



EXPEDIENTE : N° 385-2013-OEFA-DFSAI/PAS
ADMINISTRADO : PLUSPETROL NORTE S.A.
UNIDAD AMBIENTAL : LOTE 1AB
UBICACIÓN : DISTRITO TIGRE, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO
DE LORETO
SECTOR : HIDROCARBUROS LÍQUIDOS

SUMILLA: *Se sanciona a Pluspetrol Norte S.A. por la comisión de las siguientes infracciones:*

- i) *No haber cumplido con impermeabilizar la zona estanca del área del tanque de almacenamiento de hidrocarburos, conducta tipificada como infracción administrativa en el literal c) del artículo 43° del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 015-2006-EM y sancionable conforme a lo previsto en el numeral 3.12.7 de la Resolución de Consejo Directivo N° 028-2003-OS/CD y sus modificatorias.*
- ii) *No haber realizado el control sistemático del volumen de los residuos sólidos peligrosos (cenizas) ingresados en la poza de confinamiento temporal, conducta tipificada como infracción administrativa en los artículos 10° y 52° del Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 057-2004-PCM y sancionable conforme a lo previsto en el numeral 3.8.1 de la Resolución de Consejo Directivo N° 028-2003-OS/CD y sus modificatorias.*

SANCIÓN: 26,93 UIT

Lima, 13 SET. 2013

I. ANTECEDENTES

1. Del 19 al 20 de julio de 2009, la Unidad de Medio Ambiente de la Gerencia de Fiscalización de Hidrocarburos Líquidos del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (en adelante, Osinergmin) realizó una visita de supervisión ambiental a las instalaciones de la Refinería Shiviayacu, ubicada en el Lote 1AB y operada por Pluspetrol Norte S.A. (en adelante, Pluspetrol) y cuyos resultados fueron recogidos en el Informe de Supervisión con Carta Línea N° 138006-1 (en adelante, Informe de Supervisión del Osinergmin).
2. Los resultados del Informe de Supervisión del Osinergmin fueron analizados por la Dirección de Supervisión del OEFA en el Informe Técnico Acusatorio N° 203-2013-OEFA/DS (en adelante, ITA)¹. El ITA señaló que Pluspetrol habría incumplido con uno de los requisitos para el manejo y almacenamiento de hidrocarburos en la Refinería Shiviayacu, establecidos en el artículo 43° del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 015-2006-EM (en adelante, RPAAH). Asimismo, informó que Pluspetrol no habría efectuado adecuadamente el manejo y disposición final de residuos sólidos, contraviniendo lo dispuesto por el



¹ Folios del 1 al 87 del Expediente.



Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 057-2004-PCM (en adelante, RLGRS).

3. Mediante Resolución Subdirectoral N° 589-2013-OEFA/DFSAI/SDI de fecha 16 de julio de 2013 y notificada el 17 de julio de 2013, la Subdirección de Instrucción e Investigación del OEFA inició el presente procedimiento administrativo sancionador contra Pluspetrol por presuntos incumplimientos a la normativa ambiental, conforme se detalla a continuación²:

N°	Presunta conducta infractora	Norma que tipifica la presunta infracción administrativa	Norma que establece la eventual sanción	Eventual sanción
1	Pluspetrol no habría impermeabilizado la zona estanca del área del tanque de almacenamiento de hidrocarburos.	Artículo 43° literal c) del RPAAH.	Numeral 3.12.7 de la Tipificación y Escala de Multas y Sanciones de Hidrocarburos, contenida en el Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones del Osinergmin, aprobada mediante Resolución del Consejo Directivo N° 028-2003-OS/CD y sus modificatorias.	Hasta 600 UIT
2	Pluspetrol no habría realizado el control sistemático del volumen de los residuos sólidos peligrosos (cenizas) ingresados en la poza de confinamiento temporal.	Artículos 10° y 52° del RLGRS.	Numeral 3.8.1 de la Tipificación y Escala de Multas y Sanciones de Hidrocarburos, contenida en el Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones del Osinergmin, aprobada mediante Resolución del Consejo Directivo N° 028-2003-OS/CD y sus modificatorias.	Hasta 3000 UIT

4. Con fecha 8 de agosto de 2013, Pluspetrol presentó sus descargos alegando lo siguiente³:

Hecho imputado N° 1: supuesta infracción al literal c) del artículo 43 del RPAAH



- (i) La zona estanca del área del tanque de almacenamiento de hidrocarburos de la Refinería Shivyacu se encuentra impermeabilizada, de acuerdo a lo indicado por el RPAAH, lo cual queda acreditado mediante el Estudio de Permeabilidad de Suelos del Lote 1AB, elaborado por LAGESA Ingenieros Consultores S.A. en marzo de 2003.
- (ii) Con base en los datos de dicho estudio, Pluspetrol elaboró un Cuadro Comparativo de Permeabilidad de Suelos del Lote 1AB, en el cual se muestran los resultados de permeabilidad de Shivyacu a marzo de 2003.

Hecho imputado N° 2: supuesta infracción a los artículos 10 y 52 del RLGRS

- (i) Pluspetrol no realiza confinamiento de los residuos sólidos peligrosos, ya que los mismos son acondicionados y transportados a través de una EPS-RS para su disposición final.

² Folios 88 y 93 del Expediente.

³ Folios del 128 al 148 del Expediente.



- (ii) En la poza de almacenamiento temporal, materia de supervisión, se depositan cenizas de residuos orgánicos no peligrosos y, de acuerdo a los monitoreos efectuados, se determinó que la misma se encuentra actualmente al 80% de su capacidad.
- (iii) Respecto a la presencia de cenizas encontradas alrededor de una de las entradas del tanque, se trata de un esparcimiento involuntario, por lo que, como medida correctiva, se procedió al recojo del material y posteriormente a la instalación de geomembrana para cubrir el tanque, a fin de facilitar la correcta disposición de las cenizas y una adecuada limpieza sin afectar el suelo natural.

II. CUESTIONES EN DISCUSIÓN

5. Las cuestiones en discusión en el presente procedimiento son:
- (i) Determinar si Pluspetrol cumplió con impermeabilizar la zona estanca del área del tanque de almacenamiento de hidrocarburos.
 - (ii) Determinar si Pluspetrol realizó el control sistemático del volumen de los residuos sólidos peligrosos (cenizas) ingresados en la poza de confinamiento temporal.
 - (iii) De ser el caso, determinar si corresponde imponer sanciones a Pluspetrol.
 - (iv) De ser el caso, determinar si corresponde imponer medidas correctivas a Pluspetrol.



III. COMPETENCIA DEL OEFA

6. Mediante la Segunda Disposición Complementaria Final del Decreto Legislativo N° 1013 - Ley de Creación, Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente, se crea el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental⁴.
7. En mérito a lo establecido en los artículos 6° y 11° de la Ley N° 29325 – Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental, el OEFA es un organismo público técnico especializado, con personería jurídica de derecho público interno, adscrito al Ministerio del Ambiente y encargado de la fiscalización, supervisión, control y sanción en materia ambiental⁵.

⁴ **DECRETO LEGISLATIVO N° 1013 – LEY DE CREACIÓN, ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES DEL MINISTERIO DEL AMBIENTE**
"SEGUNDA DISPOSICIÓN COMPLEMENTARIA FINAL.- CREACIÓN DE ORGANISMOS PÚBLICOS ADSCRITOS AL MINISTERIO DEL AMBIENTE
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".

⁵ **LEY N° 29325 – LEY DEL SISTEMA NACIONAL DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**
"Artículo 6.- Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA)
El Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), es un organismo público técnico especializado, con personería jurídica de derecho público interno, que constituye un pliego presupuestal. Se encuentra adscrito al MINAM y se encarga de la fiscalización, supervisión, evaluación, control y sanción en materia ambiental, así como de la aplicación de los incentivos, y ejerce las funciones previstas en el Decreto Legislativo N° 1013 y la presente Ley. El OEFA es el ente rector del Sistema de Evaluación y Fiscalización Ambiental".
"Artículo 11.- Funciones generales



8. Asimismo, la Primera Disposición Complementaria Final de la citada Ley dispone que, mediante Decreto Supremo refrendado por los sectores involucrados, se establecerán las entidades cuyas funciones de evaluación, supervisión, fiscalización, control y sanción en materia ambiental serán asumidas por el OEFA.⁶
9. Mediante Decreto Supremo N° 001-2010-MINAM se aprobó el inicio del proceso de transferencia de funciones de supervisión, fiscalización y sanción ambiental del Osinergmin al OEFA⁷.



Mediante Resolución de Consejo Directivo N° 001-2011-OEFA/CD⁸ se estableció que el OEFA asumiría las funciones de supervisión, fiscalización y sanción ambiental en materia de hidrocarburos desde el 4 de marzo de 2011⁹.

El ejercicio de la fiscalización ambiental comprende las funciones de evaluación, supervisión, fiscalización y sanción destinadas a asegurar el cumplimiento de las obligaciones ambientales fiscalizables establecidas en la legislación ambiental, así como de los compromisos derivados de los instrumentos de gestión ambiental y de los mandatos o disposiciones emitidos por el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), en concordancia con lo establecido en el artículo 17, conforme a lo siguiente:

(...)

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. (...).

⁶ **LEY N° 29325 – LEY DEL SISTEMA NACIONAL DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**
“DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS FINALES

PRIMERA.- Mediante Decreto Supremo refrendado por los Sectores involucrados, se establecerán las entidades cuyas funciones de evaluación, supervisión, fiscalización, control y sanción en materia ambiental serán asumidas por el OEFA, así como el cronograma para la transferencia del respectivo acervo documentario, personal, bienes y recursos, de cada una de las entidades.

Las entidades sectoriales que se encuentren realizando funciones de evaluación, supervisión, fiscalización, control y sanción en materia ambiental, en un plazo de treinta (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.

Dentro de los treinta (30) días posteriores de haberse acordado todos los aspectos objeto de la transferencia con cada entidad, el Consejo Directivo del OEFA emitirá la respectiva Resolución que apruebe las mismas y determine la fecha en que el OEFA asumirá las funciones transferidas”.

⁷ **DECRETO SUPREMO N° 001-2010-MINAM, QUE APRUEBA INICIO DEL PROCESO DE TRANSFERENCIA DE FUNCIONES DE SUPERVISIÓN, FISCALIZACIÓN Y SANCIÓN EN MATERIA AMBIENTAL DEL OSINERGMIN AL OEFA**

“Artículo 1.- Inicio del proceso de transferencia de las funciones de supervisión, fiscalización y sanción en materia ambiental del OSINERGMIN al OEFA

Apruébese el inicio del proceso de transferencia de las funciones de supervisión, fiscalización y sanción en materia ambiental del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería - OSINERGMIN, al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA”.

⁸ **RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO N° 001-2011-OEFA/CD**

“Artículo 2°.- Determinar que la fecha en la que el OEFA asumirá las funciones de supervisión, fiscalización y sanción ambiental en materia de hidrocarburos en general y electricidad, transferidas del OSINERGMIN, será el 4 de marzo de 2011”.

⁹ Así, del Acta N° 010-2010-CTOO de la sesión de la Comisión de Transferencia OSINERGMIN-OEFA llevada a cabo el 06 de enero de 2011, se advierte que en el punto 1 de la Sección D) “Individualización”, se establece:

D. Individualización

1. Del Acervo Documentario objeto de transferencia

Forman parte del acervo documentario todos los documentos y expedientes existentes en el OSINERGMIN, que se deriven de las funciones, procesos y procedimientos de supervisión y fiscalización en gas natural, electricidad e hidrocarburos líquidos en materia ambiental. El término “documento” se entiende en su acepción extensiva y comprende, entre otros, material impreso, manuscrito, mecanografiado, gráfico, fotográfico, mapas, documentos georeferenciados, material sonoro, filmico, digital y audiovisual, entre otros.



11. En cumplimiento a las normas antes mencionadas, todo lo actuado respecto de la visita de supervisión a las instalaciones de la Refinería Shivityacu, ubicada en el Lote 1AB, operada por Pluspetrol, realizada del 19 al 20 de julio de 2009, fue transferido del Osinergmin al OEFA, para que ésta última, dentro del ámbito de sus funciones, determine el inicio de un procedimiento administrativo sancionador.
12. En consecuencia, en la medida que dicha documentación fue transferida al OEFA en cumplimiento de lo establecido en el marco normativo antes referido, esta Dirección es competente para conocer el presente procedimiento.

IV. ANÁLISIS

IV.1 La obligación de impermeabilizar la zona estanca del área del tanque de almacenamiento de hidrocarburos

13. El literal c) del artículo 43° del RPAAH establece que para el almacenamiento de hidrocarburos, los muros de los diques de contención alrededor de cada tanque o grupo de tanques y el de las áreas estancas deberán estar debidamente impermeabilizados con un material de una permeabilidad igual o menor que un diez millonésimo (0,000 0001) metros por segundo¹⁰.



En virtud de la citada norma, para el almacenamiento de hidrocarburos, los titulares de las actividades de hidrocarburos, como es el caso de Pluspetrol, tienen la obligación de impermeabilizar los muros de los diques de contención alrededor de cada tanque o grupo de tanques y el de las áreas estancas con un material de una permeabilidad igual o menor que un diez millonésimo (0,000 0001) metros por segundo.

15. No obstante, durante la visita de supervisión realizada del 19 al 20 de julio de 2009 en las instalaciones de la Refinería Shivityacu, ubicada en el Lote 1AB, el Osinergmin detectó que Pluspetrol no habría cumplido con impermeabilizar la zona estanca del área del tanque de almacenamiento de hidrocarburos, conforme se detalla en el Resumen Ejecutivo del Informe del Osinergmin: *"Durante la visita a la refinería manifestaron estar impermeabilizada el área estanca del almacenamiento de hidrocarburos, pero no presentaron evidencia"*.¹¹

¹⁰ REGLAMENTO PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL EN LAS ACTIVIDADES DE HIDROCARBUROS, APROBADO MEDIANTE DECRETO SUPREMO N° 015-2006-EM

Artículo 43°.- Para el manejo y almacenamiento de Hidrocarburos, el operador Titular de las Actividades de Hidrocarburos cumplirá con los siguientes requisitos:

(...)

c. Cada tanque o grupo de tanques deberá estar rodeado por un dique que permita retener un volumen por lo menos igual al 110% del volumen total del tanque de mayor capacidad. Los muros de los diques de contención alrededor de cada tanque o grupo de tanques y el de las áreas estancas deberán estar debidamente impermeabilizados con un material de una permeabilidad igual o menor que un diez millonésimo (0,000 0001) metros por segundo. En el caso de tanques instalados con anterioridad a la vigencia de este Reglamento en que sea físicamente imposible rodear los tanques con la zona de contención, se debe construir un sistema de encauzamiento hacia pozas de recolección con capacidad no menor al 110% del volumen total del tanque de mayor capacidad. En localidades lluviosas, la capacidad de los cubetos de los tanques deberá ser mayor, de acuerdo a la intensidad de las precipitaciones. El drenaje del agua de lluvia y de las aguas contra incendio se realizará después de verificar mediante análisis químico que satisface los correspondientes Límites Máximos Permisibles vigentes. En caso de contaminarse el agua proveniente de lluvias, ésta deberá ser sometida a tratamiento para asegurar el cumplimiento de los LMP vigentes.

¹¹ Folio 74 del Expediente.



16. Dicha situación se sustenta también en la Fotografía N° 1 que se encuentra en el Anexo N° 1 de la presente Resolución, en la cual se aprecia que la zona estanca del área del tanque de almacenamiento de hidrocarburos no evidenciaba estar impermeabilizada, se encontraba rodeada de vegetación y carecía de protección alguna ante la eventual ocurrencia de un derrame y/o fuga de hidrocarburos.
17. En sus descargos, Pluspetrol alegó que la zona estanca del área del tanque de almacenamiento de hidrocarburos de la Refinería Shiviycu se encuentra impermeabilizada, de acuerdo a lo exigido en el RPAAH. Según Pluspetrol, ello quedaría acreditado por el Estudio de Permeabilidad de Suelos del Lote 1AB, elaborado por LAGESA Ingenieros Consultores S.A. en marzo de 2003.
18. Sobre la base de los datos del Estudio de Permeabilidad de Suelos del Lote 1AB de marzo de 2003, Pluspetrol elaboró el Cuadro N° 1, según el cual los suelos del área donde se encuentra ubicada la Refinería Shiviycu son suelos impermeabilizados y cumplen con las exigencias previstas en el RPAAH¹².



