



EXPEDIENTE : 118-2013-OEFA/DFSAI/PAS
 ADMINISTRADO : NYRSTAR CORICANCHA S.A.
 UNIDAD MINERA : CORICANCHA
 UBICACIÓN : DISTRITO DE SAN MATEO DE HUANCHOR,
 PROVINCIA DE HUAROCHIRÍ,
 DEPARTAMENTO DE LIMA
 SECTOR : MINERÍA
 MATERIA : VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE
 MEDIDAS CORRECTIVAS

SUMILLA: Se declara el cumplimiento de las medidas correctivas ordenadas mediante Resolución Directoral N° 503-2015-OEFA/DFSAI del 29 de mayo de 2015, consistente en que Nyrstar Coricancha S.A. realice las siguientes acciones:

- (i) Rehabilitar y reforzar el área afectada del muro lateral adyacente al curso del río Rímac, a fin de evitar que se socave la base del depósito de relaves Triana.
- (ii) Rehabilitar y reforzar el anclaje de la base de la geomembrana que encapsula el relave contenido en el depósito de relaves "Triana", la abertura de la geomembrana y la fractura vertical del muro perimétrico del mismo depósito de relaves.
- (iii) Informar sobre el tratamiento de las aguas residuales industriales realizado en el punto de control P-10A.



Lima, 29 de abril de 2016

CONSIDERANDO:

I. ANTECEDENTES

1. Mediante la Resolución Directoral N° 503-2015-OEFA/DFSAI del 29 de mayo de 2015¹, notificada el 31 de julio de 2015, la Dirección de Fiscalización, Sanción y Aplicación de Incentivos (en adelante, la DFSAI) del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (en adelante, el OEFA) declaró la responsabilidad administrativa de Nyrstar Coricancha S.A. (en adelante, Nyrstar) por la comisión de tres (3) infracciones a la normativa ambiental, y dispuso el cumplimiento de tres (3) medidas correctivas, conforme al siguiente cuadro:

Cuadro N° 1: Conductas infractoras y medidas correctivas establecidas en la Resolución Directoral N° 503-2015-OEFA/DFSAI

N°	Conductas infractoras	Normas que establece la obligación ambiental incumplida	Medida correctiva
1	El titular minero no cumplió con la obligación de evitar o impedir que el desprendimiento de parte del muro lateral adyacente al curso del río Rímac pueda causar efecto adverso al	Artículo 5° del Decreto Supremo N° 016-93-EM.	Rehabilitar y reforzar el área afectada del muro lateral adyacente al curso del río Rímac, a fin de evitar que se socave la base del depósito de relaves Triana.

¹ Folios 100 a 118 del expediente.





	medio ambiente.		
2	El titular minero no ha implementado medidas de previsión y control a fin de evitar el desprendimiento del anclaje de la base de la geomembrana que encapsula el relave contenido en el depósito de relaves "Triana", la abertura de la geomembrana y la fractura vertical del muro perimétrico del mismo depósito de relaves.	Artículo 5° del Decreto Supremo N° 016-93-EM.	Rehabilitar y reforzar el anclaje de la base de la geomembrana que encapsula el relave contenido en el depósito de relaves "Triana", la abertura de la geomembrana y la fractura vertical del muro perimétrico del mismo depósito de relaves.
3	Los resultados del monitoreo realizado en campo, indican que el punto de control P-10A (Punto de control Caja Negra), los parámetros Potencial de Hidrógeno (pH) y sólidos totales suspendidos (STS) exceden el rango establecido en la norma.	Artículo 4° de la Resolución Ministerial N° 011-96-EM/VMM.	Informar el tratamiento de las aguas residuales industriales realizado en el punto de control P-10A.

2. Mediante Resolución Directoral N° 758-2015-OEFA/DFSAI del 25 de agosto de 2015, notificada el 31 de agosto de 2015, la DFSAI declaró consentida la Resolución Directoral N° 503-2015-OEFA/DFSAI, toda vez que Nyrstar no interpuso recurso impugnatorio alguno dentro del plazo legal establecido.
3. El 16 de noviembre de 2015 y el 11 de febrero de 2016, Nyrstar presentó a la DFSAI información que acreditaría el cumplimiento de las medidas correctivas ordenadas mediante la Resolución Directoral N° 503-2015-OEFA/DFSAI.
4. Por otro lado, mediante el Informe N° 056-2016-OEFA/DFSAI-EMC del 28 de marzo de 2016, la DFSAI analizó la información presentada por el administrado, con el objeto de verificar el cumplimiento de la medida correctiva.

II. NORMAS PROCEDIMENTALES APLICABLES AL PRESENTE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO SANCIONADOR

5. Mediante la Ley N° 30230, Ley que establece medidas tributarias, simplificación de procedimientos y permisos para la promoción y dinamización de la inversión en el país (en adelante, Ley N° 30230), publicada el 12 de julio del 2014, se ha dispuesto que durante un plazo de tres (3) años, contado a partir de su publicación, el OEFA privilegiará las acciones orientadas a la prevención y corrección de la conducta infractora en materia ambiental.
6. El Artículo 19° de la Ley N° 30230 establece que durante dicho período, el OEFA tramitará procedimientos sancionadores excepcionales, en los cuales, si declara la existencia de una infracción, únicamente dictará una medida correctiva destinada a revertir la conducta infractora y suspenderá el procedimiento sancionador, salvo determinadas excepciones consideradas en la misma norma².

