ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN
03 MAR 2016

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA

OSINERGMIN N° 625-2016

Lima, 02 de marzo del 2016

VISTO:

El expediente SIGED N° 201200167969 referido al procedimiento administrativo sancionador iniciado a Compañía Minera Antamina S.A. (en adelante, ANTAMINA);

CONSIDERANDO:

1. ANTECEDENTES

1.1 **25 de julio de 2012.-** Se produce el derrame de concentrado de mineral de cobre por la rotura (orificio) de un codo metálico del sistema de válvulas de la estación VS-1 del mineroducto de ANTAMINA en la localidad de Santa Rosa (Km. 109 de la carretera Pativilca-Huaraz), distrito de Cajacay, provincia de Bolognesi, región de Ancash.

1.2 **26 de julio de 2012.-** Se realizó una visita con ocasión del derrame de concentrado en la estación de válvulas VS-1. Se constató el orificio del codo metálico de la tubería por donde se produjo la fuga de concentrado de mineral. Producto de esta visita se emitió el Informe GFM 178-2012 de fecha 6 de agosto de 2012.

1.3 **3 de agosto de 2012.-** ANTAMINA presentó información respecto al remplazo del codo fallado en la estación de válvulas VS1.

1.4 **4 y 8 de agosto de 2012.-** Osinergmin conjuntamente con la consultora especializada GIE Perú S.A.C. (en adelante, GIE), preservó y posteriormente recabó el codo fallado para su traslado y entrega en custodia al laboratorio de materiales de la Pontificia Universidad Católica del Perú a fin de realizar las pruebas y análisis correspondientes.

1.5 **9 de agosto de 2012.-** ANTAMINA presentó información en atención a lo solicitado mediante Oficio N° 309-2012-OS-GFM.

1.6 **22 al 24 de agosto de 2012.-** Se realizó la supervisión especial a cargo de una empresa supervisora (en adelante, la Supervisora) con ocasión de la fuga de concentrados de mineral en la estación de válvulas VS-1.

1.7 **3 de septiembre y 26 de octubre del 2012.-** La Supervisora presentó su informe de supervisión.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN

1.8 **20 de septiembre de 2012.-** ANTAMINA presentó información respecto del volumen de concentrado derramado en la estación de válvulas de VS1, en atención a lo solicitado mediante Oficio N° 395-2012-OS-GFM.

1.9 **21 de septiembre de 2012.-** ANTAMINA presentó documentación adicional respecto del derrame de concentrado en la estación de válvulas VS1, en atención al Oficio N° 360-2012-OS-GFM.

1.10 **24 de septiembre de 2012 y 31 de octubre de 2012.-** GIE presentó el informe de análisis de falla del codo del mineroducto de ANTAMINA.

1.11 **18, 24, 25 de septiembre, 3 de octubre, 26 de octubre, 1 de marzo de 2013, 15 y 18 de agosto de 2014 y 13 de abril de 2015.-** ANTAMINA informó respecto al cumplimiento de recomendaciones.

1.12 **3 de octubre de 2012.-** ANTAMINA presentó información respecto del perfil hidráulico y las condiciones operativas del Sistema de Control Automático (SCADA) del mineroducto, en atención al Oficio N° 406-2012-OS-GFM.

1.13 **5 de noviembre de 2012.-** Mediante Oficio N° 455-2012-OS-GFM se notificó a ANTAMINA el inicio del procedimiento administrativo sancionador.

1.14 **12 de noviembre de 2012.-** ANTAMINA presentó sus descargos al inicio del procedimiento administrativo sancionador.

1.15 **23 de septiembre de 2013.-** Mediante Oficio N° 231-2013 se notificó a ANTAMINA el inicio del procedimiento administrativo sancionador.

1.16 **24 de septiembre de 2013.-** ANTAMINA solicitó ampliación de plazo para la presentación de sus descargos.

1.17 **2 de octubre de 2013.-** Mediante Oficio N° 483-2013-OS-GFM se otorgó a ANTAMINA un plazo adicional para la presentación de sus descargos.

1.18 **29 de octubre de 2013.-** ANTAMINA presentó sus descargos al inicio del procedimiento administrativo sancionador.

1.19 **28 de febrero y 25 de marzo de 2014.-** Se presentó traducción oficial de documentos presentados por ANTAMINA.

1.20 **29 de septiembre de 2015.-** ANTAMINA hizo uso de la palabra en relación a las imputaciones contenidas en el Oficio N° 231-2013.

1.21 **2 de noviembre de 2015.-** ANTAMINA hizo uso de la palabra en relación a las imputaciones contenidas en el Oficio N° 455-2012.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN

1.22 **20 de enero de 2016.-** ANTAMINA presentó precisiones respecto a los hechos materia del procedimiento administrativo sancionador.

2. ACUMULACIÓN DE PROCEDIMIENTOS

El artículo 149° de la Ley del Procedimiento Administrativo General - Ley N° 27444 (en adelante, LPAG), establece que la autoridad responsable por propia iniciativa puede disponer la acumulación de los procedimiento en trámite que guarden conexión.

Al respecto, la acumulación de procedimientos tiene como finalidad simplificar y tramitar en un solo expediente casos que guarden conexión entre sí, a efectos de que la administración pública emita un solo pronunciamiento, evitando repetir actuaciones, como notificaciones o actuaciones de prueba, así como resoluciones contradictorias.

En tal sentido y en vista que los procedimientos administrativos sancionadores iniciados mediante los Oficios N° 455-2012-OS-GFM y N° 231-2013 guardan conexión por tener su origen en una misma supervisión a la estación de válvulas VS-1 del mineroducto de ANTAMINA, se dispuso acumular los expedientes N° 201200167969 y N° 201300151072, por Resolución de fecha 18 de noviembre de 2015, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 149° y 152° de la LPAG.

3. INFRACCIONES IMPUTADAS Y SANCIONES PREVISTAS

3.1 El presente procedimiento administrativo sancionador fue iniciado ante la presunta comisión por parte de ANTAMINA de las siguientes infracciones:

- Infracción al inciso a) del artículo 68° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM (en adelante, RSSO). *ANTAMINA no ha realizado la inspección de control de calidad al Spool N°372-P-002-S1 antes ser instalado, conforme a la norma técnica Código ASME B 31.11 (Slurry Transportation Piping Systems) sección 1136.5 establece que "(...) todos los componentes deben ser inspeccionados para asegurar que son instalados adecuadamente y se encuentran libres de defectos (...)" y poder detectar que el liner se encontraba con defecto de fabricación, dando lugar a su excentricidad.*

  La referida infracción se encuentra contenida en el numeral 5.1.5 del Rubro B del Cuadro de Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de Seguridad y Salud Ocupacional para las Actividades Mineras, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 286-2010-OS/CD (en adelante, Cuadro de Infracciones) y prevé como sanción una multa de hasta doscientas cincuenta (250) Unidades Impositivas Tributarias.

- Infracción al inciso a) del artículo 88° del RSSO. *La altura de los muros de contención de la estación de válvulas VS-1 no están diseñados para fugas de alta presión de la sustancia que transporta la tubería, en tal sentido no consideró "Los problemas potenciales que no se previó durante el diseño (...)".*

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO BERRIOS LAVADO
OSINERGMIN

La referida infracción se encuentra contenida en el numeral 2.6 del Rubro B del Cuadro de Infracciones y prevé como sanción una multa de hasta quinientas (500) Unidades Impositivas Tributarias.

- Infracción al artículo 135° del RSSO. *El plan de contingencias presentado por ANTAMINA no considera los puntos 2, 4.2, 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3, 8, 9.1, 9.2, 9.7 según el Plan de Preparación y Respuesta a Emergencias que exige el RSSO, el cual señala: "Art. 135.- Que es obligación del titular minero elaborar el Plan de Preparación y Respuesta a Emergencias, el que debe ser actualizado anualmente y debe contener la siguiente estructura: (...)".*

  La referida infracción se encuentra contenida en el numeral 6.6 del Rubro B del Cuadro de Infracciones y prevé como sanción una multa de hasta mil quinientas (1,500) Unidades Impositivas Tributarias.

- Infracción al inciso a) del artículo 68° del RSSO. *El 2 de agosto de 2012 en la estación de válvulas VS1 se reemplazó un codo (spool), el nuevo codo no fue sometido a la inspección y controles con las pruebas apropiadas, que permitan detectar defectos de fabricación conforme a la noma técnica ASME B 31.11 Slurry Transportation Piping Systems (Capítulos VI y VII).*

  La referida infracción se encuentra contenida en el numeral 5.1.5 del Rubro B del Cuadro de Infracciones y prevé como sanción una multa de hasta doscientas cincuenta (250) Unidades Impositivas Tributarias.

- Infracción al artículo 300° del RSSO. *No se implementó un control oportuno e idóneo de desgaste del ducto, que hubiera evitado el evento ocurrido el 25 de julio de 2012 en la estación de válvulas VS1.*

  La referida infracción se encuentra contenida en el numeral 1.4.1 del Rubro B del Cuadro de Infracciones y prevé como sanción una multa de hasta tres mil doscientas (3,200) Unidades Impositivas Tributarias.

- Infracción al artículo 300° del RSSO. *No se cumplió con el manual de operaciones y mantenimiento del mineoducto, contenido en el Doc. 777-G-G-002 de ANTAMINA, según detalle:*
  - *4.1.2.4: parada de emergencia: la paralización del sistema de bombeo inmediatamente después de recibir la notificación de la fuga de concentrado.*
    No se paralizó el sistema de bombeo, inmediatamente después de haberse detectado la fuga de concentrado.
  - *4.1.2.3: 120 segundos después de la paralización del sistema de bombeo, cerrar la estación VS-1.*
    El cierre de la válvula de la estación VS-1 se efectuó a la 11:10 luego de que el superintendente de planta y el operador del mineroducto, le indicaron al supervisor de vigilantes, que rompa la cadena y candado que impedía cerrar la válvula VS-1 (no se disponía de las llaves para abrir el candado).

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN
03 MAR 2016

La referida infracción se encuentra contenida en el numeral 1.4.1 del Rubro B del Cuadro de Infracciones y prevé como sanción una multa de hasta tres mil doscientas (3,200) Unidades Impositivas Tributarias.

- Infracción al artículo 90° del RSSO. *Las estaciones de válvulas VS-1, VS-2, VS-3 y VS-4 del mineroducto no contaban con un mapa de riesgos.*

  La referida infracción se encuentra contenida en el numeral 2.6 del Rubro B del Cuadro de Infracciones y prevé como sanción una multa de hasta quinientas (500) Unidades Impositivas Tributarias.

3.2 De acuerdo con las Leyes N° 28964 y N° 29901; así como el Reglamento de Supervisión y Fiscalización de las Actividades Energéticas y Mineras de Osinergmin, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 205-2009-OS/CD, Osinergmin es competente para supervisar el cumplimiento de las disposiciones legales y técnicas en las actividades mineras incluyendo las referidas a la seguridad de infraestructura, sus instalaciones, gestión de seguridad y operaciones.

3.3 Mediante Resolución de Consejo Directivo N° 036-2016-OS/CD, la Gerencia de Supervisión Minera (en adelante, GSM) es competente para actuar como órgano sancionador en las actividades del Sector Minero. Los procedimientos administrativos sancionadores continuarán su trámite considerando dicha competencia.

4. CUESTIÓN PREVIA

ANTAMINA sostiene que Osinergmin no se encuentra facultado a iniciar dos procedimientos sancionadores sobre la base de la misma supervisión llevada a cabo en su unidad minera del 22 al 24 de agosto de 2012. Al respecto, argumenta lo siguiente:

- Se ha vulnerado el Principio de Legalidad, en tanto que la actuación de Osinergmin no se fundamenta en las facultades contempladas en la LPAG, ni en la normativa que rige las actividades y funciones de este organismo regulador.

  Advierte que el Tribunal Constitucional ha señalado que el Principio de Legalidad, en sentido general, se entiende como la subordinación de todos los poderes públicos a leyes generales y abstractas que disciplinan su forma de ejercicio y cuya observancia se halla sometida a un control de legitimidad por jueces independientes.

- De acuerdo al requisito de finalidad pública establecido en el numeral 3 del artículo 3° de la LPAG, los actos administrativos no pueden perseguir una finalidad pública distinta a la prevista en la Ley, siendo que la ausencia de normas que indiquen los fines de una facultad no genera discrecionalidad. Hace énfasis en que la norma jurídica otorga capacidad a la administración para realizar sus actos, caso contrario, sería incapaz para efectuar los mismos.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN

- Los dos procedimientos sancionadores contenidos en los Oficios N° 455-2012-OS-GFM y N° 231-2013 comparten el mismo hecho infractor. De acuerdo al artículo 18° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador no se establece la posibilidad que a partir de un procedimiento de supervisión se pueda iniciar más de un procedimiento sancionador.

  Precisa que el primer y segundo procedimiento sancionador se iniciaron en mérito a la misma supervisión, actas e informes de supervisión, considerando que la segunda imputación de cargos no contiene medio probatorio referido a un hecho posterior al primer inicio. Sobre el particular, añade que el segundo inicio de procedimiento sancionador contenido en el Oficio N° 231-2013 toma en cuenta documentos que fueron proporcionados a Osinergmin antes de la emisión del Oficio N° 455-2012-OS/GFM.

- Permitir que Osinergmin pueda iniciar más de un procedimiento sancionador en función a un mismo expediente traería como consecuencia una inseguridad jurídica, ya que no tendría certeza de cuándo la autoridad administrativa podría dejar de iniciar procedimientos administrativos sancionadores por una misma supervisión. Dejar dicha decisión exclusivamente en manos de la administración pública sería aceptar que puede actuar fuera del límite de una facultad conferida.

5. DESCARGOS DE ANTAMINA

5.1 Infracción al inciso a) del artículo 68° del RSSO.

a) El RSSO no es aplicable al presente caso. Se pretende imputar una infracción consistente en no realizar una inspección previa a la instalación del Spool N° 372-P-002-2-S1 (en adelante, el Spool) en el periodo comprendido entre la fecha de compra (11 de marzo de 2009) y la fecha en que se realizó su instalación (julio de 2009). Adjunta constancia de venta del Spool e informe de mantenimiento que acredita la fecha de instalación del Spool.

   El RSSO, así como el Cuadro de Infracciones entraron en vigencia el 1 de enero de 2011, por lo que los hechos materia de la imputación ocurrieron previamente a la entrada en vigencia de dichas normas.

   Al respecto, menciona que conforme al numeral 3 del artículo 11° de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo, Ley N° 29158, los Decretos Supremos entran en vigencia al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial, salvo disposición contraria del mismo, que postergue su vigencia en todo o en parte.

   Menciona que la LPAG prevé en el numeral 5 de su artículo 230°, el Principio de Irretroactividad, el cual resulta aplicable al presente caso, toda vez que en virtud de dicho principio no resultaría posible que una norma que entró en vigencia en el año 2011 resulte aplicable a una conducta que supuestamente tuvo lugar entre los meses de marzo y julio del año 2009.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN
03 MAR 2016

En tal sentido, pretender sancionar por el incumplimiento de una norma que no se encontraba vigente al momento en que supuestamente ocurrió, supone aplicar retroactivamente una norma, lo cual contraviene el ordenamiento legal peruano.

b) La imputación no satisface los requisitos mínimos contenidos en el numeral 22.3 del artículo 22° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador de Osinergmin, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 233-2009-OS/CD (en adelante, RPAS 2009), para el inicio del procedimiento, lo cual vulnera el Principio del Debido Procedimiento.

   La imputación contenida en el Oficio no determina la relación que existe entre la supuesta conducta omisiva y el incumplimiento a la norma utilizada para sustentar la imputación. La norma imputada describe las funciones del Gerente del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional precisando que una de ellas es *"ser responsable por la seguridad en los procesos productivos, verificando la implementación y uso de los estándares de diseño, de los estándares de tareas, de los Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro (PETS) y para prácticas, así como el cumplimiento de los reglamentos internos y del presente reglamento"*; no obstante, la imputación se refiere únicamente a que el incumplimiento al literal a), previamente desarrollado, se configura porque ANTAMINA no realizó la inspección de control de calidad del spool antes de ser instalado conforme a la norma técnica ASME B31.11, específicamente en la sección 1136.5.

   No se ha especificado en la imputación, en qué medida el supuesto incumplimiento de ANTAMINA de no realizar la inspección de control al spool antes de su instalación conforme a la Norma ASME, configura un incumplimiento al literal a) del artículo 68° del RSSO, pues dicho artículo contiene la obligación del Gerente del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional de verificar el cumplimiento de una serie de estándares, procedimientos y reglamentos, entre los cuales, no se encuentra la Norma ASME.

   Tampoco se ha establecido en el citado Oficio el estándar, procedimiento o reglamento que determine la obligatoriedad de aplicar la norma ASME para la supervisión de spools antes de su instalación.

   Añade que la determinación de la infracción en forma precisa no solamente es consecuencia de la aplicación del citado artículo 22° del RPAS 2009, sino que también lo es de la aplicación del Principio del Debido Procedimiento regulado en el numeral 1.2 del artículo IV del Título Preliminar de la LPAG, que garantiza al administrado su derecho de exponer sus argumentos, los cuales solo pueden ser planteados si es que la imputación es elaborada de forma clara, toda vez que de otro modo el administrado no podría defenderse al no saber qué intenta expresar la autoridad.

c) El Spool 372-P-002-3-VS1 sí fue inspeccionado antes de su instalación en la estación de válvulas VS-1.

   El Oficio se refiere al Spool 372-P-002-S1 cuando debió referirse al Spool 372-P-002-3-S1, el cual fue materia del evento bajo análisis. Precisa que existe una diferencia entre la ubicación

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN
03 MAR 2016

de una pieza en la estación de válvulas VS-1 (denominación por posición) y el código correspondiente a la pieza en sí misma de acuerdo a las indicaciones del fabricante.

La denominación por posición es Spool N° 372-P-002-3-S1 conforme al Diagrama de Control VS1 Área 372, mientras que la pieza en sí misma, es decir, el codo, tiene un código de identificación que para el presente caso es el N° 510-P-002-5-S1 y que corresponde al codo que efectivamente falló tal como se acredita con la fotografía N° 3.

Añade que el Spool N° 372-P-002-3-S1, sí fue inspeccionado antes de su instalación en la estación de válvula VS-1 y las pruebas fueron ejecutadas por la empresa Acotec S.A., empresa proveedora del spool. Las pruebas efectuadas fueron las siguientes:

- **Registro de Control Espesor en Cañería Revestida**: mediante este documento de fecha 16 de febrero de 2009 se acredita la realización de la medición del liner en el spool. Se puede verificar que no se presenta ningún parámetro que se encuentre por debajo del requerimiento exigido para dicha prueba.
- **Registro de Control de Dureza en Cañería Revestida**: mediante este documento de fecha 16 de febrero de 2009 se acredita la realización de la prueba de dureza al spool. Esta prueba mide las cualidades de dureza del poliuretano utilizado en el revestimiento del codo, parámetro que se encuentra dentro del punto de tolerancia aceptado.
- **Registro de Control de Pintura:** mediante este documento de fecha 18 de diciembre de 2008 se acredita la realización de la prueba de pintura. Esta prueba permite controlar la corrosión del acero y verificar que el spool se encontraba aprobado en lo que respecta a la prueba mencionada.
- **Registro de Control Revestimiento de Productos Moldeados y Piezas Especiales:** mediante este documento se acredita la realización de la prueba, la misma que presenta las aprobaciones de cada etapa de la preparación de la superficie interna del Spool, moldeado y colado para fabricar el revestimiento.

Además, señala que antes de instalar el spool, se revisó visualmente a fin de verificar su idoneidad. Adjunta el informe del "Mantenimiento Estación VS-1 Cambio de Choques y Spools" realizado del 22 al 28 de julio de 2009, en el cual verifica la información de la instalación del spool y su revisión visual previa.

d) La falla en el spool constituye una falla oculta de baja probabilidad y de alta dificultad de detección antes de la instalación. El spool había sido inspeccionado por Acotec S.A. en los diferentes rubros que corresponde y de acuerdo a estándares internacionales, pero en el caso concreto se encontraron ante una falla oculta ya que el desperfecto se encontró precisamente en la curvatura del codo, lo que impidió su detección antes de la instalación.

Actualmente se encuentran llevando a cabo un programa de monitoreo preventivo y predictivo agresivo en los codos y tuberías de las estaciones de válvulas del mineroducto con la finalidad de identificar cualquier irregularidad y así tomar las respectivas medidas correctivas, lo que ha sido informado a los supervisores de Osinergmin. Adjunta Reporte de inspección por videoscopia SK-0912-017 e Informe de inspección termográfica SK-1012-015.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN
03 MAR 2016

e) Respecto a la codificación de las piezas en el mineroducto señala lo siguiente:

El mineroducto cuenta con códigos de ubicación de las piezas que lo conforman. Adjunta diagramas de la Estación VS1.

La codificación 372-P-002-3-S1 corresponde a una ubicación y no a una pieza específica del mineroducto.

La codificación de ubicación en ningún caso puede ser entendida como la no existencia de piezas idénticas. El mineroducto cuenta con una variedad de piezas producidas en serie.

Aun cuando al momento de la construcción e implementación del mineroducto, cada pieza hubiera tenido una ubicación específica, posteriormente, con las labores de mantenimiento, se hubiera procedido al retiro y recolocación en una ubicación distinta, precisamente por su intercambiabilidad e idénticas características entre las piezas de un mismo tipo.

El constructor del mineroducto optó por colocar el soldado de placas para cada una de las piezas (sistema de identificación inicial), que permitió la colocación precisa de las mismas, evitando errores en el momento del montado del mineroducto.

Dada la existencia de las placas y las dificultades que su colocación podría generar, se adicionó como nuevo elemento diferenciador un número de serie, el mismo que permitiría tener un control de inventarios de las piezas de recambio del mineroducto. Dicho número de serie era sellado con calor en la pintura a modo de identificación.

Las placas metálicas en las piezas originarias, dado que fueron soldadas a la estructura de cada pieza originaria, no es posible retirarlas cuando son cambiadas de ubicación. El retiro de las mismas puede dañar las piezas haciéndolas inutilizables nuevamente y generando un sobre costo operativo innecesario. Con el paso del tiempo, simplemente se dejaron colocar las placas metálicas soldadas y a la fecha ya no se cuenta con dicho mecanismo.

La pieza materia de la presente imputación se encontraba signada con el número de serie: 09 ANTA 0006 006 que originariamente (al inicio de las operaciones) se ubicó en la posición 510-P-002-5-S1, pero que durante el evento se encontró en la ubicación 372-P-002-3-S1.

En cuanto a la información relativa a los mantenimientos efectuados a la pieza del mineroducto materia de la presente imputación, señala que debe considerarse como oficial la presentada en sus descargos como anexos 10 (registro control de pintura) y 11 (Registro de control de revestimiento productos moldeados y piezas especiales) que corresponden a los resultados de las pruebas efectuadas con posterioridad de las labores de mantenimiento que realizaba la empresa Acotec S.A., es decir, emitidos en razón del despacho de las piezas que habían pasado por el proceso de mantenimiento para su nueva colocación en el mineroducto.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN

Indica que los datos relevantes para la realización del mantenimiento serían la placa metálica y el número de serie, que constituyen los elementos visuales constatables físicamente al momento de la revisión de las piezas del mineroducto.

Por error involuntario se entregó durante la supervisión información correspondiente a una pieza distinta a la pieza que habría sufrido el desperfecto, lo que se evidencia con el número de serie de la documentación presentada.

5.2 Infracción al inciso a) del artículo 88° del RSSO.

a) La obligación de identificar permanentemente los peligros, evaluar y controlar los riesgos debe realizarse a través de la información brindada por todos los trabajadores. En ese sentido, el incumplimiento al artículo 88° del RSSO, solo será posible, cuando la autoridad haya probado:

- La conducta omisiva (identificar permanentemente los peligros, evaluar y controlar los riesgos); y,
- Que alguno de sus trabajadores le haya informado que requiera o implique la realización de las conductas descritas en el párrafo anterior.

Por tanto, Osinergmin no ha alegado la existencia de información brindada por trabajadores que se vincule a los hechos materia de la supuesta infracción.

En ninguno de los documentos remitidos por Osinergmin con el oficio de inicio del procedimiento administrativo sancionador, se puede verificar de forma clara que algún trabajador de ANTAMINA haya informado a la empresa sobre riesgos y peligros en relación a las estaciones de válvulas del mineroducto, mucho menos en relación a la altura de los muros de contención.

Conforme a lo anterior, no se cumple con el Principio de Tipicidad contenido en el numeral 4 del artículo 230° de la LPAG, según el cual una conducta será sancionada administrativamente siempre que se encuentre tipificada expresamente en una norma con rango de Ley, sin admitir interpretación extensiva o analógica. Al respecto, cita a Morón Urbina y señala que no resulta satisfactorio, desde el punto de vista jurídico, que la autoridad impute una supuesta infracción donde la descripción de la norma contenga elementos que no se han producido en el caso concreto y concluye que la no concurrencia de todos los elementos objetivos o subjetivos que conforman una conducta sancionable administrativamente, determinará que no se configure el ilícito administrativo.

Asimismo, no se cumple con el Principio de Presunción de Licitud establecido en el numeral 9 del artículo 230° de la LPAG, según el cual las entidades deben presumir que los administrados han actuado apegados a sus deberes mientras no cuenten con evidencia en contrario. En tal sentido, cita nuevamente a Morón Urbina y señala que este principio obliga a que la autoridad instructora lleve a cabo la debida actividad probatoria respecto de las conductas y, en caso de insuficiencia probatoria o duda razonable, tiene la obligación de no

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN
03 MAR 2016

sancionar, por tanto se debe presumir que ANTAMINA ha cumplido con el literal a) del artículo 88° del RSSO.

b) ANTAMINA sí identificó los peligros y evaluó los riesgos respecto de los potenciales problemas en el diseño del muro de contención, pues luego de una evaluación de riesgos decidió voluntariamente variar el diseño original del muro, el cual contaba con veinte centímetros (20 cm) a la altura aproximada de un (1) metro, debido a razones operativas y de índole técnica. Este cambio de diseño tuvo como objetivo central contar con un muro de contención lo suficientemente alto para mejorar la capacidad de contención y al mismo tiempo no dificultar el acceso del personal, las labores de mantenimiento, así como otras labores requeridas.

   Agrega que debido a la elevación del muro, se detuvo el 93% del concentrado que fugó por la falla ocurrida el 25 de julio de 2012.

   A comienzos del año 2012, como resultado de un ejercicio de identificación de potenciales peligros y análisis de riesgos, puso en marcha la gestión para implementar barreras de contención rígidas y seguras de alturas mayores (4 m), en las estaciones de válvulas VS-1, VS-2, VS-3 y VS-4 y en la Estación de Monitoreo de Presión PMS-3. Al respecto, presenta tres capturas de pantalla de las respectivas aprobaciones de la autorización de gastos aprobados durante los meses de abril y mayo de 2012.

c) ANTAMINA señala que identifica permanentemente los riesgos de fuga de alta presión y muestra el Mapa de Riesgos en la estación de válvulas VS-1.

   Al respecto, adjunta dos fotografías, la primera muestra el Mapa de Riesgos en la estación de válvulas VS-1 y la segunda muestra un hito localizado en el recorrido del mineroducto, que brinda información sobre la medida que podrá tomar cualquier persona que advierta alguna emergencia o fuga de fluido. Agrega que en el plan de contingencias del mineroducto de diciembre de 2011, en su Capítulo 4, contempla una clasificación de situaciones de emergencia, distinguiéndose cinco (5) tipos, siendo una de ellas la que se produce como resultado de un daño o ruptura del mineroducto, por lo que considera que se identificaron las situaciones de potencial peligro y se adoptaron procedimientos y asignaron responsabilidades para enfrentarlas.

d) El mineroducto fue objeto de supervisión en reiteradas veces desde el año 2005 por parte de Osinergmin y otras autoridades; y, en ninguna de estas oportunidades se hizo alguna observación o se registraron recomendaciones respecto del diseño del muro de contención de la Estación de Válvulas VS-1.

5.3 Infracción al artículo 135° del RSSO.

Osinergmin sólo revisó y solicitó el "Plan de Contingencia del Mineroducto" y no el "Plan de Preparación y Respuesta para Emergencias". Precisa que los planes de contingencia se originan en la legislación referida a los instrumentos de gestión ambiental, especialmente en el Reglamento de Protección Ambiental de la Actividad Minero - Metalúrgica vigente. En ese

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN

sentido, su contenido no tiene la finalidad del Plan de Respuesta a Emergencias descrito en el artículo 135° del RSSO.

El Plan de Contingencias del Mineroducto constituye un documento complementario al Plan de Manejo de Emergencia y Crisis de ANTAMINA, toda vez que su objetivo primordial es prevenir y/o mitigar potenciales impactos que pudieran generarse como consecuencia de las actividades de ANTAMINA y deben ser analizados de manera conjunta.

El Plan de Manejo de Emergencias y Crisis de ANTAMINA es el *"plan madre"* del cual se desprenden todos los demás planes de contingencia, que por su complejidad o especialización no deberían ser abordadas en el Plan de Manejo de Emergencia y Crisis de ANTAMINA.

Si Osinergmin requiere evaluar el cumplimiento del artículo 135° del RSSO, deberá examinar el Plan de Manejo de Emergencias y Crisis de ANTAMINA y no el Plan de Contingencias del Mineroducto.

El Plan de Manejo de Emergencias y Crisis de ANTAMINA sí cumple con todas las exigencias del artículo 135° del RSSO, tanto en su estructura como en el plazo de su actualización, incluyendo las supuestas omisiones identificadas por Osinergmin en el Plan de Contingencias del Mineroducto. Adjunta el Plan de Manejo de Emergencia y Crisis de ANTAMINA.

Finalmente, indica que cuenta también con un Plan de Respuesta a Emergencias - Gerencia de Concentradora (PRE-GC) - el cual se integra a los dos planes antes mencionados. Dicha integración se basa en un criterio de especialización, lo que es acorde con la estructura organizacional de la compañía, en la que se aprecia que el mineroducto es un componente de la Planta Concentradora.

5.4 Infracción al inciso a) del artículo 68° del RSSO.

a) El Informe N° 002-2012-MINEC/ESP de la supervisión especial realiza una pequeña referencia en la sección de observaciones respecto del nuevo spool, señalando que el codo que remplaza al codo siniestrado, aparentemente opera en las condiciones en que ocurrió el accidente. Por lo señalado, el supervisor parte de la premisa que no se aplicaron técnicas de monitoreo preventivas y predictivas al codo que remplazó al siniestrado; sin embargo, no conocen de documento alguno mediante el cual la Supervisora y/o la GSM hayan solicitado información sobre el nuevo codo, ni documentos que permitan arribar a dicha conclusión, por lo que se trata únicamente de una presunción sin sustento alguno.

   No existe en el expediente documento o norma referida por Osinergmin que detalle o sustente que ANTAMINA debía cumplir con la norma técnica imputada o que la misma se encuentre incluida en alguno de los documentos referidos en el literal a) del artículo 68° del RSSO.

   De haber solicitado información relativa al nuevo codo, ANTAMINA habría entregado el documento "Spool de Alta Presión Poliuretano" Orden: 5725 DOSSIER DE CALIDAD, que demuestra que la empresa proveedora del codo, Vulco Perú S.A., realizó el control

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN
03 MAR 2016

preventivo del material del codo (acero), inspección radiográfica, prueba hidrostática y adjuntó, además, un certificado de calidad de las partes y piezas engomadas y un informe de laboratorio, tal cual lo exigen sus procedimientos.

Vulco Perú S.A. vendió el Spool previa colocación del revestimiento de acuerdo a las especificaciones de ANTAMINA y requerimientos técnicos de dicha empresa.

ANTAMINA decidió no utilizar un codo fabricado por la empresa Acotec S.A., ya que el codo dañado había sido fabricado por dicha empresa y a la fecha de reemplazo no se sabía qué es lo que había producido la rotura del codo siniestrado.

b) El artículo 68° del RSSO no incluye como responsabilidad cumplir con la norma técnica internacional ASME B31.11. El referido artículo no detalla, ni incluye directamente normas técnicas, por lo que únicamente se encontraría ANTAMINA inmersa en dicha obligación si dicha norma técnica se encuentra en los estándares de diseño, estándares de tareas, PETS, reglamentos internos de ANTAMINA o parte del RSSO que expresamente se alude como responsabilidad de verificación por parte del Gerente del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional.

c) Desarrolla los principio del derecho administrativo que considera aplicables a la presente imputación:

Principio del Debido Procedimiento, regulado en el numeral 1.2 del artículo IV del Título Preliminar y en el numeral 2 del artículo 230° de la LPAG.

Tomando en cuenta lo señalado por Morón Urbina y pronunciamientos del Tribunal Constitucional, el Principio del Debido Procedimiento supone una debida motivación de la Administración de sus decisiones, es decir, el derecho al debido procedimiento prevé que haya un razonamiento jurídico explícito entre los hechos y las leyes que se aplican.

La motivación en sí misma constituye uno de los requisitos del acto administrativo, a través del cual se logra verificar la legitimidad de los fundamentos utilizados por la administración al momento de emitir los actos administrativos. La motivación debe ser adecuada y coherente.

Se transgrede el Principio del Debido Procedimiento cuando la autoridad no presenta en su actuar la debida motivación o cuando esta se omitió o es incongruente, imprecisa, insuficiente o parcial. No basta motivar los actos administrativos, sino que adicionalmente se requiere que la motivación sea sólida desde los puntos de vista fáctico y jurídico y que guarde coherencia con el procedimiento analizado en cada caso concreto.

Principio de Tipicidad, establece la exigencia de una interpretación restrictiva en el caso de la aplicación de normas que restringen derechos, así como la prohibición del uso de la analogía y la interpretación extensiva. Este principio se encuentra establecido en el numeral 4 del artículo 230° de la LPAG.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO ...
OSINERGMIN

Cita a Morón Urbina y señala que no resulta satisfactorio el actuar de la administración cuando se subsume la conducta en cualquiera de los siguientes casos: i) cuando la descripción de la normativa sea genérica o imprecisa, de modo que no pueda apreciarse verosímilmente cuál es la conducta sancionable; y, ii) cuando la descripción normativa del ilícito contenga algún elemento objetivo o subjetivo del tipo que no se haya producido en el caso concreto. En este último punto, aquellos casos en los que la Administración pretenda imponer una sanción sobre la base de una norma que no contempla los supuestos de hecho imputados al administrado, constituiría una infracción manifiesta al Principio de Tipicidad que a su vez tiene respaldo en el numeral 24 del artículo 2° de la Constitución Política del Perú.

Principio de Causalidad, delimita el ejercicio de la potestad sancionadora de la Administración y se encuentra establecido en el numeral 8 del artículo 230° de la LPAG.

Hace referencia a lo señalado por Morón Urbina y a pronunciamientos del Tribunal Constitucional, concluyendo que cuando la Administración pretenda imponer una sanción debe tener en cuenta que esta debe recaer sobre la persona que realizó la conducta infractora y que el imputar la conducta infractora a una persona que no ejecutó dicha conducta contravendría el Principio de Causalidad.

d) Las pruebas realizadas al nuevo codo antes de su instalación, ejecutadas por Vulco Perú S.A. y detalladas en el documento: Spool de Alta Presión – Poliuretano Orden: 5725 Dossier de Calidad, son las siguientes:

- Certificado del BEND API 5L de 21 de junio de 2006 y Certificado Flange de 24 de febrero de 2010: Ambos muestran que el material que conforma el nuevo codo ha pasado y aprobado el control del material (acero).

- Formulario de Armado de Spool: Detalla que se ha realizado el armado (8 de junio de 2010) y soldado (14 y 15 de junio de 2010); la aprobación de cotas; inspección visual de soldadura interior/exterior; limpieza soldadura; tag según plano de fabricación; golpes y marcas; y, el número de control interno visible.

- Informe de Inspección Radiográfica de fecha 15 de junio de 2010: Detalla que se ha realizado la inspección radiográfica del Spool 207951 que permite determinar si la pieza inspeccionada presenta defectos. El resultado fue bueno (el criterio de calificación para esta inspección es bueno o malo).

- Formulario Control de Prueba Hidrostática de fecha 14 de julio de 2010: Detalla que se ha realizado la prueba hidrostática al nuevo codo por un periodo de cuatro (4) horas, dando como resultado que dicho spool aprobó el control.

- Certificado de Calidad Partes y Piezas Engomadas de fecha 26 de agosto de 2010: Detalla que se ha realizado el revestimiento del spool y que el nuevo codo cumplió con los siguientes controles: dimensional y espesores, visual, perfil de rugosidad, análisis fisicoquímico, dureza de goma, pureza de aire compreso y medición de espesores.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN
03 MAR 2016

- Informe de laboratorio VO-20-8067 de fecha 26 de agosto de 2010: Contiene resultados de las pruebas de laboratorio para determinar que las propiedades físicas del poliuretano del revestimiento interno del spool cumplen con los estándares de diseño comprometidos en el Documento PSI ANTAMINA: 777-S-M-024.

- Declaración jurada del trabajador de ANTAMINA, señor Henry Carnero, quien realizó la inspección visual antes de instalar el nuevo codo. Señala que en dicha inspección verificó que externamente el nuevo codo estaba en buenas condiciones y verificó que el revestimiento de los extremos del nuevo codo no presentara desprendimientos y/o deformidades.

e) Después de haber instalado el nuevo codo, ANTAMINA cumplió con realizar y sigue realizando las medidas necesarias para monitorear la idoneidad del nuevo codo, así como el resto de las piezas del mineroducto. Indica que el nuevo codo se identifica con la numeración 207951. ANTAMINA detalla las pruebas que realizó al nuevo codo de forma posterior a su instalación en la estación de válvulas VS-1.

- Inspección NDT (ensayo no destructivo): El reporte técnico: SK-0812-033-VS1-AREA 372 del 3 de agosto de 2012 reporta la medición de espesores del acero (externo). Se determinó que los espesores del acero del spool nuevo estaban dentro del rango especificado por la norma de fabricación y en el caso de los otros spools (A, C y D) el acero no había sido afectado por desgaste.

- Inspección Termográfica del 7 de agosto de 2012 al sistema de tuberías de la estación de válvulas VS-1 - Santa Rosa, por Mantenimiento Predictivo Skanska. La inspección determinó que los componentes inspeccionados del sistema mantienen valores de temperatura promedio, incluyendo el codo nuevo (Reporte Técnico: SK-0812-061).

- Inspección por videoscopia del 2 de septiembre de 2012, reportado el 4 de septiembre. En el informe denominado avance de levantamiento de observaciones, remitido a la GFM mediante Carta N° LEG-708-2012, se adjuntó el Reporte de Inspección por Videoscopia SK-0912-017. Dicha inspección verificó que la condición de revestimiento interno del Spool 372-P-002-3-S1 presenta una superficie normal. Además, mediante Informe de Inspección Termográfica SK-1012-015 realizada el 28 de septiembre de 2012 y reportada el 29 del referido mes se reporta una temperatura normal.

- Inspección ultrasonido industrial de 19 de diciembre de 2012: Determinó los espesores actuales de los revestimientos de ciertos componentes, entre ellos, los componentes de la estación de válvulas VS-1.

  La prueba se sustenta en el Informe INF-EB-12-096 y determinó que no se registran valores de espesores de desgaste de consideración. Asimismo, indica que se aplicó el método PAAT, metodología que no ha sido normada hasta el momento pero que ha sido desarrollada y utilizada por varias compañías en Chile para los mismos propósitos. La inspección por ultrasonido industrial es viable y efectiva para medir el poliuretano

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY CAVADO
OSINERGMIN

(revestimiento interno) hasta donde se pueda colocar el sensor que mide el espesor. Los procedimientos actuales miden el espesor del poliuretano hasta unos 40-50 cm desde el borde de la brida hacia el interior de cada spool (alcance del brazo). El objetivo es verificar la evolución del desgaste del revestimiento.

El 1 de junio de 2013 se efectuó nuevamente una inspección ultrasonido industrial, la misma que se sustenta en el Informe INF-FA-13-033 que determinó que el spool registra un valor de espesores de revestimiento normal.

f) Considerando lo expuesto en el descargo c) sobre los principios del Debido Procedimiento y Tipicidad, agrega que no se ha especificado en la imputación, en qué medida el presunto incumplimiento de ANTAMINA de no realizar la inspección y controles al nuevo codo según las norma ASME B31.11 configura un incumplimiento al literal a) del artículo 68° del RSSO.

   Sostiene que el literal a) del artículo 68° del RSSO no prevé como obligación verificar el cumplimiento de la Norma ASME B31.11 (Capítulos VI y VII), sino el cumplimiento de estándares, procedimientos y reglamentos. Señala que de acuerdo con el documento denominado ASME B31.11 – 2002 (Revisión of ASME B31.11-1989), los capítulos VI y VII de la norma ASME B31.11 corresponden a Inspección y Pruebas y Procedimiento de Operación y Mantenimiento.

   Osinergmin no ha acreditado que los capítulos VI y VII de la Norma ASME B31.11 formaban parte de estándares de diseño, estándares de tareas, PETS, reglamentos internos de ANTAMINA o parte del RSSO, por lo que no puede exigirse a ANTAMINA su cumplimiento, ni mucho menos imponer sanciones por su supuesto incumplimiento.

   La determinación de la infracción en forma precisa no solamente responde a la disposición del artículo 18° del RPAS, sino que el mismo se ve respaldado por el Principio del Debido Procedimiento, que contempla, entre otros, el derecho del administrado de exponer sus argumentos, los cuales solo pueden ser formulados si es que la imputación es redactada en forma clara.

   Presentar el cargo en forma imprecisa o vaga también representaría una trasgresión al numeral 3 del artículo 234° de la LPAG, que determina una exigencia para la administración de formular los cargos de manera oportuna, cierta, precisa, clara, expresa y habiendo descrito en forma suficiente los hechos considerados punibles.

g) Considerando lo expuesto en el descargo c) respecto al Principio de Causalidad, agrega que conforme a la norma imputada, el único responsable es el Gerente de Seguridad y Salud Ocupacional. No se puede hacer responsable a una persona por un hecho ajeno, ya que solo puede hacer responsable a las personas por sus propios actos. Si se sanciona a ANTAMINA por una responsabilidad que debió realizar su Gerente del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional estaría incumpliendo el Principio de Causalidad, ya que la responsabilidad no estaría recayendo sobre quien habría realizado supuestamente la conducta infractora y se estaría imputando la conducta infractora a ANTAMINA por la supuesta omisión de un deber jurídico que no le es imputable.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN

5.5 Infracción al artículo 300° del RSSO.

a) Desde la instalación y construcción del ducto, ANTAMINA ha implementado diversas actividades de mantenimiento, las mismas que han sido materia de diversas fiscalizaciones, por lo que el suceso del 25 de julio de 2012 en la estación de válvulas VS-1 no corresponde a un accionar común, sino a una falla oculta (defecto en el revestimiento) que se presentó en una de sus piezas.

b) Se pretende sancionar a ANTAMINA sin mediar hecho o argumento adicional en la presente imputación, ni en los informes de supervisión, los cuales señalan hechos distintos y hasta contradictorios en relación del programa de inspección y mantenimiento del mineroducto.

La Supervisora sí constató la existencia e implementación de un Plan de Inspecciones y Mantenimiento para el mineroducto, por lo que no es cierto que no se haya implementado un control oportuno e idóneo de desgaste del mineroducto.

c) Considerando una interpretación de la norma jurídica mediante el método literal, el artículo 300° del RSSO deberá ser interpretado como una obligación que tiene todo titular de una concesión de transporte de concentrado a través de mineroductos de implementar los programas y sistemas establecidos en dicho artículo de forma taxativa.

Al respecto, indica que el artículo 300° del RSSO no prevé ninguna obligación adicional respecto a la calidad, frecuencia, idoneidad u otros de los programas y sistemas, sino que se centra en la implementación de los mismos.

Únicamente se podrá considerar como un incumplimiento al artículo 300° del RSSO si se concluye que ANTAMINA no implementó uno o más planes/programas/sistemas mencionados en dicho artículo, siendo irrelevante si la GSM los considera idóneos. La obligación radica exclusivamente en la implementación de los sistemas, mas no en que estos sean idóneos.

Por lo señalado, ANTAMINA sí cumplió con implementar un control periódico de desgaste del ducto conforme lo exige el artículo 300° del RSSO, como se acredita en los documentos que integran los Anexos del informe de supervisión.

d) ANTAMINA desarrolla los principios de derecho administrativo que resultan relevantes para determinar si resulta jurídicamente válido que se le atribuya como conducta supuestamente infractora algo que no está expresamente previsto en el supuesto de hecho de la norma supuestamente infringida:

- **Principio del Debido Procedimiento:** Reitera lo señalado en su descargo c) del numeral 5.4 de la presente Resolución.

  Adicionalmente, indica que el numeral 3 del artículo 234° de la LPAG regula el procedimiento administrativo sancionador, señalando, entre otros, que uno de los

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY CAVADO
OSINERGMIN

caracteres de dicho procedimiento consiste en realizar adecuadamente la notificación de la imputación de los cargos al administrado.

La LPAG exige que, desde la notificación, la Administración informe al administrado de aquellas cuestiones sobre las que se fundamentan las imputaciones formuladas a título de cargo, así como toda la información relevante relacionada con el procedimiento en cuestión. Estas cuestiones deben ser desarrolladas en la notificación, con un nivel de detalle suficiente que permita al administrado conocer el real alcance de los cargos formulados. Solo de esta forma el administrado se encuentra en la capacidad de formular sus descargos y argumentos de defensa en forma adecuada sobre la información utilizada por la Administración para realizar su acusación, situación que se traduce en un debido procedimiento.

Tomando en cuenta lo señalado por Morón Urbina y pronunciamientos del Tribunal Constitucional, señala que el desarrollo oportuno, preciso, claro y suficiente de los cargos resulta fundamental para que el administrado pueda ejercer su derecho de defensa, el cual constituye una garantía del debido procedimiento, con el objeto de no invalidar la actuación de la entidad pública y/o no generar u estado de indefensión en el administrado, otorgándole la posibilidad de ejercer adecuadamente su derecho de defensa.

Indica que el incumplimiento de los preceptos contenidos en el numeral 3 del artículo 234° de la LPAG, en el oficio de cargos, conlleva necesariamente que no se cumpla con el requisito de validez del acto administrativo referido al procedimiento regular. Como consecuencia de ello, se genera un vicio en el acto administrativo que produce la nulidad del mismo. Esto de conformidad con el artículo 10° de la LPAG, tanto por contravenir el Principio del Debido Procedimiento, así como incumplir los requisitos de validez del acto administrativo, contraviniendo la legalidad del procedimiento.

La imputación contenida en el Oficio vulnera las garantías del debido procedimiento, toda vez que la misma no ha sido suficientemente motivada. Del Oficio no se deriva ningún tipo de razonamiento lógico y/o jurídico que lleve a la conclusión de que ANTAMINA infringió el artículo 300° del RSSO. Más bien el mismo informe de supervisión que sirve de sustento, llega a la conclusión que ANTAMINA sí tenía sistemas de mantenimiento del mineroducto, que incluyen sistemas de verificación de desgaste del mineroducto.

Lo único que señala el oficio de inicio es que ANTAMINA no habría implementado *"un control oportuno e idóneo de desgaste del ducto"*, con lo cual se estaría incurriendo en un vicio de motivación insuficiente, pues la propia imputación admite que ANTAMINA contaba con un control de desgaste del ducto. Es más, al formular la imputación de esa manera se estaría añadiendo supuestos de hecho que no se encuentran tipificados dentro del artículo 300° del RSSO, toda vez que las palabras *"oportuno"* e *"idóneo"* no forman parte de la obligación contenida en el artículo 300° del RSSO.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN
03 MAR 2016

Quedado evidenciada la afectación al Principio del Debido Procedimiento, toda vez que se ha omitido exponer los fundamentos que sirven de sustento a la supuesta infracción imputada, no permitiendo un adecuado ejercicio del derecho de defensa, ya que se requiere que ANTAMINA tenga que asumir muchos puntos más, a pesar que la información presentada contiene contradicciones, haciendo difícil entender cuál es la posición que utiliza el órgano instructor.

El Oficio que inicia el procedimiento administrativo sancionador omite: i) la información necesaria que sirva de sustento para formular el cargo; y, ii) la información que permita entender por qué se considera que la conducta atribuida a ANTAMINA constituye el incumplimiento al artículo 300° del RSSO; en ese sentido, el Oficio no cumple con los requisitos exigidos en el numeral 3 del artículo 234° de la LPAG, cuyo incumplimiento conllevaría a que se incumpla el Principio del Debido Procedimiento.

- **Principio de Presunción de Licitud:** Señala expresamente una presunción a favor de los administrados por la cual las entidades deben presumir que estos han actuado de conformidad al marco legal, siempre que no se cuente con evidencia suficiente de lo contrario.

  Conforme a lo señalado por Morón Urbina, la autoridad instructora se encuentra en la obligación de desarrollar la actividad probatoria respecto de las conductas imputadas, no siendo admisible que se apliquen meras declaraciones o afirmaciones que no se encuentren respaldadas por el correspondiente medio probatorio.

  El principio en cuestión es concordante, además, con otros principios generales del procedimiento administrativo. Uno de estos principios es el de Impulso de Oficio, en virtud del cual, son las autoridades quienes deben dirigir y ordenar la realización o práctica de los actos que resulten convenientes para el esclarecimiento y resolución de las cuestiones necesarias.

  De igual manera, la Presunción de Licitud también resulta ser concordante con el Principio de Verdad Material, por el cual la entidad a cargo del procedimiento debe verificar plenamente los hechos que sirven de motivo para sus decisiones, para lo cual deberá adoptarse todas las medidas probatorias necesarias autorizadas por ley.

  El marco regulatorio del procedimiento administrativo en general y el referido al procedimiento sancionador en particular establece: 1) la obligación de la administración de llevar a cabo las actividades probatorias suficientes que les permitan motivar en forma adecuada sus decisiones; y, 2) una presunción de licitud respecto del actuar de los administrados en tanto no se presente evidencia suficiente sobre la situación contraria.

  El único supuesto por el que la autoridad no transgrediría el Principio de Presunción de Licitud sería cuando la autoridad tiene: i) La evidencia suficiente de la ocurrencia de hechos; ii) La evidencia suficiente sobre la autoría del administrado en relación a los hechos imputados; iii) La seguridad sobre la comprobación de los elementos del tipo; y, iv) Un razonamiento lógico suficiente que articule los elementos anteriores, determinado

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN

que existe convicción sobre la comisión de la infracción. En caso no se llegase a satisfacer los requisitos señalados, ante un caso de insuficiencia probatoria o duda razonable, la entidad se encuentra obligada a absolver al administrado.

Indica que las entidades deben presumir que los administrados han actuado pegado a sus deberes, mientras que no cuenten con evidencia en contrario, debiendo proceder con la absolución de los mismos en caso no lleguen a obtener ni exponer dicha evidencia.

Al no ofrecerse información sobre los hechos que sustentan la imputación, se estaría pretendiendo que sea ANTAMINA quien mediante la presentación de sus descargos sea quien desvirtúe lo imputado, cuando es obligación de la Administración desvirtuar la presunción de licitud de la que goza todo administrado. No resulta admisible que se pretenda que ANTAMINA ofrezca pruebas que sustenten que su accionar se encuentra conforme, pues es la GSM quien debe presentar las pruebas de la supuesta infracción normativa.

e) ANTAMINA implementó controles del desgaste del ducto de manera periódica. En base a esos controles es que ha procedido a efectuar los cambios de piezas desde el inicio de la operación del mineroducto. Dichos controles son:

1) **Planes y Programas para el control general del desgaste del mineroducto**:
   - "Manual de Operación y Mantenimiento" - Documento N° 777-G-G-002 aprobado en el año 2000.
   - PETS para mantenimiento y operación del Mineroducto desde HMI, Código N° CMI001, aprobado el 31 de diciembre de 2011.
   - Plan de Mantenimiento e Inspecciones a las válvulas, chokes y piernas del mineroducto con el cronograma y trabajos estándares requeridos para esas actividades desde el 2010 al 2014.
   - Documento "History By Completed Date-Comments" que señala los mantenimientos en la Estación de Válvulas VS-1 desde el 1 de enero de 2000 hasta el 31 de julio de 2012.

2) **Controles específicos de desgaste aplicados a la estación de válvulas VS-1 y al spool fallado:**
   - Record histórico de mantenimiento de spools en la estación de válvulas VS-1 Mineroducto: Muestra los mantenimientos y diagnósticos de los spools que dicha estación ha tenido desde el 2006 hasta el 2012.
   - Reporte Técnico N° PdM-5044 de fecha 21 de junio de 2007: Esta supervisión de la estación tuvo como objetivo detectar pérdidas de revestimiento en las estaciones de válvulas del mineroducto para verificar indicadores de desgaste.
   - Reporte Preliminar N° SP-8219 de inspección termográfica en la estación de válvulas VS-1 realizada el 16 de octubre de 2010: Esta verificación tuvo como objetivo detectar pérdidas de revestimiento en las estaciones de válvulas del mineroducto para verificar indicadores de desgaste.
   - Reporte de Inspección por Videoscopia SK-0912-017 para verificar la condición del revestimiento interno del spool tipo T y evaluar el revestimiento interno.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN

- Reporte de Inspección Termográfica SK-1012-015 para detectar fallas a través del análisis de imágenes en los diferentes componentes de la estación para determinar las fallas y programar otros trabajos o cambios.
- Inspección interna realizada al Spool 372-P-002-3-S1 Carrete Curvo. Se reemplaza el spool con Orden MC20936. De acuerdo a los sistemas de verificación de desgaste se concluye la necesidad de cambiar piezas del mineroducto.
- Inspección interna de spools en estación VS-1 realizado del 9 al 17 de agosto de 2008 como parte del mantenimiento preventivo en el carrete curvo 372-P-002-3-S1.
- Inspecciones a las válvulas y trabajos de mantenimiento, así como del desgaste y nivel de corrosión de los spools en la Estación de Válvulas VS-1, realizada del 12 al 15 de noviembre de 2010.
- Programa de Mantenimiento de la Estación de Válvulas VS-1.

Concluye que ANTAMINA sí tenía implementado sistemas que permitan verificar el desgaste del ducto, antes y después del accidente, los mismos que se dieron en reiteradas ocasiones y que fueron programadas de acuerdo a los resultados que se iban obteniendo en base a los mantenimientos e inspecciones que se realizaban. A su vez estos seguían un plan de mantenimiento, el mismo que ha sido expresamente referido por la Supervisora en sus informes. Parte de la información fue remitida mediante Carta LEG-518-2012.

Por lo señalado, queda evidenciado que ANTAMINA actuó en todo momento en cumplimiento de la obligación contenida en el artículo 300° del RSSO, implementando sistemas de control de desgaste del mineroducto y procediendo eventualmente al cambio de piezas en cuanto correspondía.

f) En ninguno de los informes de supervisión se desprende que ANTAMINA no implementó controles de desgaste periódicos, más bien dichos informes dejan evidencia expresa que sí se contaba con dichos sistemas.

El artículo 300° del RSSO solo obliga a implementar controles periódicos de desgaste del ducto; sin embargo, la Supervisora observa que el programa de inspección y mantenimiento de componentes de la estación de válvulas VS-1 no indica frecuencia basada en un IPERC de criticidad, a pesar que el mencionado artículo no obliga incluir un IPERC.

El informe de supervisión señala que se cuenta con PETS de operación y mantenimiento actualizados a diciembre de 2011 y por otro lado señala que el programa anual de mantenimiento de la estación de válvulas VS-01 no está elaborado en base a un análisis de riesgos.

La Supervisora tuvo acceso a los documentos que evidenciaban la existencia de mecanismos de control y mantenimiento del mineroducto, incluyendo la verificación del desgaste del mineroducto, por lo que es contradictorio que se pretenda imputar a ANTAMINA la supuesta inexistencia.

Es errada la conclusión de la Supervisora respecto a que el programa de mantenimiento no se encuentra elaborado en base a un análisis de riesgos, al haberse suscitado la falla antes

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY CAVADO
OSINERGMIN
03 MAR 2016

de la fecha para su inspección. El hecho de que se materialice un accidente no necesariamente quiere decir que no se haya realizado previamente un análisis de riesgo. Sostener que un análisis de riesgos es defectuoso o inexistente solo porque se produjo un accidente es un argumento que carece de sustento técnico.

Osinergmin supervisa el mineroducto y sus estaciones; sin embargo, nunca antes había realizado una observación respecto a la forma de llevar a cabo los sistemas de control de desgaste del mineroducto. Por lo señalado, asume que Osinergmin consideraba, hasta antes del accidente, que los sistemas implementados eran adecuados e idóneos, caso contrario hubiese realizado una recomendación.

La Supervisora señala que falta una mayor frecuencia de inspecciones planeadas a la estación de válvulas VS-01, dando prioridad a las zonas críticas según el mapa de riesgos, esto prueba que ANTAMINA sí tenía programas de monitoreo y mantenimiento de las condiciones del ducto. Sostener lo contrario sería ir en contra de todas las pruebas que obran en el propio expediente.

En el informe de supervisión se señala que se revisó el historial de fallas donde se verificó que en el informe del 28 de julio de 2009 se menciona el cambio del codo spool 372-P-002-3-51, esto demuestra que existe evidencia sólida e indiscutible en el expediente que sustenta la implementación por parte de ANTAMINA de un sistema de control del desgaste.

La Supervisora recomendó evaluar la integridad de todas las estaciones, para lo cual resulta necesario la revisión del programa y plan de mantenimiento y la adecuación para las condiciones actuales de producción, no constituye en absoluto una transgresión al artículo 300° del RSSO, pues si bien se trata de oportunidades de mejora, la obligación de dicho artículo se agota con implementar, esto es, *"poner en práctica"* los sistemas de inspecciones.

Se pretende sancionar a ANTAMINA a pesar de la ausencia de pruebas, siendo evidente que lo afirmado por la GSM carece de sustento y motivación alguna.

5.6 Infracción al artículo 300° del RSSO.

a) ANTAMINA presenta una breve descripción de los hechos y hace referencia del contenido del Manual de Operación y Mantenimiento del Mineroducto (Documento N° 777-G-G-002) (en adelante, MOMM), el Plan de Contingencia del Mineroducto (en adelante, PCM) y el procedimiento de emergencia N° 8.2 "Parada de Emergencia del Mineroducto".

Respecto al MOMM hace referencia a las secciones 3.8.2 "Automatic Sequences" y 3.8.7 "Locked Valves".

Asimismo, señala que dependiendo de las circunstancias, el tipo de parada del mineroducto será diferenciado en paradas programadas y de emergencia.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN
03 MAR 2016

La Sección 4.1.2 "Pipeline Shutdown" del MOMM, describe los tres procedimientos operativos aplicables para las paradas programadas (Sección 4.1.2.3 del MOMM):

1. Automatic Sequence (Sección 4.1.2.1)
2. Manual Remote Sequence (Sección 4.1.2.2)
3. Local Sequence (Sección 4.1.2.3)

Asimismo, señala las secuencias de paradas de emergencia (Sección 4.1.2.4 del MOMM):

- HMI-Initiated Emergency Stop
- Mainline Pump initiated Emergency Stop

Respecto al PCM identificado con código CONC-MI-001: En la Sección 2 establece expresamente que su aplicación se dará de forma complementaria al MOMM.

Como parte de las medidas de respuesta a emergencia aplicables al mineroducto dañado o roto se establece que en caso el mineroducto sufra una rotura, el supervisor del mineroducto en la sala de control detendrá inmediatamente el sistema de bombeo siguiendo el procedimiento de emergencia N° 8.2 "Parada de Emergencia del Mineroducto".

Con relación a las fugas en las estaciones de válvulas intermedias, el procedimiento es el número 8.2.9.3 denominado "Operación de Emergencia - Fuga en el Mineroducto en Estaciones Intermedias y Tubería Principal", que establece que al detectar una fuga en el mineroducto, este deberá detenerse inmediatamente de conformidad con el procedimiento 8.1.2.4 "HMI – inicio de Parada de Emergencia", que de forma similar a lo establecido en el MOMM establece los pasos para que el operador pueda iniciar la parada de emergencia a través del sistema SCADA.

El Paso 1 del Procedimiento establece que, en caso la fuga fuera detectada en la estación de válvulas VS-1, VS-3 o terminal, el Supervisor *Senior* de Mineroducto deberá analizar la situación y decidir los pasos a seguir. Por otro lado, señala que se deberán programar los anillos disipadores para que el sistema SCADA cambie de pierna. Recién luego de ello se podrá proceder a cerrar la válvula de aislamiento de la pierna afectada.

ANTAMINA sostiene que son varios los documentos que desarrollan la forma de proceder ante la rotura del mineroducto, los cuales deben ser leídos de manera complementaria.

b) Existe una transgresión al Principio de Tipicidad que establece la exigencia de una interpretación restrictiva en el caso la aplicación de normas que restringen derechos, así como la prohibición del uso de la analogía y la interpretación extensiva.

La tipificación de una infracción será legalmente válida cuando la autoridad instructora subsuma la conducta en aquella falta que contenga claramente descritos los elementos objetivos y subjetivos de la conducta.

En aquellos casos en los que la administración pretenda imponer una sanción sobre la base de una norma que no contempla los supuestos de hecho imputados al administrado, constituirá una infracción manifiesta de este principio.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN

Únicamente se podrá sancionar la comisión de la infracción al artículo 300° del RSSO, en la medida que ANTAMINA no haya cumplido con implementar: i) Programa de supervisión y mantenimiento; ii) Sistema de Control de monitoreo de operación; iii) sistema de monitoreo topográficos; iv) Sistemas de verificación de puntos de control de presiones; v) Sistema de control periódico de desgaste del ducto; y vi) Plan de contingencias; situaciones que no han ocurrido.

La descripción de la imputación en relación a la conducta sancionable por el incumplimiento al artículo 300° del RSSO desnaturaliza y transgrede el Principio de Tipicidad, al no ser congruente con la norma supuestamente infringida. El artículo 300° del RSSO no establece en ninguno de sus extremos la supuesta obligación de cumplir con el manual de operación y mantenimiento del mineroducto.

Existe incongruencia entre el hecho imputado y la conducta sancionable de la norma, transgrediéndose lo dispuesto en el numeral 24 del artículo 2° de la Constitución Política del Perú que sí contempla el Principio de Legalidad de la ley penal, la incorporación del mismo en el ámbito administrativo se ve reflejada en el Principio de Tipicidad.

Indica que MOMM no es lo mismo que "Plan de Contingencia". El Plan de Contingencia es elaborado con la finalidad de proporcionar asistencia e instrucciones cuando se produzcan situaciones anormales con el fin de establecer las acciones que tomarán durante una emergencia, mientras que el MOMM únicamente establece un procedimiento técnico para la operación y mantenimiento del mineroducto, que puede incluir, pero no se centra en la información de operación en caso de emergencia.

c) Hace referencia al Principio de Presunción de Licitud reiterando lo señalado en el descargo d) del numeral 5.5 de la presente Resolución.

d) Sí cumplió con paralizar el sistema de bombeo inmediatamente después de detectar la fuga de concentrado en la estación de válvulas VS-1 conforme al MOMM, el PCM y el Procedimiento.

Señala que se aplicó el procedimiento establecido en la sección 4.1.2.4 del MOMM en la forma HMI - Initiated Emergency Stop, correspondiente a los casos de falla de los spools y que es iniciado por el operador de forma remota para detener y cerrar bombas y válvulas a través del sistema SCADA.

Este procedimiento HMI se encuentra en concordancia con el PCM y el Procedimiento, específicamente con la sección 8.2.9.3 para emergencias por fuga en estaciones intermedias y tubería principal.

Según se desprende de la cronología de los hechos, a las 10:00 a.m. la sala de control de mineroducto recibió la llamada del centro de control alertando una fuga de humo o combustible. Posteriormente, a las 10:05 a.m. los operadores del mineroducto en la sala de control le solicitan al vigilante que indique el punto de fuga para verlo desde la cámara de

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN

video. A las 10:09 a.m. luego de la constatación de la fuga se activa el PCM y se inicia la parada de emergencia con la paralización inmediata del sistema de bombeo. El bombeo se detuvo a las 10:10 a.m., esto es, un minuto después de activado el PCM.

Los rangos de presión existentes en el mineroducto a las 10:00 a.m. no podían evidenciar por sí mismo una fuga por ser mínimos, por lo que se requirió el apoyo de la cámara para identificar la fuga. Muestra la pantalla del sistema de control SCADA a las 10:00 a.m.

Indica que un minuto después de iniciada la frecuencia HMI para la paralización del bombeo se paralizaron totalmente las bombas principales de la estación de bombas en la unidad minera, con lo cual se dejó de bombear agua y/o concentrado al mineroducto. Adjunta gráfico que muestra la disminución de las corrientes de los motores de las bombas principales del mineroducto en las horas respectivas cundo se paralizó el bombeo.

Señala que es importante diferencia que detener inmediatamente las bombas del mineroducto es distinto a que la fuga se detenga ya que el mineroducto se encuentra lleno de concentrado.

Queda demostrado con el mismo sistema que sí paralizó inmediatamente el sistema de bombeo; al conocer de la fuga de concentrado en la estación de válvulas VS-1, por lo que lo señalado por la GSM es incorrecto y posiblemente se haya generado por evaluar la presente imputación con información preliminar y verbal y no con los gráficos del mismo sistema digital del mineroducto.

e) Sostiene que cerró la válvula de aislamiento de la estación VS-1 de acuerdo a lo regulado en el MOMM.

El MOMM recoge tres procedimientos operativos para paradas programadas del mineroducto un procedimiento operativo para paradas de emergencia.

La forma de parada "Local Sequence" establecida en la Sección 4.1.2.3 del MOMM, que regula los ciento veinte (120) segundos, no resultaba aplicable al presente caso, ya que corresponden al procedimiento operativo aplicable para aquellas paradas programadas del mineroducto como parte del "Local Sequence" y principalmente siempre que no se cuente con sistemas de comunicación, ni datos sobre la presión del mineroducto confiables, lo que no fue el caso ya que la parada no fue programada.

Precisa que el motivo por el cual se aplicó el procedimiento HMI se debe a que la fuga no se derivó de un mal funcionamiento de las bombas principales. Asimismo, el PCM y el Procedimiento establecen expresamente que ante cualquier situación de fuga en las estaciones intermedias deberá ejecutarse el procedimiento HMI.

Cerrar la Estación de Válvulas VS-1 inmediatamente hubiera maximizado la fuga de concentrado de mineral por el spool fallado.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN

Conforme al punto 8.2.9.3 del Procedimiento y la sección 3.8.2 del MOMM, el operador del mineroducto debe obligatoriamente verificar que las condiciones de seguridad sean idóneas para proceder con la parada. Indica que conforme lo señala el MOMM, la secuencia remota automática es preferible a la de Manual Remota (distinta a la de 4.1.2.3 que es inaplicable), pero siempre prevalece el análisis del operador del mineroducto.

En tal sentido, dicho procedimiento es completamente automático, sin embargo el MOMM señala que en todas las secuencias anómalas el operador del mineroducto será el que finalmente decida los pasos a seguir, incluyendo la parada dependiendo de la situación, para así garantizar la seguridad de todo el sistema.

Conforme a lo señalado, el operador inició la secuencia HMI con la parada de bombeo, pero no se procedió al cierre de la Estación de Válvulas VS-1. Al respecto, señala que como se aprecia del Plano P&1D372-M-110, las válvulas para el cierre de la estación eran la HV-9207 si se operaba con el ramal corto o la válvula HV-9217 en caso se esté operando con el ramal largo. Cerradas las válvulas se cortaría el flujo y la presión en la estación en una situación normal. El día del evento se estaba operando la pierna corta de dos anillos disipadores, pierna en la cual se ubicaba el codo siniestrado.

La fuga estaba en un tramo anterior a las válvulas de cerrado por lo que se determinó que el cierre de estas habría incrementado considerablemente la fuga, debido a que hubiese agrupado todo el concentrado en el trayecto desde la mina hasta la válvula de cierre de la Estación de Válvulas VS-1 y la fuga se hubiese magnificado porque habría tenido otro desfogue que la rotura. Por tal motivo, para disminuir la presión en el codo accidentado, antes de cerrar la estación, se procedió a abrir la pierna larga de ocho anillos disipadores de la estación de válvulas VS-1.

Luego de que la presión había disminuido, se procedió aproximadamente a las 11:00 a.m. con el cerrado de la válvula HV-9222 (válvula de aislamiento de la Estación de Válvulas VS-1). Es en base a esta acción que recién se paró completamente la fuga.

ANTAMINA actuó en todo momento según lo establecido en su MOMM, PCM y manuales de operación del mineroducto, siendo que el operador del mineroducto optó por cerrar la válvula de aislamiento HV-9222, recién cuando se tenía una presión de 6750 kPa como resultado de la abertura de la pierna larga para no incrementar la fuga y poner en peligro a los demás operadores, al estar dicha válvula a la entrada de la estación.

La válvula de aislamiento de la estación es considerada una válvula crítica del tipo Lock Open (bloqueada abierta), por lo que se coordinó con el vigilante para que proceda a romper la cadena y el candado que la aseguraban. La referida válvula corresponde a una válvula manual con bloqueo abierto, para evitar manipulaciones accidentales y solo el personal capacitado y autorizado puede manipularlas.

El hecho de que la válvula manual de aislamiento haya estado cerrada con cadena y candado no implica un accionar poco diligente de ANTAMINA, sino que se dio en cumplimiento de los

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN
03 MAR 2016

procedimientos aplicables al mineroducto y en observancia de las medidas de seguridad que involucra el manipuleo de estas válvulas críticas únicamente por personal capacitado.

El sistema de protección de sobrepresión de la estación de válvulas VS-1 se encuentra inmediatamente después de la válvula HV-9222, lo que garantiza que si existe una presión muy alta ingresando a la estación, la misma será controlada de acuerdo a los mecanismos existentes.

5.7 Infracción al artículo 90° del RSSO.

a) En la supervisión realizada del 22 al 24 de agosto de 2012, la Supervisora efectuó cuatro (4) recomendaciones escritas y dos (2) recomendaciones verbales, una de estas últimas estuvo referida al mapa de riesgos de la estación de válvulas VS-1. El 3 de octubre de 2012 ANTAMINA informó sobre el levantamiento a las observaciones verbales, presentando respecto a la Recomendación N° 1, las fotografías que demostraban la colocación del mapa de riesgos de las estaciones de válvulas VS-1, VS-2, VS-3 y VS-4.

   En el informe complementario de la Supervisora se observó una supuesta falta de establecimiento de un programa de gestión de integridad de las instalaciones que asegure la evaluación de todas las amenazas probables y sus consecuencias, sustentada en el artículo 90° del RSSO y recomendó implementar dicho programa, lo que permitiría establecer planes de inspección y monitoreos que permitan mantener un nivel de riesgo adecuado.

b) El artículo 90° del RSSO se encuentra comprendido dentro del Título III relativo a la gestión de la seguridad y salud ocupacional y determina la obligación de contar con un mapa de riesgos. Teniendo en cuenta la definición del mapa de riesgos de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, concluye que el mapa de riesgos y el IPER guardan una estrecha relación, en tanto el IPER cumple la función de identificar los peligros y evaluar los riesgos, lo que sirve de insumo para el mapa de riesgos.

c) ANTAMINA hace referencia a los principios de Presunción de Licitud, Verdad Material, Tipicidad y Legalidad en las actuaciones de la administración desarrollados en sus descargos de las imputaciones anteriores.

d) El Mapa de Riesgos cuya existencia es cuestionada fue entregado a la Supervisora y forma parte del informe de supervisión, por lo que no se ha realizado un análisis completo del expediente.

   Posiblemente la GSM podría estar refiriéndose a que el mapa de riesgos no se encontraba colocado en un lugar visible al interior de la estación de válvulas VS-1; sin embargo, el artículo 90° del RSSO no establece dicha obligación. Imputar dicha falta vulneraría los principios de Tipicidad y de Legalidad.

e) ANTAMINA adicionalmente contaba con instrumentos de gestión de riesgos adicionales que permitían una mejor identificación de los riesgos y de manera más detallada. Agrega que contaba y cuenta con un Sistema de Gestión de Salud y Seguridad Industrial para el

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN

mineroducto, parte de este sistema es el documento IPER, el mismo que fue entregado a la Supervisora.

En el numeral 5 del Plan Anual de Seguridad se menciona que se revisarán los IPERC existentes para mantenerlos actualizados, para que sirvan de insumo para la actualización de los mapas de riesgos y el programa de verificación de puntos críticos. Por lo señalado, a la fecha del accidente no solo contaba con el mapa de riesgos actualizado, sino que también contaba con el documento IPER que también fue entregado a la Supervisora.

Presenta un cuadro en el que se muestra la correlación entre el mapa de riesgos de la estación de válvulas VS-1 y el IPER entregado. Resalta que todos los riesgos identificados en el IPER habían sido debida y oportunamente identificados e incluidos en el mapa de riesgos.

f) También se contaban con los mapas de riesgos de las estaciones de válvulas VS-2, VS-3 y VS-4; sin embargo, no figuran en el expediente de la Supervisora porque no fueron solicitados durante la supervisión. Indica que el alcance de la supervisión estuvo orientado a analizar las causas de la falla del spool en la estación de válvulas VS-1, siendo razonable presentar únicamente información sobre dicha estación.

g) Las observaciones formuladas por la Supervisora a la identificación de riesgos son imprecisas e incorrectas y no se encuentran conforme a la realidad, precisando respecto a las mismas lo siguiente:

- Los documentos adecuados que contienen información sobre el peligro del fluido de alta presión son los mapas de riesgos de la estación de válvulas VS-1 y el IPER que señala contacto con energía hidráulica.
- La observación de que el Comité de Seguridad y la Alta Gerencia no realizan inspecciones planeadas ni periódicas de la estación de válvulas VS-1 de acuerdo a un mapa de riesgos de zonas críticas reafirma que existe el mapa de riesgos, siendo erróneo que falta considerar los peligros, riesgos y controles por fluido de presión.
- Carece de validez señalar la existencia de fallas en el Plan de Gestión de riesgos referido a la infraestructura de la estación de válvulas VS-1, al no identificar el peligro potencial y evaluar el riesgo de una fuga accidental de concentrados en tuberías que trabajan a alta presión, ya que dicha estación contaba con el IPER y el mapa de riesgos que contemplan los peligros para fluidos a alta presión.

6. ANÁLISIS

6.1 Cuestión Previa.

Para analizar los descargos, es necesario evaluar las funciones de fiscalización y sanción que ostenta Osinergmin y las facultades que goza el órgano instructor dentro del procedimiento sancionador, lo cual nos permitirá determinar si las imputaciones de cargos contenidas en los Oficios N° 455-2012-OS-GFM y N° 231-2013 se encuentran acorde con las disposiciones siguientes:

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN

Función de fiscalización y sanción de Osinergmin

De conformidad con la Ley del Osinergmin, Ley N° 26734, una de las funciones fundamentales de este organismo regulador es supervisar y fiscalizar que las actividades de los subsectores de electricidad, hidrocarburos y minería se desarrollen de acuerdo a los dispositivos legales y normas técnicas vigentes[1].

Por su parte, el Reglamento General de Osinergmin, aprobado por Decreto Supremo N° 054-2001-PCM, en su artículo 36° señala que la función fiscalizadora y sancionadora que ostenta Osinergmin comprende la de imponer sanciones a las personas que realizan actividades sujetas a su competencia por incumplimiento de las obligaciones legales, técnicas, así como de las disposiciones reguladoras y/o normativas dictadas por este organismo[2].

De acuerdo a lo estipulado por estas normas, en caso los órganos de instrucción de Osinergmin en el ejercicio de sus funciones detecten la comisión de una infracción, se encuentran obligados a iniciar un procedimiento sancionador e imponer la sanción correspondiente, de ser el caso.

La imputación de cargos inicial del procedimiento no puede representar un obstáculo para el ejercicio de la función fiscalizadora como pretende ANTAMINA en sus descargos, sino que debe ser considerado un hito dentro del procedimiento para que la autoridad administrativa pueda recabar material probatorio complementario para determinar la responsabilidad del imputado, y de ser el caso imputar un nueva infracción, en ejercicio de su potestad fiscalizadora y sancionadora.

Principio de Impulso de Oficio y derecho de defensa

De acuerdo al Principio de Impulso de Oficio contemplado en el numeral 1.3 del artículo IV del Título Preliminar de la LPAG, las autoridades administrativas deben dirigir e impulsar de oficio el procedimiento, así como ordenar la realización o práctica de los actos que resulten convenientes para el esclarecimiento y resolución de las cuestiones necesarias[3]. De ahí que la autoridad a cargo del procedimiento se encuentra obligada a impulsar el procedimiento, para tal efecto le corresponde solicitar cuantos documentos sean necesarios con el objeto de esclarecer o sustentar sus decisiones, removiendo los obstáculos del trámite, instruir y ordenar la prueba y subsanar cualquier error u omisión que advierta en el procedimiento[4].

---

[1] Ley N° 26734, modificada por Ley N° 28964
*"**Artículo 5.- Funciones***
Son funciones del OSINERG: (...)
c) Supervisar y fiscalizar que las actividades de los subsectores de electricidad, hidrocarburos y minería se desarrollen de acuerdo a los dispositivos legales y normas técnicas vigentes".

[2] DECRETO SUPREMO N° 054-2001-PCM
*"**Artículo 36.- Definición de la Función Fiscalizadora y Sancionadora***
La función fiscalizadora y sancionadora permite a OSINERG imponer sanciones a las ENTIDADES que realizan actividades sujetas a su competencia por el incumplimiento de las obligaciones legales, técnicas y aquellas derivadas de los contratos de concesión, así como de las disposiciones reguladoras y/o normativas dictadas por OSINERG. (...)".

[3] Este principio también es recogido por el artículo 145° del citado cuerpo legal, que dispone que la autoridad administrativa, aun sin pedido de parte, debe promover toda actuación que fuese necesaria para su tramitación y superar cualquier obstáculo que se oponga a ello, así como evitar el entorpecimiento o demora a causa de diligencias innecesarias o meramente formales, adoptando las medidas oportunas para eliminar cualquier irregularidad producida.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO [illegible]
OSINERGMIN

El órgano de instrucción de Osinergmin, conforme a las facultades otorgadas a través del artículo 21° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador de Osinergmin, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 272-2012-OS/CD (en adelante, RPAS), además de ser competente para iniciar el procedimiento sancionador, debe dirigir, conducir y desarrollar la instrucción del procedimiento sancionador, así como realizar de oficio todas las actuaciones necesarias para el análisis de los hechos, recabando documentación relevante para determinar la existencia de infracciones sancionables.

Conforme a estas disposiciones legales que rigen la actuación del órgano instructor de Osinergmin, si durante el trámite del procedimiento sancionador verifica la existencia de material probatorio que otorgue evidencia sobre incumplimientos a la normativa constitutivos de infracción, se encuentra obligado a modificar la imputación de cargos o iniciar un nuevo procedimiento sancionador, según corresponda. En ambos casos, la actuación del órgano instructor debe ser realizada respetando los siguientes límites:

i. Salvaguardar el derecho de defensa del administrado y debido proceso.
ii. No incurrir en la prohibición del *non bis in ídem*.

En cuanto a la salvaguarda del derecho de defensa, al modificar la imputación de cargos o iniciar un nuevo procedimiento sancionador, la actuación del órgano instructor debe ser realizada respetando los aspectos formales que exige el artículo 18° del RPAS, informando al administrado:

- Los actos u omisiones que pudieran constituir infracción, las normas que prevén dichos actos u omisiones como infracciones administrativas;
- Las sanciones que, en su caso, se le pudiera imponer;
- El órgano competente para imponer la sanción y la norma que le otorga dicha competencia; y,
- El plazo dentro del cual el administrado podrá presentar sus descargos.

En el presente caso, tanto en el Oficio N° 455-2012-OS-GFM como en el Oficio N° 231-2013, se informó y notificó a ANTAMINA los hechos y las normas presuntamente infringidas y las correspondientes sanciones que podrían imponerse, otorgándosele el plazo de siete (7) días para que presente sus descargos. En consecuencia, se salvaguardó el derecho de defensa de ANTAMINA en el trámite del procedimiento sancionador, considerando que los descargos formulados a razón de estos dos actos de inicio son considerados a efectos de determinar su responsabilidad administrativa.

En este punto, y siguiendo lo expuesto previamente, no es cierto que se haya afectado la seguridad jurídica del administrado, dado que el cumplimiento de las formalidades contempladas en el artículo 18° del RPAS asegura que ANTAMINA tome conocimiento oportuno de las imputaciones, otorgándole un plazo razonable para que formule sus descargos.

---

[4] MORÓN URBINA, Juan Carlos. Nueva Ley del Procedimiento Administrativo General. Editorial Gaceta Jurídica. Lima. Primera Edición, 2011. Pág. 31.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN
03 MAR 2016

Además, existe un margen temporal impuesto al Osinergmin para determinar la existencia de infracciones por incumplimiento de las normas bajo competencia de este organismo regulador, que se encuentra regulado por el plazo de prescripción establecido en el artículo 32° del RPAS: cuatro (4) años; lapso de tiempo que ha sido respetado en el presente caso.

Respecto al principio de *Non Bis In Ídem,* debemos indicar que el numeral 10 del artículo 230° de la LPAG, establece la prohibición de imponer sucesiva o simultáneamente una sanción administrativa por el mismo hecho en los casos que se aprecie la identidad del sujeto, hecho y fundamento.

La doctrina nacional ha definido cada uno de estos supuestos necesarios para que opere esta prohibición[5]:

- *Identidad subjetiva:* El administrado debe ser el mismo en ambos procedimientos, resultando irrelevante si concurre con otras personas o no, o aparece por interpósita persona en alguno de ellos.
- *Identidad objetiva:* Los hechos constitutivos de la infracción deben ser los mismos en ambos procedimientos.
- *Identidad de fundamento:* Se refiere a la identidad entre los bienes jurídicos protegidos y los intereses tutelados por las distintas normas sancionadoras.

Ahora bien, debemos señalar que el principio de *Non Bis Ídem* no solo supone que nadie puede ser sancionado dos veces por un mismo hecho (ámbito material), sino que implica adicionalmente que nadie puede ser enjuiciado dos veces por los mismos hechos (ámbito procesal), lo cual se extiende al procedimiento sancionador[6].

Debe resaltarse que conforme a lo anterior, al órgano instructor de Osinergmin solo se encontraría impedido de iniciar un nuevo procedimiento administrativo sancionador en caso se configure la triple identidad (sujeto, hecho, fundamento) antes señalada, situación que no se ha verificado en el presente caso en ninguna de las infracciones materia de imputación, tal como se detalla a continuación[7]:

	Supuestos de identidad	**Oficio N° 455-2012-OS-GFM** (31/10/2012)	**Oficio N° 231-2013** (20/09/2013)
		No se ha realizado la inspección de control de calidad al Spool N° 372-P-002-S1 antes de ser instalado, conforme a la norma técnica Código *ASME B 31.11 (Slurry Transportation*	El 2 de agosto en la estación de válvulas VS1 se reemplazó un codo (spool), *el nuevo codo* no fue sometido a la inspección y controles con las pruebas

[5] Ídem. Pág. 522.

[6] En la sentencia del Tribunal Constitucional recaída en el Expediente N° 2050-2002-AA/TC se indica lo siguiente:
"a. En su formulación material, el enunciado según el cual, «nadie puede ser castigado dos veces por un mismo hecho», expresa la imposibilidad de que recaigan dos sanciones sobre el mismo sujeto por una misma infracción, puesto que tal proceder constituiría un exceso del poder sancionador, contrario a las garantías propias del Estado de Derecho. Su aplicación, pues, impide que una persona sea sancionada o castigada dos (o más veces) por una misma infracción cuando exista identidad de sujeto, hecho y fundamento (...)
b. En su vertiente procesal, tal principio significa que «nadie pueda ser juzgado dos veces por los mismos hechos», es decir, que un mismo hecho no pueda ser objeto de dos procesos distintos o, si se quiere, que se inicien dos procesos con el mismo objeto.

[7] Este cuadro solo contiene información importante de cada una de las imputaciones con el objeto de hacer posible la comparación. Para mayor detalle, se debe acudir a las Oficios bajo mención.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY CAVADO
OSINERGMIN

		piping System) sección 1136.5 establece que *"todos los componentes deben ser inspeccionados para asegurar que son instalados adecuadamente y se encuentren libres de defectos ..."* y poder detectar que el liner se encontraba con defecto de fabricación, dando lugar a su excentricidad.	apropiadas, que permitan detectar defectos de fabricación conforme a la norma técnica Código *ASME B 31.11 Slurry Transportation Piping (capítulos VI y VII)* *el numeral 1136.5 (15) de la norma se establece que todos los componentes deben ser inspeccionados para asegurar que se encuentran libres de defectos y son instalados apropiadamente*
	Fundamento	Literal a) del artículo 68° del RSSO.	Literal a) del artículo 68° del RSSO.
2	Hecho	La altura de los muros de contención de la estación de válvulas VS-1, no están diseñados para fugas de alta presión de las sustancia que transporta la tubería, en tal sentido no consideró *"Los problemas potenciales que no se previó durante el diseño..."*	No se implementó un control oportuno e idóneo de desgaste del ducto, que hubiera evitado el evento ocurrido el 25 de julio de 2012 en la estación de válvulas VS1
	Fundamento	Literal a) del artículo 88° del RSSO	Artículo 300° del RSSO
3	Hecho	El plan de contingencias presentado por CMA no considera los puntos 2, 4.2, 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3, 8, 9.1, 9.2 y 9.7 según el plan de preparación y respuesta de emergencia que exige el Decreto Supremo N° 055-2010-EM, el cual señala: *"Art 135.- Que es obligación del titular minero elaborar el Plan de Preparación y Respuesta a Emergencias, el que debe ser actualizado anualmente y debe contener la siguiente estructura:.."*	No se cumplió con el manual de operación y mantenimiento del mineroducto, contenido en el Doc. 777-G-G-002 de ANTAMINA (numerales 4.1.2.4 y 4.1.2.3)
	Fundamento	Artículo 135 del RSSO.	Artículo 300° del RSSO
4	Hecho	-	Las estaciones de válvulas VS-1, VS-2, VS-3 y VS-4 del mineroducto no contaban con un mapa de riesgos.
	Fundamento	-	Artículo 90° del RSSO.

Como puede observarse, las imputaciones de cargos contenidas en los Oficios N° 455-2012-OS-GFM y N° 231-2013 no incurren en el supuesto de prohibición del principio *Non Bis In Ídem*.

En el caso particular, de las dos imputaciones al artículo 68° del RSSO, se precisa que el hecho infractor del Oficio N° 455-2012-OS-GFM hace referencia al control de calidad del Spool N° 372-P-002-S1 antes de ser instalado (codo que falló), mientras que el consignado en el Oficio N° 231-2013 se relaciona con el nuevo codo (codo de reemplazo) que se instaló en sustitución del anterior.

Debemos precisar que la circunstancia respecto a que las imputaciones se generen a raíz de la supervisión realizada como consecuencia del accidente ocurrido en la estación de válvulas VS-1 el día 25 de julio de 2012 y que consideren información de las mismas actas e informes de supervisión, resulta irrelevante a efectos de evaluar la ocurrencia de la triple identidad antes mencionada, teniendo en cuenta que la identidad objetiva hace referencia a los hechos constitutivos de la infracción, que como vimos previamente, son distintos en las dos imputaciones de cargos. Siguiendo esa línea, carece de objeto evaluar si los medios probatorios fueron obtenidos con anterioridad a la primera imputación de cargos a efectos de determinar la identidad objetiva.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN
03 MAR 2016

En atención a lo expuesto, se concluye lo siguiente:

i) Conforme a las funciones de fiscalización y sanción de Osinergmin, en caso los órganos de instrucción de Osinergmin en el ejercicio de sus funciones detecten la comisión de una infracción, se encuentran obligados a iniciar un procedimiento sancionador e imponer la sanción correspondiente, de ser el caso. En este sentido, la imputación de cargos inicial del procedimiento no representa un obstáculo para el ejercicio de la función fiscalizadora de Osinergmin tal como pretende ANTAMINA.

ii) Los Oficios N° 455-2012-OS/GFM y N° 231-2013 no poseen el mismo supuesto de hecho, dado que hacen referencia a distintos hechos constitutivos de infracción, por lo que no se ha incurrido en el supuesto de prohibición establecido por el principio de *Non Bis In Ídem* que exige la triple identidad de hechos, sujetos y fundamento. En tal sentido, resulta improcedente y debe descartarse el descargo de ANTAMINA, referido a que no puede iniciarse dos procedimientos sancionadores cuyos medios probatorios provienen de una misma visita de supervisión.

iii) Las disposiciones del RPAS no constituyen un obstáculo a las labores del órgano instructor, por el contrario, conforme al principio de impulso de oficio y al artículo 21° del RPAS, en caso verifique la existencia de material probatorio que otorgue evidencia sobre incumplimientos a la normativa constitutivos de infracción, el órgano instructor se encuentra obligado a modificar la imputación de cargos o iniciar un nuevo procedimiento sancionador, según corresponda. Los límites de la nueva imputación de cargos son: (i) salvaguardar el derecho de defensa y debido procedimiento; y (ii) no incurrir en la prohibición del *non bis in ídem*, los cuales han sido cumplidos conforme a ley en el presente procedimiento administrativo sancionador.

iv) No existe afectación a la seguridad jurídica, toda vez que el cumplimiento de las formalidades establecidas en el artículo 18° del RPAS han permitido a ANTAMINA tomar conocimiento oportuno de las imputaciones y contar con un plazo razonable para formular sus descargos. Además, se debe descartar que no exista certeza de cuándo la autoridad administrativa puede dejar de iniciar procedimientos administrativos, dado que existe un límite temporal regulado por el plazo de prescripción.

Por estas consideraciones resultan improcedentes y deben descartarse los descargos presentados por ANTAMINA en este extremo y ratificar que no se ha vulnerado el Principio de Legalidad, dado que el órgano instructor actuó conforme a las facultades que se le confiere legalmente y dentro del marco de las funciones de fiscalización y sanción que ostenta Osinergmin, su actuación se ajusta a la finalidad pública y no ha existido ningún acto que pueda calificarse como discrecional o arbitrario por parte de la autoridad administrativa.

Finalmente, debemos indicar que conforme al artículo 150° de la LPAG, solo puede organizarse un expediente para la solución de un mismo caso, para mantener reunidas todas las actuaciones para resolver, buscándose con ello que se apliquen los principios de concentración y economía procesal.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN

En el presente caso, la decisión de acumular los expedientes N° 201200167969 y N° 201300151072 se hizo acorde con esta regla, en tanto se busca que en un solo expediente y en un solo acto administrativo se determine la responsabilidad de un mismo administrado, esto es ANTAMINA, sobre la base de información recabada con ocasión al incidente ocurrido con fecha 25 de julio de 2012, buscando evitar de esta manera la dilación de los procedimientos y realización de actos reiterativos o contradictorios.

6.2 **Infracción al inciso a) del artículo 68° del RSSO.** *CMA no ha realizado la inspección de control de calidad al Spool N°372-P-002-S1 antes ser instalado, conforme a la norma técnica Código ASME B 31.11 (Slurry Transportation Piping Systems) sección 1136.5 establece que "(...) todos los componentes deben ser inspeccionados para asegurar que son instalados adecuadamente y se encuentran libres de defectos (...)" y poder detectar que el liner se encontraba con defecto de fabricación, dando lugar a su excentricidad.*

El artículo 68° del RSSO establece lo siguiente:
"Las funciones del Gerente del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional son:
a) Ser responsable de la seguridad en los procesos productivos, verificando la implementación y uso de los estándares de diseño, de los estándares de tareas, de los Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro (PETS) y para prácticas, así como el cumplimiento de los reglamentos internos y del presente reglamento".

Conforme a la norma señalada existe la obligación de verificar la implementación y uso de los estándares de diseño y de tareas, así como de los PETS.

La norma técnica Código ASME B 31.11 (Slurry Transportation Piping Systems) Sección 1136.5 establece la obligación de inspección de los componentes para asegurar una instalación adecuada y libre de defectos.

La referida norma técnica es un estándar internacional y ANTAMINA la ha adoptado conforme se observa en el documento N° 777-S-M-024 relativo a las especificaciones técnicas para carretes de tuberías revestidas y no revestidas y conexiones especiales de acero (fojas 1979-2004 Exp. 201300151072).

En el informe de supervisión se señala la falta de inspección en el Spool N° 372-P-002-S1 (fojas 561); sin embargo, en el informe elaborado por GIE de fecha 26 de octubre de 2012 (fojas 480) se indica que la ubicación del codo que falló corresponde al Spool N° 372-P-002-3-S1 y no al Spool N° 372-P-002-S1. Este último código se indica en el plano de ubicación de la estación de válvulas VS-1 (fojas 662).

Debemos precisar que conforme a los documentos técnicos de diseño, operación y mantenimiento del mineroducto presentados por ANTAMINA, existe un código por área (estaciones de válvulas), el mismo que se observa en los planos, así como en las piezas que componen las estaciones. En el presente caso, el código correspondiente a la estación de válvulas VS1 ubicada en Cajacay es el 372.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN

Sin embargo, en la fotografía N° 3 (fojas 10 vuelta) se advierte que la pieza que falló tiene el código N° 510-P-002-5-S1 que corresponde a la estación terminal TS-1 Huarmey, lo que evidencia que dicha pieza estuvo destinada para otra ubicación. Este hecho es confirmado por ANTAMINA en su escrito de fecha 20 de enero de 2016.

De acuerdo al "Histórico de spools de la Estación VS1 – Mineroducto" entregado por ANTAMINA (fojas 208) en el año 2009 se cambió un codo en el Spool N° 372-P-002-3-S1 por presentar desprendimiento de liner interno. Asimismo, conforme al referido documento, en el año 2011 se realizó un mantenimiento en el mismo Spool, concluyéndose lo siguiente: *"spool codo en buenas condiciones sin desgaste ni ampolla"*, es decir, se desinstaló un codo para su verificación.

El desmontaje de un codo en el Spool N° 372-P-002-3-S1 en el año 2011 se corrobora con la declaración del Supervisor *Senior* Mantenimiento Concentradora, Sr. Sergio Simón Salas Espiritu, quien ante la pregunta: *"¿cuáles son los programas de mantenimiento que se realizan y cuándo fue la última inspección al codo siniestrado?"*, respondió: *"Los programas de mantenimiento son principalmente de inspecciones visuales, termograficos, de ultrasonido, Videoscopia, Gammafrafia; la última inspección visual del codo siniestrado fue en septiembre 2011, donde se desarmó y no se encontró ningún defecto (...)"* (fojas 339 y 340).

Conforme a lo señalado, existe evidencia que en el Spool N° 372-P-002-3-S1 se desmontaron y se instalaron dos codos en dos periodos distintos; sin embargo, no existe documento, ni registro que identifique estas piezas, a fin de determinar con certeza la fecha en que se instaló la pieza que falló en el año 2012.

Al respecto, ANTAMINA señala que las piezas están identificadas con un número de serie que permite el control de inventario de las piezas de recambio del mineroducto. En el presente caso, ANTAMINA señala que la pieza que falló corresponde al número de serie 09 ANTA 0006-006; sin embargo, dicho código no figura en el "Histórico de spools de la Estación VS1 – Mineroducto".

Teniendo en cuenta que el cumplimiento a la Norma Técnica supone que un componente (pieza) sea sujeto a las inspecciones correspondientes previo a su instalación, es necesario tener certeza respecto de la pieza, lugar de ubicación y la fecha de su instalación, para poder verificar si ha sido adecuadamente inspeccionada antes de su instalación, dado que una pieza puede ser instalada en más de una oportunidad y en ubicaciones distintas.

Por lo señalado, no puede verificarse el cumplimiento de la obligación materia de la presente imputación, así como la norma sustantiva supuestamente incumplida y la norma que tipifica como infracción.

Por lo expuesto, corresponde archivar la presente infracción, careciendo de objeto evaluar los descargos presentados para la presente imputación.

6.3 **Infracción al inciso a) del artículo 88° del RSSO.** *La altura de los muros de contención de la estación de válvulas VS-1, no están diseñados para fugas de alta presión de los sustancia que*

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL
MARIO AUGUSTO BERRY
OSINERGMIN
03 MAR 2016

transporta la tubería, en tal sentido no consideró "Los problemas potenciales que no se previó durante el diseño (...)".

El artículo 88° del RSSO establece lo siguiente:
"El titular minero deberá identificar permanentemente los peligros, evaluar y controlar los riesgos a través de la información brindada por todos los trabajadores en los aspectos que a continuación se indica, en:
a) Los problemas potenciales que no se previó durante el diseño o el análisis de tareas (...)".

La imputación está referida a la falta de control del riesgo de fuga de alta presión en la estación de válvulas VS-1, en el diseño de los muros de contención.

La estación de válvulas VS-1 consiste en un sistema de tuberías y válvulas de control de presión dentro de una poza con piso y muros de concreto de un metro conforme se observa en la fotografía N° 4 (fojas 44). En el presente caso, a razón de la rotura del codo de una tubería en la estación de válvulas VS-1, el concentrado fue expulsado a alta presión llegando fuera de la referida estación.

Debe indicarse que según el informe de GIE (fojas 473): *"La marea de concentrado fue contenida en parte en la poza de contingencia, una parte se dispersó en el ambiente, hacia el río Fortaleza. El derrame continuó hasta las 11 a.m. de acuerdo con el parte policial y cubrió de un barro verdoso un radio de unos 50 m"*. Lo señalado se observa en la fotografía *"Fig.1: Fuga en Antamina"*.

El informe de supervisión señala como Observaciones lo siguiente (fojas 33 y 34):
"3. El Muro de contención de la poza en el que se encuentran las instalaciones de válvulas tiene 1.0 m. de altura, considerado para casos de fugas a baja presión; mas no para casos de flujos a alta presión que es el caso del mineroducto.
(...)
"7. El Muro de contención de la poza de la VS-1 (1m de altura). No está diseñado para casos de fuga a alta presión".

En el Acta de Cierre de la supervisión se tiene como Observación N° 3 lo siguiente: *"3. El Muro de contención de la poza en el que se encuentran las instalaciones de válvulas tiene 1.0 m. de altura, considerado para casos de fugas a baja presión; mas no para casos de flujos a alta presión que es el caso del mineroducto"* (fojas 39).

En vista de lo anterior, la Supervisora impuso la siguiente Recomendación: *"Rediseñar un proyecto de contención de fugas de concentrado a alta presión de los ductos en la estación de válvulas VS-1, con un cronograma propuesto para su ejecución"*. Plazo de cumplimiento: 150 días (fojas 39).

ANTAMINA informó el cumplimiento de la referida recomendación mediante escrito presentado el 1 de marzo de 2013, en el cual señala: *"(...) De acuerdo a las recomendaciones realizadas, se elaboró un Proyecto de Muros Perimétricos de albañilería armada denominado "Proyecto 12466: Protección de Estaciones de Válvulas del Mineroducto" (...) cuya finalidad es*

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN

proteger adecuadamente la zona externa de las estaciones de Válvulas VS-1, VS-2, VS-3 y VS-4 en casos surjan fugas de alta presión en sus tuberías o componentes" (fojas 963).

Por lo expuesto, no se controló el riesgo de fuga de alta presión en la estación de válvulas VS-1, en el diseño de los muros de contención de la poza que encierra el sistema de tuberías y válvulas de la estación VS-1, siendo los mencionados muros diseñados para contener derrame a baja presión (chorreo).

Respecto al descargo a), debemos señalar que en el numeral 4.4 del Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro (PETS) denominado "Operar el mineroducto desde HMI" con código CMI001 de fecha 31 de diciembre de 2011 (fojas 279-280), indica lo siguiente: *"Tener en cuenta que una falla en el equipo puede dar lugar a liberación de pulpa a presiones peligrosas que pueden ocasionar daños serios al personal".* Este documento fue elaborado por los supervisores y trabajadores de ANTAMINA y aprobado por el Gerente Concentradora de ANTAMINA.

Asimismo, en el numeral 7 sobre Consideraciones de seguridad del Plan de Contingencia del mineroducto, CONC-MI-001, Rev. N° 4, de fecha 20 de diciembre de 2011 (fojas 270 vuelta y 271), elaborado por el Supervisor *Senior* del mineroducto y aprobado por el Gerente de Concentradora de ANTAMINA, se indican los equipos de protección y material para limpieza y mitigación a utilizarse en caso de emergencia relacionado al concentrado bajo alta presión o concentrado derramado.

Conforme a lo anterior, se ha verificado la existencia de documentos elaborados y aprobados por diferentes trabajadores de ANTAMINA en donde se identifica el peligro de fuga de concentrados a alta presión en el mineroducto, por lo que no puede alegarse la falta de información reportada por trabajadores respecto a dicho peligro.

Debe indicarse que los referidos documentos forman parte del informe de supervisión, el mismo que fue remitido a ANTAMINA con el inicio del procedimiento administrativo sancionador.

En tal sentido, al haberse comprobado que la conducta de ANTAMINA se adecua al supuesto de hecho contenido en el literal a) del artículo 88° del RSSO, no existe vulneración alguna a los principios de Tipicidad y Presunción de Licitud.

Asimismo, es necesario indicar que el cumplimiento al RSSO, cuyas normas tienen como fin, entre otros, la prevención de accidentes e incidentes relacionados a las actividades mineras, son de responsabilidad del titular minero, ello se sustenta en la calidad de beneficiario y conductor de la actividad minera; por tanto, el titular minero tiene la obligación de hacer efectiva la normativa previniendo y supliendo, de ser el caso, las omisiones de los trabajadores, tales como la no identificación de un peligro.

Al respecto, la responsabilidad administrativa no se elude ni disminuye por la falta de reporte de los trabajadores, en tanto existe siempre el deber de vigilancia, elección, información y capacitación del titular minero, que lo hace responsable ante los resultados de una actividad riesgosa.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN
03 MAR 2016

En relación a los descargos b) y c), debemos advertir que si bien ANTAMINA identificó el peligro de fuga de concentrado bajo alta presión, la medida adoptada (muro de 1 metro) no permitió controlar el riesgo de expulsión violenta de concentrado (alta presión).

En cuanto a la gestión realizada a comienzos del 2012 para implementar barreras de contención rígidas y seguras mayores a 4 metros, debe indicarse que dichas medidas no se encontraban ejecutadas, por lo que no puede considerarse como una medida de control al momento del evento (25 de julio de 2012).

Asimismo, debe indicarse que los mapas de riesgos es un instrumento informativo que permite conocer los factores de riesgos en un ambiente de trabajo. Este instrumento no señala las medidas control que se cuentan para eliminar o mitigar los riesgos advertidos.

Respecto al descargo d), debemos señalar que el cumplimiento al RSSO, cuyas normas tienen como fin, entre otros, la prevención de accidentes e incidentes relacionados a las actividades mineras, son de responsabilidad del titular minero, ello se sustenta en la calidad de beneficiario y conductor de la actividad minera.

Asimismo, debemos indicar que el control de riesgos obedece a una evaluación previa para su estimación, la misma que requiere un análisis detallado de la operación, sus elementos constitutivos, sus características representativas, así como sus interrelaciones con otros elementos considerando escenarios de mayor gravedad. Esta evaluación es de responsabilidad del titular de la actividad minera; en tal sentido, no corresponde ser realizada por las entidades encargadas de la supervisión.

Debe indicarse que en el presente caso, la falta de un control adecuado del riesgo de expulsión violenta de concentrado (alta presión) conforme a lo antes señalado, se confirma con el incidente ocurrido el 25 de julio de 2012.

En consecuencia, se encuentra acreditado el incumplimiento imputado, el que resulta sancionable conforme al numeral 2.6 del Rubro B del Cuadro de Infracciones.

6.4 **Infracción al artículo 135° del RSSO.** *El plan de contingencias presentado por ANTAMINA no considera los puntos 2, 4.2, 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3, 8, 9.1, 9.2, 9.7 según el plan de preparación y respuesta de emergencia que exige el RSSO, el cual señala: "Art. 135.- Que es obligación del titular minero elaborar el Plan de Preparación y Respuesta a Emergencias, el que debe ser actualizado anualmente y debe contener la siguiente estructura: (...)".*

El artículo 135° del RSSO establece lo siguiente:
"Es obligación del titular minero elaborar el Plan de Preparación y Respuesta a Emergencias, el que debe ser actualizado anualmente y debe contener la siguiente estructura:
(...)
2. Política de la empresa referente a emergencias
(...)
4. Organización del sistema de respuesta a la emergencia:

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN

4.2. Comité de Crisis y sus responsables
(...)
6. Operaciones de respuesta:
6.1. Procedimientos de notificación:
6.1.1. Comunicación a la autoridad minera competente.
6.1.2. Comunicación(es) a la(s) comunidad(es) involucrada(s).
6.1.3. Comunicación con otras instituciones.
(...)
8. Procedimientos para revisión y actualización del plan
9. Anexos:
9.1. Listado de las Hojas de Datos de Seguridad de los Materiales "Material Safety Date Sheet (MSDS)". Debe haber una copia en el establecimiento de salud del campamento minero de todas las hojas de datos de seguridad
9.2. Información sobre las instalaciones con las que cuenta el titular minero para dar respuesta a emergencias
(...)
9.7. Definición de términos".

En el informe de supervisión (fojas 34) señala como observaciones: *"(...) 6. Plan de Contingencia incumple la estructura indicada en la norma, faltan los siguientes puntos:*
- *(4.2) establecido el reglamento de seguridad y salud ocupacional referente a la organización del comité de crisis y sus responsables.*
- *(6.1) procedimientos de notificación (6.1.1), (6.1.2), (6.1.3) comunicaciones.*
- *(8), procedimiento para revisión y actualización del plan.*
- *(9), anexos, puntos (9.1), (9.2) y (9.5)".*

En vista de lo anterior, la Supervisora impuso la siguiente recomendación: "*El Titular debe de actualizar completar el Plan de contingencias y adecuar sus sistema de control de riesgos (IPERC) para las estaciones de válvulas, de acuerdo a los lineamientos establecidos en la norma de seguridad*" (fojas 34).

Al respecto, revisado el Plan de Manejo de Emergencias y Crisis de ANTAMINA (fojas 748 a 907), aplicable a todas las instalaciones, incluido el mineroducto, se observa que este contempla los puntos que la Supervisora identificó como ausentes en el Plan de Contingencias.

En efecto, los puntos que se habrían omitido según la imputación se encuentran en el Plan de Manejo de Emergencias y Crisis, los que se detallan a continuación:

Puntos omitidos conforme a la imputación		**Puntos Plan de Manejo de Emergencias y Crisis**
2.	Política de la empresa referente a emergencias	(fojas 752)
4.2	Comité de crisis y sus responsables	(fojas 757 y 764)
6.1.1	Comunicación a la autoridad minera	(fojas 829)
6.1.2	Comunicación(es) a la(s) comunidad(es) involucrada(s).	(fojas 830)
6.1.3	Comunicación con otras instituciones	(fojas 831)
8	Procedimientos para revisión y actualización del plan	(fojas 846)

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN
03 MAR 2016

9.1	Anexo: Listado de las Hojas de Datos de Seguridad de los Materiales "Material Safety Date Sheet (MSDS)". Debe haber una copia en el establecimiento de salud del campamento minero de todas las hojas de datos de seguridad	(fojas 848)
9.2	Anexo: Información sobre las instalaciones con las que cuenta el titular minero para dar respuesta a emergencias	(fojas 849)
9.7	Anexo: Definición de términos	(fojas 902)

Asimismo, de acuerdo al Plan de Manejo de Emergencias y Crisis de ANTAMINA, el encargado de verificar su cumplimiento es el Superintendente de la Concentradora y sus responsabilidades en la emergencia son las mismas establecidas en el numeral 5 del Plan de Contingencia Mineroducto (fojas 269 y 270), lo que demuestra que la gestión del Plan de Manejo de Emergencias y Crisis de ANTAMINA comprende a la del Plan de Contingencia del mineroducto.

En ese sentido, a la fecha de la supervisión, ANTAMINA contaba con un instrumento de gestión que desarrolla todos los temas indicados en el 135° del RSSO.

Por lo expuesto, corresponde archivar la presente infracción, careciendo de objeto emitir pronunciamiento respecto a los descargos presentados en este extremo.

6.5 **Infracción al inciso a) del artículo 68° del RSSO.** *El 2 de agosto de 2012 en la Estación VS1 se reemplazó un codo (Spool), el nuevo codo no fue sometido a la inspección y controles con las pruebas apropiadas, que permitan detectar defectos de fabricación conforme a la noma técnica ASME B 31.11 Slurry Transportation Piping Systems (capítulo VI y VII).*

El artículo 68° del RSSO establece lo siguiente:
*"Las funciones del Gerente del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional son:
a) Ser responsable de la seguridad en los procesos productivos, verificando la implementación y uso de los estándares de diseño, de los estándares de tareas, de los Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro (PETS) y para prácticas, así como el cumplimiento de los reglamentos internos y del presente reglamento. (...)".*

Conforme a la norma señalada existe la obligación de verificar la implementación y uso de los estándares de diseño y de tareas.

En el Capítulo VI del ASME B 31.11 Slurry Transportation Piping Systems, determina los estándares aplicables a las labores de inspección y ensayo para el transporte de lodos mediante un sistema de tuberías.

Al respecto, el numeral 1136.5.1 (15), establece: *"Todos los componentes de las tuberías que no sean los tubos serán inspeccionados para asegurar que su condición sea libre de daño y que la instalación sea apropiada"* (fojas 2030-2031 – Exp. 201300151072). Por su parte, el numeral 1137.7 señala: *"Se mantendrá en los archivos de la compañía operadora los registros correspondientes al diseño, construcción y ensayo de cada sistema de tuberías de transporte de lodos dentro del alcance del presente código. Dichos registros incluirán las especificaciones del*

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN
03 MAR 2016

material, mapas de rutas y hojas de alineación para la condición "según construcción", ubicación de cada tamaño, calibre, grosor de pared, tipo, especificación y fabricante de la tubería; recubrimiento e información de los ensayos. Dichos registros pueden mantener durante la vida útil de las instalaciones" (fojas 2035 – Exp. 201300151072). (El subrayado es nuestro).

Por lo señalado, existe la obligación de inspeccionar previa a la instalación los componentes de las estaciones de válvulas y de contar con el registro correspondiente para verificar que la condición de los mismos esté libre de daño a fin de asegurar una instalación apropiada.

Consecuentemente, en el caso de los componentes de la estación de válvulas, se requiere contar con inspecciones y registros respecto del grosor de la pared y revestimiento previo a su instalación, siendo que la prueba que permite medir con exactitud el espesor del revestimiento interno del carrete (spool) corresponde a la de ultrasonido, prueba pertinente y apropiada que debía haber sido ejecutada por ANTAMINA previa a su instalación; no obstante, en el Informe "Análisis de Falla de Mineroducto ANTAMINA" presentado por GIE, Numeral 4.2 (Ampliación y cumplimiento de normas técnicas) se establece:

"(...) ASME B 31.11 en su sección 1136.5 establece que todos los componentes deben ser inspeccionados para asegurar que son instalados adecuadamente y se encuentran libres de defectos (...), no se cuenta con los registros de mediciones de espesores de los spools reemplazados, por lo que no se puede asegurar que los mismos hayan sido colocados asegurando su conformidad" (fojas 509). (El subrayado es nuestro).

Debe indicarse que la norma técnica ASME B31.11 es una norma aprobada por la asociación de ingenieros mecánicos de Estados Unidos de América (American Society of Mechanical Engineers) y que es generalmente usada para instalaciones del tipo del mineroducto, dicha norma prescribe requisitos para el diseño, materiales, construcción, montaje, inspección, pruebas, operación y mantenimiento de tuberías de transporte de pulpas acuosas de materiales no peligrosos, como el carbón, minerales concentrados, y otros materiales sólidos (Slurry transportation piping systems). Asimismo, dicha norma de encuentra acreditada por la organización denominada ANSI (American National Standards Institute), que se ha desempeñado como coordinador del sector privado de los Estados Unidos de América con el sistema de normalización voluntaria por más de noventa (90) años, por lo que la norma también se conoce como ANSI/ASME B31.11.

La referida norma técnica es un estándar internacional y ANTAMINA la ha adoptado conforme se observa en el documento N° 777-S-M-024 relativo a las especificaciones técnicas para carretes de tuberías revestidas y no revestidas y conexiones especiales de acero (fojas 2031-2004 – Exp. 201300151072).

De acuerdo a lo informado por ANTAMINA en el presente procedimiento administrativo sancionador, no se ha acreditado que se haya realizado al nuevo spool la prueba de ultrasonido antes de su instalación (2 de agosto de 2012), por lo que no se realizó la prueba apropiada que detecte defectos de la pieza antes de la instalación.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN
03 MAR 2016

Debe indicarse que posteriormente se realizó la medición de los espesores de los revestimientos de los componentes instalados en la línea del mineroducto, incluida la estación de válvula VS1, conforme se acredita en el Informe Inspección Ultrasonido Industrial INF-FA-13-033 de fecha 1 de junio de 2013 (fojas 1616 - 1647 – Exp. 201300151072).

Por otro lado, respecto al Capítulo VII del ASME B 31.11 Slurry Transportation Piping Systems, debe indicarse que dicho Capítulo está referido a "Procedimientos de Operación y Mantenimiento", es decir, a controles posteriores realizados a las piezas en operación y no antes de su instalación conforme al hecho imputado; por tanto, corresponde archivar el procedimiento administrativo sancionador en dicho extremo.

Respecto al descargo a), conforme al Acta de Cierre de fecha 22 de agosto de 2012, se tiene como Observación N° 2 lo siguiente: *"codo que remplaza al codo siniestrado, aparentemente opera en las mismas condiciones en que ocurrió el accidente"* (fojas 38).

Asimismo, en el Informe "Análisis de Falla de Mineroducto ANTAMINA" presentado por GIE se indica: *"(...) no se cuenta con registros de mediciones de espesores de los spools reemplazados, por lo que no se puede asegurar que los mismos hayan sido colocados asegurando su conformidad, tampoco se cuenta con los registros de espesores de liner posteriores al 2006, y por ello no es posible asegurar que los mismos hayan sido realizados (...)"* (fojas 509).

Teniendo en cuenta lo señalado por la Supervisora y por GIE, Osinergmin solicitó a ANTAMINA información complementaria mediante Oficios N° 309-2012-OS-GFM (fojas 562) y N° 360-2012-OS-GFM, que incluye la relativa a los espesores de las tuberías de la estación de válvulas VS-1.

Considerando lo señalado por la Supervisora, GIE y documentos presentados por ANTAMINA es que determina que existen evidencias de la falta de control y pruebas al nuevo codo antes de su instalación referidas al grosor de sus paredes.

Al respecto, corresponde agregar que según el numeral 171.2 del artículo 171° de la LPAG, aplicable al presente procedimiento, los dictámenes o informes, como es el caso del emitido por la Supervisora, no son vinculantes, correspondiendo al órgano instructor la valoración de los hechos y pruebas recabadas a fin de determinar si existe evidencia suficiente para iniciar un procedimiento administrativo sancionador. En el presente caso, el órgano instructor determinó que existen suficientes evidencias para imputar la presente infracción.

En cuanto al Dossier de calidad del nuevo codo, este documento será analizado en el descargo d).

Respecto al descargo b), tal como se indicó anteriormente, el artículo 68° del RSSO contiene la obligación del Gerente del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional de verificar la implementación de los estándares, siendo que la norma técnica ANSI/ASME B31.11 es un estándar que ANTAMINA ha adoptado para el diseño, construcción, operación y mantenimiento del sistema de transporte de minerales por ducto. Por lo señalado, existe la obligación de ANTAMINA de cumplir con la norma técnica ANSI/ASME B31.11.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN
03 MAR 2016

Debe indicarse que la adopción de la referida norma técnica por parte de ANTAMINA se verifica en los siguientes documentos técnicos del sistema de transporte de minerales:

Documento	Descripción		Fojas del Expediente
777-S-M-010	Especificación general para el material de la tubería.	Numeral 2 sobre Códigos y estándares.	174
775-S-P-012	Pruebas hidráulicas de tuberías.	Numeral 1 General Numeral 2.2 Presión de prueba hidrostática.	249, 250, 799 y 800
777-S-M-001	Especificaciones de la tubería principal.	Numeral 2 sobre Códigos y estándares.	147 y 702
775-S-P-002	Especificación técnica de revestimiento de tubería de la línea principal y la instalación de material.	Numeral 2 sobre Códigos y estándares.	726
775-S-P-003	Especificación técnica de revestimiento de tubería de la línea principal con revestimiento exterior de polietileno.	Numeral 4.0 Preparación de superficie.	758
775-S-P-011	Soldadura e inspección con ensayo no destructivo para las tuberías.	Numeral 2 sobre Códigos y estándares.	781 y 787
775-S-P-016	Criterio técnico para los cruces aéreos de la tubería.	Numeral 1.3 General.	845
777-S-P-018	Instalación de revestimiento tubería principal.	Numeral 2 sobre Códigos y estándares.	864
777-S-M-010	Especificación general del material de la tubería.	Numeral 2.0 Códigos y estándares.	899 y 907
777-S-M-012	Especificación técnica para chokes y ensamblaje de chokes.	Numeral 3.0 Códigos y estándares.	936
777-S-M-016	Especificación técnica para discos de ruptura de la tubería.	Numeral 3.0 Códigos y estándares.	959
777-S-M-024	Spools (carretes) forrados y sin forro de tuberías y accesorios de acero especial.	Numeral 3.0 código, estándares y referencias aplicables.	1030, 1037 y 1038
777-S-M-030	Estaciones de válvulas, estaciones de control de la presión y la estación terminal de estrangulación (Choke).	Numeral 1.3 códigos.	1060
777-G-G-002	Manual de operación y mantenimiento.	Numeral 5.6 Derecho de vía de la tubería.	1258 Exp. 201300151072

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN
03 MAR 2016

Asimismo, se advierte que el diseño para la construcción del spool siniestrado se sujeta a las normas ASME B31.11 aprobada por el ANSI (fojas 145), siendo que el codo reemplazado contaría con el mismo diseño del siniestrado.

Por lo señalado, ANTAMINA tenía la obligación de cumplir con la norma técnica ASME B31.11, al haberla adoptado en sus procedimientos y estándares.

Respecto a los descargos c), f) y g), relativo a la aplicación de los principios del derecho administrativo en el presente procedimiento debemos indicar:

Principio del Debido Procedimiento: De acuerdo al numeral 18.3 del artículo 18° del RPAS: *"18.3. Para iniciar el procedimiento administrativo sancionador, el órgano instructor notificará por escrito al presunto infractor el inicio del procedimiento administrativo sancionador indicando: 18.3.1 Los actos u omisiones que pudieran constituir infracción, las normas que prevén dichos actos u omisiones como infracciones administrativas; 18.3.2 Las sanciones que, en su caso, se le pudiera imponer; 18.3.3 El órgano competente para imponer la sanción y la norma que le otorga dicha competencia; y, 18.3.4 El plazo dentro del cual el administrado podrá presentar sus descargos por escrito, no pudiendo ser inferior a cinco (5) días hábiles contados a partir del día siguiente de realizada la notificación. Del mismo modo, se correrá traslado al administrado del correspondiente Informe Legal o Técnico, Acta Probatoria, Acta de Supervisión, Carta de Visita de Fiscalización, según sea el caso, así como de cualquier otro documento que sustente el inicio del procedimiento administrativo sancionador. En caso los documentos señalados sean reemplazados o complementados, éstos serán notificados al administrado para su conocimiento, debiéndose otorgar al administrado un plazo no menor de cinco (05) días hábiles para que formule sus descargos".*

Conforme a lo anterior, mediante el Oficio N° 231-2013 se notificó a ANTAMINA el inicio del procedimiento administrativo sancionador, el cual cumplió con los requerimientos formales que exige la normativa, dentro de ellos, el haber informado el hecho, la norma presuntamente infringida, la correspondiente sanción que se podría imponer y se adjuntó el Informe de Supervisión como sustento de la imputación, otorgándosele a su vez el plazo de siete (7) días hábiles para la presentación de sus descargos.

En ese sentido, no se le ha limitado su derecho a ejercer una adecuada defensa ni se ha vulnerado el Principio del Debido Procedimiento recogido en el numeral 1.2 del artículo IV del Título Preliminar y en el numeral 2 del artículo 230° de la LPAG, dado que se puso en conocimiento el hecho y todos los medios probatorios que sirvieron a la autoridad instructora para decidir el inicio del procedimiento administrativo sancionador, lo que finalmente le permitió presentar sus descargos dentro del plazo otorgado.

Respecto a la supuesta falta de motivación del acto administrativo, cabe reiterar que en el oficio de inicio del presente procedimiento administrativo sancionador se comunicaron los actos u omisiones que pudieran constituir infracción y las normas que prevén dichos actos u omisiones como infracciones administrativas; asimismo, los actos u omisiones se encuentran contenidos en el Informe de Supervisión que sustenta el inicio del procedimiento administrativo sancionador, existiendo la debida motivación conforme a ley.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN

Consecuentemente, ambos documentos que han sido notificados permiten a ANTAMINA contar con toda la información referida a la imputación, presentar los respectivos descargos cumpliéndose con el Principio del Debido Procedimiento.

En efecto, en el presente caso, se identificó que el codo (spool) nuevo no fue sometido a una inspección y control de acuerdo a la norma técnica del Código ASME B 31.11 Slurry Transportation Piping Systems (Capítulos VI y VII). La base legal señala la obligación de verificar los estándares durante el desarrollo de las actividades mineras. El sustento de la imputación se detalla en el Informe de Supervisión, el cual fue notificado con el Oficio N° 455-2012-OS-GFM, en este se concluye la falta de prueba de ultrasonido en el codo (spool), tipo de prueba que es reconocido por la empresa en sus estándares y que resulta exigible conforme inciso a) del artículo 68° del RSSO.

En tal sentido, existe una relación concreta entre los hechos probados y la exposición de razones jurídicas y normativas en cumplimiento de lo establecido en el numeral 6.1 del artículo 6 de la LPAG.

Principio de Tipicidad: Tal como se ha analizado en el punto anterior, la norma técnica ASME B31.11, cuyo incumplimiento se ha imputado, ha sido adoptada por ANTAMINA conforme se constata de sus procedimientos y estándares.

Al respecto, el artículo 68° del RSSO hace referencia expresa a la obligación del Gerente del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional de verificar la implementación y uso de los estándares de diseño y de tarea y por tanto es exigible a ANTAMINA el cumplimiento de la norma técnica ASME B31.11 al ser un estándar.

Consecuentemente, el incumplimiento de la referida norma técnica configura una infracción sancionable conforme a la tipificación contenida en el Cuadro de Infracciones, el cual resulta jurídicamente aplicable toda vez que hace referencia al concepto obligaciones del Gerente del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional y a la base legal correspondiente que contiene la exigencia de implementación y verificación de uso de estándares.

En ese sentido, la infracción ha sido tipificada en el numeral 5.1.5 del Cuadro de Infracciones, numeral que incluye como base legal al artículo 68° del RSSO, por lo que la infracción imputada se encuentra determinada de forma objetiva.

Resulta improcedente la exigencia de una descripción específica y taxativa de todas y cada una de las conductas que configuran supuestos de infracción administrativa. En efecto, el numeral 4 del artículo 230° de la LPAG no exige la descripción específica y taxativa de las conductas que configuran supuestos de infracción administrativa.

El Cuadro de Infracciones otorga evidente certeza y convicción, a los sujetos que realizan actividades mineras bajo el ámbito de supervisión de Osinergmin, respecto de las obligaciones exigibles cuyo incumplimiento configura infracción administrativa, tal como sucede en el presente caso, por lo que la tipificación contenida en el Cuadro de Infracciones aprobado por el

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN
03 MAR 2016

Consejo Directivo de Osinergmin conforme a sus competencias cumple con el Principio de Tipicidad descrito en el numeral 4 del artículo 230° de la LPAG.

Principio de Causalidad: Conforme al Principio de Causalidad, la responsabilidad debe recaer en quien realiza la conducta omisiva o activa constitutiva de la infracción.

Al respecto, es deber jurídico del titular minero, en este caso de ANTAMINA, el cumplimiento efectivo de la normativa de prevención de riesgos conforme al RSSO, lo que no puede ser trasladado a sus trabajadores. Dicha responsabilidad no se elude o disminuye por el hecho de que los trabajadores hubiesen incumplido con sus obligaciones.

Asimismo, ANTAMINA no puede eximirse de responsabilidad, toda vez que debe responder por los hechos acaecidos dentro de sus instalaciones, en especial aquellos que vulneran la seguridad de sus instalaciones. Ello, en tanto que el título que la habilita a operar no solo le otorga derechos sino también y, principalmente, deberes como el de vigilancia frente a actividades riesgosas.

Respecto al descargos d), relativo a las pruebas realizadas al nuevo codo antes de su instalación se tiene lo siguiente:

- Certificado del Bend de junio de 2006: "Informe de pruebas del material" que comprende: curvado del tubo; análisis químico; propiedades mecánicas; y, prueba de impacto (fojas 1490– Exp. 201300151072).

- Certificado de Flange de febrero de 2010: "Informe de prueba de las bridas de acero forjado" que comprende las propiedades físicas y químicas (fojas 1491– Exp. 201300151072).

- Formulario de armado de spool (carrete) de junio 2010: Se registra el nombre del armador y del soldador, así como el resultado de las pruebas del control de calidad para la liberación del spool (fojas 1492– Exp. 201300151072).

- Informe de Inspección radiográfica de junio de 2010 que certifica la inspección mediante radiografías a la soldadura realizada en el armado del spool. Dicha inspección se realizó a la pieza de acero sin revestimiento (fojas 1493– Exp. 201300151072).

- Formulario Control de Prueba Hidrostática de julio de 2010 al spool en negro (fojas 1494– Exp. 201300151072).

- Certificado de calidad de partes y piezas engomadas de agosto de 2010, que comprende los controles al revestimiento del spool, los cuales fueron: dimensional y espesores, visual, perfil de rugosidad, análisis fisicoquímico, dureza de goma, pureza aire compresor y medición de espesores (fojas 1495– Exp. 201300151072).

- Informe de laboratorio VO-20-8067 de agosto de 2010, contiene los resultados de las propiedades físicas del revestimiento del spool Goma N° 924. Pruebas realizadas según las

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN
03 MAR 2016

normas ASTM D412, ASTM D2240, ASTM D2632, ASTM D4060, ASTM D624 y ASTM D297 (fojas 1496– Exp. 201300151072).

- Declaración jurada del señor Henry Carnero del 16 de octubre de 2013: En dicha declaración se señala que se midió con un equipo de ultrasonido las paredes de metal del codo nuevo, antes de su instalación (fojas 1546– Exp. 201300151072); sin embargo, no se adjunta a su declaración el reporte de las mediciones realizadas con el equipo de ultrasonido debidamente identificado.

De la revisión de los documentos que señala ANTAMINA, no se ha acreditado la realización de la prueba de ultrasonido, prueba que como se ha mencionado en el presente análisis, permite medir con exactitud el espesor del revestimiento interno del carrete (spool).

Al respecto, cabe agregar que el documento N° 777-S-M-024 alcanzado por ANTAMINA (fojas 1025 a 1046), contiene las especificaciones técnicas para spools (carretes) revestidos y no revestidos y conexiones especiales de acero, en el numeral 7.3.3 señala: *"(...) Las mediciones de espesor de revestimiento se realizarán utilizando la prueba de espesor por ultrasonido y se registrarán en resúmenes apropiados identificados con el número de tubería/conexión apropiada con el fin de proporcionar trazabilidad"* (fojas 1998– Exp. 201300151072).

Asimismo el mismo documento N° 777-S-M-024 en su numeral 10 establece que, como mínimo el fabricante debía proporcionar como parte del control de calidad el certificado de pruebas de espesor ultrasónico, para toda la superficie de la pieza (100%), especialmente en las curvas (fojas 2002– Exp. 201300151072).

Respecto al descargo e), debe indicarse que la obligación está referida a los controles que se realizan antes de la instalación de la pieza, por tanto las pruebas realizadas con posterioridad a su instalación no desvirtúan la presente imputación.

Al respecto, conforme lo establecido por el artículo 8° del RPAS, la verificación del cese de la infracción imputada no exime de responsabilidad al administrado ni substrae la materia sancionable.

Sin perjuicio de lo anterior, cabe mencionar que la subsanación del hecho imputado si bien no es eximente de la sanción, sí configura un supuesto de gradualidad que se encuentra previsto en la Resolución de Gerencia General N° 035.

En consecuencia, se encuentra acreditado el incumplimiento imputado en el extremo referido a que el nuevo codo no fue sometido a la inspección y controles con las pruebas apropiadas, que permitan detectar defectos de fabricación conforme a la noma técnica ASME B 31.11 Slurry Transportation Piping Systems (capítulo VI), el que resulta sancionable conforme al numeral 5.1.5 del Rubro B del Cuadro de Infracciones.

6.6 **Infracción al artículo 300° del RSSO.** *No se implementó un control oportuno e idóneo de desgaste del ducto, que hubiera evitado el evento ocurrido el 25 de julio de 2012 en la Estación VS12.*

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN
03 MAR 2016

El artículo 300° del RSSO establece lo siguiente:
"En las concesiones de transporte de concentrados a través de mineroductos, se implementará programas de supervisión y mantenimiento, sistemas de control de monitoreo de operación, de monitoreos topográficos, de verificación de puntos de control de presiones, de control periódico de desgaste del ducto y planes de contingencias (...)".

Conforme a la norma señalada se exige contar con un sistema de control periódico de desgaste del ducto a fin de determinar la condición y estado real de las tuberías del mineroducto. El control de desgaste del ducto se verifica con la prueba de ultrasonido que permite conocer, detectar y diagnosticar los potenciales problemas que pudieran ocurrir por su desgaste.

Dicha prueba se encuentra establecida en el numeral 5.5.1 del Manual de Operación y Mantenimiento (Documento N° 777-G-G-002) aprobado por ANTAMINA (fojas 1194 – Exp. 201300151072).

La falta de pruebas de ultrasonido para el control del desgaste del ducto es señalada en la conclusión 4 del informe de supervisión complementario que indica que ANTAMINA no evidencia registros de resultados de inspecciones instrumentales como la de ultrasonido (fojas 560).

Al respecto, se solicitó a ANTAMINA mediante Oficio N° 360-2012-OS-GFM del 7 de septiembre de 2012 (fojas 1079) lo siguiente: i) Registros anteriores de medición de espesores de la tubería en VS-1, y en particular, del codo fallado; y, ii) Registro actual de espesores de las tuberías en la VS-1.

Mediante Carta LEG-625-2012 del 21 de septiembre de 2012, ANTAMINA en respuesta a lo solicitado, señaló (fojas 1276 y 1277): *"A la fecha en el mercado no existen técnicas estandarizadas que permitan medir el espesor del poliuretano desde afuera. Las mediciones desde adentro tampoco son posibles ya que el acceso máximo es de 30 cm (longitud promedio del brazo humano) (...)".* En consecuencia, ANTAMINA no presentó mediciones con pruebas de ultrasonido para el control periódico de desgaste del ducto.

Respecto a los descargos a) y b), tal como se ha analizado con anterioridad, el control periódico de desgaste del ducto que exige el artículo 300° del RSSO requiere la ejecución de pruebas de ultrasonido, lo que permite determinar la condición y estado real de las tuberías del mineroducto. Las actividades de mantenimiento que alude ANTAMINA son las termográficas y por videoscopía y no evidencia la ejecución de pruebas de ultrasonido a la fecha de la supervisión.

Debe indicarse que los controles realizados mediante termografía y videoscopía solo permiten detectar desprendimiento y deformación del poliuretano y no miden el espesor del acero ni de su revestimiento interno.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN

En efecto, la Supervisora hace referencia en su informe a la ejecución de los programas de inspecciones y mantenimiento (fojas 29); sin embargo, no indica que estos incluyan la prueba de ultrasonido.

Debe indicarse que en el numeral 7.3.3 del Documento N° 777-S-M-024 que contiene las especificaciones técnicas para spools revestidos, spools no revestidos y conexiones especiales de acero señala (fojas 1998 - Exp. 201300151072): *"(...) Las mediciones de espesor de revestimiento se realizarán utilizando la prueba de espesor por ultrasonido y se registrarán en resúmenes apropiados identificados con el número de tubería/conexión apropiada con el fin de proporcionar trazabilidad"*.

Conforme a lo anterior, ANTAMINA también reconoce en su procedimiento que la medición de los espesores de los ductos se realiza con la prueba de ultrasonido.

Con relación al descargo c), cabe indicar que adicionalmente al método de interpretación literal, es factible para una correcta aplicación de la norma recurrir al método de la *ratio legis* o teleológico, en virtud del cual, el sentido de la norma sujeta a interpretación se determina desentrañando lo que está connotado o implicado en su texto, en otras palabras, averiguando *"la razón de ser"* u objetivo intrínseco de la misma.

Al respecto, el RSSO tiene como objetivo prevenir la ocurrencia de incidentes y accidentes debiendo los controles de desgaste ser oportunos e idóneos en concordancia con el objetivo del RSSO. Por consiguiente, una interpretación literal de la norma podría llevar a asumir erróneamente que la exigencia está referida a implementar cualquier tipo de control, independientemente de su idoneidad, lo que conllevaría finalmente que no exista un control del desgaste.

Respecto al descargo d), cabe reiterar que al inicio del presente procedimiento sancionador se cumplió con notificar lo dispuesto en el numeral 18.3 del artículo 18° del RPAS y el inciso 3 del artículo 234° del RPAS, por lo que no se le ha limitado su derecho a ejercer una adecuada defensa ni se ha vulnerado el Principio del Debido Procedimiento, dado que se puso en conocimiento el hecho y todos los medios probatorios que sirvieron a la autoridad instructora para decidir el inicio del procedimiento administrativo sancionador, lo que finalmente le permitió presentar sus descargos dentro del plazo otorgado.

Respecto a la supuesta falta de motivación del acto administrativo, cabe reiterar que en el oficio de inicio del presente procedimiento administrativo sancionador se comunicaron los actos u omisiones que pudieran constituir infracción y las normas que prevén dichos actos u omisiones como infracciones administrativas; asimismo, los actos u omisiones se encuentran contenidos en el Informe de Supervisión que sustenta el inicio del procedimiento administrativo sancionador, existiendo la debida motivación conforme a ley. Consecuentemente, ambos documentos que han sido notificados permiten a ANTAMINA contar con toda la información referida a la imputación, presentar los respectivos descargos cumpliéndose con el principio de debido procedimiento.

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN

En efecto, en el presente caso, se identificó que el ducto no fue sometido a un control para monitorear su desgaste. La base legal señala la misma obligación de manera textual. El sustento de la imputación se detalla en el Informe de Supervisión, el cual fue notificado con el Oficio N° 455-2012-OS-GFM, en este se concluye la falta de prueba de ultrasonido en el mineroducto, tipo de prueba que es reconocido por la empresa en su propio Manual de Operación y Mantenimiento y que resulta exigible conforme al artículo 300° del RSSO.

La falta de prueba de ultrasonido para el control del desgaste del ducto se encuentra señalada en la conclusión 4 del informe de supervisión complementario en donde se señala que ANTAMINA no evidencia registros de resultados de inspecciones instrumentales como la de ultrasonido (fojas 560).

En lo que respecta al término *"oportuno"* e *"idóneo"*, este se refiere indiscutiblemente a la prueba de ultrasonido como procedimiento correcto a fin de verificar el desgaste del mineroducto, por lo que reiteramos es el tipo de prueba que es reconocido por la empresa en su propio Manual de Operación y Mantenimiento y que resulta exigible conforme al artículo 300° del RSSO.

Cabe precisar que el control de desgaste que menciona ANTAMINA ha realizado, no refiere a una prueba de ultrasonido. En tal sentido, existe una relación y concreta entre los hechos probados y la exposición de razones jurídicas y normativas en cumplimiento de lo establecido en el numeral 6.1 del artículo 6 de la LPAG.

Por lo señalado, al haberse imputado la no implementación de un control oportuno e idóneo de desgaste, lo que se verificó en la supervisión y teniendo en cuenta la información proporcionada por ANTAMINA, se encuentra debidamente motivada la imputación y por tanto garantizado el debido procedimiento.

Respecto del Principio de Licitud, debemos indicar que conforme al numeral 9 de artículo 230° de la LPAG, el titular minero goza de la presunción de cumplimiento de sus obligaciones mientras no se cuente con evidencia en contra, siendo que en el presente caso, la no implementación de pruebas de ultrasonido hasta antes del evento evidencian la falta de un control idóneo y oportuno del desgaste del mineroducto.

Asimismo, cabe precisar que la presunción de veracidad no tiene un carácter absoluto; por lo tanto, la sola existencia de una prueba en contra de lo afirmado por ANTAMINA limita la operatividad plena de dicho principio, no constituyendo un límite a la potestad sancionadora de la Administración.

En tal sentido, no se ha vulnerado el Principio de Licitud, al haberse acreditado y por tanto producido certeza del incumplimiento al artículo 300° del RSSO.

En efecto, con posterioridad al evento, a través del escrito de fecha 29 de octubre de 2013, ANTAMINA informó sobre la implementación de controles de desgaste del mineroducto mediante la prueba de ultrasonido (fojas 1603 a 1647– Exp. 201300151072).

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN

En lo referente al descargo e), ANTAMINA acredita la implementación del programa de mantenimiento e inspecciones visuales que servían para realizar cambios de piezas según dicho programa; sin embargo, este no incluye un control que determine con certeza el grado exacto del desgaste del mineroducto.

Cabe señalar que resulta propio que una instalación nueva con protocolos de prueba debidamente aprobados no presente fallas en los primeros años; sin embargo, después de los primeros años se requiere una mayor atención al control de las instalaciones, en especial las críticas, para lo cual es necesario efectuar pruebas de ultrasonido, no siendo suficiente la ejecución de programas de mantenimiento y de inspecciones como los que vino realizando ANTAMINA previo al evento.

Al respecto, conforme lo señala en sus descargos ANTAMINA tenía identificado los spool considerados de criticidad 1, que incluye el spool siniestrado (fojas 662). Acorde con esta clasificación correspondía priorizar un control de desgaste para dichos spools.

Respecto a las pruebas termográficas y de videoscopia realizadas por ANTAMINA, debemos advertir que las mismas no sirven para determinar un desgaste en el liner del mineroducto, para así conocer de manera completa y real el desgate del mineroducto que trasporta grandes cantidades de mineral. En tal sentido, es necesario para determinar el grado exacto de desgate del mineroducto la prueba de ultrasonido.

En cuanto al argumento f), el informe de supervisión complementario señala en su rubro VI Conclusiones, numeral 4: *"En la información suministrada por ANTAMINA no se encuentra evidencia de los registros de espesores de liner internos, ni de los procedimientos escritos de remplazo de los spools (...). No evidencian registros de resultados de inspecciones instrumentales como de ultrasonido (...)"* (fojas 560). Por lo indicado, la Supervisora determina la falta de control en el desgaste del mineroducto.

En cuanto a los argumentos referidos a la elaboración del programa de inspección y mantenimiento en base a un análisis de riesgos, debe indicarse que ello no es materia de la presente imputación.

Respecto a que Osinergmin nunca realizó observación alguna respecto a los sistemas de desgaste, debemos señalar que el cumplimiento al RSSO, cuyas normas tienen como fin, entre otros, la prevención de accidentes e incidentes relacionados a las actividades mineras, son de responsabilidad del titular minero, ello se sustenta en la calidad de beneficiario y conductor de la actividad minera; por tanto, el titular minero tiene la obligación de hacer efectiva la normativa previniendo y supliendo, de ser el caso, una falta de observación y/o recomendación incurrida por Osinergmin.

Respecto a que con fecha 28 de julio de 2009 se realizó un cambió del spool 372-P-002-3-51 lo que demuestra la implementación de un sistema de control de desgaste, debe indicarse que conforme se señala en el historial de fallas del referido spool (fojas 208), el cambio se efectuó por desprendimiento del liner interno y no por un tema de desgaste.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO FERRY LAVADO
OSINERGMIN
03 MAR 2016

Finalmente, la recomendación de evaluación del programa y plan de mantenimiento que alude ANTAMINA está relacionada a la presente imputación, ya que ante la falta de un control de los espesores del liner (control de desgaste del mineroducto) se recomendó la utilización de un método para dicho efecto en la programación de inspecciones.

En consecuencia, se encuentra acreditado el incumplimiento imputado, el que resulta sancionable conforme al numeral 1.4.1 del Rubro B del Cuadro de Infracciones.

6.7 **Infracción al artículo 300° del RSSO.** *No se cumplió con el manual de operaciones y mantenimiento del mineoducto, contenido en el Doc. 777-G-G-002 de Antamina, según detalle:*

- *4.1.2.4: parada de emergencia: la paralización del sistema de bombeo inmediatamente después de recibir la notificación de la fuga de concentrado.*
  No se paralizó el sistema de bombeo, inmediatamente después de haberse detectado la fuga de concentrado.
- *4.1.2.3: 120 segundos después de la paralización del sistema de bombeo, cerrar la estación V-1.*
  El cierre de la válvula de la estación VS-1 se efectuó a la 11:10 luego de que el superintendente de planta y el operador del mineroducto, le indicaron al supervisor de vigilantes, que rompa la cadena y candado que impedía cerrar la válvula VS-1. (No se disponía de las llaves para abrir el candado).

El artículo 300° del RSSO establece lo siguiente:
"En las concesiones de transporte de concentrados a través de mineroductos, se implementará (...) planes de contingencias, (...)", de acuerdo con lo establecido en el artículo 135° del presente Reglamento (Plan de Preparación y Respuesta a Emergencias)".

Parada de emergencia del sistema de bombeo

De acuerdo al punto 4 del PCM, código CONC-MI-001 de fecha 20 de diciembre de 2011 (fojas 1887 - Exp. 201300151072), la rotura o daño del mineroducto se encuentra clasificada como una situación de emergencia. Dicha situación, conforme se indica en el numeral 4.4 del referido Plan (fojas 1891 - Exp. 201300151072) implica que el supervisor del mineroducto en sala de control detendrá inmediatamente el sistema de bombeo siguiendo el procedimiento de emergencia N° 8.2 "Parada de Emergencia del Mineroducto".

Asimismo, el referido PCM, establece en su punto 2, Objetivo, que: *"(...) Este documento complementa el Manual de Operación del Mineroducto" (...)"* (fojas 266).

Al respecto, el Procedimiento N° 8.2 con fecha de revisión 18 de octubre de 2004 establece en su numeral 8.1.2.4.2 (fojas 1900 - Exp. 201300151072) que: *"Se puede iniciar una parada de emergencia para el mineroducto (...) en forma manual en los paneles locales de control de la bomba por el operador de la estación".*

Por su parte, el procedimiento de parada de emergencia se encuentra descrito en el MOMM cuyo punto 4.1.2.4 indica: *"La parada de emergencia del mineroducto puede ser iniciada desde*

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN

dos ubicaciones – a través del HMI por el operador del mineroducto y en las bombas principales. (...)". El procedimiento iniciado por las bombas principales se detalla en el numeral 4.1.2.4.2 del referido manual (fojas 1880 - Exp. 201300151072) que establece: *"También se podría iniciar una parada a través de la bomba de la línea principal desde cualquier panel local de bomba en la línea principal. Cada panel ha sido equipado con un botón de "parada total" de emergencia"*.

Conforme a lo expuesto, el Procedimiento N° 8.2 y el MOMM establecen el mismo procedimiento que exige una parada inmediata del sistema de bombeo en caso se produzca una rotura del mineroducto, la misma que es calificada como situación de emergencia.

Debe indicarse que de la imagen capturada de la Pantalla del Sistema SCADA (fojas 146), que muestra los valores de los parámetros de operación de la Estación de Válvula VS-1, se observa lo siguiente:

- La presión de ingreso como la de salida en la estación de válvula VS-1 empezó a decaer siete minutos antes de las 10:00 a.m., continuando su descenso hasta llegar a cero a las 11:20 a.m., observándose dentro de ese lapso que a las 10:20 a.m. el descenso es alterado (bajando bruscamente y subiendo un poco), siempre en tendencia de caída la presión.

- A las 10:00 a.m., se registra que la presión de ingreso fue 13 382.2 kPa[8] (instrumento PIT 9201) y la presión de salida fue 6 324.8 kPa (instrumento PIT 9221).

- A las 10:20 a.m., la imagen muestra que la presión de entrada se encontraba fluctuando entre 7 000 kPa y 5 200 kPa. Esta situación concuerda con lo informado por ANTAMINA mediante carta LEG-510-2012 del 6 de agosto de 2012 (fojas de 122 a 127) que adjunta el "Informe de investigación sobre evento de fuga de concentrado en la Estación de Válvulas de Mineroducto VS1" que señala en su punto cuatro: *"A las 10:21 a.m. se tenía una presión de 6 750 kPa de ingreso a la estación VS-1, con la seguridad que con dicha presión al cerrar la tubería desde VS1 hasta la estación de bombas en mina estaba protegida frente a este evento. (...)"*.

Conforme a lo mostrado en la pantalla del sistema SCADA que registra las presiones de entrada y salida de la estación válvulas VS1, se observa claramente que minutos antes de las 10:00 a.m. empieza a registrarse una caída de presión, por lo que ANTAMINA a las 10:00 a.m. ya contaba con información suficiente para determinar que existía una pérdida sostenida de la presión que no podría corresponder a una simple fluctuación de presión, por tanto, debió activar su plan de contingencia y paralizar el sistema de bombeo. Por el contrario, el operador del mineroducto activó el plan de contingencia recién a las 10:10 a.m., después de recibir la llamada del centro de control mina y verificar visualmente (cámara) la fuga de concentrado.

La activación del plan de contingencia después de las 10:00 a.m. es confirmada por ANTAMINA en sus descargos (fojas 1405 - Exp. 201300151072): *"A las 10:09 se activa el Plan de*

[8] El kilopascal (kPa) es una unidad de presión que equivale a 1 000 pascales. El pascal (símbolo Pa) es la unidad de presión del Sistema Internacional de Unidades.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN

Contingencias del Mineroducto (PCM) y se inicia la parada de emergencia del mineroducto, procediéndose a paralizar inmediatamente el sistema de bombeo".

De acuerdo a la manifestación del operador del mineroducto, señor Felix Espejo Casañeda, las circunstancias del incidente de fuga de concentrados en la estación de válvulas VS-1 fueron las siguientes (fojas 332): *"A las 10 am del día 25 de julio del 2012, recibí la llamada de la encargada del centro de control mina, indicando que le llamó el vigilante de la estación VS-1, quien le indicó que estaba saliendo humo de una tubería de la estación (...); le llamé al vigilante, (...), yo le hice el seguimiento con la cámara de video, (...) visualizando el spray de la fuga de concentrado, pensé que se había salido el tapón; siendo las 10:10 am apliqué el plan de contingencia; avisé al superintendente de la planta concentradora y luego procedí a parar las cuatro bombas de la estación de bombeo del mineroducto, ubicado adyacente a la sala de control. (...)"* (fojas 332).

Por lo expuesto, se puede determinar que ANTAMINA no cumplió con el procedimiento de parada de emergencia establecido en el MOMM y exigible en su PCM, toda vez que el Supervisor del Mineroducto en la sala de control no detuvo inmediatamente el sistema de bombeo tan pronto el sistema de registro y control de presiones del sistema SCADA registra una caída sostenida de la presión.

Cierre de la válvula HV-9222 que aísla completa VS1

El MOMM de ANTAMINA establece tres secuencias automáticas pre programadas a través del sistema SCADA para el cierre de la estación. La secuencia denominada Local Sequence (Sección 4.1.2.3 de dicho manual) establece que una vez paralizado el bombeo en 120 segundos se cerrará las válvulas de la estación VS-1 (fojas 1217 vuelta y 1879 - Exp. 201300151072).

La secuencia de parada establecida en el referido numeral 4.1.2.3 del MOMM, que se ha imputado como incumplimiento, se refiere a la Secuencia Local, la cual es pre programada y se ejecuta necesariamente con la presencia de un operador en cada una de las estaciones de válvulas para cerrar las válvulas y monitorear las presiones y flujos. Esta parada se hace previa coordinación y siguiendo los pasos de la secuencia remota manual. Por lo señalado, no es exigible en el presente caso el cierre de la estación VS-1 en 120 segundos por corresponder a una situación no programada como es la presente rotura del mineroducto.

Por lo señalado, corresponde el archivo del procedimiento sancionador en el extremo del incumplimiento de lo establecido en la Sección 4.1.2.3 del MOMM.

Respecto a los descargos a) y d), referido a la paralización inmediata del sistema de bombeo después de detectada la fuga de concentrado, se reitera que de la pantalla del sistema SCADA que registra las presiones de entrada y salida de la estación válvulas VS1 se observa claramente que minutos antes de las 10:00 a.m. empieza a registrarse una caída de presión, por lo que ANTAMINA a las 10:00 a.m. ya contaba con información suficiente para determinar que existía una pérdida sostenida de la presión que no podría corresponder a una simple fluctuación de presión, por tanto, debió activar su plan de contingencia y paralizar el sistema de bombeo.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN

El descenso importante de la presión que mostraban los instrumentos de medición de la estación de válvulas VS-1 en la pantalla del sistema SCADA debió ser advertido por el operador del mineroducto, pues según el PETS "Operar el mineroducto desde HMI" establece: *"Inspección visual constante de las pantallas Scada 1, 2, 3; PSI Ant y Back de radio. Monitorear los siguientes parámetros: Pipeline Advisor, (...), altura de presión, sistema de detección de fugas, mensajes de asistencia (...). Tendencia de presión, flujo, (...)"* (fojas 279 vuelta).

Por su parte el PCM (fojas 268 vuelta) señala que para los casos de mineroducto dañado, que incluye el daño en las estaciones, en la mayoría de casos será detectado por el supervisor de la Sala de Control.

Al respecto, conforme la definición contenida en el MOMM (fojas 1199 vuelta- Exp. 201300151072), el Pipeline Advisor™ es el software propietario suministrado como parte del sistema SCADA del mineroducto que proporciona asesoramiento al operador, rastrea lotes de concentrados de mineral y detecta fugas de las tuberías.

Asimismo, el MOMM señala en el numeral 4.3 los casos de operación de emergencia, entre ellos el 4.3.9.3 referido a fugas del mineroducto y de las estaciones intermedias (fojas 1250-Exp. 201300151072), donde se indica que el Pipeline Advisor ™ está equipado con un sistema de detección de fugas para proporcionar a los operadores una alerta temprana de sitios de posibles fugas. La caída de presión súbita en la línea durante las operaciones normales (no durante los arranques o paradas de tuberías) es también una indicación de una fuga en la tubería.

Sin embargo, el 25 de julio de 2012, la fuga no fue detectada por el operador a través del *"sistema de detección de fugas"*, que forma parte del sistema SCADA, sino por la llamada del Centro de Control, confirmada con la cámara de video.

Debe indicarse que en la pantalla SCADA se visualizaba la caída de presión en varios instrumentos correspondientes a las estaciones de válvulas. En el caso de la estación de válvulas SV1 la caída registrada en el instrumento PIT 9201, fue desde aproximadamente 14 440 kPa siete (7) minutos antes de las 10:00 horas y, a esa hora marcaba 13 382.2 kPa, es decir, había disminuido 1 057 kPa, cantidad que no se puede considerar como *"variación mínima"* como sostiene ANTAMINA y continuó bajando la presión con la consiguiente fuga de concentrados de minerales, mientras el operador visualizaba el lugar de la rotura.

Según la versión dada por ANTAMINA, el bombeo se habría paralizado a las 10:10 horas y, de acuerdo a la gráfica, a esa hora la presión había bajado más de 2 000 kPa, aproximadamente a 11 300 kPa, siendo que continuó fugando concentrado de mineral sin que se cierre la válvula manual de aislamiento hasta las 11:20 horas.

Respecto a que es diferente detener la fuga de concentrados y detener el bombeo, debe indicarse que la presente imputación está referida a la paralización del bombeo y no a la fuga de concentrado.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN
03 MAR 2016

Respecto al descargo b), debemos señalar que la exigencia contenida en el artículo 300° del RSSO es implementar[9] el plan de contingencia, es decir, ANTAMINA tenía la obligación de cumplir con lo dispuesto en su PCM cuyos procedimiento se ejecuta mediante lo dispuesto el MOMM.

Por lo expuesto, la imputación referida al incumplimiento del MOMM implica un incumplimiento a la implementación del PCM, cuya obligación es expresamente recogida en el artículo 300° del RSSO, por lo que no existe incongruencia alguna entre el hecho imputado y la conducta exigida por la norma.

En cuanto a la finalidad distinta del MOMM y el PCM, debemos reiterar que el PCM se complementa con el MOMM tal como se establece en el punto 2 del propio manual. Adicionalmente, tal como se ha analizado anteriormente el PCM, MOMM y Procedimiento 8.2. hace referencia a situaciones de emergencia y contempla la obligación de detener inmediatamente el sistema de bombeo ante la rotura o daño del mineroducto, situación que es calificada como emergencia.

Debe indicarse que el MOMM es un documento técnico que contiene el detalle de los parámetros de funcionamiento del sistema de transporte de mineral por ductos que fue diseñado junto con el sistema de control y software, incluye indicaciones de procedimientos a ejecutar y parámetros de operación que se deben cumplir en los casos que se produzca una emergencia durante su funcionamiento; es por ello que el Plan de Contingencia debe necesariamente estar enmarcado en el MOMM y no puede de ninguna manera establecer aspectos técnicos diferentes.

Por otro lado, el Plan de contingencia contiene también detalles administrativos requeridos para atender las emergencias, tales como: la estructura organizativa de la empresa; los responsables de ejecutar las acciones de respuesta a la emergencia; los números telefónicos; entre otros, aspectos de logística.

Respecto al descargo c), referido al Principio de Licitud se reitera que conforme al inciso 9 de artículo 230° de la LPAG, ANTAMINA goza de la presunción de cumplimiento de sus obligaciones mientras no se cuente con evidencia en contra.

En ese sentido, la presunción de veracidad, no tiene un carácter absoluto. Por lo tanto, la sola existencia de una prueba en contra de lo afirmado por ANTAMINA limita la operatividad plena de dicho principio, situación que obliga a la GSM a abandonar la referida presunción.

En el presente caso, por las evidencias expuestas en el análisis de la presente imputación, se puede determinar que ANTAMINA no cumplió con el procedimiento de parada de emergencia exigible en su Plan de Contingencia del mineroducto, toda vez que el Supervisor del Mineroducto en la sala de control no detuvo inmediatamente el sistema de bombeo tan pronto

[9] Según la Real Academia Española el vocablo "implementar" significa: *Poner en funcionamiento, aplicar métodos, medidas, etc., para llevar algo a cabo.*

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN
03 MAR 2016

el sistema de registro y control de presiones del sistema SCADA registra una caída sostenida de la presión.

ANTAMINA reconoce en sus descargos que la activación del plan de contingencias y la paralización del sistema de bombeo se realizó minutos después de las 10:00 a.m. (fojas 1405 Exp. 201300151072). Este hecho también es señalado por el operador del mineroducto (fojas 332).

En tal sentido, no se ha vulnerado el Principio de Licitud, ni tampoco puede alegarse el mismo al haberse acreditado el incumplimiento al artículo 300° del RSSO.

Respecto al descargo e), referido al cierre de la válvula de aislamiento de la estación VS-1, conforme se ha analizado corresponde archivar el procedimiento administrativo sancionador en este extremo por lo que carece de objeto emitir pronunciamiento sobre los descargos.

En consecuencia, se encuentra acreditado el incumplimiento imputado en el extremo referido al incumplimiento del numeral 4.1.2.4 del MOMM por no paralizar el sistema de bombeo, el que resulta sancionable conforme al numeral 1.4.1 del Rubro B del Cuadro de Infracciones.

6.8 **Infracción al artículo 90° del RSSO.** *Las estaciones de válvulas VS-1, VS-2, VS-3 y VS-4 del mineroducto no contaban con un mapa de riesgos.*

El artículo 90° del RSSO establece lo siguiente:
"El titular minero debe actualizar y elaborar anualmente el mapa de riesgos, el cual debe estar incluido en el Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional (...)."

Durante la supervisión efectuada del 22 al 24 de agosto de 2012, se observó la falta de colocación de los mapas de riesgos de las estaciones de válvulas VS-1, VS-2, VS-3 y VS-4.

Al respecto, mediante Carta LEG-659-2012 de fecha 3 de octubre de 2012 (fojas 418-420), ANTAMINA presenta el informe de levantamiento de observaciones informando que en las estaciones de válvulas del mineroducto (VS-1, VS-2, VS-3 y VS-4), se han colocado los mapas de riesgo en un sitio visible adjuntando para tal efecto cuatro fotografías.

Por lo señalado, la observación estuvo referida a la exhibición de los mapas de riesgos en sus correspondientes estaciones, obligación que no es exigible en el artículo 90° del RSSO imputada en la presente infracción. La obligación del artículo 90° del RSSO está referida a contar con un mapa de riesgos, el mismo que debe estar incluido en el Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional.

Revisado el expediente, en el informe de la Supervisora se adjunta el mapa de riesgos correspondiente a la estación VS-1 (fojas 129). Asimismo, en el informe de supervisión correspondiente a la visita del 22 al 24 de agosto de 2014 (fojas 294-296 del Expediente 201200167950) obran los mapas de riesgos de VS-2, VS-3 y VS-4) se encuentran los mapas de riesgos, por lo que se encuentra acreditado el cumplimiento del artículo 90° del RSSO.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY
OSINERGMIN

03 MAR 2016

Por lo expuesto, corresponde archivar la presente infracción, careciendo de objeto la evaluación de los descargos.

7. DETERMINACIÓN DE LA SANCIÓN A IMPONER

Conforme al Principio de Razonabilidad, recogido en el numeral 3 del artículo 230° de la LPAG y los artículos 11° y 13° del RPAS, 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. En ese sentido, la sanción debe tener un efecto disuasivo indispensable para evitar que la conducta antijurídica se repita. Asimismo, se deben considerar criterios para efectos de la graduación de las sanciones.

De acuerdo a ello, la Gerencia General de Osinergmin aprobó los criterios para la aplicación de las sanciones contenidas en el Cuadro de Infracciones, mediante Resolución de Gerencia General N° 035, que considera la gravedad del daño al interés público y/o bien jurídico protegido, el perjuicio económico causado y el beneficio ilegalmente obtenido.

Dichos criterios tienen por finalidad sustentar adecuadamente los elementos a considerar al graduar las multas que corresponde imponer por infracciones al inciso a) del artículo 88°, inciso a) del artículo 68° y artículo 300° del RSSO, este último por dos infracciones.

Respecto a la existencia de intencionalidad en la conducta del infractor, conforme al artículo 1° de la Ley N° 27699, Ley Complementaria de Fortalecimiento Institucional de Osinergmin y el artículo 13° de la Ley N° 28964, Ley que transfiere competencias de supervisión y fiscalización de las actividades mineras al Osinerg, la infracción será determinada en forma objetiva.

De otro lado, conforme a la Única Disposición Complementaria de la Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG, en el presente caso corresponde asignar un valor de 30% para la probabilidad de detección de las infracciones por tratarse de una supervisión especial.

Para efectos del cálculo de multa conforme a lo establecido en la Resolución de Gerencia General N° 035, se informa que respecto a los criterios C y D a tomarse en cuenta para las infracciones, debe considerarse lo siguiente:

7.1 De acuerdo con lo señalado en el numeral 6.3 de la presente Resolución, ANTAMINA ha cometido una (1) infracción al RSSO, la cual se encuentra tipificada y resulta sancionable conforme al numeral 2.6 del Rubro B del Cuadro de Infracciones y se prevé una multa de hasta quinientas (500) Unidades Impositivas Tributarias.

Inciso a) del artículo 88° del RSSO

Repetición y/o continuidad de la infracción.
Este criterio valora la conducta del infractor respecto de la misma infracción para lo cual se consideran los antecedentes en el cumplimiento de la obligación.

Se considera el valor (-5) dado que ANTAMINA no es reincidente en esta infracción[10].

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN

Circunstancias de la comisión de la infracción.
Este criterio incluye diversos aspectos que permitan determinar la actuación del infractor por regularizar la situación de incumplimiento que le ha sido imputada.

En el presente caso, mediante escrito presentado el 1 de marzo de 2013, ANTAMINA informó el cumplimiento de la Recomendación N° 3, informando que elaboró un Proyecto de Muros Perimétricos de albañilería armada denominado "Proyecto 12466: Protección de Estaciones de Válvulas del Mineroducto", cuya finalidad es proteger adecuadamente la zona externa de las estaciones de Válvulas VS-1, VS-2, VS-3 y VS-4 en casos surjan fugas de alta presión en sus tuberías o componentes" (fojas 963).

La culminación de la construcción de los muros perimétricos de las estaciones de válvula VS-1 y VS-2 fue comunicada con fecha 13 de abril de 2015 (fojas 1104-1119).

En consecuencia, considerando que con anterioridad al vencimiento del plazo para la presentación de descargos, ANTAMINA había determinado como control del riesgo de expulsión violenta de concentrado la implementación Proyecto de Muros Perimétricos de albañilería armada a fin de regularizar la situación de incumplimiento, corresponde aplicar un valor de (-10).

Como consecuencia de lo anterior, el valor de la multa a imponer a ANTAMINA por la presente infracción, conforme se detalla en el Anexo de la presente Resolución, es el siguiente:

Infracción	Multa (UIT)
Inciso a) del artículo 88° del RSSO	433.61

7.2 De acuerdo con lo señalado en el numeral 6.5 de la presente Resolución, ANTAMINA ha cometido una (1) infracción al RSSO, la cual se encuentra tipificada y resulta sancionable conforme al numeral 5.1.5 del Rubro B del Cuadro de Infracciones y se prevé una multa de hasta doscientos cincuenta (250) Unidades Impositivas Tributarias.

Inciso a) del artículo 68° del RSSO

Repetición y/o continuidad de la infracción.
Este criterio valora la conducta del infractor respecto de la misma infracción para lo cual se consideran los antecedentes en el cumplimiento de la obligación.

Se considera el valor (-5) dado que ANTAMINA no es reincidente en esta infracción.

Circunstancias de la comisión de la infracción.
Este criterio incluye diversos aspectos que permitan determinar la actuación del infractor por regularizar la situación de incumplimiento que le ha sido imputada.

[10] Periodo de reincidencia de 1 año conforme al artículo 6° del Reglamento de Procedimiento Administrativo Sancionador de Osinergmin Resolución Consejo Directivo N° 272-2012-OS/CD.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO FERRARI
OSINERGMIN
03 MAR 2016

De acuerdo al informe del 19 de diciembre de 2012 y 1 de junio de 2013 de la empresa Frando Inspección Industrial, se realizó la inspección del nuevo spool mediante el método PAAT, diseñado para determinar el espesor de recubrimientos internos desde el exterior por medio de ultrasonido industrial (fojas 1608 a 1647– Exp. 201300151072).

Esta inspección permite determinar los espesores actuales de los revestimientos de los spools de las estaciones e identificar aquellos que presenten desgaste y requieran cambio.

En consecuencia, considerando que con anterioridad al vencimiento del plazo para la presentación de descargos, ANTAMINA subsanó la infracción, corresponde aplicar un valor de (-10).

Como consecuencia de lo anterior, el valor de la multa a imponer a ANTAMINA por la presente infracción, conforme se detalla en el Anexo de la presente Resolución, es el siguiente:

Infracción	Multa (UIT)
Inciso a) del artículo 68° del RSSO	33.83

7.3 De acuerdo con lo señalado en el numeral 6.6 de la presente Resolución, ANTAMINA ha cometido una (1) infracción al RSSO, la cual se encuentra tipificada y resulta sancionable conforme al numeral 1.4.1 del Rubro B del Cuadro de Infracciones y se prevé una multa de hasta tres mil doscientas (3,200) Unidades Impositivas Tributarias.

Artículo 300° del RSSO

Repetición y/o continuidad de la infracción.
Este criterio valora la conducta del infractor respecto de la misma infracción para lo cual se consideran los antecedentes en el cumplimiento de la obligación.

Se considera el valor (-5) dado que ANTAMINA no es reincidente en esta infracción.

Circunstancias de la comisión de la infracción.
Este criterio incluye diversos aspectos que permitan determinar la actuación del infractor por regularizar la situación de incumplimiento que le ha sido imputada.

En el presente caso, mediante escrito presentado el 29 de octubre de 2013, ANTAMINA informó que en diciembre del año 2012 realizó mediciones de espesores de pared del revestimiento de Poliuretano, mediante la técnica de Ultrasonido (Metodo PAAT), en la línea del mineroducto (fojas 1608 a 1647– Exp. 201300151072).

En consecuencia, considerando que con anterioridad al vencimiento del plazo para la presentación de descargos, ANTAMINA informó sobre las medidas respectivas a fin de regularizar la situación de incumplimiento, corresponde aplicar un valor de (-10).

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN

03 MAR 2016

Como consecuencia de lo anterior, el valor de la multa a imponer a ANTAMINA por la presente infracción, conforme se detalla en el Anexo de la presente Resolución, es el siguiente:

Infracción	Multa (UIT)
Artículo 300° del RSSO	8.81

7.4 De acuerdo con lo señalado en el numeral 6.7 de la presente Resolución, ANTAMINA ha cometido una (1) infracción al RSSO, la cual se encuentra tipificada y resulta sancionable conforme al numeral 1.4.1 del Rubro B del Cuadro de Infracciones y se prevé una multa de hasta tres mil doscientas (3,200) Unidades Impositivas Tributarias.

Artículo 300° del RSSO

Repetición y/o continuidad de la infracción.
Este criterio valora la conducta del infractor respecto de la misma infracción para lo cual se consideran los antecedentes en el cumplimiento de la obligación.

Se considera el valor (-5) dado que ANTAMINA no es reincidente en esta infracción.

Circunstancias de la comisión de la infracción.
Este criterio incluye diversos aspectos que permitan determinar la actuación del infractor por regularizar la situación de incumplimiento que le ha sido imputada.

En el presente caso, ANTAMINA no ha acreditado las medidas respectivas a fin de regularizas la situación de incumplimiento que le fue imputada antes del vencimiento del plazo para la presentación de descargos, en tal sentido corresponde aplicar un valor de (7.5).

Como consecuencia de lo anterior, el valor de la multa a imponer a ANTAMINA por la presente infracción, conforme se detalla en el Anexo de la presente Resolución, es el siguiente:

Infracción	Multa (UIT)
Artículo 300° del RSSO	12.05

De conformidad con la Ley que Transfiere Competencias de Supervisión y Fiscalización de las Actividades Mineras al Osinerg, Ley N° 28964; la Ley que precisa competencias del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería, Ley N° 29901; el Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador de Osinergmin, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 272-2012-OS/CD y la Resolución de Consejo Directivo N° 036-2016-OS/CD.

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- ARCHIVAR el procedimiento administrativo sancionador iniciado a **COMPAÑÍA MINERA ANTAMINA S.A.** por infracción al inciso a) del artículo 68° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN
03 MAR 2016

Artículo 2°.- SANCIONAR a **COMPAÑÍA MINERA ANTAMINA S.A.** con una multa ascendente a cuatrocientas treinta y tres con sesenta y un centésimas (433.61) Unidades Impositivas Tributarias (UIT), vigentes a la fecha de pago, por infracción al inciso a) del artículo 88° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM.

Código de Pago de Infracción: 120016796901

Artículo 3°.- ARCHIVAR el procedimiento administrativo sancionador iniciado a **COMPAÑÍA MINERA ANTAMINA S.A.** por infracción al artículo 135° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM.

Artículo 4°.- SANCIONAR a **COMPAÑÍA MINERA ANTAMINA S.A.** con una multa ascendente a treinta y tres con ochenta y tres centésimas (33.83) Unidades Impositivas Tributarias (UIT), vigentes a la fecha de pago, por infracción al inciso a) del artículo 68° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM, en el extremo referido al incumplimiento del Capítulo VI del ASME B 31.11 Slurry Transportation Piping Systems conforme a las consideraciones expuestas en el numeral 6.5 de la presente Resolución.

Código de Pago de Infracción: 120016796902

Artículo 5°.- SANCIONAR a **COMPAÑÍA MINERA ANTAMINA S.A.** con una multa ascendente a ocho con ochenta y un centésimas (8.81) Unidades Impositivas Tributarias (UIT), vigentes a la fecha de pago, por infracción al artículo 300° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM.

Código de Pago de Infracción: 120016796903

Artículo 6°.- SANCIONAR a **COMPAÑÍA MINERA ANTAMINA S.A.** con una multa ascendente a doce con cinco centésimas (12.05) Unidades Impositivas Tributarias (UIT), vigentes a la fecha de pago, por infracción al artículo 300° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM, en el extremo referido al incumplimiento del numeral 4.1.2.4 del MOMM por no paralizar el sistema de bombeo conforme a las consideraciones expuestas en el numeral 6.7 de la presente Resolución.

Código de Pago de Infracción: 120016796904

Artículo 7°.- ARCHIVAR el procedimiento administrativo sancionador iniciado a **COMPAÑÍA MINERA ANTAMINA S.A.** por infracción al artículo 90° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM.

Artículo 8°.- Disponer que el monto de la multa sea depositado en la cuenta recaudadora N° 193-1510302-0-75 del Banco de Crédito del Perú, o en la cuenta recaudadora N° 071-3967417 del Scotiabank Perú S.A.A., importe que deberá cancelarse en un plazo no mayor de quince (15) días hábiles contados a partir del día siguiente de notificada la presente resolución, debiendo indicar al momento de la cancelación al banco el número de la presente resolución y el Código de Pago de Infracción; sin perjuicio de informar en forma documentada a Osinergmin del pago realizado.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN

03 MAR 2016

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 625-2016

Artículo 9°.- Informar que la presente resolución puede ser impugnada en un plazo no mayor a quince (15) días hábiles, contados desde el día siguiente de la fecha de su notificación. Asimismo, informar que, de acuerdo con el artículo 42° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador de Osinergmin, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 272-2012-OS/CD, la multa se reducirá en un 25% cuando el infractor cancele el monto de ésta dentro del plazo fijado para su pago y no impugne administrativamente la resolución que impuso la multa.

Artículo 10°.- Una vez cancelada la multa, el equivalente al 30% de su importe deberá ser provisionado por la Oficina de Administración y Finanzas de Osinergmin, en una cuenta especial, para fines de lo establecido en el artículo 14° de la Ley N° 28964.

Regístrese y comuníquese

Firmado Digitalmente por:
CARLOS ESTRELLA Victor
Teodoro
(FAU20376082114)
Fecha: 02/03/2016 11:57:46
Gerencia/Oficina: Gerente

Gerente de Fiscalización Minera

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO [illegible]
OSINERGMIN
03 MAR 2016

ANEXO

METODOLOGÍA DE CÁLCULO DE MULTA

Los criterios para la metodología se encuentran regulados a través de la Resolución de Gerencia General N° 035 y los datos aplicables para el cálculo de las multas se señalan en el numeral 7 de la Resolución.

De acuerdo a lo antes mencionado, la multa es igual al beneficio ilícito (B) asociado a la infracción, entre la probabilidad de detección de la multa (P) multiplicada por el criterio de gradualidad (A):

$$M_{ex-ante} = \left(\frac{B}{P}\right) \times A$$

1. Cálculo de la multa asociada a la infracción al inciso a) del artículo 88° del RSSO.

A continuación, se detalla la metodología utilizada para el cálculo de cada uno de los componentes de la multa asociada a la infracción citada anteriormente.

Costo Evitado:

Se utiliza la metodología del costo evitado debido a que este proviene de la inversión no realizada por el titular minero para el control del riesgo de fuga de alta presión del concentrado en la estación de válvulas VS-1 en el diseño de los muros de contención[11].

En ese sentido, bajo un escenario de cumplimiento de la medida de control del riesgo identificado, se consideran a las actividades propias de una supervisión eficiente y diligente, la cual está asociada al valor de un Supervisor *Senior* de mineroducto y un Gerente de Concentradora[12].

En el presente caso, las obligaciones de identificación, evaluación, control de riesgos en las instalaciones del mineroducto; así como la gestión, seguimiento e implementación de las medidas de control que se exigen corresponden a los referidos profesionales, quienes según el *Salary Pack* de *PwC*[13], presentan sueldos anuales ascendentes a S/. 151,872.00 y S/. 486,005.00, respectivamente.

---

[11] No aplica ganancia ilícita, porque la construcción del muro de contención no influye directamente en los procesos de extracción o procesamiento del mineral.

[12] El sueldo del Supervisor *Senior* de Mineroducto es aproximado al de un Jefe de Seguridad Industrial y el sueldo del Gerente de Concentradora es aproximado al de un Superintendente de Mina.

[13] El *Salary Pack* es un producto que *Price Waterhouse Coopers (PwC)* proporciona a la Gerencia de Talento Humano de Osinergmin, el cual recoge los estudios de sueldos y salarios anuales de los principales sectores económicos, expresados en Soles de 2015. No se considera en este parámetro la retribución por participación del trabajador en las utilidades de la empresa.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN
03 MAR 2016

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades de supervisión eficiente de los especialistas, se considera un periodo de contratación mínimo de tres (3) meses de mayo a julio de 2012[14]. Cada sueldo anual se divide entre doce, se multiplica por tres (3), se ajustan usando el IPC de Lima Metropolitana de febrero de 2015 (117.20) y julio de 2012 (108.76). El costo por los especialistas encargados asciende a **S/. 147,988.48**, tal como se muestra en el Cuadro N° 1:

Cuadro N° 1: Costos por concepto de supervisión eficiente

Especialista Encargado	S/. de Febrero 2015			Total
	Sueldo Anual	Sueldo Mensual	Meses	
Supervisor Senior de Mineroducto	151,872.00	12,656.00	3	37,968.00
Gerente de Concentradora	486,005.00	40,500.42	3	121,501.25
Total Especialista Encargado (S/. Febrero 2015)				159,469.25
IPC febrero 2015				117.20
IPC julio 2012				108.76
Tasa Inflación de julio 2012 a febrero 2015				7.76%
Costo Total de especialista encargado (S/. Julio 2012)				**147,988.48**

Fuente: BCRP, GFM, PwC. Elaboración: GFM

El costo evitado genera una ganancia de valor que se capitaliza utilizando la tasa COK en dólares entre los meses de julio de 2012 y enero de 2016. La tasa COK con la que se capitaliza el beneficio de la infracción es igual a 1.07% mensual[15]. De esta forma, se tiene un valor de costos evitados de **US$ 87,837.71** a enero de 2016, monto que se convierte a Soles y se le descuenta el escudo fiscal para obtener el beneficio económico por costo evitado de **S/. 211,442.50**.

Costo Postergado[16]:

El costo de subsanación estará asociado a las inversiones que la empresa no realizó de manera oportuna. Se consideran los materiales necesarios para la construcción del muro de contención con la altura necesaria para que la estación de válvulas VS-1 pueda soportar fugas de alta presión, para lo cual se cuenta con los costos efectuados y remitidos por la empresa para la Estación de Válvulas VS-1, los cuales ascienden a US$ 394,693.01 a diciembre de 2012[17]. Este costo es ajustado a la fecha de inicio de incumplimiento, es decir, a mayo de 2012 por **S/. 1,002,717.09**, tal como se aprecia en el Cuadro N° 2:

Cuadro N° 2: Costos por concepto de materiales

Descripción	Monto
Costo de Construcción de Muros en la Estación de Válvulas VS – 1 (US$ Diciembre 2012)	394,693.01
TC Diciembre 2012	2.568
IPC Diciembre 2012	109.86

[14] Considerando el periodo desde la fecha del reporte de requerimiento de aprobación de la construcción de los muros por ANTAMINA, mayo de 2012 (fojas 592) y la fecha del evento (julio de 2012).

[15] Tasa equivalente a 13.64% anual, tasa tomada como referencia del estudio de valorización de la Minera Argentum realizado por la consultora SUMMA, disponible en la página web de la SMV: http://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/documento.aspx?vidDoc={11C35454-323B-4929-9A78-DDEFCA1CD074}

[16] Se aplica la metodología de costo postergado, porque mediante escrito de 13 de abril de 2015 la empresa informó la culminación de la construcción de los muros la subestación SV1. No aplica ganancia ilícita, porque la construcción de los muros no influyen directamente en los procesos de extracción o procesamiento del mineral.

[17] Carta del 1 de marzo de 2013, con presupuesto en fojas 972.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO BERRY LAVADO
OSINERGMIN

03 MAR 2016

IPC Mayo 2012	108.70
Costo por construcción de muros diseñados para las fugas de alta presión (S/. Mayo 2012)	**1,002,717.09**

Fuente: BCRP, GFM, ANTAMINA. Elaboración: GFM

El costo de subsanación a la fecha de incumplimiento para la presente infracción es de **S/. 1,002,717.09**, equivalente a US$ 388,316.73 a mayo de 2012. El beneficio económico a la fecha de subsanación resulta de la diferencia entre el costo capitalizado (1,064 días)[18] a la Tasa COK diaria de 0.04% y el costo de subsanación, el cual asciende a **US$ 172,468.88.**

Posteriormente, dicho monto se convierte a Soles, se ajusta a la fecha de cálculo de multa, para descontar el escudo fiscal, el beneficio económico por costo postergado asciende a **S/. 388,522.40.**

El Factor B asociado a la infracción corresponde a la suma del beneficio económico por costo evitado, costo postergado y el costo de S/. 4,534.26 por servicios no vinculados a la supervisión[19] . El Factor B se divide entre la probabilidad de detección y se multiplica por los factores de gradualidad (A = 1 - 0.05 - 0.10 = 0.85), con lo que se obtiene una multa ascendente a **S/. 1,712,747.63**, es decir, **433.61 UIT**[20].

Multa por la infracción al inciso a) del artículo 88° del RSSO

Factor B (S/. enero 2016)	604,499.16
Multa (S/. enero 2016)	**1,712,747.63**
Multa (UIT)	**433.61**

2. Cálculo de la multa asociada a la infracción al inciso a) del artículo 68° del RSSO.

A continuación, se detalla la metodología utilizada para el cálculo de cada uno de los componentes de la multa asociada a la infracción citada anteriormente:

Costo Evitado:

Bajo un escenario de cumplimiento, se consideran a las actividades propias de una supervisión eficiente y diligente, la cual está asociada al valor del Gerente del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional (GPSSO).

En el presente caso, las obligaciones de verificación de la implementación y uso de los estándares de diseño y la inspección de control de calidad del grosor de la pared y revestimiento del spool antes de ser instalado conforme a la norma técnica ASME B31.11 (Capítulo VI) corresponden al profesional GPSSO, quien según *PwC* presenta un sueldo anual de **S/. 383,220.00.**

[18] Periodo entre la fecha en que se inició el incumplimiento (14 de mayo de 2012 – Foja 592) y la fecha en las que la empresa informa la culminación de la construcción de los muros de contención adecuados (13 de abril de 2015 – fojas 1104, 1105 y 1106).
[19] Corresponde al 15% del costo promedio de supervisión de 2014.
[20] Valor UIT para el 2016 es S/. 3,950.00 – Decreto Supremo N° 397-2015-EF.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN
03 MAR 2016

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades dentro de las funciones en forma eficiente del GPSSO se considera un periodo de contratación mínimo de un mes[21]. El sueldo anual se divide entre doce y se ajustan usando el IPC de Lima Metropolitana de febrero de 2015 (117.20) y agosto de 2012 (109.31)[22]. Con lo cual el costo por las actividades encargadas asciende a **S/. 29,786.55**, tal como se muestra en el Cuadro N° 3:

Cuadro N° 3: Costo por concepto de especialista encargado

Especialista Encargado	S/. de Febrero 2015		Total
	Sueldo Anual	Sueldo Mensual	
Gerente del Programa de Seguridad	383,220.00	31,935.00	31,935.00
Total Especialista Encargado (S/.febrero 2015)			31,935.00
IPC febrero 2015			117.20
IPC agosto 2012			109.31
Tasa Inflación de agosto 2012 a febrero 2015			7.21%
Costo Total de especialista encargado (S/. Agosto 2012)			**29,786.55**

Fuente: PwC, BCRP. Elaboración: GFM.

El costo evitado señalado genera una ganancia de valor entre los meses de agosto de 2012 y enero de 2016 a la tasa COK igual a 1.07% mensual. De esta forma, se tiene un valor de costos evitados de US$ 17,620.87. Este monto se convierte a Soles y se le descuenta el escudo fiscal (30% de impuesto a la renta), obteniéndose como beneficio por costo evitado el monto de **S/. 42,416.86**.

Costo Postergado[23]:

El costo postergado estará asociado a las inversiones que la empresa no realizó de manera oportuna, para lo cual se consideran las inspecciones y controles que permiten detectar defectos de fabricación conforme a la norma técnica ASME B 31.11 Slurry Transportation Piping Systems[24], correspondiente a la prueba de ultrasonido, prueba que permite medir con exactitud el espesor del revestimiento interno del carrete (spool).

La estructura de los costos se describe en el siguiente cuadro, considerando los costos correspondientes a una guardia de un técnico especializado en la prueba de ultrasonido con el equipo de laboratorio para la prueba[25] y a una guardia del personal de la empresa, un Ingeniero Mecánico y un Técnico Mecánico[26], que realizan la prueba y registran los resultados según la norma. El costo del servicio se convierte a Soles y junto con la mano de obra se ajustan a precios de la fecha de cambio del codo (Spool) mediante el IPC de Lima Metropolitana, resultando un costo de **S/. 5,217.33**.

[21] Bajo criterio de razonabilidad, se considera la contratación de un periodo de un mes para el desarrollo de labores permanentes.
[22] Fecha en la que se realiza el cambio del codo, sin las inspecciones y controles apropiados.
[23] Se aplica la metodología de costo postergado, porque el titular contaba con los resultados de las pruebas de espesor mediante ultrasonido con fecha de 19 diciembre de 2012.
[24] Cabe resaltar que no se incluye el tiempo de respuesta ante fallas durante las pruebas.
[25] El costo horario del personal y equipo es de US$ 80 y US$ 60, respectivamente. Se considera una guardia de 8 horas.
[26] Según *PwC*, estos profesionales presentan sueldos anuales de S/. 186,963 y S/.214,435.00, respectivamente. Cada uno de los cuales se divide entre 12 meses y 30 días, para obtener el costo por sueldos para una guardia de labores.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN
03 MAR 2016

Cuadro N° 4: Costo por concepto de mano de obra y servicios faltantes al Spool

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Horario	Monto
Servicio de Prueba de Ultrasonido				
Técnico especialista en prueba de Ultrasonido (US$, 2004)	Guardia	1.00	640.00	640.00
Equipo de Laboratorio para ultrasonido (US$, 2004)	Guardia	1.00	480.00	480.00
Prueba de Ultrasonido (US$, 2004)				**1,120.00**
Tipo de cambio, 2004				3.41
IPC promedio 2004				87.05
IPC agosto 2012				109.31
Prueba de Ultrasonido (S/. Agosto 2012)				**4,801.41**
Mano de Obra				
Ing. mecánico (S/.febrero 2015)	Guardia	1.00	275.39	275.39
Técnico mecánico (S/. febrero 2015)	Guardia	1.00	170.52	170.52
Costo Por Mano de Obra (S/. febrero 2015)				445.91
IPC febrero 2015				117.20
IPC agosto 2012				109.31
Costo por Mano de Obra (S/. agosto 2012)				**415.91**
Costo de pruebas (S/. agosto 2012)				**5,217.33**

Fuente: PwC, Manual ASPEN TECHNOLOGY RICHARDSON – Edic. 2004; pág. 1 del acápite 1-50, BCRP.
Elaboración: GFM.

El costo de subsanación a la fecha del cambio del codo por mano de obra y servicios para la presente infracción es de **S/. 5,217.33**. El beneficio económico a la fecha de subsanación resulta de la diferencia entre el costo capitalizado (147 días)[27] a la tasa COK diaria de 0.04% y el costo de subsanación calculado previamente, asciende a US$ 106.88.

Posteriormente, dicho monto se convierte a Soles, se ajusta a la fecha de cálculo de multa (enero de 2016), se descuenta el escudo fiscal (30% de impuesto a la renta) y se obtiene el beneficio económico por costo postergado, el cual asciende a **S/. 213.71**.

El Factor B o beneficio económico de la infracción se calcula a partir de la suma de los beneficios económicos obtenidos por costo evitado y postergado, la ganancia ilícita y el costo de S/. 4,534.26 por servicios no vinculados a la supervisión. Este Factor B se divide entre la probabilidad de detección y se multiplica por los factores de gradualidad (A = 1 - 0.05 - 0.10 = 0.85), con lo que se obtiene una multa ascendente a **S/. 133,633.69**, es decir, **33.83 UIT.**

Multa por la infracción al inciso a) del artículo 68° del RSSO

Factor B (S/. enero 2016)	47,164.83
Multa (S/. enero 2016)	**133,633.69**
Multa (UIT)	**33.83**

[27] Periodo transcurrido entre la fecha de colocación del nuevo codo y la fecha de las pruebas de ultrasonido, 19 de diciembre de 2012 (fojas 1608 a 1647).

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN

3. Cálculo de la multa asociada a la infracción al artículo 300° del RSSO.

A continuación, se detalla la metodología utilizada para el cálculo de cada uno delos componentes de la multa asociada a la infracción citada anteriormente.

Costo Postergado[28]:

Desde enero de 2011, fecha en la que entra en vigencia el Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM, se debió de realizar un control periódico del desgaste del ducto mediante pruebas de ultrasonido como máximo en marzo de 2012 (frecuencia de 15 meses)[29]. De acuerdo con ello se calculará el monto que la empresa hubiera desembolsado en las pruebas de espesor por ultrasonido para el ducto[30].

Asimismo, se utiliza la metodología de costo postergado, el cual estará asociado a las inversiones que la empresa no realizó de manera oportuna en marzo de 2012 y que involucra el costo de las pruebas de ultrasonido que la empresa realizó de forma posterior a 50 puntos de monitoreo del mineroducto reportados el 1 de junio de 2013 (fojas 1616 a 1647).

La estructura de los costos se describe en el siguiente cuadro, considerando los costos correspondientes a una guardia de un técnico especializado en la prueba de ultrasonido con el equipo de laboratorio para la prueba[31] y una guardia del personal de la empresa, un Ingeniero Mecánico y un Técnico Mecánico, que realizan las pruebas de ultrasonido y registran los resultados según la norma. El costo del servicio se convierte a Soles y junto con el personal de la empresa se ajustan mediante el IPC de Lima Metropolitana a precios de la fecha en que debió realizarse la prueba, resultando un costo de a **S/. 5,158.70** a precios de marzo de 2012. Mientras que el costo de las pruebas para 50 piezas monitoreadas en 10 guardias[32] asciende a **S/. 51,586.97.**

Cuadro N° 5: Costeo de control oportuno e idóneo de desgaste del ducto

Descripción	Cantidad	Costo por guardia	Subtotal	Total
Costos de Control mediante Prueba de Ultrasonido marzo 2012				
Técnico especialista en prueba de Ultrasonido (US$, 2004)	1	640.00	640.00	1,120.00
Equipo de Laboratorio para ultrasonido (US$, 2004)	1	480.00	480.00	
Ing. mecánico (S/. febrero 2015)	1	275.39	275.39	445.91
Técnico mecánico (S/. febrero 2015)	1	170.52	170.52	
Tipo de cambio, 2004				3.41
IPC promedio 2004				87.05
IPC febrero 2015				117.20
IPC marzo 2012				108.09

[28] No aplica ganancia ilícita, porque las pruebas de ultrasonido no influyen directamente en los procesos de extracción o procesamiento del mineral que realiza la empresa.
[29] Según el punto 1166 (b) del Capítulo VIII "Corrosion and Erosion Control" de la norma ASME B31.11.
[30] Se considera el desarrollo de 5 puntos de monitoreo por guardia.
[31] El costo horario del personal y equipo es de US$80 y US$60, respectivamente, y se considera una guardia de 8 horas.
[32] Se consideran 5 pruebas de ultrasonido por guardia de 8 horas.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN
03 MAR 2016

Costo de Servicios y Mano de Obra para prueba de ultrasonido (S/. marzo 2012) - 1 guardia	**5,158.70**
Costo de Servicios y Mano de Obra para prueba de ultrasonido (S/. marzo 2012) - 10 guardias	**51,586.97**

(a) Personal de contrata especializada, (b) personal de ANTAMINA.
Fuente: PwC, Manual ASPEN TECHNOLOGY RICHARDSON – Edic. 2004; pág. 1 del acápite 1-50, BCRP.
Elaboración: GFM.

El costo por especialista encargado considera las actividades[33] de un Supervisor *Senior* de mantenimiento[34], el cual es responsable de establecer un programa de control periódico (pruebas y/o verificaciones que exige la norma) para todas las instalaciones donde se procese y/o transporte el concentrado obtenido en planta, además de verificar que los mismos se lleven a cabo oportunamente y se cuente con los registros de monitoreo de desgaste. Según *PwC*, este profesional presenta un sueldo anual de **S/. 151,872.00.**

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades del especialista encargado, se considera el sueldo de un mes[35]. El sueldo anual se divide entre doce y se ajusta usando el IPC de Lima Metropolitana de febrero de 2015 (117.20) y marzo de 2012 (108.09). Con lo cual el costo por las actividades encargadas asciende a **S/. 11,671.91**, tal como se muestra en el Cuadro N° 6:

Cuadro N° 6: Costo por especialista encargado

Especialista Encargado	**Sueldos en S/. de Febrero 2015**		**Total**
	Sueldo Anual	**Sueldo Mensual**	
Supervisor *Senior* de Mineroducto	151,872.00	12,656.00	12,656.00
Total Especialista Encargado (S/. febrero 2015)			12,656.00
IPC febrero 2015			117.20
IPC marzo 2012			108.09
Tasa Inflación de marzo 2012 a febrero 2015			8.43%
Costo Total de especialista encargado (S/. marzo 2012)			**11,671.91**

Fuente: PwC, BCRP. Elaboración: GFM.

El costo de subsanación por las pruebas de ultrasonido en 50 piezas monitoreadas y el especialista encargado es de **S/. 63,258.87** a marzo de 2012. El beneficio económico a la fecha de subsanación resulta de la diferencia entre el costo capitalizado (427 días)[36] a la tasa COK diaria de 0.04% y el costo de subsanación calculado previamente, y asciende a US$ 3,162.26.

Posteriormente, dicho monto se convierte a Soles, se ajusta a la fecha de cálculo de multa (enero de 2016) y se le descuenta el escudo fiscal (30% de impuesto a la renta), obteniéndose el beneficio económico por costo postergado de **S/. 7,754.07**.

El Factor B de la presente infracción corresponde a la suma del beneficio económico por costo postergado y el costo de S/. 4,534.26 por servicios no vinculados a la supervisión, ascendiendo a **S/. 12,288.33**. El Factor B o beneficio económico de la infracción se divide entre la probabilidad de detección y se multiplica por los factores de gradualidad (A = 1 - 0.05 - 0.10 = 0.85), con lo que se obtiene una multa ascendente a **S/. 34,816.94**, es decir, **8.81 UIT.**

[33] En este caso, la aplicación del costo postergado a las actividades del especialista, corresponde al análisis puntual de la presente infracción.
[34] El sueldo del Supervisor *Senior* de mantenimiento es aproximado al de un Jefe de Seguridad Industrial.
[35] Bajo criterio de razonabilidad, se considera la contratación de un periodo de un mes para el desarrollo de labores permanentes.
[36] Periodo transcurrido entre la fecha máxima en que se debieron de ejecutar las pruebas (31 de marzo de 2012) y la fecha de las pruebas de ultrasonido presentadas, 1 de junio de 2013 (fojas 1616 a 1647).

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN
03 MAR 2016

Multa por la infracción al artículo 300° del RSSO

Factor B (S/. enero 2016)	12,288.33
Multa (S/. enero 2016)	**34,816.94**
Multa (UIT)	**8.81**

4. Cálculo de la multa asociada a la infracción al artículo 300° del RSSO.

A continuación, se detalla la metodología utilizada para el cálculo de cada uno de los componentes de la multa asociada a la infracción citada anteriormente.

Costo Evitado[37]**:**

El costo evitado estará asociado a las labores de supervisión eficiente como medida de control de un operador de planta concentradora[38], quien debió de realizar la parada de emergencia de forma inmediata como parte del desarrollo eficiente de sus actividades. Según el *PwC*, dicho puesto presenta un sueldo anual de S/. 85,083.00.

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades del especialista se considera un periodo de contratación mínimo de un mes[39]. El sueldo anual se divide entre doce y se ajusta usando el IPC de Lima Metropolitana de febrero de 2015 (117.20) a julio de 2012 (108.76). El costo por especialista encargado actualizado asciende a **S/. 6,579.80**.

Cuadro N° 7: Costos por concepto de supervisión eficiente

Especialista Encargado	S/. de Febrero 2015		Total
	Sueldo Anual	Sueldo Mensual	
Operador de planta concentradora	85,083.00	7,090.25	7,090.25
Total Especialista (S/. Febrero 2015)			7,090.25
IPC Febrero 2015			117.20
IPC Julio 2012			108.76
Tasa Inflación de Julio 2012 a Febrero 2015			7.76%
Costo Total de especialista (S/. Julio 2012)			**6,579.80**

Fuente: BCRP, GFM, PwC. Elaboración: GFM

De esta manera, el costo evitado genera una ganancia de valor que se capitaliza entre los meses de julio de 2012 y enero de 2016 a la tasa COK igual a 1.07% mensual. De esta forma, se tiene un valor de costos evitados de US$ 3,905.40. El monto obtenido se convierte a Soles, se le descuenta el escudo fiscal (30% de impuesto a la renta), obteniéndose el valor de **S/. 9,401.06** como beneficio por costo evitado.

[37] No aplica ganancia ilícita, porque la ejecución de la parada de emergencia no influyen directamente en los procesos de extracción o procesamiento del mineral.
[38] El sueldo de un operador de planta concentradora se aproxima al de un ingeniero de mantenimiento.
[39] Bajo criterio de razonabilidad, se considera la contratación de un periodo de un mes para el desarrollo de labores permanentes.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
MARIO AUGUSTO PERRY LAVADO
OSINERGMIN

03 MAR 2016

El Factor B o beneficio económico de la infracción se obtiene de la suma del beneficio por costo evitado y el costo de S/. 4,534.26 por servicios no vinculados a la supervisión. El Factor B se divide entre la probabilidad de detección y se multiplica por los factores de gradualidad (A = 1 - 0.05 + 0.075 = 1.025), con lo que se obtiene una multa ascendente a **S/. 47,612.35**, es decir, **12.05 UIT.**

Multa por la infracción al artículo 300° del RSSO

Factor B (S/. enero 2016)	13,935.32
Multa (S/. enero 2016)	**47,612.35**
Multa (UIT)	**12.05**