Cuadro N° 1

Cuadro Comparativo - Permeabilidad de Suelos del Lote 1AB

DATOS DEL ESTUDIO DE PERMEABILIDAD DE SUELOS REALIZADO POR: LAGESA Ingenieros Consultores S.A.						Valor Admisible RPAAH Artículo 43°	Cumple con RPAAH
Ubicación	Perforación	Clasificación	Profundidad	K (cm/s)	K(m/s)	K(m/s)	SI/NO
Shiviycu	CSH-1	Arcilla color marrón, alta plasticidad	1.55 – 2.35	7.24E-10	0.0000000000072	0.0000001	SI
	CSH-3	Arcilla color negro, alta plasticidad	2.30 – 3.00	4.17E-09	0.0000000000417	0.0000001	SI

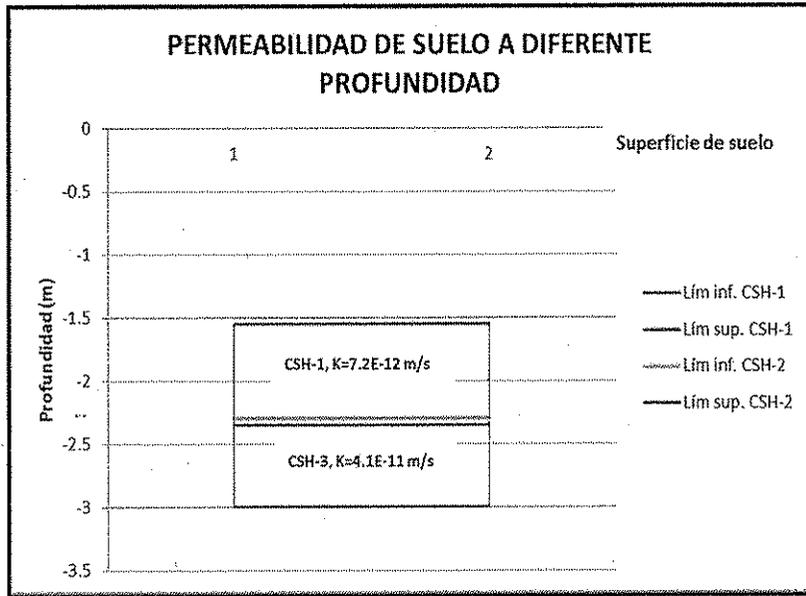
Elaborado por Pluspetrol.

19. Del análisis del Estudio de Permeabilidad de Suelos del Lote 1AB de marzo de 2003, presentado por Pluspetrol, se desprende que los suelos predominantes en la zona de Shiviycu se caracterizan por arcillas de alta plasticidad, húmedas de color marrón rojizo y gris, compactas, así como limos de alta plasticidad, por lo que dicha área tiene características de impermeabilidad¹³.
20. Sin embargo, del análisis de la información que obra en el referido estudio y en el Cuadro N° 1, esta Dirección advierte que las características de impermeabilidad de los suelos de Shiviycu se presentan en un nivel de profundidad de 1.55 hasta 3.00 metros, es decir, dichas características se presentan en el subsuelo, conforme se demuestra en el Cuadro N° 2.¹⁴

¹² Folio 106 del Expediente.¹³ Folio 108 del Expediente.¹⁴ Folio 122 del Expediente.



Cuadro N° 2



Elaborado por la Dirección de Fiscalización, Sanción y Aplicación de Incentivos – DFSAI.

21. Por lo tanto, si bien las características de impermeabilidad de los suelos de Shivyacu se presentan en el subsuelo, ello no demuestra que el suelo superficial de la zona estanca del área del tanque de almacenamiento de hidrocarburos también se encuentre debidamente impermeabilizada.
22. Conforme se aprecia en el Cuadro N° 3, las características de suelo impermeabilizado se presentan en un nivel de profundidad entre 1.5 y 3 metros, lo cual evidencia que entre el suelo superficial y un nivel de profundidad menor a 1.5 metros no se presentan dichas características, encontrándose el suelo natural desprotegido ante la eventual ocurrencia de derrames y/o fugas de hidrocarburos:

Cuadro N° 3

Gráfico de las Características de los Suelos del Lote 1AB

Ubicación	Perforación	Clasificación	Profundidad (m)	K ¹⁵ (cm/s)
Shivyacu				
	CSH-1	Arcilla color marrón, alta plasticidad	1.55-2.35	7.24 E-10
	CSH-3	Arcilla color negro, alta plasticidad	2.30-3.00	4.17 E-9

Elaborado por la Dirección de Fiscalización, Sanción y Aplicación de Incentivos – DFSAI.

¹⁵ De acuerdo a lo indicado en el Estudio de Permeabilidad de Suelos del Lote 1AB, presentado por Pluspetrol, se tomaron en consideración los siguientes Coeficientes de Permeabilidad:

Grado de Permeabilidad	Valor de K (cm/sg)
Elevada	Superior a E-1
Media	E-1 a E-3
Baja	E-3 a E-5
Muy Baja	E-5 a E-7
Prácticamente impermeable	Menor de E-7



23. En consecuencia, a partir de los medios probatorios que obran en expediente, esta Dirección considera que Pluspetrol logró demostrar que únicamente el subsuelo de la Refinería Shiviyaçu se encontraba impermeabilizado, por sus características propias naturales; no así el suelo superficial, por lo que éste se encuentra desprotegido ante la eventual ocurrencia de derrames y/o fugas de hidrocarburos. En consecuencia, esta Dirección aprecia que de las pruebas actuadas en el expediente no queda demostrado que la zona estanca del área del tanque de almacenamiento de hidrocarburos de la Refinería Shiviyaçu se encontraba impermeabilizada.
24. Por todo lo previamente expuesto, las alegaciones de Pluspetrol deben ser desestimadas. En consecuencia, ha quedado acreditada la comisión de la infracción administrativa al literal c) del artículo 43° del RPAAH, toda vez que la referida empresa no ha cumplido con la obligación de impermeabilizar la zona estanca del área del tanque de almacenamiento de hidrocarburos de la Refinería Shiviyaçu; siendo dicha infracción sancionable según lo establecido en el numeral 3.12.7 de la Tipificación y Escala de Multas y Sanciones de Hidrocarburos, contenida en la Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones del Osinergmin, aprobada por Resolución de Consejo Directivo N° 028-2003-OS/CD y sus modificatorias¹⁶. Conforme a dicha escala, la referida infracción es sancionable con una multa de hasta 600 Unidades Impositivas Tributarias.



IV.2 La obligación de realizar el control sistemático del volumen de los residuos sólidos peligrosos (cenizas) ingresados en la poza de confinamiento temporal

25. El artículo 10° del RLGRS establece que todo generador de residuos sólidos está obligado a acondicionar y almacenar en forma segura, sanitaria y ambientalmente adecuada los residuos que se generen en el desarrollo de sus operaciones¹⁷.
26. En este mismo sentido, el artículo 52° del RLGRS indica que las operaciones en un relleno de seguridad deben cumplir con procedimientos mínimos, como son: llevar un control y registro sistemático del origen, tipo, características, volumen, ubicación exacta en las celdas o lugares de confinamiento de residuos¹⁸.

¹⁶ Tipificación y Escala de Multas y Sanciones de Hidrocarburos, contenida en la Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones del OSINERGMIN, aprobada por Resolución de Consejo Directivo N° 028-2003-OS/CD y sus modificatorias

Numeral	Tipificación de la Infracción	Sanción
3.12.7	Incumplimiento de normas sobre manejo y almacenamiento de hidrocarburos.	Hasta 600 UIT

¹⁷ **REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DE RESIDUOS SÓLIDOS, APROBADO MEDIANTE DECRETO SUPREMO N° 057-2004-PCM**

Artículo 10°.- Obligación del generador previa entrega de los residuos a la EPS-RS o EC-RS

Todo generador está obligado a acondicionar y almacenar en forma segura, sanitaria y ambientalmente adecuada los residuos, previo a su entrega la EPS-PS o a la EC-RS o municipalidad, para continuar con su manejo hasta su destino final.

¹⁸ **REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DE RESIDUOS SÓLIDOS, APROBADO MEDIANTE DECRETO SUPREMO N° 057-2004-PCM**

Artículo 52°.- Operaciones realizadas en rellenos de seguridad

Las operaciones en un relleno de seguridad deberán cumplir con los siguientes procedimientos mínimos:

1. Control y registro sistemático del origen, tipo, características, volumen, ubicación exacta en las celdas o lugares de confinamiento de residuos;



27. En tal sentido, los titulares de las actividades de hidrocarburos, como generadores de residuos sólidos, tienen el deber de realizar el acondicionamiento y almacenamiento en forma segura, sanitaria y ambientalmente adecuada los residuos sólidos producto del desarrollo de sus actividades.
28. Asimismo, para cumplir con dicha obligación, se exige que aquellos que utilicen un relleno de seguridad dentro de sus instalaciones cumplan con procedimientos mínimos, como son: llevar un control y registro sistemático del origen, tipo, características, volumen, ubicación exacta en las celdas o lugares de confinamiento de residuos.
29. No obstante, durante la visita de supervisión realizada del 19 al 20 de julio de 2009 en la Refinería Shivyacu, el Osinergmin detectó que material particulado, proveniente de las cenizas, se dispersó por acción del viento y de la lluvia, debido a que la poza de confinamiento temporal de dichos residuos había alcanzado su capacidad máxima, conforme se detalla a continuación¹⁹:
- "(...) La poza de confinamiento temporal de las cenizas del incinerador está completamente llena, rebosa la tapa y hay dispersión de ésta por acción del viento y de la lluvia."*
30. Dicha situación se sustenta también en la Fotografía N° 2 que se encuentra en el Anexo N° 2 de la presente Resolución, en la cual se aprecia que la poza de confinamiento temporal de cenizas ha alcanzado el máximo de su capacidad; y que parte de las cenizas ha caído en la entrada de la referida poza.
31. Al respecto, cabe mencionar que, según lo indicado en el Informe Técnico Acusatorio N° 203-2013-OEFA/DS²⁰, la poza de confinamiento temporal califica como un relleno de seguridad²¹, en tanto que, en dicha instalación, se realiza la disposición final de residuos sólidos peligrosos (cenizas).
32. De acuerdo a lo antes señalado, se evidencia que Pluspetrol no realizó un control sistemático del volumen de los residuos sólidos peligrosos (cenizas) ingresados en la poza de confinamiento temporal, que le hubiera permitido advertir que dicha instalación se encontraba operando a su máxima capacidad.
33. Ahora bien, Pluspetrol alegó que no realiza el confinamiento de los residuos sólidos peligrosos, ya que los mismos son acondicionados y transportados a través de una Empresa Prestadora de Servicios de Residuos Sólidos (EPS-RS) para su disposición final.



2. Acondicionamiento de los residuos, previo a su confinamiento según su naturaleza, con la finalidad de minimizar riesgos sanitarios y ambientales;
3. Confinamiento de los residuos en un plazo no mayor de cinco (5) días, contados a partir de su recepción en el relleno de seguridad; y,
4. Otros que la autoridad competente establezca.

¹⁹ Folio 59 del Expediente.

²⁰ Folios 84 y 85 del Expediente.

²¹ REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DE RESIDUOS SÓLIDOS, APROBADO MEDIANTE DECRETO SUPREMO N° 057-2004-PCM

Artículo 51.- Disposición final de residuos peligrosos

La disposición final de residuos peligrosos se sujeta a lo previsto en el Reglamento y en las normas técnicas que de él se deriven. Se realiza a través de relleno de seguridad o de otros sistemas debidamente aprobados por la Autoridad de Salud de nivel nacional.



34. Al respecto, se debe indicar que las pruebas presentadas por Pluspetrol no demuestran que dicha empresa no realiza el confinamiento temporal de los residuos sólidos peligrosos que se generen en la Refinería Shiviyaçu, así como que los mismos sean acondicionados y transportados para su disposición final de forma automática una vez que son generados.
35. Respecto a la naturaleza de las cenizas, se debe indicar que éstas son consideradas residuos sólidos peligrosos debido a que se originan como resultado de la descomposición química de los residuos orgánicos que están en contacto con los gases tóxicos (monóxido de carbono, dióxido de nitrógeno, entre otros) provenientes de la combustión del proceso de incineración.
36. Asimismo, Pluspetrol alegó que en la poza de almacenamiento temporal, materia de supervisión, se depositan cenizas de residuos orgánicos no peligrosos y, de acuerdo a los monitoreos efectuados, se determinó que la misma se encuentra actualmente al 80% de su capacidad.
37. Al respecto, cabe señalar que la infracción que se le imputa a Pluspetrol fue detectada en julio de 2009 y los descargos de Pluspetrol son de agosto de 2013, por lo que el argumento del administrado de que actualmente dicha poza se encuentra al 80% de su capacidad máxima carece de valor probatorio para desvirtuar la infracción que se le imputa en el presente procedimiento.
38. Del análisis de los medios probatorios presentados por Pluspetrol (Fotografías N° 3, 4 y 5 del Anexo N° 3 de la presente Resolución), no se puede verificar si el administrado se encuentra realizando un control sistemático del volumen de residuos sólidos ingresados a la poza de confinamiento, ni tampoco se puede verificar cuál es su capacidad empleada en el almacenamiento de las cenizas, debido a que en las fotografías dicha instalación aparece cerrada, lo cual no permite determinar las condiciones de su interior. En tal sentido, las fotografías presentadas por Pluspetrol no desvirtúan los hechos imputados en el presente procedimiento.
39. Por último, Pluspetrol alegó que, respecto a la presencia de cenizas encontradas alrededor de una de las entradas del tanque, se trata de un esparcimiento involuntario, por lo que, como medida correctiva, se procedió al recojo del material y posteriormente a la instalación de geomembrana para cubrir el tanque, a fin de facilitar la correcta disposición de las cenizas y una adecuada limpieza sin afectar el suelo natural.
40. Al respecto, se debe indicar que de acuerdo a lo señalado en el Informe de Supervisión del Osinergmin, la dispersión de las cenizas se generó por acción del viento y de la lluvia; sin embargo, ello no hubiese ocurrido si Pluspetrol cumpliera con realizar el control sistemático del volumen de los residuos sólidos peligrosos (cenizas) ingresados en la poza de confinamiento temporal, lo cual le hubiera permitido no sobrepasar la capacidad máxima de almacenamiento de dicha instalación.
41. Tal como lo señala el Informe de Supervisión del Osinergmin, la poza de confinamiento temporal de las cenizas se encontraba completamente llena, lo cual generó el rebose de la tapa y la dispersión del residuo por acción de la lluvia y el viento.





42. Asimismo, cabe indicar que si bien Pluspetrol señala que adoptó las acciones para evitar impactos en los agentes ambientales por la dispersión de las cenizas, ello no lo exime de la obligación de realizar el control sistemático del volumen de los residuos sólidos peligrosos (cenizas) ingresados en la poza de confinamiento temporal.
43. Por tanto, lo alegado por Pluspetrol carece de sustento respecto de dicho extremo, quedando acreditada la comisión de la infracción administrativa a los artículos 10° y 52° del RLGRS, toda vez que la referida empresa no cumplió con la obligación de realizar el control sistemático del volumen de los residuos sólidos peligrosos (cenizas) ingresados en la poza de confinamiento temporal, por lo cual corresponde la imposición de una sanción de acuerdo a lo establecido en el numeral 3.8.1 de la Tipificación y Escala de Multas y Sanciones de Hidrocarburos, contenida en la Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones del Osinergmin, aprobada por Resolución de Consejo Directivo N° 028-2003-OS/CD y sus modificatorias²². Conforme a dicha escala, la referida infracción es sancionable con una multa de hasta 3000 Unidades Impositivas Tributarias.



3. Cálculo de sanción por infracción a la normativa ambiental

Dado que en el presente caso ha quedado acreditado que Pluspetrol:

- (i) Infringió lo dispuesto en el literal c) del artículo 43° del RPAAH, corresponde sancionar dicho incumplimiento con una sanción pecuniaria de hasta 600 Unidades Impositivas Tributarias, conforme a lo dispuesto en el numeral 3.12.7 de la Tipificación y Escala de Multas y Sanciones de Hidrocarburos, contenida en la Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones del Osinergmin, aprobada por Resolución de Consejo Directivo N° 028-2003-OS/CD y sus modificatorias.
- (ii) Infringió lo dispuesto en los artículos 10° y 52° del RLGRS, corresponde sancionar dicho incumplimiento con una sanción pecuniaria de hasta 3000 Unidades Impositivas Tributarias, conforme a lo dispuesto en el numeral 3.8.1 de la Tipificación y Escala de Multas y Sanciones de Hidrocarburos, contenida en la Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones del Osinergmin, aprobada por Resolución de Consejo Directivo N° 028-2003-OS/CD y sus modificatorias.
45. 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 LPAG²³.

²² Tipificación y Escala de Multas y Sanciones de Hidrocarburos, contenida en la Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones del OSINERGMIN, aprobada por Resolución de Consejo Directivo N° 028-2003-OS/CD y sus modificatorias

Número	Tipificación de la Infracción	Sanción	Otras Sanciones
3.8.1	Incumplimiento de las normas de manejo, almacenamiento, tratamiento, recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos.	Hasta 3000 UIT	Cierre de instalaciones, Suspensión Temporal de Actividades y Suspensión Definitiva de Actividades

²³ LEY N° 27444. LEY DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO GENERAL.
De la Potestad Sancionadora
Artículo 230°.- Principios de la potestad sancionadora administrativa .



46. 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^{24} , que considera el impacto potencial y/o real, además de las circunstancias agravantes y atenuantes.
47. La fórmula es la siguiente²⁵:

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

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.3.1 Por no haber cumplido con impermeabilizar la zona estanca del área del tanque de almacenamiento de hidrocarburos

i) Beneficio Ilícito (B)

48. En este caso, Pluspetrol no impermeabilizó el suelo superficial de la zona estanca del área del tanque de almacenamiento de hidrocarburos. Este hecho fue detectado mediante una supervisión operativa, llevada a cabo del 19 al 20 de julio de 2009.

49. En ese sentido, se estimará el costo de impermeabilizar dicha área y, de esta manera, cumplir con lo exigido por el artículo 43° del RPAAH. Tal como se ha señalado previamente, dicha norma exige que cada tanque o grupo de tanques se encuentre rodeado por un dique que permita retener, por lo menos, el 110% del volumen del tanque de mayor capacidad, y que los muros de los diques de contención alrededor de cada tanque o grupo de tanques y las áreas estancas se encuentren debidamente impermeabilizados con un material de una permeabilidad igual o menor que diez millonésimo metros por segundo.

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:

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

(...)

²⁴ 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.

²⁵ 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, de acuerdo a lo establecido en el artículo 6° del Decreto Supremo N° 007-2012-MINAM, aprobada mediante Resolución de Presidencia del Consejo Directivo N° 035-2013-OEFA/PCD.



50. En ese sentido, considerando la información que consta en el expediente, se ha determinado el volumen del tanque de mayor capacidad y el área total de la zona de estanca no impermeabilizada. A partir de este dato se calculará el costo estimado de adquirir e instalar el material geosintético en dicha área, de conformidad con lo exigido por el artículo 43° del RPAAH.
51. El detalle de las dimensiones del tanque de mayor capacidad, los datos estimados del volumen del mismo y el área de la zona de estanca se muestra a continuación en el Cuadro N° 4:

Cuadro N° 4

Dimensiones Tanque de Mayor Capacidad		Volumen del Tanque de Mayor Capacidad (TMC) ^(a)	Área de la zona de estanca ^(b)
Díámetro (D)	Altura (h1)		
12,16 m	10 m	1161,34 m ³	709,71 m ²

(a) Volumen TMC = $[(\pi/4) \times D^2 \times h_1]$

(b) Área = $(110\% \times \text{Volumen TMC})/h_2$; $h_2=1.8$ m

52. Con esta información se ha determinado el área total que la empresa debió haber impermeabilizado para cumplir con la normativa ambiental, esto es 709,71 m².
53. Una vez estimada el área que debió ser impermeabilizada, se ha calculado el costo en dólares del insumo (geomembrana) y la instalación del mismo, a la fecha de incumplimiento. Este costo es capitalizado en el periodo de 48 meses²⁶ considerando el costo de oportunidad estimado para el sector. Asimismo, el resultado es expresado en moneda nacional y luego indexado por inflación hasta la fecha del cálculo de la multa (julio 2013)²⁷.
54. El detalle del cálculo del beneficio ilícito se presenta en el Cuadro N° 5, el mismo que considera el costo estimado de impermeabilizar la zona estanca, a la fecha de detección, la tasa del costo de oportunidad del capital²⁸ (COK), los meses transcurridos desde la detección del incumplimiento, el tipo de cambio promedio y la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) a la fecha del cálculo de multa.

Cuadro N° 5

DETALLE DEL CÁLCULO DEL BENEFICIO ILÍCITO	
Descripción	Valor
CE ₁ : Costo de geomembrana HDPE 1.50 mm espesor ^(a)	\$3 667,21
CE ₂ : Costo de instalación de geomembrana HDPE 1.50 mm espesor ^(b)	\$670,25
CET: Costo evitado total a fecha de incumplimiento (junio 2009) ^(c)	\$4 337,46
T: meses transcurridos desde la fecha de incumplimiento hasta la fecha de cálculo de multa (junio 2009- julio 2013)	48

²⁶ Meses transcurridos desde la fecha de incumplimiento hasta la fecha de cálculo de multa (julio 2009 -julio 2013).

²⁷ Cabe precisar que si bien es cierto el Informe Técnico N° 045-2013/DFSAI/SDSI fue emitido en septiembre 2013, se está considerando que la fecha de cálculo de la multa es julio 2013, debido a que la información requerida para realizar el cálculo corresponde a julio 2013.

²⁸ El costo de oportunidad del capital (COK), que expresa la rentabilidad obtenida por los recursos no invertidos en el cumplimiento de la legislación ambiental y que por tanto están disponibles para actividades alternativas que incrementan el flujo de caja del infractor.



COK en US\$ (anual) ^(d)	15,40%
COKm en US\$ (mensual)	1,20%
Beneficio ilícito a la fecha de cálculo de multa (julio 2013)	\$7 692,34
Tipo de cambio (12 últimos meses) ^(e)	2,62
Beneficio ilícito (S/.)	S/. 20 153,93
Unidad Impositiva Tributaria al año 2013 - UIT ₂₀₁₃	S/. 3 700,00
Beneficio ilícito (UIT)	5,45 UIT

(a) El costo por m² de geomembrana corresponde a la cotización de Zagat de julio 2013. Empresa especialista en ingeniería y construcción. Este costo fue deflactado por el Consumer Price Index publicado por el Bureau of Labor Statistics - U.S. Department of Labor. Enlace web: <ftp://ftp.bls.gov/pub/special.requests/cpi/cpiat.txt>.

(b) Tomando en cuenta la cantidad de geomembrana requerida, se considera la participación de 4 obreros, 1 técnico y 1 supervisor por un período de 3 días para llevar a cabo la instalación. Los salarios de los obreros y el técnico son obtenidos de la revista Costos, Año 18 - N° 214, enero 2012. Asimismo, se considera el monto de un salario promedio de un ingeniero ambiental, obtenido de las convocatorias de entidades del sector público (MINAM, MINEM, MINAG, SUNAT, OEFA). Estos costos fue deflactado por el IPC Lima y transformado a dólares. El IPC Lima y el tipo de cambio provienen de los datos estadísticos mensuales del BCRP (<http://www.bcrp.gob.pe/>).

(c) $CET = CE_1 + CE_2$

(d) Estudio Aplicación de la Metodología de Estimación del WACC: El caso del sector Hidrocarburos Peruano, OSINERGMIN, 2011.

(e) La fuente es el promedio bancario venta de los últimos 12 meses del BCRP (<http://www.bcrp.gob.pe/>).

Elaboración: Subdirección de Sanción e Incentivos



55. De la evaluación se tiene que el Beneficio Ilícito asciende a **5,45 UIT**.

ii) Probabilidad de detección (p)

56. Se considera una probabilidad de detección media²⁹ de 0,50, debido a que la infracción fue detectada mediante una supervisión regular, la cual es programada por la autoridad en su plan de fiscalización anual con el fin de verificar el cumplimiento de la normativa ambiental.

iii) Factores agravantes y atenuantes (F)

57. En el 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.

58. En relación con la gravedad del daño, debe señalarse que de la información que consta en el expediente se pudo constatar la existencia de vegetación en el suelo superficial de la zona de estanca del área del tanque de almacenamiento de hidrocarburos de la Refinería Shivityacu³⁰. En ese sentido, considerando el potencial impacto negativo en el componente ambiental flora corresponde aplicar un factor agravante de 10%, correspondiente al ítem 1.1 del factor f1.

²⁹ 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, aprobada mediante Resolución de Presidencia del Consejo Directivo 035-2013-OEFA/PCD.

³⁰ Revisar folio 44 del expediente del expediente 285-2013-OEFA/DFSAI/PAS.



59. Asimismo, de acuerdo a la información que consta en el expediente, la zona de estanca del área del tanque de almacenamiento de hidrocarburos de la Refinería Shiviayacu se encuentra dentro del Lote 1AB, por lo que es razonable sostener que el impacto potencial se encuentra localizado en el área de influencia directa. En tal sentido, corresponde aplicar un factor agravante de 10%, correspondiente al ítem 1.3 del factor f1.
60. De acuerdo a todo lo anterior, la evaluación del daño potencial, ocasionado por la infracción ambiental detectada, considera los ítems 1.1 y 1.3, referidos al componente ambiental involucrado (flora) y la extensión geográfica del impacto, respectivamente. Por todo ello, se ha considerado aplicar un factor correspondiente a la gravedad del daño ambiental (f1)³¹ de 20%.
61. Además, se consideró el factor referido al potencial perjuicio económico causado (f2). En efecto, debido a que la infracción ocurrió en el distrito de Tigre, provincia y departamento de Loreto, cuyo nivel de total es de 57,2%, se estimó asignar un factor agravante (f2)³² de 12%.
62. En ese sentido, los factores agravantes y atenuantes de la sanción resultan en un valor de 1,32 (132%). El cuadro de los Factores Agravantes y Atenuantes se detalla en el Anexo N° 4 de la presente Resolución. El resumen se muestra a continuación en el Cuadro N° 6:

Cuadro N° 6

FACTORES ATENUANTES Y AGRAVANTES	
Factores	Calificación
f1. Gravedad del daño al ambiente	20%
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%
(f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	32%
Factor agravante y atenuante: F = (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	132%

(f1) Se produjo la afectación potencial de un (01) componente ambiental (flora), por lo que el agravante es de +10%. El impacto potencial se extendería en el área de influencia directa, el agravante es +10%. El factor agravante total en este ítem es de +20%.

(f2) La infracción ocurrió en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 39,1% hasta 58,7%, por lo tanto el ponderador agravante en este caso es de +12%.

Elaboración: Subdirección de Sanción e Incentivos



³¹ 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.

³² 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.



iii) Valor de la multa a imponerse

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

$$\begin{aligned} \text{Multa} &= [(5,45) / (0,50)] * [1,32] \\ \text{Multa} &= 14,39 \text{ UIT} \end{aligned}$$

64. La multa resultante es de **14,39 UIT**. El resumen de la multa y sus componentes se presenta en el Cuadro N° 7:

Cuadro N° 7

RESUMEN DE LA SANCIÓN IMPUESTA	
Componentes	Valor
Beneficio Ilícito (B)	5,45 UIT
Probabilidad de detección (p)	0,50
Factores agravantes y atenuantes $F=(1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)$	1,32
Valor de la Multa en UIT (B)/p*(F)	14,39 UIT

Elaboración: Subdirección de Sanción e Incentivos

IV.3.2. Por no haber realizado el control sistemático del volumen de los residuos sólidos peligrosos (cenizas) ingresados en la poza de confinamiento temporal

i) Beneficio Ilícito (B)



65. El beneficio ilícito proviene del costo evitado por el administrado al incumplir las normas. En este caso Pluspetrol no realizó el control sistemático del volumen de los residuos sólidos peligrosos ingresados en la poza de confinamiento temporal. Este hecho fue detectado mediante supervisión regular, llevada a cabo del 19 al 20 de julio de 2009.

66. En este caso, el beneficio ilícito considera el costo estimado de contar con programa de control sistemático del volumen de los residuos sólidos peligrosos y de contratar a un técnico que realice el control conforme con lo determinado en el programa, asimismo contempla la contratación de un supervisor a cargo de la verificación del cumplimiento de dicha labor. En ese sentido, se tomó el costo de contratar una consultoría para la elaboración del programa de control y se calculó los salarios mensuales promedio de un técnico encargado del registro del volumen de residuos sólidos peligrosos ingresados y de un ingeniero ambiental a cargo de la supervisión de la actividad.

67. Este costo es capitalizado en el período de 48 meses³³ considerando el costo de oportunidad estimado para el sector. Asimismo, el resultado es expresado en moneda nacional y luego indexado por inflación hasta la fecha del cálculo de la multa (julio 2013)³⁴.

³³ Meses transcurridos desde la fecha de incumplimiento hasta la fecha de cálculo de multa (julio 2009 -julio 2013).

³⁴ Cabe precisar que si bien es cierto el Informe Técnico N° 045-2013/DFSAI/SDSI fue emitido en septiembre 2013, se está considerando que la fecha de cálculo de la multa es julio 2013, debido a que la información requerida para realizar el cálculo corresponde a julio 2013.



68. El detalle del cálculo del beneficio ilícito se presenta en el Cuadro N° 8, el mismo que considera el costo evitado a la fecha de detección, la tasa del costo de oportunidad del capital³⁵ (COK), los meses transcurridos desde la detección del incumplimiento, el tipo de cambio promedio y la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) a la fecha del cálculo de multa.

Cuadro N° 8

DETALLE DEL CALCULO DEL BENEFICIO ILICITO	
Descripción	Valor
CE ₁ : Costo de contratar personal y costo de insumos ^(a)	\$2 677,60
CE ₂ : Costo de contar con un programa de control ^(b)	\$1 102,13
CET: Costo evitado de realizar el control sistemático del volumen de residuos sólidos peligrosos a fecha de incumplimiento (julio 2009) ^(c)	\$3 779,73
T: meses transcurridos desde la fecha de incumplimiento hasta la fecha de cálculo de multa (julio 2009- julio 2013)	48
COK en US\$ (anual) ^(d)	15,40%
COK en US\$ (mensual)	1,20%
Beneficio ilícito a la fecha de cálculo de multa (julio 2013)	\$6 703,22
Tipo de cambio (12 últimos meses) ^(e)	2,62
Beneficio ilícito (S/.)	S/. 17 562,44
Unidad Impositiva Tributaria al año 2013 - UIT ₂₀₁₃	S/. 3 700,00
Beneficio ilícito (UIT)	4,75 UIT

- (a) El costo evitado de contratar el personal que se requiere para llevar a cabo el control sistemático por un período mínimo de un mes (salario promedio mensual de un técnico y un supervisor); además, incluye el costo del material necesario para llevar a cabo el registro (un cuaderno). Estos fueron obtenidos a partir de convocatorias de entidades del sector público (MINAM, MINEM, MINAG, SUNAT, OEFA) y de la cotización de Office Plaza, empresa que brinda solución integral para la compra de productos de oficina, agosto 2013.

Estos costos fueron deflactados por el IPC Lima y transformado a dólares. El IPC Lima y el tipo de cambio provienen de los datos estadísticos mensuales del BCRP (<http://www.bcrp.gob.pe/>).

- (b) Costo evitado de contratar una consultoría para la elaboración de un programa de control sistemático del volumen de residuos sólidos peligrosos. El mismo que considera un período de trabajo de tres (3) días. Los costos fueron obtenidos del documento "Determinación y cálculo de los gastos generales en servicios de consultoría de ingeniería y consultoría de obras", elaborado por el Colegio de Ingenieros del Perú (Abril 2010). Revisar: http://www.cip.org.pe/Cvista/publicaciones/determina_calculos_consultori.pdf

Estos costos fue deflactado por el IPC Lima y transformado a dólares. El IPC Lima y el tipo de cambio provienen de los datos estadísticos mensuales del BCRP (<http://www.bcrp.gob.pe/>).

- (c) CET = CE₁ + CE₂
- (d) Estudio Aplicación de la Metodología de Estimación del WACC: El caso del sector Hidrocarburos Peruano, OSINERGMIN, 2011.
- (e) La fuente es el promedio bancario venta de los últimos 12 meses del BCRP (<http://www.bcrp.gob.pe/>).

Elaboración: Subdirección de Sanción e Incentivos

69. De la evaluación se tiene que el Beneficio Ilícito asciende a **4,75 UIT**.

³⁵ El costo de oportunidad del capital (COK), que expresa la rentabilidad obtenida por los recursos no invertidos en el cumplimiento de la legislación ambiental y que por tanto están disponibles para actividades alternativas que incrementan el flujo de caja del infractor.



ii) Probabilidad de detección (p) y factores agravantes y atenuantes

- 70. Con respecto a la probabilidad de detección y los factores agravantes y atenuantes, estos fueron los mismos que los estimados para la primera infracción.
- 71. Así, se consideró una probabilidad de detección³⁶ media de 0,50, debido a que la infracción fue detectada mediante una supervisión regular, la cual es programada por la autoridad en su plan de fiscalización anual con el fin de verificar el cumplimiento de la normativa ambiental.
- 72. En el presente caso, también se realiza la evaluación del factor correspondiente a la gravedad del daño ambiental³⁷ (f1) y del factor referido al potencial perjuicio económico causado (f2), a los cuales se les asignó un valor de 20% y 12% respectivamente. En ese sentido, los factores agravantes y atenuantes de la sanción resultan en un valor de 1,32 (132%).

iii) Valor de la multa a imponerse

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

$$\begin{aligned} \text{Multa} &= [(4,75) / (0,50)] * [1,32] \\ \text{Multa} &= 12,54 \text{ UIT} \end{aligned}$$



74. La multa resultante es de **12,54 UIT**. El resumen de la multa y sus componentes se presenta en el Cuadro N° 9.

Cuadro N° 9

RESUMEN DE LA SANCIÓN IMPUESTA	
Componentes	Valor
Beneficio Ilícito (B)	4,75 UIT
Probabilidad de detección (p)	0,50
Factores agravantes y atenuantes F=(1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	1,32
Valor de la Multa en UIT (B)/p*(F)	12,54 UIT

Elaboración: Subdirección de Sanción e Incentivos

³⁶ 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.

³⁷ En relación con la gravedad del daño, debe señalarse que de la información que consta en el expediente se pudo constatar la existencia de vegetación en el suelo superficial del área de la poza de confinamiento de cenizas. En ese sentido, considerando el potencial impacto negativo en el componente ambiental flora corresponde aplicar un factor agravante de 10%, correspondiente al ítem 1.1 del factor f1.

Asimismo, de acuerdo a la información que consta en el expediente, el área de la poza de confinamiento de cenizas se encuentra dentro del Lote 1AB, por lo que es razonable sostener que el impacto potencial se encuentra localizado en el área de influencia directa. En tal sentido, corresponde aplicar un factor agravante de 10%, correspondiente al ítem 1.3 del factor f1.



IV.4 Medidas correctivas

75. El artículo 136° de la Ley N° 28611 - Ley General del Ambiente establece que las personas naturales o jurídicas que infrinjan las disposiciones contenidas en dicha Ley y en las disposiciones complementarias y reglamentarias sobre la materia, serán pasibles de sanciones y medidas correctivas³⁸.
76. El artículo 6° de la Ley N° 29325 – Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental (en adelante, Ley del SINEFA) señala que el OEFA es el organismo público técnico especializado adscrito al Ministerio del Ambiente, encargado de determinar la existencia de infracciones, así como de imponer sanciones y medidas correctivas en materia ambiental³⁹.
77. Por lo tanto, además de la sanción que corresponda ante la comisión de una infracción a la normativa ambiental, la autoridad administrativa podrá ordenar las medidas correctivas necesarias para revertir o disminuir en lo posible el efecto nocivo que la conducta infractora hubiera podido producir en el ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas, de conformidad con el numeral 22.1 del artículo 22° de la Ley del SINEFA⁴⁰.
78. Por su parte, el artículo 39° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OEFA, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 012-2012-OEFA/CD señala que esta Dirección es el órgano competente para ordenar la imposición de medidas correctivas⁴¹.
79. Asimismo, de acuerdo a los Lineamientos para la Aplicación de las Medidas Correctivas previstas en el literal d) del Numeral 22.2 del artículo 22° de la Ley del SINEFA, aprobados mediante Resolución de Consejo Directivo N° 010-2013-OEFA-CD, regulan los diferentes tipos de medidas correctivas que puede ordenar la autoridad en el marco de los administrativos sancionadores. Entre



³⁸ **LEY N° 28611 – LEY GENERAL DEL AMBIENTE**

"Artículo 136°.- De las sanciones y medidas correctivas

136.1 Las personas naturales o jurídicas que infrinjan las disposiciones contenidas en la presente Ley y en las disposiciones complementarias y reglamentarias sobre la materia, se harán acreedoras, según la gravedad de la infracción, a sanciones o medidas correctivas.
(...)"

³⁹ **LEY N° 29325 – LEY DEL SISTEMA NACIONAL DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

"Artículo 6°.- Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA)

El Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), es un organismo público técnico especializado, con personería jurídica de derecho público interno, que constituye un pliego presupuestal. Se encuentra adscrito al MINAM y se encarga de la fiscalización, supervisión, evaluación, control y sanción en materia ambiental, así como de la aplicación de los incentivos, y ejerce las funciones previstas en el Decreto Legislativo N° 1013 y la presente Ley. El OEFA es el ente rector del Sistema de Evaluación y Fiscalización Ambiental".

⁴⁰ **LEY N° 29325 – LEY DEL SISTEMA NACIONAL DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

"Artículo 22°.- Medidas correctivas

22.1 Se podrán ordenar las medidas correctivas necesarias para revertir, o disminuir en lo posible, el efecto nocivo que la conducta infractora hubiera podido producir en el ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas.
(...)"

⁴¹ **REGLAMENTO DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO SANCIONADOR DE ORGANISMO DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL – OEFA, APROBADO MEDIANTE RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO 012-2012-OEFA-CD**

"Artículo 39°.- Acciones complementarias y procedimiento para la aplicación de medidas correctivas

Para el caso de las medidas correctivas se utilizarán las mismas acciones y se seguirá el mismo procedimiento referido a la aplicación de medidas cautelares, conforme a lo señalado en los Artículos 22 y 23 del presente Reglamento, debiendo entenderse que el órgano competente para su dictado y para la designación de personal es la Dirección de Fiscalización, Sanción y Aplicación de Incentivos del OEFA."



éstas se puede mencionar a las medidas de adecuación, las cuales constituyen un tipo de medida correctiva que tienen por finalidad que el administrado adapte sus actividades a estándares determinados, para así asegurar la mitigación de posibles efectos perjudiciales en el ambiente o en la salud de las personas.

80. En el presente caso, ha quedado acreditado que Pluspetrol incumplió dos obligaciones ambientales en la Refinería Shiviayacu: i) la de impermeabilizar la zona estanca del área del tanque de almacenamiento de hidrocarburos de la Refinería Shiviayacu; y, ii) la de realizar el control sistemático del volumen de los residuos sólidos peligrosos (cenizas) ingresados en la poza de confinamiento temporal.
81. Por lo tanto, y en virtud de lo dispuesto en las normas citadas precedentemente, corresponde ordenar a Pluspetrol las siguientes medidas correctivas: i) acreditar que ha adoptado las medidas necesarias direccionadas a realizar el impermeabilizado de la zona estanca del área del tanque de almacenamiento de hidrocarburos de la Refinería Shiviayacu con la finalidad de proteger el suelo natural ante la eventual ocurrencia de un derrame y/o fuga; y, ii) acreditar que realiza el control sistemático del volumen de los residuos sólidos peligrosos (cenizas) ingresados en la poza de confinamiento temporal de la Refinería Shiviayacu.
82. Ello, bajo apercibimiento de imponerle multas coercitivas no menores a una (1) ni mayores a cien (100) Unidades Impositivas Tributarias, las cuales podrán ser duplicadas sucesiva e ilimitadamente hasta verificarse el cumplimiento de las medidas correctivas ordenadas⁴².

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 Pluspetrol Norte S.A. con una multa de 26,93 (veintiséis con 93/100) Unidades Impositivas Tributarias (UIT) vigentes a la fecha de pago, de conformidad con lo siguiente:

⁴² REGLAMENTO DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO SANCIONADOR DE ORGANISMO DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL – OEFA, APROBADO MEDIANTE RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO 012-2012-OEFA-CD

Artículo 40°.- De las multas coercitivas.

40.1 La multa coercitiva constituye un medio de ejecución forzosa de los extremos de las resoluciones que imponen medidas cautelares o correctivas, siendo independiente de éstas y no tiene carácter sancionador.

40.2 La resolución que dicta medida cautelar o correctiva debe establecer como apercibimiento la imposición de una multa coercitiva, indicándose el plazo para el cumplimiento de la obligación y el monto a ser aplicado en caso de persistir el incumplimiento.

Artículo 41°.- Imposición de multas coercitivas

41.1 La imposición de multas coercitivas se registrará de conformidad con lo dispuesto en los Numerales 21.5 y 21.6 del Artículo 21 y en los Numerales 22.4 y 22.5 del Artículo 22 de la Ley del SINEFA.

41.2 El incumplimiento de una medida cautelar o correctiva por parte del administrado acarrea una multa coercitiva no menor a una (1) Unidad Impositiva Tributaria ni mayor a cien (100) Unidades Impositivas Tributarias. La multa coercitiva deberá ser pagada en un plazo de cinco (5) días hábiles, vencido el cual se ordenará su cobranza coactiva.

41.3 En caso de persistirse el incumplimiento, se impondrá una nueva multa coercitiva, duplicando sucesiva e ilimitadamente el monto de la última multa coercitiva impuesta, hasta que se cumpla con la medida cautelar o correctiva ordenada.



N°	Conducta infractora	Norma que tipifica la infracción administrativa	Norma que establece la sanción	Sanción
1	Pluspetrol Norte S.A. no ha impermeabilizado la zona estanca del área del tanque de almacenamiento de hidrocarburos.	Artículo 43° literal c) del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 015-2006-EM.	Numeral 3.12.7 de la Tipificación y Escala de Multas y Sanciones de Hidrocarburos, contenida en el Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones del OSINERGMIN, aprobada por Resolución del Consejo Directivo N° 028-2003-OS/CD y sus modificatorias.	14,39 UIT
2	Pluspetrol Norte S.A. no ha realizado el control sistemático del volumen de los residuos sólidos peligrosos (cenizas) ingresados en la poza de confinamiento temporal.	Artículos 10° y 52° del Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 057-2004-PC.	Numeral 3.8.1 de la Tipificación y Escala de Multas y Sanciones de Hidrocarburos, contenida en el Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones del OSINERGMIN, aprobada por Resolución del Consejo Directivo N° 028-2003-OS/CD y sus modificatorias.	12,54 UIT

Artículo 2°.- Disponer que el monto de la multa sea depositado en la Cuenta Recaudadora N° 00068199344 del Banco de la Nación, en moneda nacional, en el plazo de quince (15) días hábiles, debiendo indicarse el número de la presente Resolución al momento de la cancelación, sin perjuicio de informar en forma documentada al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental del pago realizado. Asimismo, informar que, el monto de la multa será rebajada en un veinticinco por ciento (25%) si el administrado cancela dentro del plazo antes señalado, de conformidad con el artículo 37° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 012-2012-OEFA/CD.



Artículo 3°.- Ordenar a Pluspetrol Norte S.A. las siguientes medidas correctivas: i) acreditar que ha adoptado las medidas necesarias tendientes a realizar el impermeabilizado de la zona estanca del área del tanque de almacenamiento de hidrocarburos de la Refinería Shivyacu con la finalidad de proteger el suelo natural ante la eventual ocurrencia de un derrame y/o fuga; y, ii) acreditar que realiza el control sistemático del volumen de los residuos sólidos peligrosos (cenizas) ingresados en la poza de confinamiento temporal de la Refinería Shivyacu. En tal sentido, en un plazo no mayor a treinta (30) días hábiles contados a partir de la notificación de la presente Resolución, Pluspetrol Norte S.A. deberá acreditar ante esta Dirección el cumplimiento de las medidas correctivas ordenadas en el párrafo anterior, mediante la remisión de los medios probatorios idóneos que sustenten la adopción de las medidas adoptadas.

Artículo 4°.- Disponer que ante el incumplimiento de las medidas correctivas señaladas en el artículo anterior, se impondrá a Pluspetrol Norte S.A. multas coercitivas no menores de una (1) ni mayores a cien (100) Unidades Impositivas Tributarias, las cuales podrán ser duplicadas sucesiva e ilimitadamente hasta verificarse el cumplimiento de las medidas correctivas ordenadas.



Artículo 5°.- Contra la presente Resolución es posible la interposición de los recursos administrativos 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.

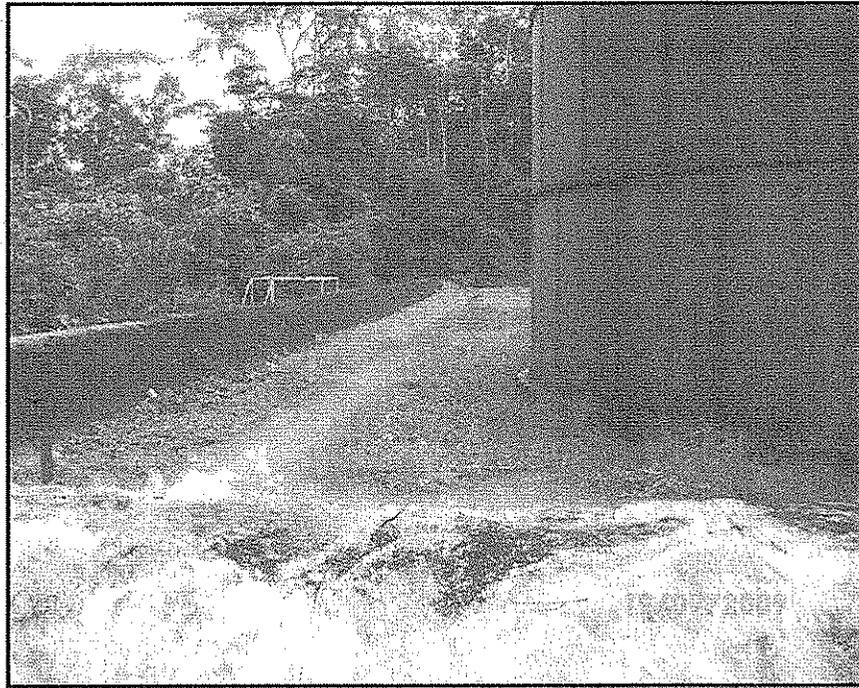
Regístrese y comuníquese.

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



Anexo N° 1

Registro fotográfico de la zona estanca del área de tanques de almacenamiento de hidrocarburos en la Locación Shiviayacu



Fotografía N° 1: Zona estanca del área de tanque de la refinería, no existe evidencia de su impermeabilización ni el de doble fondo de los tanques.





Anexo N° 2

Registro fotográfico de la poza de confinamiento de residuos sólidos peligrosos (cenizas)

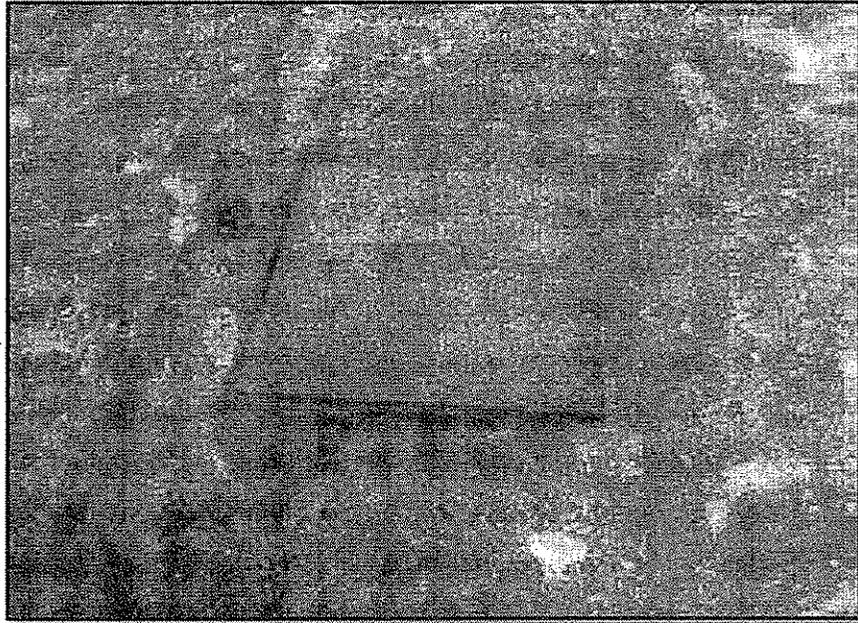


Fotografía N° 2: Se muestra poza de confinamiento de las cenizas de la incineración del incinerador, completamente lleno.

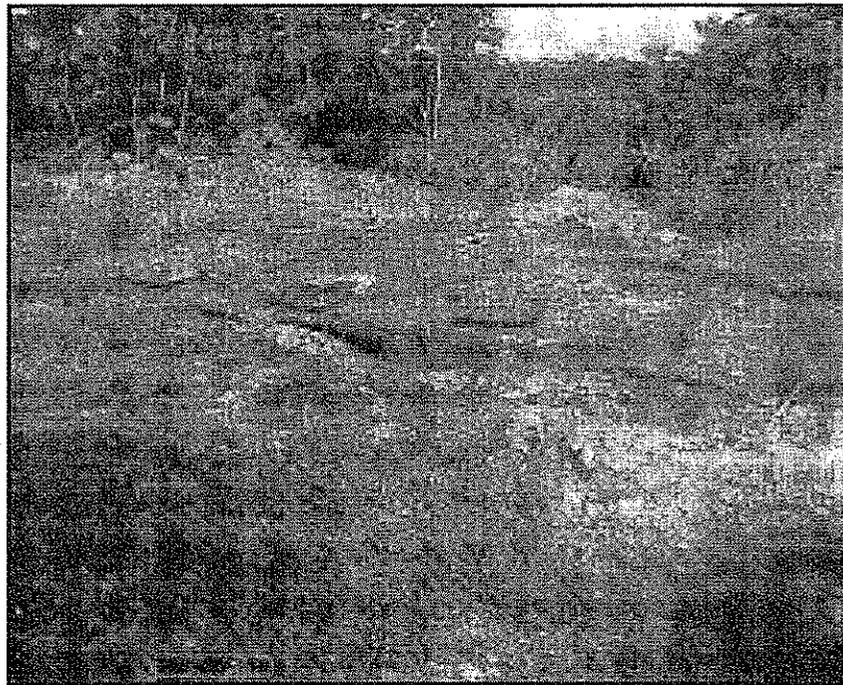


Anexo N° 3

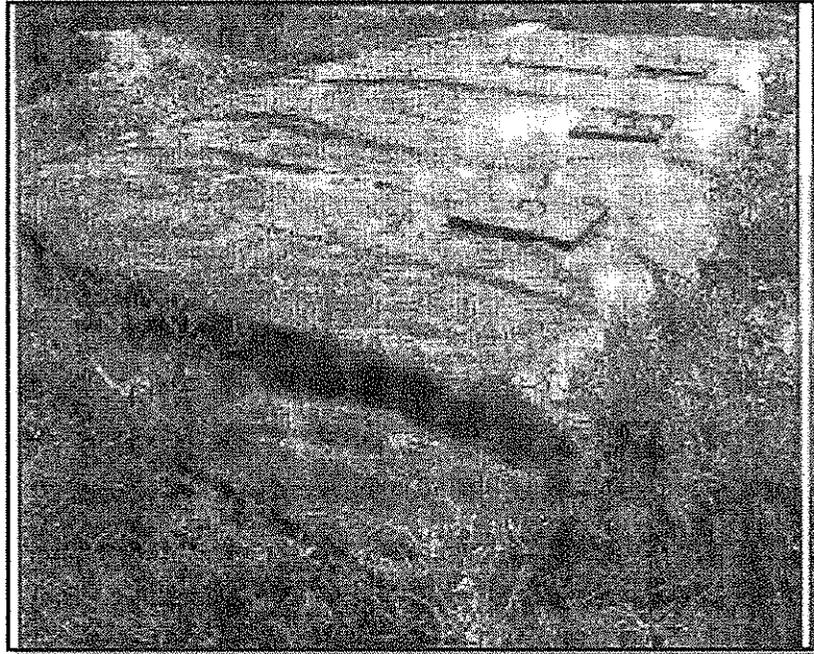
Situación actual de la poza de confinamiento temporal de residuos sólidos peligrosos (cenizas)



Fotografía N° 3



Fotografía N° 4



Fotografía N° 5



Anexo 4: Factores Agravantes y Atenuantes de la Sanción

TABLA N° 02

Table with 5 columns: ITEM, CRITERIOS, CALIFICACIÓN DAÑO POTENCIAL, SUBTOTAL. Rows include criteria for environmental damage (1.1-1.5), impact (1.2), geographic extension (1.3), reversibility (1.4), and economic harm (1.5).



TABLA N° 03

Table with 5 columns: ITEM, CRITERIOS, CALIFICACIÓN, SUBTOTAL. Rows include criteria for environmental aspects (13), repetition (14), voluntary mitigation (15), necessary measures (16), and intent (17).

