

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN Nº 1842-2016**

Lima, 15 de junio del 2016

VISTO:

El expediente N° 201400089277 referido al procedimiento administrativo sancionador iniciado a Consorcio de Ingenieros Ejecutores Mineros S.A. (en adelante, CIEMSA);

CONSIDERANDO:

1. ANTECEDENTES

- 1.1 **26 al 27 de abril de 2014.-** Se efectuó una supervisión a la unidad minera "Águila Nueva N° 1 de CIEMSA
- 1.2 **18 de septiembre de 2014.-** Mediante Oficio N° 1130-2014 se notificó a CIEMSA del inicio del procedimiento administrativo sancionador.
- 1.3 **29 de septiembre de 2014 y 1 de julio de 2015.-** CIEMSA presentó sus descargos al inicio del presente procedimiento administrativo sancionador.

2. INFRACCIONES IMPUTADAS Y SANCIONES PREVISTAS

- 2.1. El presente procedimiento administrativo sancionador fue iniciado ante la presunta comisión por parte de CIEMSA de las siguientes infracciones:

- Infracción al artículo 214° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM (en adelante, RSSO). Durante la supervisión se constató que no se contaba con el mínimo de barretillas conforme al siguiente detalle:
 - En el Crucero 715 NE faltaba un (1) juego de barretillas.
 - En el Tajo 405 SE del Nivel 4330 faltaba dos (2) juegos de barretillas.

La referida infracción se encuentra tipificada en el numeral 1.1.5 del Rubro B del Anexo del Cuadro de Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de Seguridad y Salud Ocupacional para Actividades Mineras aprobado por Resolución del Consejo Directivo N° 286-2010-OS/CD (en adelante, Cuadro de Infracciones), que prevé como sanción una multa de hasta mil cien (1100) Unidades Impositivas Tributarias.

- Infracción al artículo 92° del RSSO. El titular minero no había implementado el PETS para conectar labores subterráneas.

21 JUN 2016

La referida infracción se encuentra tipificada en el numeral 2.9 del Rubro B del Cuadro de Tipificación, que prevé como sanción una multa de hasta mil quinientas (1500) Unidades Impositivas Tributarias.

- 2.2. 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° 171-2013-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.
- 2.3. Mediante Resolución de Consejo Directivo N° 133-2016-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.

3. DESCARGOS DE CIEMSA

3.1 Infracción al artículo 214° del RSSO

CIEMSA manifiesta lo siguiente:

- a) En cuanto a la falta de barretillas en el Crucero 715 NE, precisa que se trata de una labor de acceso concluida que no tiene ningún avance, ni desarrollo.

Además, toda la extensión de la labor de aproximadamente 150 m, cuenta con sostenimiento de cuadros de madera, encribado en el techo y está totalmente enrejada en los laterales, por lo que no resulta aplicable la colocación de barretillas, pues conforme al artículo 214° del RSSO la función de estas herramientas es el desate de rocas colgadas, siendo que la infraestructura con la que cuenta el crucero no permite el acceso a las rocas, ni al techo, ni a las paredes. Lo indicado se corrobora en la fotografía N° 3 del informe de supervisión en la que se observa que el Crucero 715 NE del Nivel 330, está concluido, con encribado y enrejado.

- b) Respecto de la falta de barretillas en el Tajo 405 SE del Nivel 4330, señala que durante la supervisión, uno de los juegos de barretillas era utilizado en el frente de trabajo y el otro se encontraba en la estación de barretillas.

Ello se corrobora con las fotografías N° 23 y N° 24 adjuntas al informe de supervisión, siendo que en la primera se observa un juego de barretillas que estaba siendo usado en el frente de trabajo y en la segunda, se observa el otro juego en la estación de barretillas y atacadores del referido tajo.

3.2 Infracción al artículo 92° del RSSO

CIEMSA señala lo siguiente:

- a) Las actividades mineras que tienen como objetivo comunicar labores subterráneas solo se encontraban proyectadas, y a la fecha de presentación de sus descargos no eran realizadas en su unidad minera.

De esta manera, no es posible imponer una sanción por no contar con PETS y estándares de trabajos que aún no se estaban ejecutando, pues el inclinado 560 se conectaría con los niveles -50 y 100 con posterioridad a la fecha de la supervisión conforme consta en el "Programa avance de las labores verticales 2014" (adjunta copia). Ello se corrobora con lo consignado en la Observación del Acta de Supervisión y en la fotografía N° 10, que señalan que el inclinado 560 estaba en proceso de construcción.

b) Existe contradicción entre la observación y recomendación formulada en relación al hecho imputado pues la Supervisora no indicó que CIEMSA debía implementar un PETS para conectar labores subterráneas, de modo que no existe congruencia entre el hecho constatado y la recomendación.

3.3 **Otros descargos.-** CIEMSA señala que en el supuesto que se determine la imposición de una multa en el presente caso, solicita que para el cálculo de la multa se apliquen los criterios establecidos en la Resolución de Gerencia General N° 035.

4. ANÁLISIS

4.1 **Infracción al artículo 214° del RSSO.** Durante la supervisión se constató que no se contaba con el mínimo de barretillas conforme al siguiente detalle:

- En el Crucero 715 NE faltaba un (1) juego de barretillas.
- En el Tajo 405 SE del Nivel 4330 faltaba dos (02) juegos de barretillas.

El artículo 214° del RSSO dispone lo siguiente: *"Para el desatado de rocas sueltas en cada labor, como mínimo, debe contarse con dos (02) juegos de cuatro (4) barretillas (de diferentes medidas) cada uno. (...)".*

Al respecto, en el Acta de supervisión se señaló como Observación N° 1, lo siguiente (foja 45): *"Se ha constatado que en todo el tramo (150 m) del Crucero 715 NE del Nivel 330 de la unidad minera "Águila Nueva N°1" no tiene implementado estaciones de barretillas. El tajo 405 SE del Nivel 4330 solo cuenta con un juego de barretillas".* Por ello, se recomendó: *"El titular minero deberá implementar 2 juegos de barretillas de acuerdo a la sección".*

En relación al Crucero 715 NE, en la fotografía N° 3 (foja 50) adjunta al informe de supervisión se muestra un tramo de la referida labor en el que se aprecia que esta parte del crucero está empaquetado con cuadros de madera en los hastiales y en el techo, por lo que en el presente caso no resulta exigible el cumplimiento del artículo 214° del RSSO, careciendo de objeto emitir pronunciamiento respecto al descargo a).

Por su parte, en cuanto al Tajo 405 SE del Nivel 4330, en la fotografía N° 23 (foja 60) se evidenció cuatro barretillas de diferentes dimensiones en la referida labor de modo que se contaba con un (1) juego de barretillas conforme señala el Acta de supervisión. Sin embargo, en la fotografía N° 24 (foja 61) se muestra un portabarretilla con barrenos de perforación y atacadores que son herramientas que se utilizan para trabajos de perforación y carguío de explosivos.

En cuanto al descargo b), debe precisarse que la falta de barretillas en el Tajo 405 SE es un hecho comprobado en ejercicio de la función de supervisión que consta en el Acta respectiva, y como tal no es objeto de probanza por parte de la autoridad minera, de conformidad con el artículo 165° de la LPAG, concordado con el numeral 18.6 del artículo 18° del RPAS.

21 JUN 2016

Sobre el particular, de acuerdo con el numeral 18.6 del artículo 18° del RPAS, el Acta de Supervisión constituye medio probatorio dentro del procedimiento administrativo sancionador y la información contenida en esta se presume cierta y que responde a la verdad de los hechos que en ella se afirma, salvo prueba en contrario, la cual no ha sido presentada por CIEMSA.

En efecto, si bien se ha desvirtuado la imputación en cuanto a un (1) juego de barretillas, no obstante, la fotografía N° 24 (foja 61) a que alude el titular minero para aseverar que contaba con otro juego más, no demuestra la disposición de barretillas pues en la referida foto se muestra barrenos y atacadores tal como lo consigna la Supervisora en la descripción de esta imagen.

Por lo expuesto, corresponde archivar la infracción por no contar con un juego de barretillas en el Crucero 715 NE del Nivel 330 y en el Tajo 405 SE del Nivel 4330. Por su parte, se mantiene la infracción por no contar con un (1) juego de barretillas en el Tajo 405 SE del Nivel 4330.

4.2 Infracción al artículo 92° del RSSO. El titular minero no había implementado el PETS para conectar labores subterráneas.

El artículo 92° del RSSO dispone lo siguiente: *“El titular minero, con participación de los trabajadores, elaborará, actualizará e implementará los estándares y PETS de las tareas mineras que ejecuten, teniendo en cuenta los ANEXOS N° 15-A y N°15-B, respectivamente; los pondrán en sus respectivos manuales y los distribuirán e instruirán a sus trabajadores para su uso obligatorio, colocándolos en sus respectivas labores y áreas de trabajo”.*

Al respecto, en el Acta de supervisión se consignó como Hecho Constatado N° 6 (foja 43), lo siguiente: *“El inclinado 560 que se encuentra en proceso de construcción, actualmente no cuenta con PETS, dicho trabajo que se viene realizando es de alto riesgo (...)”.* (Subrayado agregado)

Asimismo, en los Antecedentes del informe de supervisión (foja 8) la Supervisora indicó: *“(...) La Unidad Minera “Águila Nueva 1”, actualmente viene ejecutando la construcción del pique-inclinado 560, esta labor minera permitirá dar acceso a dos nuevos niveles, donde se desarrollarán cruceros y galerías, para el reconocimiento de la mineralización económica en los niveles inferiores del nivel 4330 (...)”.* (Subrayado agregado)

Adicionalmente, la Supervisora adjuntó las fotografías N° 10 y N° 28 (fojas 53 y 63), que refieren que el inclinado 560 se encontraba en proceso de construcción para conectar los Niveles -50 y -100.

Conforme a lo anterior, CIEMSA no contaba con PETS para la tarea de conexión de labores subterráneas, siendo que durante la visita de supervisión se observó el proceso de construcción del inclinado 560 que serviría para conectar dos niveles, constatándose así la construcción de dicho inclinado.

Respecto al descargo a), conforme a lo dispuesto en el artículo 92° del RSSO, el titular minero debe elaborar los PETS de las tareas que ejecuta y en el presente caso durante la diligencia de supervisión se encontró que el inclinado 560, diseñado para tener conexión con dos niveles, se encontraba en proceso de construcción, en ese sentido no resulta

congruente el argumento de CIEMSA, según el cual, no era exigible contar con PETS debido a que la conexión de labores se daría con posterioridad a la fecha de la supervisión.

La posición del titular minero no permitiría que los trabajadores cuenten con pautas y patrones que contengan los parámetros y requisitos respectivos para llevar a cabo la tarea de conexión de labores subterráneas, siendo necesario contar con esta información de manera previa a la ejecución de los trabajos, descartándose así que estos procedimientos se obtengan cuando se vaya a ejecutar la conexión.

Finalmente, en relación al descargo b), se debe indicar que la infracción imputada se sustenta en el Hecho Constatado N° 7 (foja 43) y Observación N° 6 (foja 46), conforme a los cuales CIEMSA se encontraba ejecutando los trabajos de construcción del inclinado 560 para la conexión de labores subterráneas sin contar con el PETS respectivo, asimismo, forma parte del sustento el informe de supervisión (foja 8) y fotografías respectivas (fojas 53 y 63).

Sobre el particular, cabe señalar que es responsabilidad de la autoridad administrativa efectuar la valoración conjunta de los actuados obrantes en el expediente para la motivación de los actos administrativos que se emitan dentro del procedimiento administrativo sancionador, conforme establece el artículo 6° numeral 6.1 de la Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General (en adelante, LPAG), lo cual ha sido cumplido al emitir el inicio de procedimiento administrativo sancionador.

Por lo expuesto, debe mantenerse la infracción imputada.

4.3 Otros descargos.-

Debe indicarse que para el cálculo de las multas a imponer se utiliza la Resolución de Gerencia General N° 035 que aprueba los criterios para la aplicación de las sanciones contenidas en el Cuadro de Infracciones sobre la base de los criterios de razonabilidad contemplados por el numeral 3 del artículo 230° de la LPAG y el artículo 13° del RPAS, lo cual se detalla en el numeral 5 de la presente Resolución.

5. DETERMINACIÓN DE LA SANCIÓN A IMPONER

Conforme al Principio de Razonabilidad, recogido en el inciso 3) del artículo 230° de la LPAG y los artículos 11° y 13° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador aprobado por Resolución N° 272-2012-OS/CD, 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 Tipificación, 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 la multa que corresponde imponer por infracción a los artículos 214° y 92° del RSSO.

21 JUN 2016

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 Osinergmin, 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 100% para la probabilidad de detección de las infracciones.

- 5.1 De acuerdo con el numeral 4.1, CIEMSA ha cometido una (1) infracción al artículo 214° del RSSO, la cual se encuentra tipificada y resulta sancionable conforme al numeral 1.1.5 del Rubro B del Cuadro de Tipificación y se prevé multa de hasta mil cien (1,100) Unidades Impositivas Tributarias.

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:

Infracción al artículo 214° 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 CIEMSA no es reincidente en esta infracción.¹

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 carta presentada el 27 de mayo de 2014 (fojas 137 y 142), CIEMSA informó que se dotó de barretillas al Tajo 405 del Nivel 4330.

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

Conforme a lo anterior, el valor de la multa a imponer a CIEMSA por la presente infracción, conforme se detalla en el Anexo de la presente resolución, es el siguiente:

Infracción	Multa (UIT)
Artículo 214° del RSSO	1.00

- 5.2 De acuerdo con lo señalado en el numeral 4.2, CIEMSA ha cometido una (1) infracción al artículo 92° del RSSO, la cual se encuentra tipificada y resulta sancionable conforme al

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

numeral 2.9 del Rubro B del Cuadro de Tipificación y se prevé multa de hasta mil quinientas (1500) Unidades Impositivas Tributarias.

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:

Infracción al artículo 92° 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 CIEMSA 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 carta presentada el 27 de mayo de 2014 (fojas 138, 147 y 148), CIEMSA informó sobre la implementación de PETS y estándares para los trabajos que se realiza en el inclinado 560, los cuales se encuentran publicados en paneles informativos.

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

Conforme a lo anterior, el valor de la multa a imponer a CIEMSA por la presente infracción, conforme se detalla en el Anexo de la presente resolución, es el siguiente:

Infracción	Multa (UIT)
Artículo 92° del RSSO	9.99

De conformidad con la Ley que Transfiere Competencias de Supervisión y Fiscalización de las Actividades Mineras al Osinergmin, 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 de Osinergmin N° 272-2012-OS-CD; y la Resolución de Consejo Directivo de Osinergmin N° 133-2016-OS/CD;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- ARCHIVAR el procedimiento administrativo sancionador iniciado a **CONSORCIO DE INGENIEROS EJECUTORES MINEROS S.A.**, por infracción al artículo 214° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM, por no contar con un juego de barretillas en el Crucero 715 NE del Nivel 330 y en el Tajo 405 SE del Nivel.

21 JUN 2016

Artículo 2°.- SANCIONAR a CONSORCIO DE INGENIEROS EJECUTORES MINEROS S.A., con una multa ascendente a una (1) Unidad Impositiva Tributaria (UIT), vigente a la fecha de pago, por infracción al artículo 214° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM, en lo relativo a la falta de un juego de barretillas en el Tajo 405 SE.

Código de Pago de Infracción: 140008927701

Artículo 3°.- SANCIONAR a CONSORCIO DE INGENIEROS EJECUTORES MINEROS S.A., con una multa ascendente a nueve con noventa y nueve centésimas (9.99) Unidades Impositivas Tributarias (UIT), vigentes a la fecha de pago, por infracción al artículo 92° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM.

Código de Pago de Infracción: 140008927702

Artículo 4°.- Disponer que el monto de la multa sea depositado en la cuenta recaudadora N°193-1510302-0-75 del Banco del 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.

Artículo 5°.- 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, 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 6°.- 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:
HUAMAN APARICIO
Armando Dagoberto
(FAU20376082114)
Fecha: 15/06/2016 16:40:30
Gerencia/Oficina: GSM

Gerente de Fiscalización Minera (e)

ANEXO

1. Metodología de cálculo de multa

Los criterios para la metodología se encuentran regulados a través de las Resoluciones de Gerencia General N° 035-2011 y N° 256-2013 y los datos aplicables para el cálculo de la multa se señalan en el numeral 5 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**):

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

2. Cálculo de multa correspondiente a la infracción al artículo 214° del RSSO, por no contar con un (1) juego de barretillas en el Tajo 405 SE del Nivel 4330.

Cálculo del Costo Postergado²

Costo asociado a las actividades necesarias para implementar un juego de barretillas en el Tajo 405 SE del Nivel 4330.

Los materiales que se requieren son barretillas de 6", 8", 10" y 12" de largo. Los precios de estos materiales son cotizados y ajustados a la fecha de supervisión mediante el IPC de Lima Metropolitana. El costo de materiales y equipos es **S/. 402.52** a abril 2014.

Cuadro N° 1: Costo de Materiales y/o equipos

Materiales	Unidad	P.U (S/.)	Cantidad	Total
Barretillas 6"	Unid.	78.27	1	78.27
Barretillas 8"	Unid.	95.04	1	95.04
Barretillas 10"	Unid.	109.01	1	109.01
Barretillas 12"	Unid.	120.20	1	120.20
Costo Total de materiales e insumos (S/. abril 2014)				402.52

Fuente: CIEMSA, CAPECO, BCRP. Elaboración: GSM.

² Se aplica la metodología del costo postergado debido a que el titular minero cumplió con regularizar la situación de incumplimiento (fojas 137 y 142). Cabe indicar que no aplica ganancia ilícita debido a que la falta de barretillas no afecta a producción.

21 JUN 2016

Respecto a la mano de obra, se considera el costo de una (1) hora de un ayudante de servicios auxiliares³. Según el Salary Pack elaborado por PwC⁴, el sueldo anual promedio de este trabajador es de **S/.42,672.00**.

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades de mano de obra, se calcula el valor del sueldo por hora⁵ y se multiplica por el número de horas requeridas. A continuación al monto resultante se le suma 4%⁶ por concepto de desgaste de herramientas, para luego ser ajustado mediante IPC de Lima Metropolitana a la fecha de supervisión, obteniéndose el monto de **S/. 15.13**.

Cuadro N° 2: Costo de mano de Obra

Mano de Obra	Sueldos en S/. de febrero del 2015					
	S. Anual	S. Mensual	S. Diario	S. Hora	Horas	S. Total
Ayudante de servicios auxiliares	42,672.00	3,556.00	118.53	14.82	1	14.82
Total Mano de Obra (S/. febrero 2015)						14.82
Desgaste de herramientas					4%	0.59
Total Mano de Obra y Herramientas (S/. febrero 2015)						15.41
IPC febrero 2015						117.20
IPC abril 2014						115.08
Costo Total Mano de Obra y Herramientas (S/. abril 2014)						15.13

Fuente: BCRP, PwC. Elaboración: GSM

Con relación a los especialistas encargados se requiere de un Jefe de Guardia Mina y un Ingeniero de Seguridad⁷. El primero es el encargado de supervisar, coordinar y controlar las diferentes áreas de trabajo, en específico, que se cuente con el equipamiento necesario (barretillas) para que los trabajadores realicen sus tareas cumpliendo las especificaciones técnicas establecidas para cada labor. En tanto, el segundo es el responsable permanente de verificar los aspectos relacionados con la seguridad de las operaciones, como constatar la presencia de barretillas a fin de realizar el desate de rocas en las labores mineras. De acuerdo al Salary Pack elaborado por PwC⁸, el sueldo anual de un Jefe de Guardia Mina y un Ingeniero de Seguridad es de **S/.104,428.00** y **S/.88,993.00**, respectivamente.

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades del Jefe de Guardia Mina y del Ingeniero de Seguridad se considera un periodo mínimo de contratación de un mes⁹. El sueldo anual se divide entre doce y se ajusta a la fecha de supervisión usando el IPC de Lima Metropolitana.

³ El sueldo del ayudante de servicios auxiliares se aproximó al de un técnico de servicios.

⁴ El Salary Pack es un producto que Price Waterhouse Coopers (PwC) proporciona a la Gerencia de Recursos Humanos de Osinergmin, el cual recoge los estudios de sueldos y salarios anuales de los principales sectores económicos, expresados en nuevos soles a febrero del 2015. No se considera en este parámetro la retribución por participación del trabajador en las utilidades de la empresa.

⁵ Para obtener el sueldo por hora, se divide el sueldo anual entre 12 meses, 30 días por mes y 8 horas laborables.

⁶ Tomado como tasa promedio de manuales CAPECO.

⁷ El sueldo del ingeniero de seguridad se aproxima al sueldo anual de un ingeniero de seguridad industrial.

⁸ Ver pie de página 4.

⁹ Bajo criterio de razonabilidad, se considera la contratación de un periodo de un mes para desarrollo de labores permanente.

El costo por especialistas encargados, para la implementación de un juego de barretillas adicional es de S/. 15,827.51.

Cuadro N° 3: Costo de especialistas encargados

Especialista	Sueldos en S/. de febrero del 2015			
	S. Anual	S. Mensual	Meses	Total
Jefe de Guardia Mina	104,428.00	8,702.33	1	8,702.33
Ingeniero de Seguridad	88,993.00	7,416.08	1	7,416.08
Total Mano de Obra (S/. febrero 2015)				16,118.42
IPC febrero 2015				117.20
IPC Abril 2014				115.08
Costo total por especialista (S/. Abril 2014)				15,827.51

Fuente: BCRP, PwC. Elaboración: GSM

El costo de subsanación, a la fecha de supervisión, por la implementación de un juego de barretillas es de S/. 16,245.16, equivalente a US\$ 5,811.70 (abril 2014). El beneficio económico, a la fecha de subsanación, resulta de la diferencia entre el costo capitalizado 31 días¹⁰ a la Tasa COK diaria de 0.04%¹¹ y el costo de subsanación, lo cual asciende a US\$ 64.34. Posteriormente, este monto se convierte a soles ajustados a la fecha de cálculo de multa (abril 2016), para luego descontar el escudo fiscal (30% de impuesto a la renta) y agregar un costo de S/. 4,534.26, por servicios no vinculados a supervisión¹², obteniéndose un factor B de S/. 4,668.36, el cual se divide entre la probabilidad de detección (100%)¹³, se multiplica por el factor de gradualidad ($A = 1 - 0.05 - 0.10 = 0.85$)¹⁴ y se obtiene una multa de S/. 3,968.11, es decir 1.00 UIT¹⁵.

Infracción al artículo 214° del RSSO

Factor B (S/. abril 2016)	4,668.36
Multa (S/.)	3,968.11
Multa (UIT) ¹⁶	1.00

¹⁰ Período transcurrido desde la fecha de detección (26/04/2014) hasta la fecha en el que CIEMSA informó la implementación del juego de barretillas faltante en el Tajo 405 SE del Nivel 4330 (27/05/2014 – fojas 134 y 142).

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

¹² Corresponde al 15% del costo promedio de supervisión 2014.

¹³ Corresponde una probabilidad de 100%.

¹⁴ Reincidencia (-5) y circunstancias de la comisión de la infracción (-10).

¹⁵ Valor de la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) para el año 2016 es S/, 3,950.00. Véase en el D.S. N° 397-2015-EF.

¹⁶ Tipificación Rubro B Numeral 1.1.5: Hasta 1,100 UIT.

21 JUN 2016

3. **Cálculo de multa asociada a que el titular minero no había implementado el (PETS) para conectar labores subterráneas (artículo 92° del RSSO).**

Bajo un escenario de cumplimiento de la obligación establecida en el artículo 92° del RSSO, se consideran las actividades de elaboración, revisión y aprobación de los Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro (PETS) de comunicación de labores subterráneas.

a) **Cálculo del Costo Postergado¹⁷**

El costo postergado está asociado a la elaboración del Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro (PETS) de comunicación de labores subterráneas.

En mano de obra, se considera 4 horas de labor de un Jefe de Guardia Mina, un maestro de perforación¹⁸ y un ayudante de maestro de perforación¹⁹, encargados de elaborar los Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro (PETS) de comunicación de labores subterráneas. Según el Salary Pack elaborado por PwC²⁰, el sueldo anual de cada trabajador es S/.104,428.00, S/. 67,457.00 y S/. 42,672.00, respectivamente.

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades de mano de obra, se calcula el valor del sueldo por hora²¹ y se multiplica por el número de horas requeridas. Luego se ajusta mediante el IPC de Lima Metropolitana a la fecha de supervisión, obteniéndose S/. 292.62.

Cuadro N° 4: Costo de Mano de obra

Mano de Obra	Sueldos en S/. de febrero 2015					
	S. Anual	S. Mensual	S. Diario	S. Hora	Horas	S. Total
Ayudante de Maestro de Perforación	42,672	3,556.00	118.5	14.8	4	59.27
Maestro de Perforación	67,457	5,621.42	187.4	23.4	4	93.69
Jefe de Guardia Mina	104,428	8,702.33	290.1	36.3	4	145.04
Costo por concepto de Mano de Obra (S/. febrero 2015)						298.00
IPC febrero 2015						117.20
IPC abril 2014						115.08
Total Mano de Obra (S/. Abril 2014)						292.62

Fuente: BCRP, PwC. Elaboración: GSM

El costo de subsanación a la fecha de supervisión para la elaboración del PETS de comunicación de labores subterráneas para la presente infracción es de S/. 292.62, equivalente a US\$ 104.68 (abril 2014). El beneficio económico a la fecha de subsanación resulta de la diferencia entre el costo capita

¹⁷ Se considera la metodología del costo postergado debido a que se ha regularizado la situación de incumplimiento. No se considera ganancia ilícita puesto que la infracción está referida a la falta de herramientas de gestión (PETS y/o estándares).

¹⁸ El sueldo de un maestro de perforación es aproximado al de un técnico de perforación.

¹⁹ El sueldo de un ayudante de maestro de perforación es aproximado al de un técnico de servicios.

²⁰ Ver pie de página 4.

²¹ Para obtener el sueldo por hora, se divide el sueldo anual entre 12 meses, 30 días por mes y 8 horas laborables.

lizado 30 días²² a la Tasa COK diaria de 0.04%²³ y el costo de subsanación, el cual asciende a **US\$ 1.16**. Posteriormente, se convierte a soles y se ajusta a la fecha de cálculo de multa (abril 2016), a este valor se le descuenta el escudo fiscal (30% de impuesto a la renta), obteniéndose el beneficio económico por costo postergado de **S/. 2.42**.

b) Cálculo del Costo Evitado

Se utiliza la metodología del costo evitado que corresponde a la inversión no incurrida por el titular minero a fin de contar con PETS de comunicación de labores subterráneas.

La ausencia del referido PETS implica que la comunicación de labores subterráneas no contaba con una secuencia ordenada de actividades que permita ejecutar dicha labor conforme a estándares operativos y de seguridad. Además, los PETS son establecidos por el titular minero con el propósito de minimizar y controlar los riesgos de accidentes.

Bajo un escenario de cumplimiento, se considera la participación de un Ingeniero de Seguridad²⁴, responsable de supervisar, controlar, coordinar y evaluar las actividades de seguridad en operaciones mina, las cuales se deben de llevar a cabo en concordancia con los procedimientos respectivos; en tal sentido le corresponde verificar que estas actividades cuenten con los PETS respectivos previo a su ejecución, a fin que los trabajadores las lleven a cabo contando con los procedimientos destinados a cautelar la seguridad de las operaciones. Según el Salary Pack elaborado por PwC²⁵, el sueldo anual de este especialista es **S/. 88,993.00**.

Por otro lado, se considera la participación de un Superintendente de Mina²⁶ y un Superintendente de Seguridad²⁷. El primero es el responsable de revisar, coordinar y dirigir la implementación del PETS de comunicación de labores subterráneas, verificando que este considere los procedimientos que permitan realizar dicha tarea en condiciones de seguridad; mientras que el segundo se encarga de revisar, coordinar y dirigir la implementación de los PETS, así como disponer su difusión a los trabajadores para su cumplimiento. Según el Salary Pack elaborado por PwC²⁸, el sueldo anual de los especialistas mencionados es **S/. 230,380.00** y **S/. 151,872.00**, respectivamente.

Finalmente, se considera la participación del Gerente de Operaciones²⁹, quien es el responsable del más alto nivel de la Unidad Minera, encargado de aprobar los PETS para cada actividad minera, con lo cual quedan expeditos para su difusión y cumplimiento.

²² Período desde la fecha de detección (26/04/2014) hasta la fecha en que CIEMSA informó sobre la implementación de PETS y estándares para los trabajos que realiza en el inclinado 500 (27/05/2014 - fojas 138, 147 y 148).

²³ Ver pie de página 11.

²⁴ El sueldo del Ingeniero de Seguridad es aproximado al sueldo de un Ingeniero de Seguridad Industrial.

²⁵ Ver pie de página 4.

²⁶ El sueldo del Superintendente de Mina se aproxima al sueldo de un Jefe de Mina.

²⁷ El sueldo del Superintendente de Seguridad se aproxima al sueldo de un Jefe de Seguridad Industrial.

²⁸ Ver pie de página 4.

²⁹ El sueldo del Gerente de Operaciones se aproxima al sueldo de un Gerente de Mina

21 JUN 2016

Según el Salary Pack elaborado por PwC³⁰, el sueldo anual para este especialista asciende a **S/. 461,747.00.**

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades del Ingeniero de Seguridad, Superintendente de Mina y Superintendente de Seguridad se considera un periodo mínimo de un mes³¹ y para el Gerente de Operaciones 4 horas³², estos montos son ajustados por el IPC de Lima Metropolitana hasta la fecha de supervisión, obteniéndose como costo por especialistas encargados **S/. 39,224.49.**

Cuadro N° 5: Costo de especialistas encargados

Especialista Encargado	Sueldos en S/. de Febrero 2015					
	S. Anual	S. Mensual	S. Diario	S. Hora	Horas	S. Total
Ingeniero de Seguridad	88,993.00	7,416.08	-	-	-	7,416.08
Superintendente de Seguridad	151,872.00	12,656.00	-	-	-	12,656.00
Superintendente de Mina	230,380.00	19,198.33	-	-	-	19,198.33
Gerente de Operaciones	486,005.00	40,500.42	1350.01	168.75	4	675.01
Total Especialista Encargado (S/. Febrero 2015)						39,945.42
IPC Febrero 2015						117.20
IPC Abril 2014						115.08
Total Costo de especialista encargado (S/. Abril 2014)						39,224.49

Fuente: BCRP, PwC.

Elaboración: GSM

El costo evitado genera una ganancia de **S/. 39,224.49**, equivalente a **US\$ 14,032.55** a abril 2014, que se capitaliza 24 meses, desde abril 2014 hasta abril 2016, utilizando la tasa COK en dólares. La tasa COK con la que se capitaliza el beneficio de la infracción es igual a 1.07% mensual³³. De esta forma, se tiene un valor de costo evitado de **US\$ 18,121.71** a abril 2016, monto que se convierte a soles utilizando el tipo de cambio respectivo (S/3.303 por US\$), resultando un monto en soles de **S/. 59,862.04**. A este valor se le descuenta el escudo fiscal (30% de impuesto a la renta) para obtener un beneficio económico por costo evitado de **S/. 41,903.43**.

c) Cálculo de Multa

Finalmente, sumando el beneficio por costo postergado, costo evitado y **S/. 4,534.26**, por costo de servicios no vinculados a la supervisión³⁴, se obtiene un Factor B de **S/. 46,440.10** a abril 2016. Este monto se divide entre la probabilidad de detección (100%)³⁵ y se multiplica

³⁰ Ver pie de página 4.

³¹ Bajo criterio de razonabilidad, se considera la contratación de un período de un mes para desarrollo de labores permanentes.

³² Para el caso específico de PETS, las actividades operativas del Gerente de Operaciones se basan en el personal que revisa los PETS, por lo cual solo se considera la valoración de la actividad de aprobación.

³³ Ver pie de página 11.

³⁴ Ver pie de página 12.

³⁵ Corresponde una probabilidad del 100%.

por el factor de gradualidad ($A=1-0.05-0.10=0.85$)³⁶, obteniéndose una multa de S/. **39,474.09**, equivalente a **9.99 UIT**³⁷.

Infracción al artículo 92° del RSSO

Factor B (S/. abril 2016)	46,440.10
Multa (S/.)	39,474.09
Multa (UIT) ³⁸	9.99

³⁶ Reincidencia (-5) y circunstancias de la comisión de la infracción (-10).

³⁷ Ver pie de página 15.

³⁸ Tipificación Rubro B, numeral 2.9: Hasta 1500 UIT.