidrocarburos Peruano, OSINERGMIN, 2011.
- c) Si bien el informe está siendo emitido en septiembre 2013, se está considerando que la fecha de cálculo de la multa es agosto 2013, debido a que la información requerida para realizar el cálculo corresponde al mencionado mes.
- d) Fuente: Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). Tipo de cambio bancario (venta).

Elaboración: Subdirección de Sanción e Incentivos - DFSAI.



143. De acuerdo a lo evaluado, se obtiene que el Beneficio Ilícito estimado para esta infracción asciende a 2,28 UIT.

**(ii) Probabilidad de detección (p)**

144. Se considera una probabilidad de detección media ( $p = 0,5$ ), debido a que la infracción fue detectada mediante una supervisión operativa, que se realiza de manera regular, en base a la programación de actividades de la entidad fiscalizadora.

**(iii) Factores agravantes y atenuantes (F)**

145. En este caso concreto, se ha estimado aplicar los siguientes factores agravantes: (a) la gravedad del daño potencial o factor f1 y (b) el potencial perjuicio económico causado o factor f2.

146. En relación a la gravedad del daño potencial, debe señalarse que, de la información que consta en el expediente<sup>81</sup>, se pudo constatar la presencia de aguas que inundaban el área de almacenamiento de insumos químicos; por lo tanto, se advierte que la ausencia de diques de contención genera un riesgo de propagación de dichos insumos hacia componentes bióticos, debido a que estas aguas desembocan directamente al río, sin pasar por el tratamiento correspondiente<sup>82</sup>. En ese sentido, considerando la existencia de un potencial impacto negativo en el componente biótico del río (peces), corresponde aplicar una calificación de 10% para el ítem 1.1 del factor f1.

<sup>81</sup> Ver a folios 147 y 148 del expediente.

<sup>82</sup> Ver a fojas 165 del expediente.



147. Asimismo, atendiendo a la potencial afectación del referido componente ambiental, se puede evidenciar que la conducta infractora generó potencialmente, como mínimo, una escasa alteración al medio ambiente. De ello que, se ha considerado aplicar un factor agravante de 6%, correspondiente al ítem 1.2 del factor f1.
148. La infracción tuvo lugar al interior de la plataforma del pozo Urubamba 1X que, según lo señalado en el EIA, forma parte del área de influencia directa de la perforación exploratoria. En ese sentido, considerando que el impacto potencial ocasionado por la conducta infractora se extendió cuanto menos en dicha zona, corresponde aplicar una calificación de 10%, para el ítem 1.3 del factor f1.
149. Adicionalmente, se advierte que el daño o impacto potencial en cuestión es asimilable naturalmente por el ambiente en el corto plazo. En consecuencia, considerando que la conducta infractora ha generado un impacto potencial reversible en el corto plazo, corresponde aplicar una calificación de 6%, respecto al ítem 1.4 del factor f1.
150. Debe señalarse que, el impacto potencial ha tenido lugar en la zona de amortiguamiento del área natural protegida Reserva Comunal Machiguenga<sup>83</sup>. En consecuencia, se ha considerado aplicar el factor agravante de 40%, correspondiente al ítem 1.5 del factor f1.
151. En atención a la evaluación del daño potencial, ocasionado por la infracción ambiental detectada, se ha considerado aplicar los ítems 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 y 1.5, referidos al componente ambiental involucrado (fauna), el grado de incidencia en el ambiente, la extensión geográfica del impacto, el carácter reversible o recuperable del impacto, y la afectación en una zona de amortiguamiento, respectivamente. En ese sentido, corresponde asignar un factor agravante (f1) de 72%, en atención a la gravedad del daño ambiental.
152. De otro lado, se ha considerado aplicar el factor referido al potencial perjuicio económico causado (factor f2), toda vez que la infracción detectada tuvo lugar en en el distrito de Echarate, provincia de La Convención, en el departamento de Cuzco, cuyo nivel de pobreza total se encuentra en el rango de 39.1% a 58.7%. En consecuencia, corresponde aplicar un factor agravante (f2) de 12%.
153. En ese sentido, los factores agravantes y atenuantes de la sanción resultan en un valor de 1,84 (184%). El cuadro de los Factores Agravantes y Atenuantes se detalla en el Anexo 1 del presente Informe. El resumen se muestra a continuación:



<sup>83</sup>

Ver: Estudio de Impacto Ambiental y Social del Proyecto de Prospección Sísmica 2D-3D y Perforación Exploratoria Lote 58; y Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP), Mapa de la Reserva Comunal Machiguenga (<http://www.sernanp.gob.pe/sernanp/vermapa.jsp?ID=126>).



Cuadro N° 5

FACTORES ATENUANTES Y AGRAVANTES	
Factores	Calificación
f1. Gravedad del daño al ambiente	72%
f2. Perjuicio económico causado	12%
f3. Aspectos ambientales o fuentes de contaminación	-
f4. Repetición y/o continuidad en la comisión de la infracción	0%
f5. Subsanación voluntaria de la conducta infractora	0%
f6. Adopción de las medidas necesarias para revertir las consecuencias de la conducta infractora	-
f7. Intencionalidad en la conducta del infractor	0%
<b>(f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)</b>	<b>84%</b>
<b>Propuesta de factor agravante y atenuante: F = (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)</b>	<b>184%</b>

- (f1) El incumplimiento implica un daño potencial al menos un componente ambiental (+10%). Se estima un impacto mínimo (+6%), el cual tiene lugar en el área de influencia directa (+10%), es reversible en el corto plazo (+6%), y el impacto potencial se presentó en una zona de amortiguamiento de un área natural protegida (+40%). Por lo tanto, el valor total del f1 es 72%.
- (f2) Se impactaría una zona con incidencia de pobreza total desde 39,1% hasta 58,7%. Por lo tanto el valor de f2 es 12%.

Elaboración: Subdirección de Sanción e Incentivos - DFSAI.



(iv) **Monto de la sanción a imponerse**

154. Reemplazando los valores calculados, se obtiene lo siguiente:

$$Multa = [(2,28) / (0,5)] * [184\%]$$

$$Multa = 8,39 \text{ UIT}$$

155. La multa resultante es de **8,39 UIT**. El resumen de la multa y sus componentes se presenta en el cuadro N° 6.

Cuadro N° 6

RESUMEN DE LA MULTA	
Componentes	Valor
Beneficio Ilícito (B)	2,28 UIT
Probabilidad de detección (p)	0,5
Factores agravantes y atenuantes F=(1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	184%
<b>Valor de la Multa en UIT (B/p)*(F)</b>	<b>8,39 UIT</b>

Elaboración: Subdirección de Sanción e Incentivos - DFSAI.

**IV.11.3 Por no cumplir con realizar un adecuado control y manejo del área de equipos de cementación, de acuerdo a su EIA**

**(i) Beneficio Ilícito (B)**

156. El beneficio ilícito proviene del costo evitado por el administrado al incumplir las normas. En este caso, Petrobras no habría realizado un adecuado control y manejo del área de equipos de cementación, de acuerdo a lo establecido en su EIA. Dicho incumplimiento habría consistido en la inexistencia de diques perimetrales.



157. En un escenario de cumplimiento, el administrado lleva a cabo las inversiones necesarias para contar con un dique perimetral en la referida área, para lo cual se ha considerado el costo de implementar adecuadamente un dique a base de sacos con arena en el perímetro del área de equipos de cementación.
158. Una vez estimado el costo evitado en dólares a la fecha de detección del incumplimiento (setiembre 2009), este monto es capitalizado en el período de cuarenta y siete (47) meses, hasta la fecha de cálculo de multa (agosto 2013), empleando la tasa de costo de oportunidad del capital estimada para el sector (COK).
159. El detalle del beneficio ilícito se presenta en el cuadro N° 7, el cual incluye el costo evitado, el costo de oportunidad del capital, el tipo de cambio promedio, y la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) vigente.

Cuadro N° 7

CÁLCULO DEL BENEFICIO ILÍCITO	
Descripción	Valor
CE: Costo Evitado de un adecuado control y manejo del área de equipos de cementación, con diques perimetrales de acuerdo al EIA, a la fecha de incumplimiento (setiembre 2009) <sup>(a)</sup>	\$ 2 044,09
COK en US\$ (anual) <sup>(b)</sup>	13,70%
COK en US\$ (mensual)	1,08%
T: Meses desde la fecha de incumplimiento hasta el cálculo de multa (agosto 2013) <sup>(c)</sup>	47
Beneficio ilícito a la fecha del cálculo de multa: $CE \cdot (1 + COK_{\text{mensual}})^T$	\$ 3 379,83
Tipo de cambio promedio anual (agosto 2013) <sup>(d)</sup>	2,64
Beneficio Ilícito (S/.)	S/. 8 922,75
Unidad Impositiva Tributaria al año 2013 (UIT 2013)	S/. 3 700,00
<b>Beneficio Ilícito en UIT</b>	<b>2,41 UIT</b>

- a) Fuente: SODIMAC ([www.sodimac.com.pe/productos/sub-categoria/ver/id/16](http://www.sodimac.com.pe/productos/sub-categoria/ver/id/16)) (consulta agosto 2013). Revista Costos N°214 (Enero 2012).
- b) Fuente: Estudio Aplicación de la Metodología de Estimación del WACC: El caso del sector Hidrocarburos Peruano, OSINERGMIN, 2011.
- c) Si bien el informe está siendo emitido en septiembre 2013, se está considerando que la fecha de cálculo de la multa es agosto 2013, debido a que la información requerida para realizar el cálculo corresponde al mencionado mes.
- d) Fuente: Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). Tipo de cambio bancario (venta).

Elaboración: Subdirección de Sanción e Incentivos - DFSAI.

160. De acuerdo a lo evaluado, se obtiene que el Beneficio Ilícito estimado para esta infracción asciende a 2,41 UIT.

**(ii) Probabilidad de detección (p)**

161. Se considera una probabilidad de detección media ( $p = 0,5$ ), debido a que la infracción fue detectada mediante una supervisión operativa, que se realiza de manera regular, en base a la programación de actividades de la entidad fiscalizadora.

**(iii) Factores agravantes y atenuantes (F)**



162. En este caso concreto, se ha estimado aplicar los siguientes factores agravantes: (a) la gravedad del daño potencial o factor f1 y (b) el potencial perjuicio económico causado o factor f2.
163. En relación a la gravedad del daño potencial, debe señalarse que, de la información que consta en el expediente<sup>84</sup>, se pudo constatar la presencia de cilindros en el área, que contenían insumos químicos y lubricantes. Como puede advertirse, la ausencia de diques de contención genera un riesgo de propagación de dichos insumos hacia componentes bióticos, debido a que estas aguas desembocan directamente al río, sin pasar por el tratamiento correspondiente<sup>85</sup>. En ese sentido, considerando la existencia de un potencial impacto negativo en el componente biótico del río (peces), corresponde aplicar una calificación de 10% para el ítem 1.1 del factor f1.
164. Asimismo, atendiendo a la potencial afectación del referido componente ambiental, se puede evidenciar que la conducta infractora generó potencialmente, como mínimo, una escasa alteración al medio ambiente. De ello que, se ha considerado aplicar un factor agravante de 6%, correspondiente al ítem 1.2 del factor f1.
165. La infracción tuvo lugar al interior de la plataforma del pozo Urubamba 1X, esto es, en el área de influencia directa de la perforación exploratoria. En ese sentido, considerando que el impacto potencial ocasionado por la conducta infractora se extendió en dicha zona, corresponde aplicar una calificación de 10%, para el ítem 1.3 del factor f1.
166. Adicionalmente, se advierte que el daño o impacto potencial en cuestión es asimilable naturalmente por el ambiente en el corto plazo. En consecuencia, considerando que la conducta infractora ha generado un impacto potencial reversible en el corto plazo, corresponde aplicar una calificación de 6%, respecto al ítem 1.4 del factor f1.
167. Debe señalarse que, el impacto potencial ha tenido lugar en la zona de amortiguamiento del área natural protegida Reserva Comunal Machiguenga. En consecuencia, se ha considerado aplicar el factor agravante de 40%, correspondiente al ítem 1.5 del factor f1.
168. En atención a la evaluación del daño potencial, ocasionado por la infracción ambiental detectada, se ha considerado aplicar los ítems 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 y 1.5, referidos al componente ambiental involucrado (fauna), el grado de incidencia en el ambiente, la extensión geográfica del impacto, el carácter reversible o recuperable del impacto, y la afectación en una zona de amortiguamiento, respectivamente. En ese sentido, corresponde asignar un factor agravante (f1) de 72%, en atención a la gravedad del daño ambiental.
169. De otro lado, se ha considerado aplicar el factor referido al potencial perjuicio económico causado (factor f2), toda vez que la infracción detectada tuvo lugar en el distrito de Echarate, provincia de La Convención, en el departamento de

<sup>84</sup> Ver a fojas 144 del expediente.

<sup>85</sup> Ver a fojas 165 del expediente.



Cuzco, cuyo nivel de pobreza total se encuentra en el rango de 39.1% a 58.7%. En consecuencia, corresponde aplicar un factor agravante (f2) de 12%.

170. En atención a lo expuesto, los factores agravantes y atenuantes de la sanción resultan en un valor de 1,84 (184%). El cuadro de los Factores Agravantes y Atenuantes se detalla en el Anexo 1 del presente Informe. El resumen se muestra a continuación:

Cuadro N° 8

FACTORES ATENUANTES Y AGRAVANTES	
Factores	Calificación
f1. Gravedad del daño al ambiente	72%
f2. Perjuicio económico causado	12%
f3. Aspectos ambientales o fuentes de contaminación	-
f4. Repetición y/o continuidad en la comisión de la infracción	0%
f5. Subsanación voluntaria de la conducta infractora	0%
f6. Adopción de las medidas necesarias para revertir las consecuencias de la conducta infractora	-
f7. Intencionalidad en la conducta del infractor	0%
<b>(f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)</b>	<b>84%</b>
<b>Propuesta de factor agravante y atenuante: F = (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)</b>	<b>184%</b>



- (f1) El incumplimiento implica un daño potencial al menos un componente ambiental (+10%). Se estima un impacto mínimo (+6%), el cual tiene lugar en el área de influencia directa (+10%), es reversible en el corto plazo (+6%), y el impacto potencial se presentó en una zona de amortiguamiento de un área natural protegida (+40%). Por lo tanto, el valor total del f1 es 72%.
- (f2) Se impactaría una zona con incidencia de pobreza total desde 39,1% hasta 58,7%. Por lo tanto el valor de f2 es 12%.

Elaboración: Subdirección de Sanción e Incentivos – DFSAI.

(iv) Monto de la multa a imponerse

171. Reemplazando los valores calculados, se obtiene lo siguiente:

$$\begin{aligned} \text{Multa} &= [(2,41) / (0,5)] * [184\%] \\ \text{Multa} &= 8,87 \text{ UIT} \end{aligned}$$

172. La multa resultante es de **8,87 UIT**. El resumen de la multa y sus componentes se presenta en el cuadro N° 9.

Cuadro N° 9

RESUMEN DE LA MULTA	
Componentes	Valor
Beneficio ilícito (B)	2,41 UIT
Probabilidad de detección (p)	0,5
Factores agravantes y atenuantes F=(1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	184%
<b>Valor de la Multa en UIT (B/p)*(F)</b>	<b>8,87 UIT</b>

Elaboración: Subdirección de Sanción e Incentivos – DFSAI.

**IV.11.4 Por exceder los valores límite en aguas superficiales del parámetro Fósforo Total en la segunda quincena de julio de 2009; así como los Límites Máximos Permisibles (LMP) en aguas residuales industriales, respecto del parámetro Demanda Bioquímica de Oxígeno en la segunda quincena de julio de 2009 y en la primera quincena de agosto de 2009, de acuerdo a lo establecido en su EIA**



(i) **Beneficio Ilícito (B)**

173. El beneficio ilícito proviene del costo evitado por el administrado al incumplir las normas. En este caso, Petrobras habría excedido los Límites Máximos Permisibles (LMP) establecidos en su EIA. Dicho incumplimiento consistió en el exceso de los parámetros de Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO) y Fósforo Total.
174. En un escenario de cumplimiento, el administrado lleva a cabo las inversiones necesarias para un adecuado tratamiento de sus aguas residuales industriales, para lo cual se ha considerado el costo de operar adecuadamente la planta de tratamiento, mediante procesos de tratamiento convencional que permitan reducir la Demanda Bioquímica de Oxígeno DBO en la descarga de aguas residuales industriales. Asimismo, se considera el costo del tratamiento de aguas residuales domésticas por lodos activados para reducir las concentraciones de Fósforo Total.
175. Una vez estimado el costo evitado en dólares a la fecha de detección del incumplimiento (setiembre 2009), este monto es capitalizado en el período de cuarenta y siete (47) meses, hasta la fecha de cálculo de multa (agosto 2013), empleando la tasa de costo de oportunidad del capital estimada para el sector (COK).
176. El detalle del beneficio ilícito se presenta en el cuadro N° 10, el cual incluye el costo evitado, el costo de oportunidad del capital, el tipo de cambio promedio, y la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) vigente.



**Cuadro N° 10**

CÁLCULO DEL BENEFICIO ILÍCITO	
Descripción	Valor
CE: Costo Evitado del adecuado tratamiento de aguas residuales industriales y domésticas, que permita cumplir con los compromisos del EIA, a la fecha de incumplimiento (setiembre 2009) <sup>(a)</sup>	\$ 15 974,35
COK en US\$ (anual) <sup>(b)</sup>	13,70%
COK en US\$ (mensual)	1,08%
T: Meses desde la fecha de incumplimiento hasta el cálculo de multa (agosto 2013) <sup>(c)</sup>	47
Beneficio ilícito a la fecha del cálculo de multa: $CE \cdot (1 + COK_{\text{mensual}})^T$	\$ 26 413,04
Tipo de cambio promedio anual (agosto 2013) <sup>(d)</sup>	2,64
Beneficio ilícito (S/.)	S/. 69 730,43
Unidad Impositiva Tributaria al año 2013 (UIT 2013)	S/. 3 700,00
<b>Beneficio Ilícito en UIT</b>	<b>18,85 UIT</b>

- a) Fuentes: Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA) de Chile ([http://www.sinia.cl/1292/articles-49990\\_30.pdf](http://www.sinia.cl/1292/articles-49990_30.pdf)), Remediation Technologies Screening Matrix and Reference Guide de la Federal Remediation Technologies Roundtable (FRTR) ([http://www.epa.gov/etop/cont\\_frtr.html](http://www.epa.gov/etop/cont_frtr.html)), el Estudio de Impacto Ambiental y Social del Proyecto de Prospección Sísmica 2D-3D y Perforación Exploratoria Lote 58 (Proceso de tratamiento de los efluentes industriales).
- b) Fuente: Estudio Aplicación de la Metodología de Estimación del WACC: El caso del sector Hidrocarburos Peruano, OSINERGMIN, 2011.
- c) Si bien el informe está siendo emitido en septiembre 2013, se está considerando que la fecha de cálculo de la multa es agosto 2013, debido a que la información requerida para realizar el cálculo corresponde al mencionado mes.
- d) Fuente: Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). Tipo de cambio bancario (venta).

Elaboración: Subdirección de Sanción e Incentivos - DFSAI.



177. De acuerdo a lo evaluado, se obtiene que el Beneficio Ilícito estimado para esta infracción asciende a 18,85 UIT.

**(ii) Probabilidad de detección (p)**

178. Se considera una probabilidad de detección media ( $p = 0,5$ ), debido a que la infracción fue detectada mediante una supervisión operativa, que se realiza de manera regular, en base a la programación de actividades de la entidad fiscalizadora.

**(iii) Factores agravantes y atenuantes (F)**

179. En este caso concreto, se ha estimado aplicar los siguientes factores agravantes: (a) la gravedad del daño potencial o factor f1 y (b) el potencial perjuicio económico causado o factor f2.

180. En relación a la gravedad del daño potencial, debe señalarse que, de la información que consta en el expediente<sup>86</sup>, se pudo constatar que las aguas residuales descargaban en el río Urubamba. Como se aprecia, los parámetros DBO<sub>5</sub> y Fósforo Total excedían los LMP<sup>87</sup> hasta en más de 700%, lo que genera un riesgo de contaminación del agua del río y el componente biótico fauna en la zona cercana a la descarga. En ese sentido, considerando la existencia de un potencial impacto negativo en el componente fauna (peces), corresponde aplicar una calificación de 10% para el ítem 1.1 del factor f1.

181. Asimismo, atendiendo a la potencial afectación del referido componente ambiental, se puede evidenciar que la conducta infractora generó potencialmente, como mínimo, una escasa alteración al medio ambiente. De ello que, se ha considerado aplicar un factor agravante de 6%, correspondiente al ítem 1.2 del factor f1.

182. De lo actuado en el expediente, se ha evidenciado que las aguas residuales transcurrían fuera de la plataforma del pozo Urubamba 1X, esto es, en la zona de influencia indirecta. Por lo tanto, considerando que el impacto potencial ocasionado por la conducta infractora se extendió en dicha zona, corresponde aplicar una calificación de 20%, para el ítem 1.3 del factor f1.

183. Adicionalmente, se advierte que el daño o impacto potencial en cuestión es asimilable naturalmente por el ambiente en el corto plazo. En consecuencia, considerando que la conducta infractora ha generado un impacto potencial reversible en el corto plazo, corresponde aplicar una calificación de 6%, respecto al ítem 1.4 del factor f1.

184. Debe señalarse que, el impacto potencial ha tenido lugar en la zona de amortiguamiento del área natural protegida Reserva Comunal Machiguenga. En consecuencia, se ha considerado aplicar el factor agravante de 40%, correspondiente al ítem 1.5 del factor f1.

<sup>86</sup> Ver a fojas 133, 134 y 163 del expediente.

<sup>87</sup> Ver a fojas 03, 05, 13 y 15 del expediente.



185. Asimismo, de lo actuado en el expediente, se ha evidenciado la existencia de un potencial impacto negativo a las comunidades nativas asentadas en la cuenca del Bajo Urubamba (Zona del Lote 58), toda vez que el recurso hidrobiológico extraído de este río forma parte de su alimentación<sup>88</sup>. Considerando que Ticumpinía es la comunidad nativa más cercana a la zona afectada<sup>89</sup>, se puede advertir que la conducta infractora afectó potencialmente a dicha comunidad nativa, por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 15%, correspondiente al ítem 1.6 del factor f1.
186. En atención a la evaluación del daño potencial, ocasionado por la infracción ambiental detectada, se ha considerado aplicar los ítems 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 y 1.6, referidos al componente ambiental involucrado (fauna), el grado de incidencia en el ambiente, la extensión geográfica del impacto, el carácter reversible o recuperable del impacto, la afectación en una zona de amortiguamiento, y la afectación potencial a comunidades nativas, respectivamente. En ese sentido, corresponde asignar un factor agravante (f1) de 97%, en atención a la gravedad del daño ambiental.
187. De otro lado, se ha considerado aplicar el factor referido al potencial perjuicio económico causado (factor f2), toda vez que la infracción detectada tuvo lugar en el distrito de Echarate, provincia de La Convención, en el departamento de Cuzco, cuyo nivel de pobreza total se encuentra en el rango de 39.1% a 58.7%. En consecuencia, corresponde aplicar un factor agravante (f2) de 12%.
188. En consecuencia, los factores agravantes y atenuantes de la sanción resultan en un valor de 2,09 (209%). El cuadro de los Factores Agravantes y Atenuantes se detalla en el Anexo 1 del presente Informe. El resumen se muestra a continuación:



Cuadro N° 11

CÁLCULO DEL BENEFICIO ILÍCITO	
Descripción	Valor
CE: Costo Evitado del adecuado tratamiento de aguas residuales industriales y domésticas, que permita cumplir con los compromisos del EIA, a la fecha de incumplimiento (setiembre 2009) <sup>(a)</sup>	\$ 15 974,35
COK en US\$ (anual) <sup>(b)</sup>	13,70%
COK en US\$ (mensual)	1,08%
T: Meses desde la fecha de incumplimiento hasta el cálculo de multa (agosto 2013) <sup>(c)</sup>	47
Beneficio ilícito a la fecha del cálculo de multa: $CE \cdot (1 + COK_{\text{mensual}})^T$	\$ 26 413,04
Tipo de cambio promedio anual (agosto 2013) <sup>(d)</sup>	2,64
Beneficio ilícito (S/.)	S/. 69 730,43
Unidad Impositiva Tributaria al año 2013 (UIT 2013)	S/ 3 700,00
<b>Beneficio ilícito en UIT</b>	<b>18,85 UIT</b>

(f1) El incumplimiento implica un daño potencial al menos un componente ambiental (+10%). Se estima un impacto mínimo (+6%), el cual tiene lugar en el área de influencia indirecta (+20%), es reversible en el corto plazo (+6%), el impacto potencial se presentó en una zona de amortiguamiento de un área natural protegida (+40%), puede afectar a una comunidad nativa (+15%). Por lo tanto, el valor total del f1 es 97%.

(f2) Se impactaría una zona con incidencia de pobreza total desde 39,1% hasta 58,7%. Por lo tanto el valor de f2 es 12%.

Elaboración: Subdirección de Sanción e Incentivos - DFSAI.

<sup>88</sup> Ver el Estudio de Impacto Ambiental y Social del Proyecto de Prospección Sísmica 2D-3D y perforación exploratoria Lote 58 (Línea Base Biológica).

<sup>89</sup> Ver el Plan de Manejo Socio Ambiental Participativo del EIA.



(iv) Monto de la multa a imponerse

189. Reemplazando los valores calculados, se tiene lo siguiente:

$$\begin{aligned} \text{Multa} &= [(18,85) / (0,5)] * [209\%] \\ \text{Multa} &= 78,79 \text{ UIT} \end{aligned}$$

190. La multa resultante es de **78,79 UIT**. El resumen de la multa y sus componentes se presenta en el cuadro N° 12.

Cuadro N° 12

RESUMEN DE LA MULTA	
Componentes	Valor
Beneficio ilícito (B)	18,85 UIT
Probabilidad de detección (p)	0,5
Factores agravantes y atenuantes $F=(1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)$	209%
<b>Valor de la Multa en UIT (B/p)*(F)</b>	<b>78,79 UIT</b>

Elaboración: Subdirección de Sanción e Incentivos – DFSAI.

IV.11.5 Por no contar con una fosa de cortes (piscina de ripios) para la derivación de los recortes de perforación, de acuerdo a su EIA

(i) Beneficio Ilícito (B)

191. El beneficio ilícito proviene del costo evitado por el administrado al incumplir las normas. En este caso, Petrobras no contaba con una fosa de cortes (piscina de ripios) para la derivación de los recortes de perforación, de acuerdo a lo establecido en su estudio de EIA.
192. En un escenario de cumplimiento, el administrado lleva a cabo las inversiones necesarias para contar con una fosa de cortes de acuerdo a su EIA. Para ello se ha considerado el costo de implementar una fosa de 6 000 m<sup>3</sup> de capacidad, con un dique de contención, impermeabilización, sistema de drenaje y techo.
193. Una vez estimado el costo evitado en dólares a la fecha de detección del incumplimiento (setiembre 2009), este monto es capitalizado en el período de cuarenta y siete (47) meses, hasta la fecha de cálculo de multa (agosto 2013), empleando la tasa de costo de oportunidad del capital estimada para el sector (COK).
194. El detalle del beneficio ilícito se presenta en el cuadro N° 13, el mismo que incluye el costo evitado, el costo de oportunidad del capital, el tipo de cambio promedio, y la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) vigente.





Cuadro N° 13

CÁLCULO DEL BENEFICIO ILÍCITO	
Descripción	Valor
CE: Costo Evitado de implementar una piscina de rípios para los recortes de perforación, de acuerdo al EIA, a la fecha de incumplimiento (setiembre 2009) <sup>(a)</sup>	\$ 87 065,20
COK en US\$ (anual) <sup>(b)</sup>	13,70%
COK en US\$ (mensual)	1,08%
T: Meses desde la fecha de incumplimiento hasta el cálculo de multa (agosto 2013) <sup>(c)</sup>	47
Beneficio ilícito a la fecha del cálculo de multa: $CE \cdot (1 + COK_{\text{mensual}})^T$	\$ 143 959,31
Tipo de cambio promedio anual (agosto 2013) <sup>(d)</sup>	2,64
Beneficio Ilícito (S/.)	S/. 380 052,58
Unidad Impositiva Tributaria al año 2013 (UIT 2013)	S/. 3 700,00
<b>Beneficio Ilícito en UIT</b>	<b>102,72 UIT</b>

- a) Fuente: Revista Costos N°214 (Enero 2012). SODIMAC.  
 b) Fuente: Estudio Aplicación de la Metodología de Estimación del WACC: El caso del sector Hidrocarburos Peruano, OSINERGMIN, 2011.  
 c) Si bien el informe está siendo emitido en septiembre 2013, se está considerando que la fecha de cálculo de la multa es agosto 2013, debido a que la información requerida para realizar el cálculo corresponde al mencionado mes.  
 d) Fuente: Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). Tipo de cambio bancario (venta).

Elaboración: Subdirección de Sanción e Incentivos - DFSAI.

195. De acuerdo a lo evaluado, se obtiene que el Beneficio Ilícito estimado para esta infracción asciende a 102,72 UIT.

### (ii) Probabilidad de detección (p)

196. Se considera una probabilidad de detección media ( $p = 0,5$ ), debido a que la infracción fue detectada mediante una supervisión operativa, que se realiza de manera regular, en base a la programación de actividades de la entidad fiscalizadora.

### (iii) Factores agravantes y atenuantes (F)

197. En este caso concreto, se ha estimado aplicar los siguientes factores agravantes: (a) la gravedad del daño potencial o factor f1 y (b) el potencial perjuicio económico causado o factor f2.

198. En relación a la gravedad del daño potencial, debe señalarse que la inexistencia de una fosa de cortes ocasiona que los residuos (cortes de perforación) no se dispongan de una manera ambientalmente adecuada<sup>90</sup>, circunstancia que genera un riesgo de impactar en una o varias zonas del área con presencia de vegetación. En ese sentido, considerando la existencia de un potencial impacto negativo del componente biótico flora, corresponde aplicar una calificación de 10% para el ítem 1.1 del factor f1.

199. Asimismo, atendiendo a la potencial afectación del referido componente ambiental, se puede evidenciar que la conducta infractora generó potencialmente, como mínimo, una escasa alteración al medio ambiente. De ello

<sup>90</sup> Ver a fojas 140 a 142 del expediente.



que, se ha considerado aplicar un factor agravante de 6%, correspondiente al ítem 1.2 del factor f1.

200. Cabe señalar que la estructura (fosa de cortes) debió edificarse en el interior del área para la plataforma del pozo Urubamba 1X, esto es, en la zona de influencia directa. En ese sentido, corresponde aplicar una calificación de 10%, para el ítem 1.3 del factor f1.
201. Adicionalmente, se advierte que el daño o impacto potencial en cuestión no es asimilable naturalmente por el ambiente en el corto plazo; toda vez que resulta necesario realizar actividades de limpieza del área para recuperar el componente ambiental afectado. En consecuencia, considerando que la conducta infractora ha generado un impacto potencial recuperable en el corto plazo, corresponde aplicar una calificación de 12%, respecto al ítem 1.4 del factor f1.
202. Debe señalarse que, el impacto potencial ha tenido lugar en la zona de amortiguamiento del área natural protegida Reserva Comunal Machiguenga. En consecuencia, se ha considerado aplicar el factor agravante de 40%, correspondiente al ítem 1.5 del factor f1.
203. En atención a la evaluación del daño potencial, ocasionado por la infracción ambiental detectada, se ha considerado aplicar los ítems 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 y 1.5, referidos al componente ambiental involucrado (flora), el grado de incidencia en el ambiente, la extensión geográfica del impacto, el carácter reversible o recuperable del impacto, y la afectación en una zona de amortiguamiento, respectivamente. En ese sentido, corresponde asignar un factor agravante (f1) de 78%, en atención a la gravedad del daño ambiental.
204. De otro lado, se ha considerado aplicar el factor referido al potencial perjuicio económico causado (factor f2), toda vez que la infracción detectada tuvo lugar en el distrito de Echarate, provincia de La Convención, en el departamento de Cuzco, cuyo nivel de pobreza total se encuentra en el rango de 39.1% a 58.7%. En consecuencia, corresponde aplicar un factor agravante (f2) de 12%.
205. En ese sentido, los factores agravantes y atenuantes de la sanción resultan en un valor de 1,90 (190%). El cuadro de los Factores Agravantes y Atenuantes se detalla en el Anexo 1 del presente Informe. El resumen se muestra a continuación:

**Cuadro N° 14**

FACTORES ATENUANTES Y AGRAVANTES	
Factores	Calificación
f1. Gravedad del daño al ambiente	78%
f2. Perjuicio económico causado	12%
f3. Aspectos ambientales o fuentes de contaminación	-
f4. Repetición y/o continuidad en la comisión de la infracción	0%
f5. Subsanación voluntaria de la conducta infractora	0%
f6. Adopción de las medidas necesarias para revertir las consecuencias de la conducta infractora	-
f7. Intencionalidad en la conducta del infractor	0%
<b>(f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)</b>	<b>90%</b>
<b>Propuesta de factor agravante y atenuante: F = (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)</b>	<b>190%</b>

(f1) El incumplimiento implica un daño potencial al menos un componente ambiental (+10%). Se estima un impacto mínimo (+6%), el cual tiene lugar en el área de influencia directa (+10%), es recuperable en el



- corto plazo (+12%), y el impacto potencial se presentó en una zona de amortiguamiento de un área natural protegida (+40%). Por lo tanto, el valor total del f1 es 78%.
- (f2) Se impactaría una zona con incidencia de pobreza total desde 39,1% hasta 58,7%. Por lo tanto el valor de f2 es 12%.

Elaboración: Subdirección de Sanción e Incentivos - DFSAI.

#### (iv) Monto de la multa a imponerse

206. Reemplazando los valores calculados, se obtiene lo siguiente:

$$\text{Multa} = [(102,72) / (0,5)] * [190\%]$$

$$\text{Multa} = 390,34 \text{ UIT}$$

207. La multa resultante es de **390,34 UIT**. El resumen de la multa y sus componentes se presenta en el cuadro N° 15.

**Cuadro N° 15**

RESUMEN DE LA MULTA	
Componentes	Valor
Beneficio Ilícito (B)	102,72 UIT
Probabilidad de detección (p)	0,5
Factores agravantes y atenuantes $F=(1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)$	190%
<b>Valor de la Multa en UIT: (B/p)*(F)</b>	<b>390,34 UIT</b>

Elaboración: Subdirección de Sanción e Incentivos - DFSAI



#### IV.11.6 Por no efectuar adecuadamente la disposición final de los recortes de perforación, de acuerdo a su EIA

##### (i) Beneficio Ilícito (B)

208. El beneficio ilícito proviene del costo evitado por el administrado al incumplir las normas. En este caso, Petrobras no habría efectuado adecuadamente la disposición final de los recortes de perforación, ocasionando que tales residuos sean almacenados en áreas dispersas, esto es, dentro y fuera de la plataforma.
209. En un escenario de cumplimiento, el administrado lleva a cabo las inversiones necesarias para disponer los recortes adecuadamente, para lo cual se ha considerado el costo de la recopilación y el traslado de los mencionados residuos hacia el área reservada para la fosa de cortes.
210. Una vez estimado el costo evitado en dólares a la fecha de detección del incumplimiento (setiembre 2009), este monto es capitalizado en el período de cuarenta y siete (47) meses, hasta la fecha de cálculo de multa (agosto 2013), empleando la tasa de costo de oportunidad del capital estimada para el sector (COK).
211. El detalle del beneficio ilícito se presenta en el cuadro N° 16, el mismo que incluye el costo evitado, el costo de oportunidad del capital, el tipo de cambio promedio, y la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) vigente.



Cuadro N° 16

CÁLCULO DEL BENEFICIO ILÍCITO	
Descripción	Valor
CE: Costo Evitado de una adecuada disposición de los recortes de perforación de acuerdo al EIA; a la fecha de incumplimiento (setiembre 2009) <sup>(a)</sup>	\$ 25 917,71
COK en US\$ (anual) <sup>(b)</sup>	13,70%
COK en US\$ (mensual)	1,08%
T: Meses desde la fecha de incumplimiento hasta el cálculo de multa (agosto 2013) <sup>(c)</sup>	47
Beneficio ilícito a la fecha del cálculo de multa: $CE \cdot (1 + COK_{\text{mensual}})^T$	\$ 42 854,04
Tipo de cambio promedio anual (agosto 2013) <sup>(d)</sup>	2,64
Beneficio Ilícito (S/.)	S/. 113 134,67
Unidad Impositiva Tributaria al año 2013 (UIT 2013)	S/. 3 700,00
<b>Beneficio Ilícito en UIT</b>	<b>30,58 UIT</b>

- a) Fuente: Revista Costos N°214 (Enero 2012). Petrobras Energía del Perú S.A. Plan de Manejo Ambiental (Tratamiento y Disposición Final de Rípios y Recortes de Perforación).
- b) Fuente: Estudio Aplicación de la Metodología de Estimación del WACC: El caso del sector Hidrocarburos Peruano, OSINERGMIN, 2011.
- c) Si bien el informe está siendo emitido en septiembre 2013, se está considerando que la fecha de cálculo de la multa es agosto 2013, debido a que la información requerida para realizar el cálculo corresponde al mencionado mes.
- d) Fuente: Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). Tipo de cambio bancario (venta).

Elaboración: Subdirección de Sanción e Incentivos - DFSAI.

212. De acuerdo a lo evaluado, se obtiene que el Beneficio Ilícito estimado para esta infracción asciende a 30,58 UIT.

**(ii) Probabilidad de detección (p)**

213. Se considera una probabilidad de detección media ( $p = 0,5$ ), debido a que la infracción fue detectada mediante una supervisión operativa, que se realiza de manera regular, en base a la programación de actividades de la entidad fiscalizadora.

**(iii) Factores agravantes y atenuantes (F)**

214. En este caso concreto, se ha estimado aplicar los siguientes factores agravantes: (a) la gravedad del daño potencial o factor f1 y (b) el potencial perjuicio económico causado o factor f2.

215. En relación a la gravedad del daño potencial, debe señalarse que, de la información que consta en el expediente<sup>91</sup>, se pudo constatar la presencia de vegetación en el suelo superficial alrededor de la plataforma del pozo Urubamba 1X, donde se dispusieron parte los residuos con recortes de perforación. En ese sentido, considerando que esta inadecuada disposición es susceptible de generar un potencial impacto negativo en el componente ambiental flora, corresponde aplicar una calificación de 10% para el ítem 1.1 del factor f1.

216. Asimismo, atendiendo a la potencial afectación del referido componente ambiental, se puede evidenciar que la conducta infractora generó

<sup>91</sup> Ver folios del 140 al 142 del expediente.



potencialmente, como mínimo, una escasa alteración al medio ambiente. De ello que, se ha considerado aplicar un factor agravante de 6%, correspondiente al ítem 1.2 del factor f1.

- 217. De lo actuado en el expediente, se advierte que la conducta infractora implica la disposición de residuos fuera de la plataforma del pozo Urubamba 1X, esto es, en la zona de influencia indirecta. Por lo tanto, considerando que el impacto potencial ocasionado por la conducta infractora se extendió en dicha zona, corresponde aplicar una calificación de 20%, para el ítem 1.3 del factor f1.
- 218. Adicionalmente, se advierte que el daño o impacto potencial en cuestión no es asimilable naturalmente por el ambiente en el corto plazo; toda vez que resulta necesario realizar actividades de limpieza del área para recuperar el componente ambiental afectado. En consecuencia, considerando que la conducta infractora ha generado un impacto potencial recuperable en el corto plazo, corresponde aplicar una calificación de 12%, respecto al ítem 1.4 del factor f1.
- 219. Debe señalarse que, el impacto potencial ha tenido lugar en la zona de amortiguamiento del área natural protegida Reserva Comunal Machiguenga. En consecuencia, se ha considerado aplicar el factor agravante de 40%, correspondiente al ítem 1.5 del factor f1.
- 220. En atención a la evaluación del daño potencial, ocasionado por la infracción ambiental detectada, se ha considerado aplicar los ítems 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 y 1.5, referidos al componente ambiental involucrado (flora), el grado de incidencia en el ambiente, la extensión geográfica del impacto, el carácter reversible o recuperable del impacto, y la afectación en una zona de amortiguamiento, respectivamente. En ese sentido, corresponde asignar un factor agravante (f1) de 88%, en atención a la gravedad del daño ambiental.
- 221. De otro lado, se ha considerado aplicar el factor referido al potencial perjuicio económico causado (factor f2), toda vez que la infracción detectada tuvo lugar en el distrito de Echarate, provincia de La Convención, en el departamento de Cuzco, cuyo nivel de pobreza total se encuentra en el rango de 39.1% a 58.7%. Por lo tanto, corresponde aplicar un factor agravante (f2) de 12%.
- 222. En consecuencia, los factores agravantes y atenuantes de la sanción resultan en un valor de 2,00 (200%). El cuadro de los Factores Agravantes y Atenuantes se detalla en el Anexo 1 del presente Informe. El resumen se muestra a continuación:



**Cuadro N° 17**

FACTORES ATENUANTES Y AGRAVANTES	
Factores	Calificación
f1. Gravedad del daño al ambiente	88%
f2. Perjuicio económico causado	12%
f3. Aspectos ambientales o fuentes de contaminación	-
f4. Repetición y/o continuidad en la comisión de la infracción	0%
f5. Subsanación voluntaria de la conducta infractora	0%
f6. Adopción de las medidas necesarias para revertir las consecuencias de la conducta infractora	-
f7. Intencionalidad en la conducta del infractor	0%
<b>(f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)</b>	<b>100%</b>
<b>Propuesta de factor agravante y atenuante: F = (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)</b>	<b>200%</b>



- (f1) El incumplimiento implica un daño potencial al componente ambiental flora (vegetación) (+10%). Se estima un impacto mínimo (+6%), el cual se extiende al área de influencia indirecta (+20%), es recuperable en el corto plazo (+12%), y el impacto potencial se presentó en una zona de amortiguamiento de un área natural protegida (+40%). Por lo tanto, el valor total del f1 es 88%.
- (f2) Se impactaría una zona con incidencia de pobreza total desde 39,1% hasta 58,7%. Por lo tanto el valor de f2 es 12%.

Elaboración: Subdirección de Sanción e Incentivos - DFSAI.

#### (iv) Monto de la multa a imponerse

223. Reemplazando los valores calculados, se obtiene lo siguiente:

$$\text{Multa} = [(30,58) / (0,5)] * [200\%]$$

$$\text{Multa} = 122,32 \text{ UIT}$$

224. La multa resultante es de **122,32 UIT**. El resumen de la multa y sus componentes se presenta en el cuadro N° 18.

**Cuadro N° 18**

RESUMEN DE LA MULTA	
Componentes	Valor
Beneficio ilícito (B)	30,58 UIT
Probabilidad de detección (p)	0,5
Factores agravantes y atenuantes $F=(1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)$	200%
<b>Valor de la Multa en UIT (B/p)*(F)</b>	<b>122,32 UIT</b>

Elaboración: Subdirección de Sanción e Incentivos - DFSAI.

#### IV.11.7 Por no realizar un adecuado mantenimiento de sus trampas de grasa e implementar sistemas de tratamiento de aguas

##### (i) Beneficio Ilícito (B)

225. El beneficio ilícito proviene del costo evitado por el administrado al incumplir las normas. En este caso, Petrobras no habría efectuado adecuadamente el mantenimiento de las trampas de grasa. Dicha infracción consistió en la falta de limpieza de la mencionada estructura, así como la ausencia de un sistema de derivación de sus aguas hacia la planta de tratamiento respectiva.
226. En un escenario de cumplimiento, el administrado lleva a cabo las inversiones necesarias para la limpieza de borra en la fosa API y canaletas de drenaje, así como la instalación del sistema de drenaje de sus aguas hacia la planta de tratamiento de la plataforma.
227. Una vez estimado el costo evitado en dólares a la fecha de detección del incumplimiento (setiembre 2009), este monto es capitalizado en el período de cuarenta y siete (47) meses, hasta la fecha de cálculo de multa (agosto 2013), empleando la tasa de costo de oportunidad del capital estimada para el sector (COK).
228. El detalle del beneficio ilícito se presenta en el cuadro N° 19, el mismo que incluye el costo evitado, el costo de oportunidad del capital, el tipo de cambio promedio, y la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) vigente.



Cuadro N° 19

CÁLCULO DEL BENEFICIO ILÍCITO	
Descripción	Valor
CE: Costo Evitado de un adecuado mantenimiento de la trampa de grasas, e instalación de sistema de drenaje hacia la planta de tratamiento, de acuerdo al EIA, a la fecha de incumplimiento (setiembre 2009) <sup>(a)</sup>	\$ 5 897,61
COK en US\$ (anual) <sup>(b)</sup>	13,70%
COK en US\$ (mensual)	1,08%
T: Meses desde la fecha de incumplimiento hasta el cálculo de multa (agosto 2013) <sup>(c)</sup>	47
Beneficio ilícito a la fecha del cálculo de multa: $CE \cdot (1 + COK_{\text{mensual}})^T$	\$ 9 751,50
Tipo de cambio promedio anual (agosto 2013) <sup>(d)</sup>	2,64
Beneficio Ilícito (S/.)	S/. 25 743,96
Unidad Impositiva Tributaria al año 2013 (UIT 2013)	S/. 3 700,00
<b>Beneficio Ilícito en UIT</b>	<b>6,96 UIT</b>

- a) Fuente: Revista Costos N°214 (Enero 2012). Petrobras Energía del Perú S.A. Estudio de Impacto Ambiental y Social del Proyecto de Prospección Sísmica 2D-3D y Perforación Exploratoria Lote 58 (Presupuesto Plan de Manejo Socio Ambiental Participativo). ENVAKSAC. SODIMAC
- b) Fuente: Estudio Aplicación de la Metodología de Estimación del WACC: El caso del sector Hidrocarburos Peruano, OSINERGMIN, 2011.
- c) Si bien el informe está siendo emitido en septiembre 2013, se está considerando que la fecha de cálculo de la multa es agosto 2013, debido a que la información requerida para realizar el cálculo corresponde al mencionado mes.
- d) Fuente: Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). Tipo de cambio bancario (venta).

Elaboración: Subdirección de Sanción e Incentivos - DFSAI.

229. De acuerdo a lo evaluado, se obtiene que el Beneficio Ilícito estimado para esta infracción asciende a 6,96 UIT.

**(ii) Probabilidad de detección (p)**

230. Se considera una probabilidad de detección media ( $p = 0,5$ ), debido a que la infracción fue detectada mediante una supervisión operativa, que se realiza de manera regular, en base a la programación de actividades de la entidad fiscalizadora.

**(iii) Factores agravantes y atenuantes (F)**

231. En este caso concreto, se ha estimado aplicar los siguientes factores agravantes: (a) la gravedad del daño potencial o factor  $f_1$  y (b) el potencial perjuicio económico causado o factor  $f_2$ .

232. En relación a la gravedad del daño potencial, debe señalarse que, de la información que consta en el expediente<sup>92</sup>, se pudo constatar que las aguas de las trampas de grasa, eran derivadas para su descarga al cuerpo de agua receptor, sin pasar por el tratamiento de aguas residuales. En ese sentido, considerando que esta inadecuada disposición genera un riesgo de contaminación del cuerpo de agua y, como mínimo, de un componente biótico (peces), corresponde aplicar una calificación de 10% para el ítem 1.1 del factor  $f_1$ .

<sup>92</sup> Ver el Informe de Supervisión Medio Ambiente (OSINERGMIN), observaciones que obran a fojas 165 del Expediente.



233. Asimismo, atendiendo a la potencial afectación del referido componente ambiental, se puede evidenciar que la conducta infractora generó potencialmente, como mínimo, una escasa alteración al medio ambiente. De ello que, se ha considerado aplicar un factor agravante de 6%, correspondiente al ítem 1.2 del factor f1.
234. De lo actuado en el expediente<sup>93</sup>, se verifica que las aguas residuales transcurrían fuera de la plataforma del pozo Urubamba 1X, esto es, en la zona de influencia indirecta. Por lo tanto, considerando que el impacto potencial ocasionado por la conducta infractora se extendió en dicha zona, corresponde aplicar una calificación de 20%, para el ítem 1.3 del factor f1.
235. Adicionalmente, se advierte que el daño o impacto potencial en cuestión es asimilable naturalmente por el ambiente en el corto plazo. En consecuencia, considerando que la conducta infractora ha generado un impacto potencial reversible en el corto plazo, corresponde aplicar una calificación de 6%, respecto al ítem 1.4 del factor f1.
236. Debe señalarse que, el impacto potencial ha tenido lugar en la zona de amortiguamiento del área natural protegida Reserva Comunal Machiguenga. En consecuencia, se ha considerado aplicar el factor agravante de 40%, correspondiente al ítem 1.5 del factor f1.
237. Cabe señalar que, toda vez el recurso hidrobiológico extraído del río Urubamba forma parte de la alimentación de la comunidad nativa Ticumpinía<sup>94</sup>, se puede advertir que la conducta infractora afectó potencialmente a sus habitantes. Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 15%, correspondiente al ítem 1.6 del factor f1.
238. En atención a la evaluación del daño potencial, ocasionado por la infracción ambiental detectada, se ha considerado aplicar los ítems 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 y 1.6, referidos al componente ambiental involucrado (flora), el grado de incidencia en el ambiente, la extensión geográfica del impacto, el carácter reversible o recuperable del impacto, la afectación en una zona de amortiguamiento, y la afectación potencial a comunidades nativas, respectivamente. En ese sentido, corresponde asignar un factor agravante (f1) de 97%, en atención a la gravedad del daño ambiental.
239. De otro lado, se ha considerado aplicar el factor referido al potencial perjuicio económico causado (factor f2), toda vez que la infracción detectada tuvo lugar en en el distrito de Echarate, provincia de La Convención, en el departamento de Cuzco, cuyo nivel de pobreza total se encuentra en el rango de 39.1% a 58.7%. En consecuencia, corresponde aplicar un factor agravante (f2) de 12%.
240. En consecuencia, los factores agravantes y atenuantes de la sanción resultan en un valor de 2,09 (209%). El cuadro de los Factores Agravantes y Atenuantes se detalla en el Anexo 1 del presente Informe. El resumen se muestra a continuación:

<sup>93</sup> Ver a fojas 133 y 134 del expediente.

<sup>94</sup> Ver el Plan de Manejo Socio Ambiental Participativo del EIA.



Cuadro N° 20

FACTORES ATENUANTES Y AGRAVANTES	
Factores	Calificación
f1. Gravedad del daño al ambiente	97%
f2. Perjuicio económico causado	12%
f3. Aspectos ambientales o fuentes de contaminación	-
f4. Repetición y/o continuidad en la comisión de la infracción	0%
f5. Subsanación voluntaria de la conducta infractora	0%
f6. Adopción de las medidas necesarias para revertir las consecuencias de la conducta infractora	-
f7. Intencionalidad en la conducta del infractor	0%
<b>(f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)</b>	<b>109%</b>
<b>Propuesta de factor agravante y atenuante: F = (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)</b>	<b>209%</b>



(f1) El incumplimiento implica un daño potencial al menos un componente ambiental (+10%). Se estima un impacto mínimo (+6%), el cual tiene lugar en el área de influencia indirecta (+20%), es reversible en el corto plazo (+6%), el impacto potencial se presentó en una zona de amortiguamiento de un área natural protegida (+40%), y puede afectar a una comunidad nativa (+15%). Por lo tanto, el valor total del f1 es 97%.

(f2) Se impactaría una zona con incidencia de pobreza total desde 39,1% hasta 58,7%. Por lo tanto el valor de f2 es 12%.

Elaboración: Subdirección de Sanción e Incentivos - DFSAI.

#### (iv) Monto de la multa a imponerse

241. Reemplazando los valores calculados, se obtiene lo siguiente:

$$Multa = [(6,96) / (0,5)] * [209\%]$$

$$Multa = 29,09 \text{ UIT}$$

242. La multa resultante es de **29,09 UIT**. El resumen de la multa y sus componentes se presenta en el cuadro N° 21.

Cuadro N° 21

RESUMEN DE LA MULTA	
Componentes	Valor
Beneficio Ilícito (B)	6,96 UIT
Probabilidad de detección (p)	0,5
Factores agravantes y atenuantes $F=(1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)$	209%
<b>Valor de la Multa en UIT (B/p)*(F)</b>	<b>29,09 UIT</b>

Elaboración: Subdirección de Sanción e Incentivos - DFSAI.

En uso de las facultades conferidas en el inciso n) del artículo 40° del Reglamento de Organización y Funciones del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA, aprobado por Decreto Supremo N° 022-2009-MINAM;

#### SE RESUELVE:

**Artículo 1°.-** Sancionar a Petrobras Energía Perú S.A. con una multa ascendente a 660,92 (seiscientos sesenta con 92/100) Unidades Impositivas Tributarias vigentes a la fecha de pago, de conformidad con lo siguiente:



Item	Conducta infractora	Norma que tipifica la presunta infracción administrativa	Norma que tipifica la eventual sanción	Sanción (UIT)
1	Petrobras Energía Perú S.A. no habría cumplido con las condiciones de trabajo para la perforación de pozos exploratorios.	Literal c) del artículo 68° del Decreto Supremo N° 015-2006-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos.	Numeral 3.11.3 de la Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de la Gerencia de Fiscalización de Gas Natural del OSINERGMIN aprobada por Resolución N° 388-2007-OS/CD y sus modificatorias.	23,12 UIT
2	Petrobras Energía Perú S.A. habría incumplido el compromiso asumido en su Estudio de Impacto Ambiental y Social del Lote 58, aprobado por Resolución Directoral N° 920-2007-MEM/AEE, toda vez que no habría contado con un adecuado control y manejo del almacén de insumos químicos de acuerdo a lo establecido en su Estudio de Impacto Ambiental.	Artículo 9° del Decreto Supremo N° 015-2006-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos.	Numeral 3.4.3 de la Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de la Gerencia de Fiscalización de Gas Natural del OSINERGMIN aprobada por Resolución N° 388-2007-OS/CD y sus modificatorias.	8,39 UIT
3	Petrobras Energía Perú S.A. habría incumplido el compromiso asumido en su Estudio de Impacto Ambiental y Social del Lote 58, aprobado por Resolución Directoral N° 920-2007-MEM/AEE, toda vez que no habría realizado un adecuado control y manejo del área de equipos de cementación de acuerdo a lo establecido en su Estudio de Impacto Ambiental.	Artículo 9° del Decreto Supremo N° 015-2006-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos.	Numeral 3.4.3 de la Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de la Gerencia de Fiscalización de Gas Natural del OSINERGMIN aprobada por Resolución N° 388-2007-OS/CD y sus modificatorias	8,87 UIT
4	Petrobras Energía Perú S.A. habría incumplido el compromiso asumido en su Estudio de Impacto Ambiental y Social del Lote 58, aprobado por Resolución Directoral N° 920-2007-MEM/AEE, toda vez que habría excedido los Límites Máximos Permisibles (LMP) de acuerdo al Estudio de Impacto Ambiental.	Artículo 9° del Decreto Supremo N° 015-2006-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos.	Numeral 3.4.3 de la Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de la Gerencia de Fiscalización de Gas Natural del OSINERGMIN aprobada por Resolución N° 388-2007-OS/CD y sus modificatorias	78,79 UIT
5	Petrobras Energía Perú S.A. habría incumplido el compromiso asumido en su Estudio de Impacto Ambiental y Social del Lote 58, aprobado por Resolución Directoral N° 920-2007-MEM/AEE, toda vez que no contaría con una fosa de cortes (piscina de rípios) para la derivación de los recortes de perforación conforme a su Estudio de Impacto Ambiental.	Artículo 9° del Decreto Supremo N° 015-2006-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos.	Numeral 3.4.3 de la Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de la Gerencia de Fiscalización de Gas Natural del OSINERGMIN aprobada por Resolución N° 388-2007-OS/CD y sus modificatorias.	390,34 UIT
6	Petrobras Energía Perú S.A. habría incumplido el compromiso asumido en su Estudio de Impacto Ambiental y Social del Lote 58, aprobado por Resolución Directoral N° 920-2007-MEM/AEE, toda vez que no habría efectuado adecuadamente la disposición final de los recortes de perforación, de acuerdo a su Estudio de Impacto Ambiental.	Artículo 9° del Decreto Supremo N° 015-2006-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos.	Numeral 3.4.3 de la Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de la Gerencia de Fiscalización de Gas Natural del OSINERGMIN aprobada por Resolución N° 388-2007-OS/CD y sus modificatorias	122,32 UIT
7	Petrobras Energía Perú S.A. habría incumplido el compromiso asumido en su Estudio de Impacto Ambiental y Social del Lote 58, aprobado por Resolución Directoral N° 920-2007-MEM/AEE, toda vez que no habría efectuado un adecuado mantenimiento de sus trampas de grasa ni habría implementado sistemas de tratamiento de aguas, de acuerdo a su Estudio de Impacto Ambiental.	Artículo 9° del Decreto Supremo N° 015-2006-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos.	Numeral 3.4.3 de la Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de la Gerencia de Fiscalización de Gas Natural del OSINERGMIN aprobada por Resolución N° 388-2007-OS/CD y sus modificatorias	29,09 UIT



**Artículo 2°.-** Archivar el presente procedimiento administrativo sancionador seguido contra Petrobras Energía del Perú S.A. respecto de los parámetros Sulfuro, Aluminio, Hierro y Conductividad Eléctrica para el periodo correspondiente a la primera quincena de julio de 2009; los parámetros Sulfuro, Aluminio, Hierro, Conductividad Eléctrica y Sólidos Totales Suspendidos correspondiente a la segunda quincena de julio de 2009; los parámetros Sulfuro, Aluminio, Hierro y Conductividad Eléctrica para el periodo correspondiente a la primera quincena de agosto de 2009; y, los parámetros Sulfuro y Nitrógeno Amoniacal correspondiente a la segunda quincena de julio de 2009, conforme a lo mencionado en la presente resolución. Asimismo, archivar el presente procedimiento administrativo sancionador respecto del supuesto incumplimiento al artículo 9° del Decreto Supremo N° 015-2006-EM de no superar el consumo de agua fresca establecido en su Estudio de Impacto Ambiental, conforme a lo mencionado en la presente resolución.

**Artículo 3°.-** El monto de la multa señalada en el artículo precedente será rebajada en 25% si Petrobras Energía del Perú S.A. consiente la resolución y procede a cancelar la misma dentro del plazo máximo de quince (15) días hábiles, contados a partir del día siguiente de notificada la presente Resolución, conforme a lo establecido en el artículo 37° de la Resolución de Consejo Directivo N° 012-2012-OEFA/CD.

**Artículo 4°.-** Disponer que el monto de la multa sea depositado en la cuenta N° 00068199344 del Banco de la Nación, en moneda nacional, importe que deberá cancelarse en un plazo no mayor de quince (15) días hábiles contados a partir del día siguiente de su notificación, debiendo indicar al momento de la cancelación al banco el número de la presente resolución; sin perjuicio de informar en forma documentada al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental del pago realizado.

**Artículo 5°.-** Informar que contra la presente resolución es posible la interposición de los recursos impugnativos de reconsideración o de apelación, ante la Dirección de Fiscalización, Sanción y Aplicación de Incentivos, dentro del plazo de quince (15) días hábiles contados a partir del día siguiente de su notificación, de acuerdo a lo establecido en el artículo 207° de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General y el numeral 24.4 del artículo 24° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 012-2012-OEFA/CD.

Regístrese y comuníquese.

.....  
**María Luisa Egúsqiza Mori**  
Directora de Fiscalización, Sanción y  
Aplicación de Incentivos  
Organismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFA

