

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

OSINERGMIN N° 1590-2017

Lima, 28 de septiembre del 2017

VISTO:

El expediente N° 201700023091 referido al procedimiento administrativo sancionador iniciado a Compañía Minera San Ignacio de Morococha S.A.A. (en adelante, SIMSA);

CONSIDERANDO:

1. ANTECEDENTES

- 1.1 **12 al 16 de octubre de 2016.-** Se efectuó una visita de supervisión a la unidad minera “San Vicente” de SIMSA.
- 1.2 **20 de marzo de 2017.-** Mediante Oficio N° 494-2017 se notificó a SIMSA el inicio del procedimiento administrativo sancionador.
- 1.3 **29 de marzo de 2017.-** SIMSA presentó sus descargos al inicio del presente procedimiento administrativo sancionador.
- 1.4 **31 de agosto de 2017.-** Mediante Oficio N° 495-2017-OS-GSM se notificó a SIMSA el Informe Final de Instrucción N° 667-2017.
- 1.5 **7 de septiembre de 2017.-** SIMSA presentó sus descargos al Informe Final de Instrucción N° 667-2017.

2. INFRACCIÓN IMPUTADA Y SANCIÓN PREVISTA

- 2.1 El presente procedimiento administrativo sancionador fue iniciado ante la presunta comisión por parte de SIMSA de la siguiente infracción:
 - Infracción al artículo 248° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 024-2016-EM (en adelante, RSSO). *Se constató que en las labores detalladas en el cuadro siguiente, no se contaba con la velocidad mínima de aire de 20 m/min:*

Labor	Velocidad de Aire (m/min)
<i>Cámara 261 Sur Nv. 1515, Zona Nuevo Rhamys</i>	<i>10.20</i>
<i>Tj. 185 Sur Nv. 1515, Zona Nuevo Rhamys</i>	<i>15.00</i>
<i>Tj. 210 Nv. 1430, Zona Nuevo Rhamys</i>	<i>13.20</i>
<i>Cámara 8020 Nv. 1515, Zona Nuevo Rhamys</i>	<i>11.40</i>
<i>Taller de bombas Nv. 1630, Zona Nuevo Rhamys</i>	<i>15.00</i>
<i>Taller de maestranza Nv. 1630, Zona Central</i>	<i>11.40</i>
<i>Rp. 240 Nv. 1430, Zona Nuevo Rhamys</i>	<i>10.80</i>
<i>Gal. 255 Sur Nv. 1515, Zona Nuevo Rhamys</i>	<i>10.80</i>

<i>Gal. 255 Norte Nv. 1515, Zona Nuevo Rhamys</i>	<i>10.20</i>
<i>Tj. 360 Nv. 1515, Zona Nuevo Rhamys</i>	<i>15.60</i>

La referida infracción se encuentra tipificada y resulta sancionable de acuerdo al numeral 1.1.10¹ 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 cuatrocientas (400) Unidades Impositivas Tributarias.

- 2.2 De acuerdo con las Leyes N° 28964 y N° 29901, así como con el Reglamento de Supervisión, Fiscalización y Sanción de las Actividades Energéticas y Mineras a cargo de Osinergmin, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 040-2017-OS-CD (en adelante, RSFS), 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 y gestión de seguridad de sus operaciones.
- 2.3 De acuerdo a la Resolución de Consejo Directivo N° 218-2016-OS/CD, la Gerencia de Supervisión Minera es competente para actuar como órgano sancionador en las actividades del Sector Minero. Los procedimientos administrativos sancionadores continuarán su trámite considerando dicha competencia, así como aquellas disposiciones establecidas en el Decreto Legislativo N° 1272.

3. DESCARGOS DE SIMSA

Infracción al artículo 248° del RSSO.

Descargos al Inicio PAS:

- a) Mediante escrito de fecha 14 de noviembre de 2016 informó las acciones que realizó a fin de cumplir con la imputación relacionada con el hecho constatado N° 1. Adjunta cuadro de mediciones de velocidad de aire.
- b) Se realizan mediciones mensuales a través de las cuales se verifica que las labores observadas mantienen y superan la velocidad de aire exigida por el RSSO, ello debido a que se instalaron ventiladores de 30,000 CFM. Adjunta cuadro de mediciones de velocidad de aire.
- c) Se cuenta con coberturas de aire mayores al 100% en las labores materia del hecho imputado, al igual que durante la visita de supervisión. Por ello, no existe coherencia técnica entre los resultados de velocidad de aire y de cobertura de aire mayores al 100% obtenidos por la supervisión, dado que para tener una cobertura mayor al 100% es necesario una velocidad de aire mínima de 20 m/min. Adjunta fotografías.

Descargos al Informe Final de Instrucción N° 667-2017:

- d) En las actividades de fiscalización realizadas por Osinergmin deberá primar el carácter formativo, teniendo como objetivo la subsanación de recomendaciones y no la imposición de sanciones, tal como sucede en otras entidades.

¹ La obligación infringida está prevista en el literal e) del artículo 236° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM.

e) Se realizaron las siguientes acciones a fin de cumplir con las observaciones materia de imputación, tal como se menciona a continuación:

- *Cámara 261 Sur Nv. 1515, Zona Nuevo Rhamys.*- Esta cámara se encuentra abandonada y con carga para impedir el paso.
- *Tj. 185 Sur Nv. 1515, Zona Nuevo Rhamys.*- Se efectuó una nueva medición obteniendo como resultado 30 m/min.
- *Tj. 210 Nv. 1430, Zona Nuevo Rhamys.*- Este tajo se encuentra clausurado.
- *Cámara 8020 Nv. 1515, Zona Nuevo Rhamys.*- Se retiró al personal y se bloqueó la labor.
- *Taller de bombas Nv. 1630, Zona Nuevo Rhamys.*- Se instaló un ventilador de 3000 CFM, se acoplaron mangas de ventilación y se efectuó una nueva medición obteniendo como resultado 84 m/min.
- *Taller de maestranza Nv. 1630, Zona Central.*- Se instaló un ventilador de 5000 CFM y se efectuó una nueva medición obteniendo como resultado 48 m/min.
- *Rp. 240 Nv. 1430, Zona Nuevo Rhamys.*- Se instaló un ventilador de 30000 CFM y se efectuó una nueva medición en el tope de la labor obteniendo como resultado 36 m/min.
- *Gal. 255 Sur Nv. 1515, Zona Nuevo Rhamys.*- Se clausuró la labor.
- *Gal. 255 Norte Nv. 1515, Zona Nuevo Rhamys.*- Se efectuó una nueva medición obteniendo como resultado 80 m/min.
- *Tj. 360 Nv. 1515, Zona Nuevo Rhamys.*- Se cambió el nombre de la labor por “*Tajo 350*”, el cual fue terminado y rellenado con desmonte.

4. ANÁLISIS

Infracción al artículo 248° del RSSO. *Se constató que en las labores detalladas en el cuadro siguiente, no se contaba con la velocidad mínima de aire de 20 m/min:*

Labor	Velocidad de Aire (m/min)
<i>Cámara 261 Sur Nv. 1515, Zona Nuevo Rhamys</i>	<i>10.20</i>
<i>Tj. 185 Sur Nv. 1515, Zona Nuevo Rhamys</i>	<i>15.00</i>
<i>Tj. 210 Nv. 1430, Zona Nuevo Rhamys</i>	<i>13.20</i>
<i>Cámara 8020 Nv. 1515, Zona Nuevo Rhamys</i>	<i>11.40</i>
<i>Taller de bombas Nv. 1630, Zona Nuevo Rhamys</i>	<i>15.00</i>
<i>Taller de maestranza Nv. 1630, Zona Central</i>	<i>11.40</i>
<i>Rp. 240 Nv. 1430, Zona Nuevo Rhamys</i>	<i>10.80</i>
<i>Gal. 255 Sur Nv. 1515, Zona Nuevo Rhamys</i>	<i>10.80</i>
<i>Gal. 255 Norte Nv. 1515, Zona Nuevo Rhamys</i>	<i>10.20</i>
<i>Tj. 360 Nv. 1515, Zona Nuevo Rhamys</i>	<i>15.60</i>

El artículo 248° del RSSO establece lo siguiente:

“En ningún caso la velocidad del aire será menor de veinte metros por minuto (20 m/min) ni superior a doscientos cincuenta metros por minuto (250 m/min) en las labores de explotación, incluido el desarrollo y preparación. (...)”.

En el Acta de Supervisión² se señaló como hecho constatado N° 1 (fojas 3): *“El equipo supervisor (...) realizó las mediciones de velocidad de aire (...), obteniendo los valores de velocidades de aire en las siguientes labores:*

² En el acápite “Observaciones adicionales del titular” del Acta de Supervisión (fojas 4), el titular de la actividad minera dejó constancia

Labor	Velocidad de Aire (m/min)
<i>Cámara 261 Nv. 1515, Zona Nuevo Rhamys</i>	10.20
<i>Tj. 185 Sur Nv. 1515, Zona Nuevo Rhamys</i>	15.00
<i>Tj. 210 Nv. 1430, Zona Nuevo Rhamys</i>	13.20
<i>Cámara 8020 Nv. 1515, Zona Nuevo Rhamys</i>	11.40
<i>Taller de bombas Nv. 1630, Zona Nuevo Rhamys</i>	15.00
<i>Taller de maestranza Nv. 1630, Zona Central</i>	11.40
<i>Rp. 240 Nv. 1430, Zona Nuevo Rhamys</i>	10.80
<i>Gal. 255 Sur Nv. 1515, Zona Nuevo Rhamys</i>	10.80
<i>Gal. 255 Norte Nv. 1515, Zona Nuevo Rhamys</i>	10.20
<i>Tj. 360 Nv. 1515, Zona Nuevo Rhamys</i>	15.60

Al respecto, durante la visita de supervisión se realizaron las siguientes acciones a fin de verificar la velocidad de aire en las labores materias del hecho imputado:

- Las mediciones se realizaron en labores mineras operativas, como se puede observar en las fotografías N° 10 al 17, 39 y 40 (fojas 7 a 12).
- Las mediciones se realizaron con el Equipo Multifunción, el cual se encontraba debidamente calibrado, tal como se puede constatar en el informe de calibración vigente a la fecha de la visita de supervisión (fojas 22 y 23). El equipo utilizado es de marca: Testo AG, modelo: Testo 435-4, N° de serie: Testo 435-4: 60326238 y sonda de hilo caliente (Ø 7,5 mm): 10316230.
- Las mediciones se realizaron en presencia de los representantes de la empresa y trabajadores, tal como se puede observar en el Formato N° 8 “Medición de Velocidad de Aire – Temperatura – Humedad”: ítems N° 2, 3, 4, 6, 8, 13, 19, 21, 22 y 24 (fojas 14 a 18). En el Formato se detallaron los resultados, fechas y horas de mediciones, el cual fue entregado a los representantes del titular de la actividad minera.
- En el Acta de Supervisión y Formato antes mencionados se incluye información sobre las labores donde se efectuaron las mediciones, así como los resultados de las mismas.

Sobre la procedencia de eximente de responsabilidad

De conformidad con lo previsto en el numeral 15.1 del artículo 15° del RSFS, constituye una causal eximente de responsabilidad, la subsanación voluntaria de la infracción cuando se verifique que el incumplimiento detectado fue subsanado antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador.

Al respecto, conforme al diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, la definición de subsanar contiene la acepción: 2. tr. Reparar o remediar un defecto o resarcir un daño.

Cabe señalar que en el presente caso la medición supone una condición única cuyo resultado es inmediato (registro de hora), por lo que una nueva medición, posterior a la verificada durante la supervisión, reflejará una condición de ventilación distinta que no subsana el “defecto” (incumplimiento del parámetro de velocidad de aire) detectado por la empresa supervisora.

que la observación referida a la labor “Cr. 261 Nv. 1515, Zona Nuevo Rhamys” correspondía en realidad a “Cámara 261 Sur Nv. 1515, Zona Nuevo Rhamys”, por tanto, los documentos donde se mencione dicha labor se entenderán con esta última identificación.

El RSSO ha fijado un parámetro legal de velocidad de aire no menor de 20 m/min, dicho parámetro legal constituye una norma de orden público, de manera que el desarrollo de actividades mineras por debajo del mismo se encuentra prohibido, por lo que admitir la vulneración del parámetro legal -tolerancia por debajo del parámetro- atenta contra la finalidad misma del parámetro legal.

En efecto, el parámetro exigido por el RSSO es una condición mínima de seguridad de cumplimiento obligatorio y constante, cuya finalidad es garantizar el desarrollo de las actividades mineras en interior mina que incluye espacios confinados (labores ciegas) calificados como de alto riesgo, en las cuales no es admisible la falta de aire limpio.

Conforme a lo anterior y acorde con lo previsto en el literal h) del numeral 15.3 del artículo 15° del RSFS, la infracción imputada no es pasible de subsanación, por lo que no procede el supuesto de eximente de responsabilidad por subsanación.

Por otro lado, en el presente caso las acciones correctivas realizadas con el fin de cumplir con la obligación incumplida hasta la presentación de los descargos al inicio del procedimiento administrativo sancionador, pueden ser consideradas como un factor atenuante conforme a lo previsto en el inciso g.3 del literal g) del numeral 25.1 del artículo 25° del RSFS.

Análisis de los descargos

Respecto al descargo a) y e), debemos reiterar que no procede la condición eximente de responsabilidad por subsanación como se ha indicado en el desarrollo del análisis de la presente imputación; sin embargo, las acciones correctivas que ha realizado con el fin de cumplir con la obligación incumplida serán consideradas como un factor atenuante conforme a lo previsto en el inciso g.3 del literal g) del numeral 25.1 del artículo 25° del RSFS. Asimismo también estas acciones serán consideradas al momento de determinar el beneficio ilícito asociado a la infracción, el cual también determina el monto final de la multa a imponer.

Referente al descargo b), cabe precisar el hecho que SIMSA haya instalado ventiladores con los cuales viene cumpliendo con la obligación dispuesta en el artículo 248° del RSSO en las labores materia del hecho imputado, no lo exime de responsabilidad administrativa; no obstante, corresponde reiterar que las acciones correctivas realizadas con el fin de cumplir con la obligación incumplida pueden ser consideradas como un factor atenuante.

En cuanto al descargo c), debemos indicar que el hecho imputado está referido al incumplimiento del parámetro de velocidad de aire no menor de 20 m/min dispuesto por el artículo 248° del RSSO y no respecto al parámetro de cobertura de aire exigido por el literal b) del artículo 246° del RSSO; por tanto, el hecho que SIMSA cuente con coberturas de aire mayores al 100% en las labores materia del hecho imputado, no desvirtúa la comisión de la infracción imputada.

Ahora bien, en cuanto a que no existe coherencia técnica entre los resultados de velocidad de aire y de cobertura obtenidos por la supervisión, cabe mencionar que el cumplimiento del parámetro de velocidad de aire es independiente al de cobertura de aire, razón por la que para verificar el cumplimiento del primero solo se efectúa una medición de velocidad de aire en la labor, mientras que para el segundo corresponde la realización de un cálculo.

A mayor abundamiento, para determinar el cumplimiento del parámetro de cobertura de aire se multiplica la velocidad de aire de la labor por el área de la misma, dando como resultado el caudal; luego, se establece el requerimiento de aire considerando el número de trabajadores y, en caso corresponda, el total de HP de los equipos de motores de combustión interna. Ahora, con ambos resultados se determina si se cumple con la cobertura de aire exigida por el RSSO.

Por lo expuesto, corresponde desestimar lo alegado por SIMSA, dado que al ser parámetros de cumplimiento independiente, el hecho que se cumpla con el parámetro de cobertura de aire no significa que se cumpla necesariamente con el parámetro de velocidad de aire.

Sobre el descargo d), cabe precisar que de acuerdo al numeral 4.4 del artículo 4° del RSFS, la función fiscalizadora comprende no solo la facultad de determinar la comisión de conductas tipificadas sino también de ser el caso, imponer la sanción correspondiente.

Asimismo, el RSFS dispone en el desarrollo de la instrucción del procedimiento administrativo sancionador que el administrado tenga la potestad de solicitar su archivo siempre y cuando demuestre la subsanación voluntaria del incumplimiento detectado con fecha anterior al inicio del procedimiento administrativo sancionador.

Cabe precisar que solo procede el archivo de la instrucción cuando la obligación materia de imputación no se encuentre dentro de los supuestos establecidos en el numeral 15.3 del artículo del RSFS.

De acuerdo a lo anterior, contrario a lo mencionado por SIMSA en sus descargos, el RSFS sí permite la subsanación voluntaria de la infracción imputada a fin de archivar la instrucción, no obstante, en el presente caso, la infracción materia imputación no es pasible de subsanación, por lo que se reitera que no procede el supuesto de eximente de responsabilidad por subsanación.

Por lo expuesto, conforme lo señalado en el Informe Final de Instrucción N° 667-2017³ (fojas 75 a 79), la infracción al artículo 248° del RSSO resulta sancionable con una multa de trece con cincuenta y una centésimas (13.51) Unidades Impositivas Tributarias.

5. DETERMINACIÓN DE LA SANCIÓN

Respecto al Principio de Culpabilidad previsto en el numeral 10 del artículo 246° del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 006-2017-JUS (en adelante, TUO de la LPAG), se debe señalar que la responsabilidad administrativa se determina de forma objetiva 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 Osinergmin.

De acuerdo al Principio de Razonabilidad previsto en el numeral 3 del artículo 246° del TUO de la LPAG, 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.

³ Informe que forma parte de la presente Resolución de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 6° del TUO de la LPAG

En tal sentido, conforme al artículo 25° del RSFS, así como la Resolución de Gerencia General N° 035 y la Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG⁴, en el presente caso corresponde asignar un valor de 100% para la probabilidad de detección de la infracción y se consideran los siguientes criterios tal como sigue:

5.1 **Infracción al artículo 248° del RSSO**

De acuerdo con lo señalado en el numeral 4 de la presente Resolución, SIMSA ha cometido una (1) infracción al RSSO, que se encuentra tipificada y resulta sancionable según el numeral 1.1.10 del Rubro B del Cuadro de Infracciones.

Reincidencia en la comisión de la infracción.

Constituye un factor agravante que el infractor vuelva a cometer la misma infracción dentro del año siguiente de haber quedado consentida o de haber agotado la vía administrativa la sanción anterior.

En el presente caso, se ha verificado que SIMSA es reincidente en la infracción⁵, por lo que corresponde aplicar un factor agravante de (7.5).

Acciones correctivas.

Constituye un factor atenuante la realización de acciones correctivas debidamente acreditadas por parte del Agente Supervisado, para cumplir con la obligación infringida hasta la presentación de los descargos al inicio del procedimiento administrativo sancionador.

En el presente caso, mediante escrito de fecha 14 de noviembre de 2016, SIMSA presentó un informe donde describe las acciones correctivas que ha realizado a fin de mejorar la velocidad de aire en las labores materia del hecho imputado (fojas 39 a 49).

En consecuencia, considerando que hasta la presentación de los descargos al inicio del procedimiento administrativo sancionador, el titular de la actividad minera informó sobre las acciones correctivas realizadas respecto del hecho imputado, corresponde aplicar un factor atenuante de (-5%).

Reconocimiento de la responsabilidad.

Constituye un beneficio el reconocimiento de la responsabilidad de forma expresa y por escrito, efectuado hasta antes de la emisión de la resolución de sanción.

SIMSA no ha presentado escrito de reconocimiento de responsabilidad de la infracción imputada, por lo que no resulta aplicable este beneficio

Cálculo del beneficio ilegalmente obtenido.

Para efectos de la determinación de la multa se calculan los costos evitados o postergados por el infractor al incumplir la normativa o disposición de Osinergmin, así como la utilidad o ganancia generada como consecuencia de dicho incumplimiento, de ser el caso.

⁴ Disposición Complementaria Única.

⁵ Periodo de reincidencia de un (1) año conforme al literal c) del numeral 25.1 del artículo 25° del RSFS.

SIMSA ha sido sancionada anteriormente por la infracción al literal e) del artículo 236° del Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM, la cual contiene la misma obligación dispuesta en el artículo 248° del RSSO. Dicha sanción fue impuesta a través de la Resolución de Gerencia de Supervisión Minera N° 2390-2016 de fecha 22 de agosto de 2016, la cual fue notificada el 29 de agosto de 2016 (fojas 50 a 58) y sobre la cual no se interpuso recurso administrativo. De este modo, existe una resolución que quedó consentida dentro del periodo de un (1) año anterior a las fechas de comisión de la infracción (13 y 14 de octubre de 2016).

• *Labores en infracción:*

Ítem	Labor	Velocidad de aire (m/min)
a	Cámara 261 Sur Nv. 1515, Zona Nuevo Rhamys	10.20
b	Tj. 185 Sur Nv. 1515, Zona Nuevo Rhamys	15.00
c	Tj. 210 Nv. 1430, Zona Nuevo Rhamys	13.20
d	Cámara 8020 Nv. 1515, Zona Nuevo Rhamys	11.40
e	Taller de bombas Nv. 1630, Zona Nuevo Rhamys	15.00
f	Taller de maestranza Nv. 1630, Zona Central	11.40
g	Rp. 240 Nv. 1430, Zona Nuevo Rhamys	10.80
h	Gal. 255 Sur Nv. 1515, Zona Nuevo Rhamys	10.80
i	Gal. 255 Norte Nv. 1515, Zona Nuevo Rhamys	10.20
j	Tj. 360 Nv. 1515, Zona Nuevo Rhamys	15.60

• *Cálculo de costo postergado⁶:*

Descripción	Monto	a, b, c y f	e	g, i y j	h
Costo por materiales, mano de obra y especialistas (S/ oct 2016)⁷	109,765.25	23,510.28	8,955.29	71,673.08	5,626.60
TC octubre 2016	3.388	3.388	3.388	3.388	3.388
Fechas de detección		13/10/2016	13/10/2016	14/10/2016	14/10/2016
Fechas de acciones correctivas		20/10/2016	29/10/2016	20/10/2016	26/10/2016
Periodo de capitalización en días		7	16	6	12
Tasa COK diaria ⁸		0.04%	0.04%	0.04%	0.04%
Costos capitalizados		6,957.14	2,658.53	21,201.90	1,667.98
Beneficio económico por costo postergado (US\$ oct 2016)		17.28	15.07	45.14	7.09
Tipo de cambio, octubre 2016		3.388	3.388	3.388	3.388
IPC octubre 2016		124.93	124.93	124.93	124.93
IPC julio 2017		127.25	127.25	127.25	127.25
Beneficio económico por costo postergado (S/ julio 2017)	291.81	59.61	51.98	155.74	24.48
Escudo Fiscal (30%)	87.54				
Beneficio económico Postergado - Factor B (S/ julio 2017)	204.27				

Fuente: CAPECO, JJ Mining, KT Perú, JR Contratistas Generales S.A.C. INFO MINING 2015, SLIN Perú SAC, Exp. N° 201400032096 Compañía Minera Quiruvilca, SODIMAC, Salary Pack (Price Waterhouse Coppers).

• *Cálculo de costo evitado⁹:*

Descripción (Labor d)	Monto
Costo por materiales, mano de obra y especialistas (S/ octubre 2016)¹⁰	45,120.31

⁶ Se aplica la metodología del costo postergado debido a que el titular de la actividad minera ha realizado acciones correctivas referidas a las labores a, b, c, e, f, g, h, i y j, las cuales garantizan una velocidad de aire constante, segura, limpia y fresca.

⁷ Incluye: Para cada una de las labores (a), (b), (c), (g), (h) y (j), instalación de 50 m de manga de ventilación de 24" Ø; para la labor (e), instalación de ventilador de 3 000 CFM; para la labor (f), construcción de una puerta de ventilación de 6.93 x 5 m; y, para la labor (i), instalación de ventilador de 20 000 CFM e instalación de 50 m de mangas de ventilación de 24" Ø; estos cálculos son considerados, debido a que no se cuenta con información (planos, datos, etc.). Asimismo, se considera la labor de un técnico de servicios auxiliares y su ayudante, de un técnico eléctrico y su ayudante, de un maestro perforista y su ayudante, de un maestro soldador y su ayudante, así como la participación de especialistas encargados (Jefe de Guardia Mina e Ingeniero de Ventilación).

⁸ Tasa equivalente a 13.64% anual, tomada como referencia del estudio de valorización de 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}>

⁹ Se aplica la metodología del costo evitado debido a que la acción correctiva realizada por el titular de la actividad minera respecto a la labor d, no garantiza una velocidad de aire constante, segura, limpia y fresca.

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1590-2017

TC octubre 2016	3.388
Fecha de detección	13/10/2016
Fecha de acción correctiva (bloqueo de labor)	20/10/2016
Periodo de capitalización en días	7
Tasa COK diaria	0.04%
Beneficio económico por costo evitado (US\$)	13,351.96
Tipo de cambio, octubre 2016	3.388
IPC, octubre 2016	124.93
IPC julio 2017	127.25
Beneficio económico por costo evitado (S/ julio 2017)	46,070.66
Escudo Fiscal (30%)	13,821.20
Beneficio económico evitado - Factor B (S/ julio 2017)	32,249.46

Fuente: JJ Mining, KT Perú, JR Contratistas Generales S.A.C. INFO MINING 2015, SLIN Perú SAC, Exp. N° 201400032096
 Compañía Minera Quiruvilca, SODIMAC, CAPECO, Salary Pack (Price Waterhouse Coppers).

• **Cálculo de ganancia ilícita¹¹:**

Periodo	Monto (S/ 2016)	Monto (S/ julio 2017)
2016	55,818,000.00	57,343,978.83
oct-16	4,740,706.85	4,870,310.53
% unidad minera, % valor agregado, 1 día de labores ¹²		16,386.17
Ganancia ilícita asociada a la infracción		16,386.17

Fuente: ESTAMIN.

• **Cálculo de la multa¹³:**

Descripción	Monto
Beneficio económico por costo postergado (S/ julio 2017)	204.27
Beneficio económico por costo evitado (S/ julio 2017)	32,249.46
Beneficio económico por ganancia ilícita (S/ julio 2017)	16,386.17
Costo por servicios no vinculados a supervisión ¹⁴	4,534.26
Beneficio económico - Factor B (S/ julio 2017)	53,374.16
Probabilidad de detección	100%
Multa Base (S/)	53,374.16
Factores Agravantes y Atenuantes	1.025
Multa (S/)	54,708.51
Multa (UIT)¹⁵	13.51

5.2 Valor agregado de los procesos metalúrgicos de fundición para minerales sulfurados

¹⁰ Para fines de cálculo se considera la Instalación de un ventilador de 12 000 CFM (sección de 4 x 3.96) e instalación de 50 m de manga de ventilación de 24" Ø. Asimismo, se considera la labor de un técnico de servicios auxiliares y su ayudante, de un técnico eléctrico y su ayudante, de un maestro perforista y su ayudante, así como la participación de especialistas encargados (Jefe de Guardia Mina e Ingeniero de Ventilación).

¹¹ Se considera las utilidades obtenidas en un día de labores en el Tajo 185 Sur Nv. 1515 Zona Nuevo Rhamys, Tajo 210 Nv. 1430 Zona Nuevo Rhamys y Tajo 360 Nv. 1515 Zona Nuevo Rhamys en infracción.

¹² El titular contaba con dos (2) unidades mineras en operación, siendo la participación en ventas de la unidad minera "San Vicente": 92.6%. El valor agregado asociado a interior mina es de 30.74% (ver numeral 5.2). La participación de los tajos: Tajo 185 Sur Nv. 1515 Zona Nuevo Rhamys, Tajo 210 Nv. 1430 Zona Nuevo Rhamys y Tajo 360 Nv. 1515 Zona Nuevo Rhamys en infracción en la producción mensual: 1.18%.

¹³ 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**).

¹⁴ Corresponde al 15% del costo promedio de supervisión de 2014.

¹⁵ Tipificación Rubro B, numeral 1.1.10: Hasta 400 UIT.

Valor de la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) para el 2017 es S/ 4,050.00 – Decreto Supremo N° 353-2016-EF.

- A fin de aplicar el factor de Valor Agregado producto de los procesos de fundición, se considera la siguiente fórmula general aplicable al Sector Minero:

$$VB_{Total} = C_{Mina} + VA_{Mina} + C_{Flot\ y/o\ G.C.MC} + VA_{Flot\ y/o\ G.C.MC} + C_{Fund} + VA_{Fund} + C_{Ref} + VA_{Ref}.$$

Con lo cual se tiene:

$$VA_{Total} = VA_{Mina} + VA_{Flot\ y/o\ G.C.MC} + VA_{Fund} + VA_{Ref}.^{16}$$

Donde,

VB_{Total}	: Valor Bruto Total para lo cual se considera las ventas y valorización de stock de productos vendibles
VA_{Total}	: Valor Agregado Total
C_{Mina}	: Costo de Mina, tomado de los indicadores de desempeño de Estamin.
VA_{Mina}	: Valor Agregado de la etapa de mina.
$C_{Flot\ y/o\ G.C.MC}$	: Costo de la etapa de Concentración ¹⁷ .
$VA_{Flot\ y/o\ G.C.MC}$	: Valor Agregado de la etapa de Concentración ¹⁸ .
C_{Fund}	: Costo del proceso de Fundición.
VA_{Fund}	: Valor Agregado de la etapa de fundición
C_{Ref}	: Costo de Refinación.
VA_{Ref}	: Valor Agregado de la etapa de refinación.

- Asimismo, en base a la tabulación de información del ESTAMIN¹⁹, se obtienen los indicadores de desempeño (costo de mina y costo de planta), reportes de producción (TM de mineral extraído, TM de mineral que ingresa a planta, TM de productos finales como concentrado de cobre, plomo, plata y zinc; oro doré; cobre blíster; cobre, oro, plata, selenio refinado y subproductos), así como las respectivas valorizaciones anuales de los productos obtenidos. Adicionalmente se realiza un análisis de data considerando los reportes de producción publicados por los diferentes titulares, los estados financieros y otros a fin de mantener la convergencia de la información a procesar.
- Debido a que la aplicación metodológica del valor agregado implica la separación de actividades entre mina y proceso de beneficio, se considera como input del proceso de beneficio el costo de mina ajustado por la tasa de rentabilidad promedio del sector minero²⁰. Por lo cual el Valor agregado se obtiene como la diferencia de ventas y valorización del stock de productos vendibles (VBTotal) y costos intermedios (Costo de mina ajustado y costo de planta).
- Las unidades mineras que obtienen oro doré o bullión presentan en promedio el **69.26%**²¹ de valor agregado para el sector minero por la fase metalúrgica (Procesos de concentración; de existir cianuración; y fundición).

¹⁶ La participación del valor agregado de cada etapa se despeja de tres estimaciones, en las que se considera plantas de beneficio con diferentes procesos de tratamiento:

Concentradora: $C_{Planta\ Estamin} = C_{Flot\ y/o\ G.C.MC}$
 Concentradora y fundición: $C_{Planta\ Estamin} = C_{Flot\ y/o\ G.C.MC} + C_{Fund}$
 Fundición y Refinación: $C_{Planta} = C_{Fund} + C_{Ref}$.

¹⁷ En el presente expediente se consideran los procesos de concentración por Flotación, y/o Gravimetría, Cianuración y recuperación con Carbón Activado o Merrill Crowe.

¹⁸ Ídem.

¹⁹ Desde enero del 2007 hasta diciembre del 2015, correspondiente a una muestra de cinco unidades mineras (UM) cuya planta de beneficio son concentradoras, seis UM cuya planta de beneficio presenta procesos hasta fundición, y una empresa cuyas plantas de fundición y refinación se analizan de forma conjunta.

²⁰ Tasa de Rentabilidad 2011, 2012, 2013, 2014 y 2015 (función exponencial con datos 2011 a 2014) en 27.78%, 16.57%, 8.37%, 6.75% y 3.70% respectivamente.

²¹ De una muestra de seis Unidades mineras, se obtiene: VA concentración a fundición=69.26%; VA´mina=1-69.26%=30.74%.

- En relación al presente expediente, se aplicará para el cálculo del ganancia ilícita, el factor de **30.74%** por referirse a labores en interior mina.

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 de Supervisión, Fiscalización y Sanción de las Actividades Energéticas y Mineras a cargo de Osinergmin, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 040-2017-OS-CD y la Resolución de Consejo Directivo N° 218-2016-OS/CD.

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- SANCIONAR a **COMPAÑÍA MINERA SAN IGNACIO DE MOROCOCHA S.A.A.** con una multa ascendente a trece con cincuenta y uno centésimas (13.51) Unidades Impositivas Tributarias (UIT), vigentes a la fecha de pago, por la infracción al artículo 248° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 024-2016-EM.

Código de Pago de Infracción: 170002309101

Artículo 2°.- 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., 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.

Artículo 3°.- 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

«image:osifirma»

Ing. Edwin Quintanilla Acosta
Gerente de Supervisión Minera