² Ley N° 30230 - Ley que establece medidas tributarias, simplificación de procedimientos y permisos para la promoción y dinamización de la inversión en el país
"Artículo 19. Privilegio de la prevención y corrección de las conductas infractoras"



7. En concordancia con ello, en el Artículo 2° de las Normas reglamentarias que facilitan la aplicación de lo establecido en el Artículo 19° de la Ley N° 30230 - Ley que establece medidas tributarias, simplificación de procedimientos y permisos para la promoción y dinamización de la inversión en el país, aprobadas mediante Resolución de Consejo Directivo N° 026-2014-OEFA/CD (en adelante, las Normas Reglamentarias) se dispuso que si se verifica la existencia de infracción administrativa distinta a los supuestos establecidos en los Literales a), b) y c) del tercer párrafo del Artículo 19° de la Ley N° 30230, corresponderá aplicar lo siguiente:
- (i) Una primera resolución que determine la responsabilidad administrativa y ordene la medida correctiva respectiva, de ser el caso.
 - (ii) En caso se haya dictado una medida correctiva, una segunda resolución que determine el cumplimiento o incumplimiento de dicha medida.
8. De acuerdo a la misma norma, de verificarse el cumplimiento total de la medida correctiva se declarará concluido el procedimiento administrativo sancionador en trámite. Sin embargo, si se verifica el incumplimiento total o parcial de dicha medida correctiva, se reanudará el procedimiento administrativo sancionador quedando habilitado el OEFA a imponer la multa que corresponda, con la reducción del 50% (cincuenta por ciento) si la multa se hubiera determinado mediante 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 por Resolución de Presidencia del Consejo Directivo N° 035-2013-OEFA/PCD, o norma que la sustituya.
9. Adicionalmente a ello, el 24 de febrero del 2015 se publicó el Reglamento de Medidas Administrativas del OEFA, aprobado mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 007-2015-OEFA/CD³ (en adelante, Reglamento de



En el marco de un enfoque preventivo de la política ambiental, establécese un plazo de tres (3) años contados a partir de la vigencia de la presente Ley, durante el cual el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA privilegiará las acciones orientadas a la prevención y corrección de la conducta infractora en materia ambiental.

Durante dicho período, el OEFA tramitará procedimientos sancionadores excepcionales. Si la autoridad administrativa declara la existencia de infracción, ordenará la realización de medidas correctivas destinadas a revertir la conducta infractora y suspenderá el procedimiento sancionador excepcional. Verificado el cumplimiento de la medida correctiva ordenada, el procedimiento sancionador excepcional concluirá. De lo contrario, el referido procedimiento se reanudará, quedando habilitado el OEFA a imponer la sanción respectiva.

Mientras dure el período de tres (3) años, las sanciones a imponerse por las infracciones no podrán ser superiores al 50% de la multa que correspondería aplicar, de acuerdo a la metodología de determinación de sanciones, considerando los atenuantes y/o agravantes correspondientes. Lo dispuesto en el presente párrafo no será de aplicación a los siguientes casos:

- a) Infracciones muy graves, que generen un daño real y muy grave a la vida y la salud de las personas. Dicha afectación deberá ser objetiva, individualizada y debidamente acreditada.
- b) Actividades que se realicen sin contar con el instrumento de gestión ambiental o la autorización de inicio de operaciones correspondientes, o en zonas prohibidas.
- c) Reincidencia, entendiéndose por tal la comisión de la misma infracción dentro de un período de seis (6) meses desde que quedó firme la resolución que sancionó la primera infracción."

³ Reglamento de Medidas Administrativas del OEFA, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 007-2015-OEFA/CD

"Artículo 2°.- Medidas administrativas

2.1 Las medidas administrativas son disposiciones emitidas por los órganos competentes del OEFA que tienen por finalidad de interés público la protección ambiental. Dichas medidas forman parte de las obligaciones ambientales fiscalizables de los administrados y deben ser cumplidas en el plazo, forma y modo establecidos.

2.2 Constituyen medidas administrativas las siguientes:

- a) Mandato de carácter particular;
- b) Medida preventiva;





Medidas Administrativas), el cual regula la aplicación de dichas medidas, incluyendo a las medidas correctivas.

10. Asimismo, cabe resaltar que corresponde al administrado acreditar el cumplimiento de la medida correctiva, de acuerdo a lo dispuesto por el Numeral 39.1 del Artículo 39° del Texto Único Ordenado del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OEFA, aprobado por la Resolución de Presidencia del Consejo Directivo N° 045-2015-OEFA/PCD (en adelante, TUO del RPAS)⁴.
11. En tal sentido, en la presente Resolución corresponde verificar el cumplimiento de la medida correctiva ordenada, en virtud de las disposiciones contenidas en la Ley N° 30230, Normas Reglamentarias, Reglamento de Medidas Administrativas y en el TUO del RPAS.

III. CUESTIONES EN DISCUSIÓN

12. El presente pronunciamiento tiene por objeto determinar :
 - (i) Si Nyrstar cumplió con la medida correctiva ordenada mediante la Resolución Directoral N° 503-2015-OEFA/DFSAI.
 - (ii) Si, de ser el caso, corresponde imponer la sanción respectiva al verificarse el incumplimiento de la medida correctiva.

IV. ANÁLISIS DE LAS CUESTIONES EN DISCUSIÓN

IV.1 Marco conceptual de las medidas correctivas de adecuación a la normativa ambiental

13. Las medidas correctivas se ordenan luego de un análisis técnico-legal de adecuación y proporcionalidad entre los efectos de las infracciones identificadas y el tipo de medida que puede revertir, remediar o atenuar dichos efectos. Asimismo, en la determinación de la medida correctiva pertinente ante una infracción ambiental, la autoridad administrativa respeta el ámbito de libre decisión de los administrados en lo que respecta a su gestión ambiental, siempre y cuando se cumpla con la finalidad de la medida correctiva. En tal sentido, la autoridad administrativa establece plazos razonables para su cumplimiento, considerando factores ambientales, estacionales, geográficos, contexto de la unidad productiva, implementación de la medida, entre otros.
14. Entre los tipos de medidas correctivas que pueden ordenarse se encuentran las medidas correctivas de adecuación ambiental. Dichas medidas tienen como

c) Requerimiento de actualización de instrumento de gestión ambiental;
d) Medida cautelar;
e) Medida correctiva; y
f) Otros mandatos emitidos de conformidad con la Ley N° 29325 - Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental."

⁴ Texto Único Ordenado del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OEFA, aprobado por la Resolución de Presidencia del Consejo Directivo N° 045-2015-OEFA/PCD
"Artículo 39.- Ejecución de una medida correctiva
39.1 Corresponde al administrado acreditar que ha cumplido con ejecutar la medida correctiva dispuesta por la Autoridad Decisora.
(...)"



objetivo que el administrado adapte sus actividades a estándares determinados —como a los que derivan de la normativa ambiental—, para así asegurar la eliminación o mitigación de posibles efectos perjudiciales en el ambiente o en la salud de las personas. Un ejemplo de estas medidas son los cursos de capacitación ambiental obligatorios.

- 15. Cabe señalar que la DFSAI dicta diversas medidas correctivas que tienen como finalidad corregir o disminuir los posibles impactos negativos al ambiente y a la salud de las personas que las conductas infractoras pudieran generar, por lo que la determinación de su cumplimiento se evaluará en función de las acciones que el administrado haya adoptado a fin de corregir o controlar dicha situación.

IV.2 Análisis del cumplimiento de la medida correctiva N° 1: rehabilitar y reforzar el área afectada del muro lateral adyacente al curso del río Rimac, a fin de evitar que se socave la base del depósito de relaves Triana

a) La obligación establecida en la medida correctiva ordenada

- 16. Mediante la Resolución Directoral N° 503-2015-OEFA/DFSAI del 29 de mayo de 2015, la DFSAI declaró la responsabilidad administrativa de Nyrstar por incumplir la normativa ambiental en el siguiente extremo:

- (i) *El titular minero no ha cumplido con la obligación de evitar o impedir que el desprendimiento de parte del muro lateral adyacente al curso del río Rímac pueda causar efecto adverso al medio ambiente, conducta que constituye el incumplimiento de lo dispuesto en el artículo 5° del Decreto Supremo N° 016-93-EM.*

- 17. En virtud de la comisión de la infracción mencionada, la DFSAI dispuso el cumplimiento de la siguiente medida correctiva:

Medida correctiva		
Obligación	Plazo de cumplimiento	Forma y plazo para acreditar el cumplimiento
Rehabilitar y reforzar el área afectada del muro lateral adyacente al curso del río Rímac, a fin de evitar que se socave la base del depósito de relaves Triana.	En un plazo no mayor a setenta (70) días hábiles contados a partir del día siguiente de notificada la Resolución Directoral N° 503-2015-OEFA/DFSAI ⁵ .	En un plazo no mayor de cinco (5) días hábiles contado desde el vencimiento del plazo para el cumplimiento de la medida correctiva, remitir a la DFSAI un informe técnico de cumplimiento de adecuación con registros fotografías y/o videos que evidencie la implementación de las medidas correctivas debidamente fechadas con las coordenadas UTM WGS84.

- 18. Dicha medida correctiva fue dictada con el objetivo de evitar que el río Rímac socave la base de la cancha de relaves Triana, lo cual podría generar efectos adversos al ambiente. En tal sentido, se verificará las acciones realizadas por el administrado para la rehabilitación y reforzamiento del muro lateral adyacente al curso del río Rímac.

⁵ El plazo otorgado fue determinado considerando la realización previa de un diagnóstico, así como las actividades de planificación, programación y ejecución del proyecto.



b) **Análisis de los medios probatorios presentados por la empresa para acreditar el cumplimiento de la medida correctiva**

19. Mediante escrito del 16 de noviembre de 2015, Nyrstar remitió a la DFSAI la información referida al cumplimiento de la medida correctiva ordenada mediante la Resolución Directoral N° 503-2015-OEFA/DFSAI, consistente en:

- Preparación de un expediente técnico para la rehabilitación del muro de encauzamiento, longitud: 9.0 metros; sector Tamboraque – Nyrstar Coricancha. elaborado por el ingeniero Jorge Humberto Sobrevilla Ricci en el año 2012.
- Autorización de ejecución de obra para el mantenimiento de encauzamiento otorgada por la Administración Local del Agua/Autoridad Nacional del Agua, mediante R.A. N° 644-2012-ANA-ALA.CHRL del 20 de septiembre del 2012.
- Comunicación formal a la Administración Local del Agua – ALA sobre el inicio y finalización de obras autorizadas.
- Fotografías.



20. En el Expediente Técnico para la rehabilitación del muro de encauzamiento se menciona que el proyecto de rehabilitación del muro en el sector de relaves Triana se desarrollará sobre una longitud de 9.0 metros, y precisa que la coordenada de ubicación es E357720.164 y N8697455.664.

21. En dicho expediente técnico se señala que el proyecto consiste en la reconstrucción del muro de contención, lo cual conlleva a la ejecución de las siguientes actividades:

• **Obras preliminares:**

- Trazo y replanteo: trasladar al terreno lo determinado en los planos del proyecto (incluye los métodos de construcción, medición y bases de pago).
- Limpieza de escombros: remoción del material caído constituido por piedra suelta de la mampostería.
- Demolición de estribos de mampostería: eliminación del material existente en el área de ejecución del trabajo, lo que incluye el acarreo hacia la plataforma superior y su selección para posterior uso.
- Encauzamiento provisional sobre río: ubicación temporal de material rocoso que atenúe la corriente del dren y permita una labor menos complicada al momento de la configuración del muro a rehabilitar.

• **Muro de mampostería de piedra:**

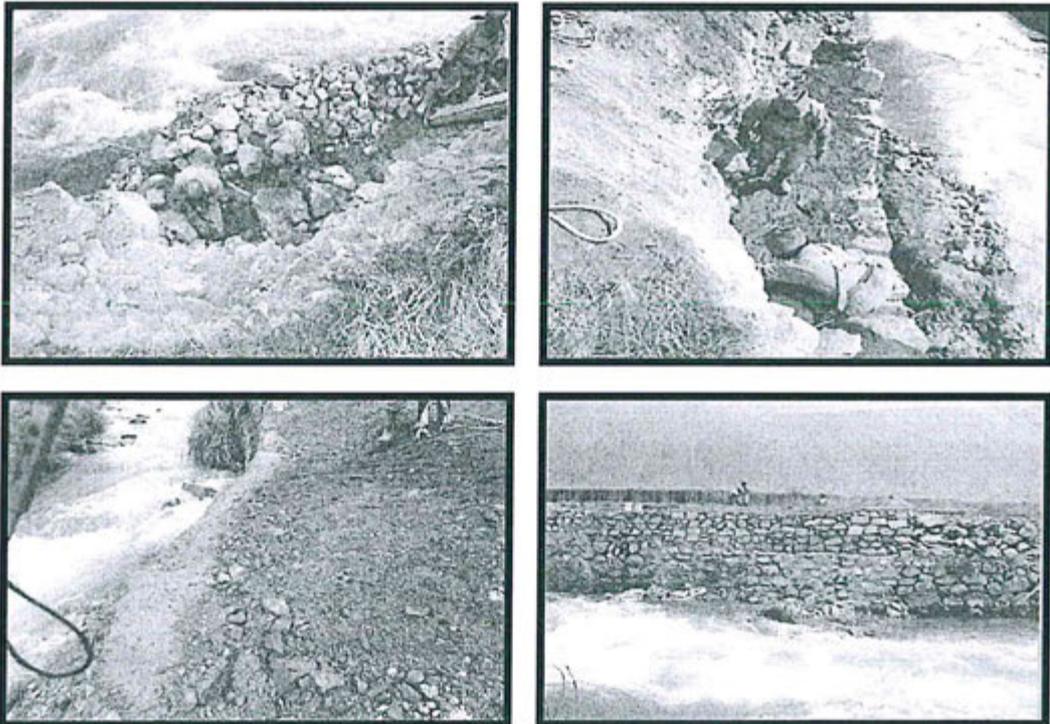
- Colocación y mampostería de bloques cimentación: conformación de la fundación del muro mediante bloques y unidos por una mezcla de concreto.
- Mampostería de piedra – cuerpo: conformación del cuerpo del muro mediante bloques y unidos por una mezcla de concreto dentro del trabajo de mampostería.





- Reacomodo de encauzamiento: ubicación definitiva del material rocoso que estuvo ubicado dentro del cauce del río para facilitar los trabajos de la fundación del muro.
 - Seguridad en el trabajo: consideración de la norma G.050 Seguridad durante la construcción, en que se establece la obligatoriedad de contar con el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, en lo que corresponda.
22. Sobre el tiempo de ejecución de las acciones antes mencionadas, Nyrstar presentó el programa de trabajo en un Cuadro Gantt, en el que se indica que estas actividades no tendrán una duración mayor a los 10 días⁶.
23. Por otro lado, el administrado anexó la Resolución Administrativa N° 644-2012-ANA-ALACHRL del 20 de septiembre de 2012, mediante la cual se le autoriza la ejecución del proyecto de rehabilitación del muro de encauzamiento de una longitud de 9 metros.
24. A fin de complementar lo contenido en el Expediente Técnico para la rehabilitación del muro de encauzamiento, Nyrstar presentó las siguientes fotografías:

Fotografía 3, 4, 5, y 6. Trabajos de rehabilitación del muro



25. En las presentes fotografías se aprecian los siguientes trabajos: (i) encauzamiento provisional sobre el río, (ii) colocación de la mampostería de bloqueo de cimentación y construcción del cuerpo del muro, (iii) limpieza del terreno correspondiente, y finalmente, se observa el trabajo terminado y el muro rehabilitado.

⁶ El mencionado cuadro se encuentra en el Informe N° 056-2016-OEFA/DFSAI-EMC, el cual se anexa a la presente resolución directoral.



- 26. Finalmente, Nyrstar presentó las cartas de inicio y finalización de ejecución de obras de rehabilitación del muro (15 de octubre de 2012 y 29 de octubre del 2012, respectivamente) dirigidas al Administrador Local de Agua Chillón – Rímac, Lurín; comunicando en esta última que el cauce del río está libre para que discurra el agua en toda la sección del río y, además, que no se ha afectado estructura alguna que presente un peligro en la época de avenidas.

c) Conclusión individual

- 27. El administrado cumplió con la obligación de presentar un informe técnico acompañado de fotografías y precisión de coordenadas UTM. En tal sentido, del análisis de estos documentos se concluye que realizó la rehabilitación del muro de encauzamiento, y por tanto cumplió con la medida correctiva N° 1 ordenada en la Resolución Directoral N° 503-2015-OEFA/DFSAI.

IV.3 Análisis del cumplimiento de la medida correctiva N° 2: rehabilitar y reforzar el anclaje de la base de la geomembrana que encapsula el relave contenido en el depósito de relaves "Triana", la abertura de la geomembrana y la fractura vertical del muro perimétrico del mismo depósito de relaves

a) La obligación establecida en la medida correctiva ordenada

- 28. Mediante la Resolución Directoral N° 503-2015-OEFA/DFSAI del 29 de mayo de 2015, la DFSAI declaró la responsabilidad administrativa de Nyrstar por incumplir la normativa ambiental en los siguientes extremos:

(ii) *El titular minero no ha implementado medidas de previsión y control a fin de evitar el desprendimiento del anclaje de la base de la geomembrana que encapsula el relave contenido en el depósito de relaves "Triana", la abertura de la geomembrana y la fractura vertical del muro perimétrico del mismo depósito de relaves.*

- 29. En virtud de la comisión de la infracción mencionada, la DFSAI dispuso el cumplimiento de la siguiente medida correctiva:

Medida correctiva		
Obligación	Plazo de cumplimiento	Forma y plazo para acreditar el cumplimiento
Rehabilitar y reforzar el anclaje de la base de la geomembrana que encapsula el relave contenido en el depósito de relaves "Triana", la abertura de la geomembrana y la fractura vertical del muro perimétrico del mismo depósito de relaves.	En un plazo no mayor de a setenta (70) días hábiles contados a partir del día siguiente de notificada la Resolución Directoral N° 503-2015-OEFA/DFSAI ⁷ .	En un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles contado desde el vencimiento del plazo para el cumplimiento de la medida correctiva, remitir a la DFSAI un informe técnico de cumplimiento de adecuación con registros fotográficos y/o videos que evidencie la implementación de las medidas correctivas, debidamente fechadas y con las coordenadas UTM WGS84.

- 30. Conforme a la obligación de la medida correctiva, Nyrstar debe acreditar la rehabilitación y reforzamiento: (i) del anclaje de la base de la geomembrana, (ii) la abertura de la geomembrana y (iii) la fractura vertical de muro perimétrico del Depósito de Relaves Triana. Ello, con la finalidad de conservar la integridad de

⁷ El plazo otorgado fue determinado considerando la realización previa de un diagnóstico, así como las actividades de planificación, programación y ejecución del proyecto.



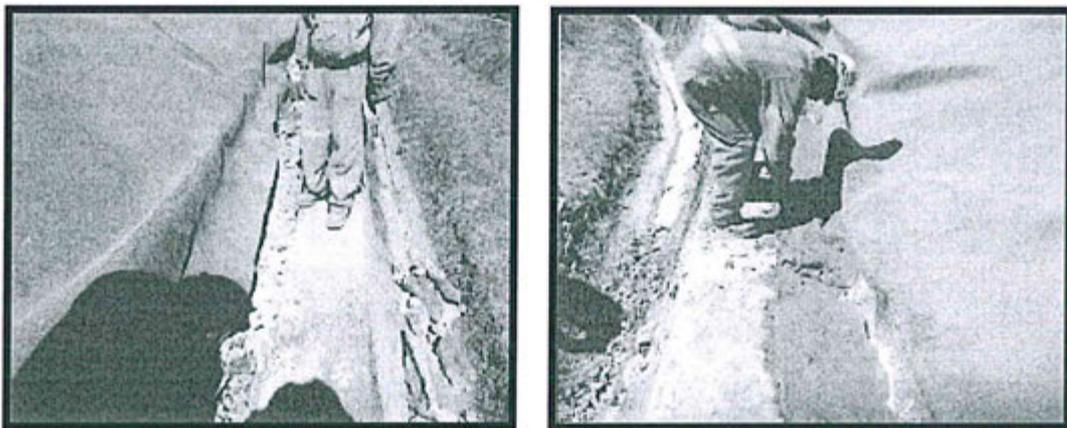
las coberturas que se han colocado sobre el depósito de relaves y evitar agrietamientos.

- b) **Análisis de los medios probatorios presentados por la empresa para acreditar el cumplimiento de la medida correctiva**

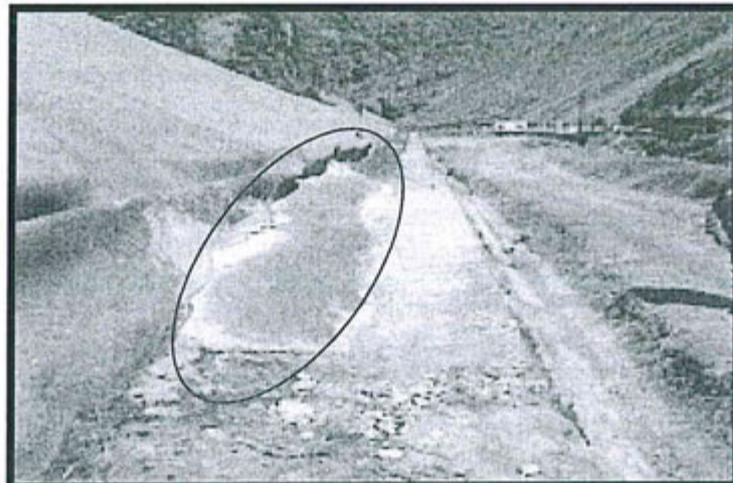
Reforzado del anclaje de la geomembrana

31. Nyrstar señaló que al término de la supervisión regular del año 2012, cumplió con realizar las actividades de rehabilitación y reforzamiento. Para ello, el administrado presentó las siguientes fotografías en las que se observa los trabajos de reforzado de anclaje de la base de la geomembrana que encapsula el relave contenido en el Depósito de Relaves Triana:

Trabajos preliminares (izquierda) y reforzado de anclaje (derecha)



Vista del anclaje de la geomembrana

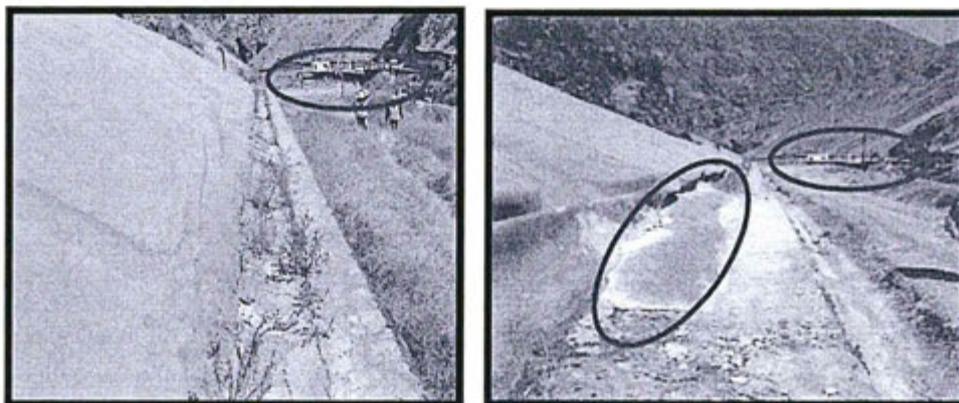


32. En las fotografías se observa la aplicación de material (cemento) sobre la geomembrana y el suelo aledaño, a fin de asegurar el anclaje de la geomembrana. Asimismo, se aprecia el trabajo terminado del anclaje (elipse roja) en la que ya no se encuentra la geomembrana suelta.



- 33. El 11 de febrero de 2016, Nyrstar entregó un informe complementario para acreditar el cumplimiento de la presente medida correctiva, en el que se detalla que se anclaron cuatro (4) metros de geomembrana. Asimismo, el administrado presentó un Cuadro Gantt donde se observa que los trabajos fueron realizados durante un período de 18 días.
- 34. Con relación a la ubicación donde se realizaron estas actividades, cabe mencionar que de la revisión del Informe de Supervisión se encuentran las fotografías en las que se visualiza la geomembrana separada de su anclaje en el Deposito de Relaves Triana, cuya ubicación se encuentra en la coordenada N8692008 y E357473. Asimismo, de las fotografías presentadas por el administrado en su informe de cumplimiento de medida correctiva, se verifica que las acciones de implementación se realizaron en la misma área. Lo expuesto, se demuestra con las siguientes fotografías:

Vista del anclaje de la geomembrana (antes y después de la supervisión regular de 2012)



- 35. Se observa que la fotografía del lado izquierdo muestra el hallazgo realizado por el supervisor en el año 2012, mientras que la fotografía del lado derecho es la remitida por el administrado, en la que se aprecia las acciones implementadas en la misma zona, toda vez que se observa como punto de referencia la estructura de color blanco al fondo de ambas imágenes.



- 36. Por tanto, el administrado ha presentado la información respecto a los trabajos realizados de anclaje de la geomembrana mediante fotografías, y por comparación con la foto de supervisión se observa que corresponde a la misma zona, demostrándose el cumplimiento de la medida correctiva en este extremo.

Rehabilitación de la abertura de la geomembrana

- 37. Para acreditar este extremo de la medida correctiva, Nyrstar presentó el informe de control de rehabilitación y reforzamiento del anclaje de geomembrana, indicando las actividades realizadas para la reparación de la geomembrana, las cuales fueron:
 - Unión de paneles (costura vertical) mediante soldadura por fusión, para lo cual se empleó una máquina denominada cuña.



- Reparación de huecos y pequeñas perforaciones mediante parches, para lo cual se empleó una máquina denominada extrusora. La extrusora realiza la soldadura del parche con la geomembra.
 - Uso de equipos complementarios para realizar la soldadura.
38. Asimismo, Nyrstar presentó varias fotografías de la relavera Triana relacionadas a la rehabilitación de la geomembraba, entre las cuales destaca la siguiente:

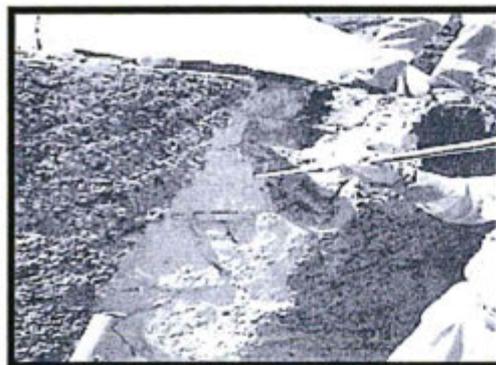
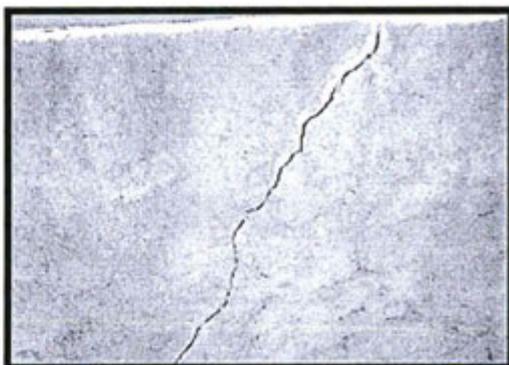
Vista de la rehabilitación de la geomembrana



39. De la fotografía se advierte una vista panorámica de la relavera, la cual se mantiene íntegra al no presentar aberturas en la geomembrana.
40. Asimismo, el administrado presentó un Cuadro Gantt donde se observa en forma general que los trabajos se realizarán en 18 días, en los cuales se llevarán a cabo todas las acciones de la presente medida correctiva. Además, Nyrstar remitió el presupuesto de reparación de geosintéticos, en el que se visualiza la unidad, la cantidad de materiales y el precio de las actividades de reparación de geomembrana.
41. Teniendo en cuenta que el administrado ha presentado el procedimiento de las actividades, las fotografías panorámicas de la relavera, un cronograma de trabajo y el presupuesto de reparación, se puede dar por cumplido este extremo de la medida correctiva.

Respecto al reforzado de la fractura vertical del muro perimétrico del Depósito de Relaves de Triana

42. El administrado presentó las siguientes fotografías del trabajo de la rehabilitación y reforzamiento de la fractura vertical del muro perimétrico del Depósito Triana:

**Vista de la fractura vertical del muro****Trabajos de reparación de la fractura vertical del muro**

Fuente: Nyrstar®.



43. En las imágenes se puede apreciar que el administrado identificó la fractura vertical, para lo cual rompió la zona comprometida, posteriormente realizó la preparación de los agregados para reparar dicha zona, a fin de reforzar el área dañada, lo cual se aprecia en la última fotografía.
44. Conforme a ello, Nyrstar acreditó los trabajos realizados para la reparación de la fractura, y por comparación con la fotografía tomada durante la supervisión se observa que la zona que el administrado trabajó para rehabilitar y reparar es la misma, demostrando el cumplimiento de la medida correctiva.

c) Conclusión individual

45. El administrado cumplió con la obligación de presentar un informe técnico acompañado de fotografías e indicación de las coordenadas UTM. En tal sentido, del análisis de estos documentos se concluye que realizó la rehabilitación y reforzamiento: (i) del anclaje de la base de la geomembrana, (ii) la abertura de la geomembrana y (iii) la fractura vertical de muro perimétrico del Depósito de Relaves Triana., y por tanto cumplió con la medida correctiva N° 2 ordenada en la Resolución Directoral N° 503-2015-OEFA/DFSAI.

IV.4 Análisis del cumplimiento de la medida correctiva N° 3: informar el tratamiento de las aguas residuales industriales realizado en el punto de control P-10A

⁸ Enviado el 16 de noviembre del 2015 con número de registro 59609.



**a) La obligación establecida en la medida correctiva ordenada**

46. Mediante la Resolución Directoral N° 503-2015-OEFA/DFSAI del 29 de mayo de 2015, la DFSAI declaró la responsabilidad administrativa de Nyrstar por incumplir la normativa ambiental en los siguientes extremos:

(iii) *Los resultados del monitoreo realizado en campo, indican que el punto de control P-10A (Punto de control Caja Negra), los parámetros Potencial de Hidrógeno (pH) y sólidos totales suspendidos (STS) exceden el rango establecido en la norma.*

47. En virtud de la comisión de la infracción mencionada anteriormente, la DFSAI dispuso el cumplimiento de la siguiente medida correctiva:

Medida correctiva		
Obligación	Plazo de cumplimiento	Forma y plazo para acreditar el cumplimiento
Informar el tratamiento de las aguas residuales industriales realizado en el punto de control P-10A.	Setenta (70) días hábiles contados a partir del día siguiente de notificada la Resolución Directoral N° 503-2015-OEFA/DFSAI ⁹ .	En un plazo no mayor de quince (15) días hábiles contado desde el vencimiento del plazo para el cumplimiento de la medida correctiva, remitir a la DFSAI lo siguiente: a) Informe detallado sobre el proceso de tratamiento de aguas residuales industriales que desemboca al río Rímac, y las mejoras efectuadas a fin de cumplir con los LMP. b) Informe de ensayo elaborado por un laboratorio acreditado respecto a tres (3) días consecutivos de monitoreo en el punto de control P-10A, fin de verificar el cumplimiento de los LMP.

48. En virtud de ello, el administrado debe informar a esta Dirección sobre el tratamiento de aguas residuales, y enviar los reportes de monitoreo realizados en el punto de control P-10A, a fin de verificar que se está controlando el riesgo de exceder los LMP.

b) Análisis de los medios probatorios presentados por la empresa para acreditar el cumplimiento de la medida correctiva

Informe detallado sobre el proceso de tratamiento de aguas residuales industriales que desemboca al río Rímac, y las mejoras efectuadas a fin de cumplir con los LMP

49. Previamente, cabe mencionar que Nyrstar viene desarrollando un proyecto para la modificación de su Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, a fin de cumplir con los Límites Máximos Permisibles establecidos en el Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM y los Estándares de Calidad Ambiental dispuestos en el Decreto Supremo N° 002-2008-MINAM, el cual consiste en la implementación de un sistema de neutralización con hidróxido de calcio en una planta de tratamiento de baja densidad.

50. Por esta razón, en virtud del artículo 3° del Decreto Supremo N° 010-2011-MINAM¹⁰, Nyrstar presentó ante Ministerio de Energía y Minas (en adelante,

⁹ El plazo otorgado fue determinado considerando la realización previa de un diagnóstico, así como las actividades de planificación, programación y ejecución del proyecto.



Minem) el documento del Plan Integral de Adecuación e Implementación a los Límites Máximos Permisibles (en adelante, LMP) y Estándares de Calidad Ambiental (en adelante, ECA) para Agua.

51. De esta manera, dicho plan ha sido remitido a esta Dirección como información pertinente para el cumplimiento de la presente medida correctiva, pues en su Capítulo V "Planta de Tratamiento y Manejo de Aguas", detalla el proceso de tratamiento de aguas residuales industriales que desembocan al Río Rímac¹¹.
52. El documento desarrolla el siguiente procedimiento del tratamiento del sistema de neutralización:
 - Las aguas ácidas de la mina sub suelo serán enviadas a la planta de tratamiento por medio de una tubería de HDPE de 4" de diámetro externo, las cuales llegarán al tanque homogenizador (sic). A este mismo tanque se enviarán las aguas del proceso de tratamiento del mineral con bacterias denominadas BIOX, las aguas del proceso de flotación y aguas de superficie provenientes de las escorrentías de la relavera.
 - En el tanque homogenizador se adiciona un 60% de la solución de hidróxido de calcio, hasta obtener un pH de 5,5.
 - Luego, ese efluente para al siguiente tanque de mezclado rápido, donde se adiciona el 40% de la solución de hidróxido de calcio, con agitación constante a flujo turbulento hasta obtener el pH óptimo de 7-7,5.
 - El exceso (*overflow*) del segundo tanque ingresa al primer reactor donde se inyecta aire al 80% de la capacidad instalada, hasta obtener un pH de 7,8-8, pasando a un segundo reactor donde se completan las acciones de neutralización y oxidación con aire al 20% de capacidad, obteniéndose un pH de 7,8 – 8,1.
 - La pulpa generada pasa a un clarificador y mediante la adición de un polímero de cadena larga, se produce la separación del sólido respecto del líquido.
 - Los sólidos acumulados se descargan por la parte baja del clarificador (*underflow*) en forma de lodos, que es enviada al 100% a la relavera Chinchán.
 - Del *overflow* del clarificador se descargan las aguas neutras hacia el río Rímac.



¹⁰ DECRETO SUPREMO N° 010-2011-MINAM que integra los plazos para la presentación de los instrumentos de gestión ambiental de las actividades minero - metalúrgicas al ECA para agua y LMP para las descargas de efluentes líquidos de actividades minero – metalúrgicas, aprobado por, Artículo 3°.- De la presentación del Plan Integral
El plazo máximo para la presentación del Plan Integral, vence el 31 de agosto del 2012.
Corresponde al Ministerio de Energía y Minas aprobar y publicar los Términos de Referencia correspondientes, dentro del plazo antes señalado. Así como, revisar, evaluar y aprobar, de ser el caso, el Plan Integral, en un plazo de tres (03) meses contados a partir de su presentación.

¹¹ El administrado adjuntó la copia del cargo de presentación al Minem del "Plan Ambiental Integral de Implementación de LMP y adecuación de ECA de la Unidad Minera Coricancha", con fecha del 28 de agosto del 2012 y su respectiva modificación.



53. Asimismo, el administrado presentó el Diagrama de Flujo de la Planta de Neutralización¹² en el que se aprecia los diversos componentes que integran el sistema de tratamiento de aguas residuales tales como: i) tanque homogenizador, ii) tanque de mezclado rápido, iii) tanque reactor N° 1, iv) tanque reactor N° 2, y v) clarificador.

Informe de ensayo elaborado por un laboratorio acreditado respecto a tres (3) días consecutivos de monitoreo en el punto de control P-10A, a fin de verificar el cumplimiento de los LMP

54. El administrado presentó los informes de laboratorio elaborados por SGS del Perú SAC (en adelante, SGS), empresa acreditada con Registro N° LE-002, la cual realizó el monitoreo del 3 al 5 de setiembre del 2015 en el punto de control P-10A, a fin de verificar el cumplimiento de los LMP.
55. A continuación, se presenta una tabla con los resultados obtenidos:

Tabla 1. Datos contenidos en los reportes de monitoreo del punto P-10A

Parámetro	LMP*	Informes de Ensayo N° OP1503707 y MA1515534	Informes de Ensayo N° OP1503708 y MA1515535	Informes de Ensayo N° OP1503734 y MA1515594
		03-sept-2015	04-sept-2015	05-sept-2015
STS (mg/L)	50	25	25	2
pH	>6, 9<	7,40	7,45	7,75

* Los valores tomados, acorde a la R.D. N° 503-2015-OEFA/DFSAI, corresponde al Anexo 1 de la Resolución ministerial N° 011-96-EM/VMM.
Elaboración: DFSAI

56. Conforme a los resultados, se verifica que Nyrstar cumple con los LMP en el punto de control P-10A respecto los parámetros STS y pH, los cuales fueron cuestionados en el presente procedimiento administrativo.

c) Conclusión individual

57. Por tanto, teniendo en cuenta el análisis de los documentos presentados por el administrado (proyecto para la modificación de la planta de tratamiento de aguas residuales, detalle del proceso de tratamiento de la planta, y los reportes de monitoreo de agua del punto de control P-10A) se advierte que cumplió con los LMP y por tanto con la medida administrativa impuesta en la Resolución Directoral N° 503-2015-OEFA/DFSAI.

IV.5 Conclusión general

58. En este sentido, de la valoración en conjunto de los medios probatorios presentados por Nyrstar, queda acreditado que cumplió con las medidas correctivas ordenadas. Por tanto, la DFSAI concuerda con lo desarrollado en el Informe N° 056-2016-OEFA/DFSAI-EMC, el mismo que concluye que el

¹² Dicho diagrama se visualiza en el Informe Técnico N° 056-2016-OEFA/DFSAI-EMC, el cual se anexa a la presente resolución.



administrado cumplió con las medidas correctivas dispuestas en la Resolución Directoral N° 503-2015-OEFA/DFSAI.

59. Por todo lo expuesto, corresponde declarar el cumplimiento de las medidas correctivas N° 1, 2 y 3 y dar por concluido el procedimiento administrativo sancionador.
60. Finalmente, se debe señalar que lo dispuesto en la presente resolución no impide al OEFA verificar posteriormente el cumplimiento de las obligaciones ambientales a cargo de Nyrstar, encontrándose dentro de ellas las vinculadas con el cumplimiento de las medidas correctivas analizadas.

En uso de las facultades conferidas en el literal z) 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:

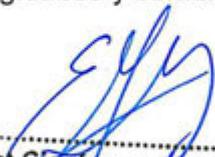
Artículo 1°.- DECLARAR el cumplimiento de la medida correctiva ordenada mediante la Resolución Directoral N° 503-2015-OEFA/DFSAI del 29 de mayo de 2015 en el marco del procedimiento administrativo sancionador seguido contra Nyrstar Coricancha S.A.

Artículo 2°.- DECLARAR concluido el presente procedimiento administrativo sancionador, conforme a lo establecido en la Ley N° 30230, Ley que establece medidas tributarias, simplificación de procedimientos y permisos para la promoción y dinamización de la inversión en el país y en las Normas reglamentarias que facilitan la aplicación de lo establecido en el Artículo 19° de la Ley N° 30230, aprobadas mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 026-2014-OEFA/CD.

Artículo 3°.- DISPONER la inscripción de la presente Resolución en el Registro de Actos Administrativos (RAA), conforme a lo establecido en el Texto Único Ordenado del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OEFA, aprobado por la Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N° 045-2015-OEFA/PCD, en concordancia con la Ley N° 30230, Ley que establece medidas tributarias, simplificación de procedimientos y permisos para la promoción y dinamización de la inversión en el país y las Normas reglamentarias que facilitan la aplicación de lo establecido en el Artículo 19° de la Ley N° 30230, aprobadas por la Resolución de Consejo Directivo N° 026-2014-OEFA/CD.

Regístrese y comuníquese.




.....
Elliot Gianfranco Mejia Trujillo
Director de Fiscalización, Sanción y
Aplicación de Incentivos
Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA