

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

ESCUELA DE POSGRADO



**ANÁLISIS Y PROPUESTAS DE MEJORA A LA METODOLOGÍA DE CÁLCULO DE
MULTAS POR INFRACCIONES A LAS NORMAS DE SEGURIDAD MINERA DEL
OSINERGMIN**

Tesis para optar el grado de Magíster en Maestría en Regulación, Gestión y
Economía Minera que presenta

YOSUE FELIPE VALDEZ CARPIO

Dirigido por

ING. HÉCTOR CHÁVARRY ROJAS

San Miguel, 2017

Resumen

En esta tesis se realizó un estudio analítico de la metodología de cálculo de multas por infracciones a las normas de seguridad minera del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería – OSINERGMIN con el propósito de formular propuestas de solución a las oportunidades de mejora relacionadas con su contenido y aplicación.

En tal sentido, se analizaron los fundamentos económicos y legales relativos a la determinación y graduación de sanciones administrativas, el modelo general de cálculo de multas diseñado por dicha agencia reguladora, metodologías de cálculo elaboradas por otras entidades públicas, así como diversos casos en los cuales se refleja la aplicación de la metodología objeto de estudio.

Los resultados de dicho examen evidenciaron múltiples deficiencias relacionadas con los alcances y operativización o cálculo de los componentes utilizados en la graduación de las multas, tales como: beneficio ilícito, probabilidad de detección, daño y factores agravantes y atenuantes.

Es así que, la investigación propone alternativas de solución para cada una de las oportunidades de mejora identificadas, tomando en consideración el basamento teórico económico y legal, así como la práctica administrativa estudiados; ello, en procura optimizar la metodología aplicable al sector minero y fortalecer la función fiscalizadora y sancionadora del regulador.

Agradecimientos

A mis padres, Teresa y José; tíos, Norma y Pedro; y hermana, Zully, por su inconmensurable confianza y palabras de aliento.



Contenido

Resumen.....	2
Agradecimientos	3
Introducción	5
I. Fundamentos Económicos y Legales de la Imposición de Sanciones	7
1.1. Fundamentos económicos	7
1.1.1. Enfoque económico de las sanciones según Gary S. Becker.....	8
1.1.1.1. Sobre las condiciones de optimalidad en el ámbito de las multas	10
1.1.2. La aplicación óptima de las leyes de George J. Stigler	12
1.1.2.1. El objetivo de la aplicación de las leyes.....	12
1.1.2.2. El suministro de infracciones.....	13
1.1.3. Teoría de la Ejecución Pública de las leyes de Polinsky & Shavell	14
1.1.3.1. Teoría básica cuando la ejecución es cierta	15
1.1.3.2. Teoría básica cuando la ejecución es incierta	16
1.1.3.2.1. Caso de agentes neutrales al riesgo.....	16
1.1.3.2.2. Caso de agentes adversos al riesgo.....	17
1.1.4. Otros aspectos económicos relevantes	18
1.1.4.1. ¿Multas basadas en los daños o las ganancias ilícitas?.....	18
1.1.4.2. Sanciones en el ámbito de la fiscalización de la normas de seguridad.....	19
1.1.4.3. Efectos de la atribución de responsabilidad a las personas jurídicas	21
1.1.4.4. ¿Compensación o punición?	22
1.2. Fundamentos legales	23
1.2.1. Potestad sancionadora de la Administración Pública	23
1.2.2. Sanción administrativa	26
1.2.3. Principios administrativos con incidencia en las sanciones	28
1.2.3.1. Principio de Legalidad	29
1.2.3.2. Principio de Debido Procedimiento	30
1.2.3.3. Principio de Razonabilidad	30
1.2.3.4. Principio de Tipicidad	33
1.2.4. Multa	34
1.2.4.1. La multa y el beneficio ilícito.....	35

1.2.5. Otros aspectos legales relevantes.....	36
1.2.5.1. ¿Multas fijas o proporcionales?	36
1.2.5.2. ¿Cómo deben operar los criterios del Principio de Razonabilidad en el cálculo de la multas?	38
1.2.5.3. Circunstancias atenuantes en el marco del T.U.O. de la Ley N° 27444.....	41
II. Modelo General de Cálculo de Multas del OSINERGMIN	43
2.1. Aspectos generales.....	43
2.2. Desarrollo del modelo de cálculo basado en el esquema de bienestar social.....	44
2.2.1. Disposición del agente infractor frente al riesgo y disuasión	47
2.3. Modelo de multas relativas al incumplimiento de normas de seguridad.....	48
2.3.1. Fórmulas prácticas de cálculo de multas por infracciones a normas de seguridad.....	51
2.3.1.1. Multa ex – post.....	51
2.3.1.2. Multa ex – ante	51
2.3.2. Componentes de las fórmulas de cálculo de multas.....	52
2.3.2.1. Beneficio ilícito	52
2.3.2.2. Probabilidad de detección.....	52
2.3.2.3. Daño	53
2.3.2.4. Factores agravantes y atenuantes	54
2.4. Otros aspectos relevantes.....	54
2.4.1.1. En torno a la consideración daño en las fórmulas de cálculo y la posibilidad de inclusión del daño potencial en las multas ex - ante	54
2.4.1.2. Respecto a la viabilidad de aplicación de multas mínimas	57
III. Criterios para la Determinación y Graduación de Multas por Infracciones a las Normas de Seguridad Minera.....	60
3.1. Aspectos generales.....	60
3.2. Criterios generales para la determinación y graduación de multas	61
3.2.1. Criterios de gradualidad	61
3.2.1.1. La gravedad del daño al interés público y/o bien jurídico protegido	61
3.2.1.2. El perjuicio económico causado.....	61
3.2.1.3. La repetición y/o continuidad en la comisión de la infracción	62
3.2.1.4. Las circunstancias de la comisión de la infracción	62
3.2.1.5. El beneficio ilegalmente obtenido	63

3.2.1.6.	La existencia o no de intencionalidad en la conducta del infractor.....	63
3.2.2.	Probabilidad de detección.....	63
3.2.3.	Determinación y graduación de la multa	65
3.3.	Criterios específicos aplicables al cálculo de multas.....	66
3.3.1.	Criterios de gradualidad	66
3.3.1.1.	La repetición y/o continuidad en la comisión de la infracción	67
3.3.1.2.	Las circunstancias de la comisión de la infracción	67
3.3.2.	Determinación y graduación de la multa	68
3.3.3.	Multas ex – ante.....	69
3.3.3.1.	Autorización de construcción.....	69
3.3.3.2.	Autorización de funcionamiento.....	69
3.3.4.	Multas ex – post.....	70
3.4.	Casos aplicados	71
3.4.1.	Casos relativos a la aplicación de los criterios generales para la determinación y graduación de multas.....	71
3.4.1.1.	Caso N° 1: Infracción ex – ante.....	71
3.4.1.2.	Caso N° 2: Infracción ex – ante.....	77
3.4.1.3.	Caso N° 3: Infracción ex – post.....	84
3.4.2.	Caso relativo a la aplicación de los criterios generales para la determinación y graduación de multas.....	91
3.4.2.1.	Caso N° 4: Infracción por falta de autorización de construcción	91
3.4.3.	Análisis y discusión de la casuística.....	95
3.4.3.1.	Caso N° 1: Infracción ex – ante.....	95
3.4.3.2.	Caso N° 2: Infracción ex – ante.....	102
3.4.3.3.	Caso N° 3: Infracción ex – post.....	106
3.4.3.4.	Caso N° 4: Infracción por falta de autorización de construcción	108
3.5.	Otros aspectos relevantes.....	112
3.5.1.	Comentarios a los criterios de aprobados por Resolución de Gerencia General N° 194-2015-OS/GG	112
IV.	Metodologías de Cálculo de Multas de otras Entidades Públicas.....	115
4.1.	Aspectos generales.....	115
4.2.	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA	115

4.2.1.	Fórmula de cálculo	116
4.2.2.	Componentes de la fórmula de cálculo.....	117
4.2.3.	Aplicación	120
4.3.	Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento – SUNASS	122
4.3.1.	Fórmula de cálculo	122
4.3.2.	Componentes de la fórmula de cálculo.....	124
4.3.3.	Aplicación	126
4.4.	Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre – OSINFOR	129
4.4.1.	Fórmula de cálculo	129
4.4.2.	Componentes de la fórmula de cálculo en materia forestal.....	130
4.4.3.	Componentes de la fórmula de cálculo en materia fauna silvestre.....	131
4.5.	Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual – INDECOPI.....	132
4.6.	Contexto	132
4.7.	Fórmula de cálculo propuesta.....	133
4.8.	Componentes de la fórmula de cálculo propuesta	134
4.9.	Aplicación	136
4.10.	Balance	137
V.	Análisis y Propuestas de Mejora a la Metodología de Cálculo de Multas por Infracciones a las normas de Seguridad Minera del OSINERGMIN	139
5.1.	Propuestas de mejora	139
5.1.1.	Beneficio ilegalmente obtenido	139
5.1.1.1.	Costos evitados	140
5.1.1.2.	Utilidad	146
5.1.1.3.	Inclusión de “servicios no vinculados a la supervisión”	149
5.1.2.	Probabilidad de detección.....	151
5.1.3.	Daño	152
5.1.4.	Factores agravantes y atenuantes	155
5.1.5.	Otros factores.....	160
	Conclusiones	164
	Trabajos citados	169

Introducción

La presente investigación versa sobre la metodología de cálculo de multas que aplica el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería – OSINERGMIN por el incumplimiento de las disposiciones técnicas y de seguridad en el ámbito de las actividades mineras, es decir, el procedimiento de determinación de la multa base, compuesto por el beneficio ilícito y la probabilidad de detección, y su graduación a través de los factores agravantes y atenuantes reconocidos en la regulación administrativa vigente.

Dicha metodología se basa en aquella diseñada por el regulador para las actividades energéticas, dado que las competencias de fiscalización en minería le fueron atribuidas con posterioridad a estas últimas; por lo que, salvo algunos matices propios del tipo de actividad, la justificación, alcances y método de estimación de los componentes de la multa se apoyan en los mismos fundamentos de orden económico y legal.

Tales matices propios de la actividad minera fueron incorporados a través de la Resolución de Gerencia General N° 035, publicada en el Diario Oficial El Peruano con fecha 03 de febrero de 2011; y complementados mediante Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG, publicada con fecha 23 de noviembre de 2013.

Ahora bien, cabe indicar que de la confrontación de los estudios realizados por el OSINERGMIN relativos a la metodología de cálculo de multas, los criterios específicos diseñados para el sector minero y la práctica administrativa, se han advertido diversas oportunidades de mejora relacionadas con la justificación, alcances y operativización del beneficio ilícito, probabilidad de detección, los factores agravantes y atenuante; así como la incorporación del daño derivado de la infracción y la aplicación de la multa mínima en los casos relativos a infracciones por no contar con autorizaciones de construcción y funcionamiento en concesiones de beneficio.

En efecto, si bien la normativa refiere que el beneficio ilícito viene dado por los costos evitados y/o la utilidad derivada de la infracción; no brinda mayor precisión sobre los alcances, supuestos de aplicación y métodos utilizados para la estimación de ambos componentes.

De igual forma, si bien los valores correspondientes a los diferentes niveles de probabilidad de detección, los factores agravantes y atenuantes, así como la multa mínima se encuentran

determinados en la normativa del regulador, no se aprecia que tal determinación resulte congruente con los fundamentos económicos y legales que respaldan la metodología de cálculo de multas.

Junto a lo anterior, la práctica administrativa en el cálculo de este tipo de sanción ha puesto en evidencia la incorporación de elementos no reconocidos expresamente por la regulación vigente, además de la exclusión injustificada del daño como componente de las multas aplicables cuando las infracciones lesionan bienes jurídicos tutelados por el regulador.

En este contexto, conviene resaltar que la investigación de dicha problemática se realizó debido al interés académico en conocer las razones que justifican el modelo de cálculo de multas, así como la forma en que operan cada uno de sus componentes al interior de la metodología. Además del interés profesional, como abogado involucrado en la tramitación de procedimientos administrativos sancionadores en segunda instancia dentro del OSINERGMIN, en acotar los cuestionamientos que vienen formulando los destinatarios de la sanción sobre la claridad, predictibilidad y motivación de las sanciones de multa con miras a formular propuestas que mejoren la aplicación de la metodología objeto de estudio.

La investigación realizada es de tipo analítico y, en tal sentido, ha involucrado la revisión y análisis de la literatura económica relativa a la aplicación de sanciones, el marco legal relacionado a la determinación y graduación de sanciones administrativas en general y del OSINERGMIN, examen de la metodología de cálculo de sanciones implementadas por otras agencias públicas, la contrastación de la metodología de cálculo del regulador con aquellas aplicadas por éstas últimas, así como la identificación y definición de los alcances de las deficiencias de los componentes de la fórmula de cálculo aplicado por el regulador.

El citado esquema de trabajo es aquel sobre el cual se han diseñado los primeros cuatro capítulos que comprende el trabajo de investigación; siendo que el quinto y último capítulo recoge y sintetiza el análisis de los anteriores, así como la formulación de las propuestas de mejoras a la metodología de cálculo de multas aplicable por el OSINERGMIN en el ámbito de las actividades mineras.

I. Fundamentos Económicos y Legales de la Imposición de Sanciones

En nuestro país, si bien la determinación y graduación de multas en el marco de los procedimientos administrativos sancionadores constituye una actividad discrecional de las entidades de la Administración Pública que cuentan con potestades sancionadoras; lo cierto es que el desarrollo de tal actividad no puede resultar arbitrario, sino que debe responder a determinados fundamentos económicos y legales que respalden la imposición de dicha sanción, más aún cuando esta afecta los derechos e intereses de los destinatarios de este acto de gravamen.

Es así que, considerando que la problemática de la presente investigación se vincula a las deficiencias advertidas en la metodología de cálculo de multas del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería – OSINERGMIN por infracciones a las normas de seguridad minera, es preciso abordar las bases teóricas en que, desde el punto de vista económico y legal, se apoya la determinación y graduación de este tipo de sanción y, en particular, aquellas consideradas por dicha agencia reguladora.

1.1. Fundamentos económicos

Históricamente, el Estado se ha valido de la imposición de sanciones como medio para castigar a aquellos que incurrir en conductas que ponen en riesgo la consecución del objetivo de convivencia pacífica en sociedad; razón por la cual las normas jurídicas se han encargado de resaltar este propósito retributivo.

Sin embargo, los economistas han optado por estudiar este instrumento catalizador del orden en términos de eficiencia, es decir, tomando en cuenta aquellas condiciones de optimalidad que permitan prevenir la comisión de conductas ilícitas al menor costo para la sociedad.

En tal sentido, a continuación se describen aquellas teorías y modelos económicos relevantes que han abordado dicha problemática de maximización del bienestar social y que han sido considerados por el OSINERGMIN en el diseño de su metodología de cálculo de multas. A partir de estos fundamentos económicos se determinan los elementos a considerar en el cálculo de las sanciones, fórmulas para establecer su cuantía, así como aquellas consideraciones que faciliten su graduación.

1.1.1. Enfoque económico de las sanciones según Gary S. Becker

Al respecto, es oportuno anotar que Bentham (1907), quien es reconocido como uno de los precursores del análisis económico de las sanciones, considera que estas constituyen medios para prevenir que los individuos incurran en conductas ilícitas; razón por la cual estableció una serie de criterios ordenados a establecer una proporcionalidad entre las sanciones y las infracciones, cuya regla central refiere que la sanción debe superar, en todos los casos, los beneficios que espera obtener el infractor, ya que sólo de ese modo podría verse disuadido de incurrir en la conducta ilícita¹.

A partir de dicho planteamiento, se desarrollaron una serie de estudios relativos al análisis económico de las sanciones, dentro de los cuales el más resaltante según Posner (1985) es el efectuado por Becker en 1974².

Así tenemos que, hacia la segunda mitad del siglo XX, Becker (1974) realizó un estudio en torno a la problemática de la imposición de sanciones y el uso de los fondos públicos destinados a asegurar el cumplimiento de la regulación estatal desde el punto de vista de la optimalidad³.

En tal sentido, propuso un modelo económico que determina la cantidad de coerción que debería utilizar el Estado para disuadir de forma eficiente a los individuos de cometer actos ilícitos, el cual depende del nivel de gastos públicos en captura y condena, el tipo de castigo, así como la sensibilidad o respuesta de los infractores a cambios en el nivel de coerción.

Ahora bien, el modelo incorpora 05 (cinco) variables a saber: a) daño (H)⁴, b) costos de detección e imposición de la sanción (C)⁵; c) el número de agravios o ilícitos (O)⁶ y la sanción (bf)⁷.

¹ Bentham, J. (1907) *An Introduction to the Principles of Morals and Legislation*. Library of Economics and Liberty. Retrieved October 2, 2016 from the World Wide Web: <http://www.econlib.org/library/Bentham/bnthPML1.html>

² Posner, R. (1985). *An Economic Theory of the Criminal Law*. *Columbia Law Review*. Vol. 85. N° 6, pp. 1193-1194.

³ Becker, G. S. (1974). *Crime and Punishment: An Economic Approach*. En G. S. Becker, & W. M. Landes, *Essays in the Economics of Crime and Punishment*, pp. 1 - 54.

⁴ El nivel de daño se relaciona en forma positiva y creciente con el nivel de actividad ilícita (O), lo que puede entenderse en el marco de la teoría de las externalidades.

⁵ Dado por la cantidad de fondos públicos destinados al sistema policial y judicial.

Según el autor, las condiciones de optimalidad no deben suponer un nivel de disuasión total, dado que para ello habría que incrementar “C” y “f” a puntos en los cuales los costos para la sociedad serían muy altos, por el aumento de los gastos en el sistema policial y judicial, así como la desutilidad que sufriría el infractor por sanciones costosas.

A partir de ello, plantea utilizar una función que mide la pérdida de bienestar social (L) como consecuencia de la comisión de actos ilícitos:

$$L = D(O) + C(p,O) + bfpO$$

Donde: “D(O)”⁸ es el daño social o costo neto, “p” es la probabilidad de aprehensión y castigo; y “bfpO” representa la pérdida social total de los sanciones impuestas.

En dicho contexto, se concluye que las únicas variables de decisión las constituyen “p” y “f”; razón por la cual -al momento de diseñar las políticas públicas de control y ejecución de las normas- el Estado debe elegir los valores de dichas variables que permitan minimizar la pérdida de bienestar “L”⁹.

Para ello, se deriva “L” respecto de “p” y “f” y se obtienen las siguientes condiciones de optimalidad:

$$(1) D' + C' = -bpf(1 - (1/E_f)) \quad \text{donde: } E_f = (-f/O)O_f$$

$$(2) D' + C' + C_p(1/O_p) = -bpf(1 - (1/E_p)) \quad \text{donde: } E_p = (-p/O)O_p$$

Considerando que el lado izquierdo de ambas ecuaciones representa el costo marginal de incrementar “O”, Becker infiere que una reducción de “p” no solamente implica una reducción de gastos públicos en el sistema policial y judicial, sino también una disminución del costo marginal de elevar el número de conductas ilícitas en mayor proporción que una reducción en “f”.

⁶ Becker asume que el infractor realiza una elección racional, de modo tal que llevará a cabo la conducta ilícita si y solo si le genera una utilidad mayor a aquella que obtendría si se dedicase a una actividad legal. “O” se encuentra determinado en función a la probabilidad de ser castigado, la sanción y demás consideraciones susceptibles de influir en el individuo.

⁷ En el modelo “f” representa la sanción, que puede asumir la forma de multa o prisión y “b” representa la magnitud de dicha sanción; para la sanción de multa b=0.

⁸ El daño social o costo neto es equivalente a la diferencia entre el daño causado y la ganancia de los infractores.

⁹ Se asume que b>0.

Por lo tanto, el modelo sugiere que los infractores tienen mayor sensibilidad a cambios en la probabilidad de captura y castigo que frente a modificaciones en el tipo y nivel de sanciones aplicables; lo que significa que se deben seleccionar valores de “p” y “f” en un escenario en el cual los individuos son amantes al riesgo.

A su vez, el autor acota que tratándose de infractores neutrales al riesgo, una reducción en “p” que se corresponda con un incremento equivalente en el “f” reduciría la pérdida social en la medida que se ahorrarían los costos de detección e imposición de sanciones, siendo posible reducir “p” e incrementar “f” hasta un punto en el que se alcance la cantidad óptima de infracciones.

En este mismo orden de ideas, tratándose de infractores adversos al riesgo, la reducción de “p” minimiza las pérdidas sociales dado que no sólo decrecen los gastos invertidos en detectar y sancionar a los individuos, sino que además decrece el número de agravios y los daños derivados de los mismos.

De otro lado, una conclusión relevante a la que arriba Becker tomando en consideración las ecuaciones (1) y (2), es que un incremento en el nivel de los daños ocasionados por las infracciones determina un mayor costo marginal de incrementar “O” a través de modificaciones en “p” y “f”; por lo que para alcanzar condiciones de eficiencia también se deberá incrementar el valor de tales variables, con el consecuente incremento de gastos para la sociedad.

Por tal motivo, las infracciones más graves demandarán mayores gastos dada la necesidad de aumentar la probabilidad de captura y castigo, así como la sanción.

Sobre la base de lo expuesto, a continuación se explicarán las condiciones que según Becker deben tomarse en cuenta cuando el tipo de sanción aplicable sea el de multa.

1.1.1.1. Sobre las condiciones de optimalidad en el ámbito de las multas

En el modelo desarrollado en el punto anterior se asumió $b > 0$, razón por la cual “f” venía dada por una sanción que representaba algún costo para la sociedad, como en el caso de la sanción de prisión, cuya ejecución demanda la utilización de recursos para mantener el sistema penitenciario, así como una desutilidad que sufre el castigado al verse imposibilitado de llevar a cabo alguna actividad productiva.

En contraste, la sanción de multa no representa ningún costo para la sociedad, $b=0$, dado que el pago que eventualmente realice el infractor constituye recurso público, en la medida que -como fuera anotado por Polinsky & Shavell¹⁰- consiste en una mera transferencia de dinero. De ahí que, las condiciones de optimalidad serán distintas tratándose de las multas.

Ahora bien, de acuerdo a la teoría económica¹¹ cuando surgen actividades que generan externalidades negativas es posible regular las mismas a través de impuestos u otro tipo de restricciones, de modo tal que se logre que el daño marginal ocasionado sea igual al beneficio marginal que recibe el causante de las mismas.

Si trasladamos ello al ámbito que nos ocupa, se tiene que si los costos de detección y castigo fueran 0 (cero), cuando las conductas ilícitas generen daños superiores a las ganancias privadas que recibe el infractor, entonces las multas deberían ser lo suficientemente elevadas para evitar que dichos agentes incurran en tales conductas, ya que de ese modo de minimizaría “L”.

Asimismo, si se considera que los infractores toman sus decisiones desde el punto de vista de la eficiencia económica, el valor marginal del ilícito debe ser igual a la ganancia marginal derivada del mismo, dado que tal condición determina que el costo neto o daño social sea igual a 0 (cero).

De ahí que, manteniendo el supuesto de que los costos de detección y castigo son 0 (cero) el valor de la multa “f” debe ser igual al daño marginal que causa la conducta infractora:

$$f = H'(\hat{O})$$

Por lo tanto, a través de una multa de dicho nivel se compensará a la sociedad por el daño causado por el ilícito cometido.

No obstante ello, si los costos de detección y castigo fueran mayores que 0 (cero), entonces los infractores deberán asumir tales gastos y la multa deberá ser igual a:

$$f = H'(\hat{O}) + C'(\hat{O}, 1)$$

¹⁰ Polinsky, A. M., & Shavell, S. (2006). *Public Enforcement of Law*. Stanford: Stanford Institute for Economic Policy Research, p. 3.

¹¹ La idea de las externalidades aparecieron en la literatura económica con los llamados “Principios de Marshall” en el año 1925 y hacían referencia a los efectos en los costos de las empresas que no eran producto de sus decisiones, sino que eran resultado de condiciones externas a ellas. Hoy en día se entiende a estas externalidades como aquellos impactos no compensados en el bienestar de una persona, los cuales son generados a partir de las actividades de otras. Las externalidades pueden ser negativas o positivas.

Dadas tales condiciones óptimas, Becker resalta que las multas no deben estar determinadas en función al nivel de riqueza del infractor, sino únicamente al daño marginal y los costos sociales de captura y condena “C”, dado que su propósito es precisamente la de minimizar el daño causado.

1.1.2. La aplicación óptima de las leyes de George J. Stigler

Ahora bien, en este punto conviene destacar el esquema propuesto por George J. Stigler en torno a las condiciones necesarias para la ejecución eficiente de las normas, en la medida que su planteamiento tomó en cuenta las consideraciones expuestas por Becker (1974) e introdujo consideraciones adicionales útiles para la presente investigación.

1.1.2.1. El objetivo de la aplicación de las leyes

Sobre el particular, Stigler (1974) sostiene que el propósito de las agencias públicas con facultades de fiscalización debe ser la de garantizar un determinado nivel de cumplimiento de la regulación y no así un cumplimiento total, dado que esto último resultaría demasiado costoso para la sociedad¹².

En tal sentido, considerando que el nivel de ejecución de las normas se encuentra limitado por la cantidad de recursos que se destinan para detectar y sancionar a los infractores, será posible disuadirlos de cometer actos ilícitos -sin incurrir en mayores costos- a través del incremento de las sanciones aplicables. De ahí que, parecería que siempre un incremento en el nivel de la sanción, incrementa el nivel de disuasión.

Para huir de tal conclusión, Stigler sugiere tomar en cuenta como limitante de la sanción, la disuasión marginal que debe generar la misma, lo que se logra a través de la proporcionalidad entre el nivel del castigo y la gravedad de la conducta ilícita; caso contrario, de imponerse sanciones severas por infracciones leves, no habrá disuasión marginal respecto de las infracciones graves y viceversa.

Un aspecto asociado a dicha limitación, es la necesidad de evitar los excesos en la búsqueda de ejecución de las normas (*overenforcement*), ya que ello podría dar lugar a sobrecostos para la

¹² Stigler, G. J. (1974). The Optimum Enforcement of Laws. En G. S. Becker, & W. M. Landes, *Essays in the Economics of Crime and Punishment*, p. 55 - 67.

sociedad a través; por ejemplo, de la sanción de individuos inocentes, lo que además afectaría la institucionalidad del sistema de fiscalización y reduciría la disuasión marginal de los ilícitos.

Adicionalmente a ello la determinación de sanciones óptimas supone tomar en cuenta, entre otros, la disposición de los individuos para cometer infracciones, así como la frecuencia con que incurrir en las mismas.

Por lo demás, el autor refiere que la exigibilidad de cumplimiento de las normas y la imposición de sanciones por parte de la agencia de fiscalización estarán condicionadas a cuán grave resulte una infracción para la sociedad, dado que esta tendrá más interés en destinar mayores fondos para prevenir la comisión de ilícitos que considera más significativos.

1.1.2.2. El suministro de infracciones

Al igual que en el modelo beckeriano, se asume que el infractor toma sus decisiones de manera racional, es decir, comparando el valor actual de los rendimientos y costos de la conducta infractora con el nivel de ganancias que recibiría en otras actividades tanto de tipo legal como ilegal.

Los elementos con que cuenta la sociedad para controlar el suministro de tales conductas ilícitas vienen dados por la estructura de las sanciones, la probabilidad de detección y los costos asociados a su comisión.

Asimismo, Stigler refiere que la probabilidad de detección y castigo son funciones crecientes de la gravedad y frecuencia con que se cometen las infracciones, esto último en la medida que la agencia de fiscalización es capaz de reconocer los hábitos del infractor con cada acto detectado.

Con todo, se concluye que una estructura racional de actividades de fiscalización debe suponer que: a) las sanciones esperadas incrementen con las ganancias esperadas, de modo tal que no haya ganancia marginal neta; y, b) que los gastos de prevención y aplicación de las normas deben generar una reducción de las infracciones, cuya utilidad sea similar a la rentabilidad que tales recursos podrían generar si se les invirtiese en otro propósito.

1.1.3. Teoría de la Ejecución Pública de las leyes de Polinsky & Shavell

De acuerdo a Polinsky & Shavell (2007) el problema de la ejecución pública de las leyes puede ser visto como uno de maximización del bienestar social, dado que la puesta en marcha de las políticas públicas en materia de control y cumplimiento de las normas demanda el uso de fondos que podrían ser empleados con otros fines, tales como salud, vivienda, educación, entre otros.

Sin embargo, como quiera que para garantizar el orden social es preciso invertir en sistemas de control y sanción, resulta importante establecer cuáles son aquellas condiciones que permitan utilizar en forma eficiente estos recursos, de modo tal que se logre el máximo retorno en términos de bienestar social; el cual es entendido como la sumatoria de los beneficios de los individuos, menos los gastos en que incurren para evitar causar daños, el daño que causan y los costos de atrapar y sancionar a los infractores¹³.

Para dar respuesta a tal problema, el Estado debe tomar decisiones en torno a los siguientes aspectos: a) la regla de atribución de responsabilidad (estricta o basada en la culpa), b) la forma de la sanción (monetaria o no monetaria), c) la magnitud de la sanción; y, d) la probabilidad de detección e imposición de sanciones.

A efectos de establecer los parámetros óptimos para la toma de estas decisiones, los autores dividen la teoría general en 02 (dos) teorías básicas determinadas en función a la certidumbre en la ejecución de las normas y abordan en ellas las implicaciones de cada una de las formas de sanción aplicables, su magnitud, así como las reglas de atribución de responsabilidad.

Ahora bien, considerando que la presente investigación se enmarca en el ámbito de las funciones de fiscalización del OSINERGMIN en el sector minero y la metodología para la determinación y graduación de multas, a continuación se explicarán las teóricas básicas considerando únicamente los parámetros utilizados por dicha agencia reguladora y la sanción de multa.

¹³ Polinsky, A. M., & Shavell, S. (2007). The Theory of Public Enforcement of Law. En A. M. Polinsky, & S. Shavell, *Handbook of Law and Economics*, p. 403-454.

1.1.3.1. Teoría básica cuando la ejecución es cierta

En el contexto de la regla de responsabilidad estricta, los individuos son sancionados con multas por el solo hecho de incumplir las normas; razón por la cual se considera que estos incurrirán en conductas ilícitas si y sólo si sus ganancias (g) superan el monto de la multa esperada (f):

$$g > f.$$

La ganancia “ g ” comprende tanto utilidad directamente obtenida de la infracción, como los ahorros del individuo por no cumplir con lo ordenado por la normativa. Mientras que la multa “ f ” no puede exceder el nivel de riqueza del infractor “ w ”.

Por lo anterior, se concluye que el bienestar social viene dado por:

$$\int_f^{\infty} (g - h)z(g)dg.$$

Donde: “ $z(g)$ ” representa la densidad de las ganancias y “ h ” el daño actual o potencial.

Es así que, Polinsky & Shavell determinan que el valor óptimo la sanción es aquella que iguala la multa con el daño:

$$f^* = h$$

Tal resultado es una solución de primer mejor y evidencia que los individuos cometerán las infracciones siempre que sus ganancias excedan el daño actual o potencial asociado a las mismas, tal y como fuera demostrado por Becker.

No obstante lo anterior, los autores anotan que si el valor de la riqueza de los agentes infractores fuese menor al daño, entonces la solución de primer mejor podría llevarnos a una situación de sub-disuasión¹⁴; por lo que sugieren que en tal caso se la multa debe ser igual al nivel de riqueza del agente.

¹⁴ Se configura una situación de sub-disuasión cuando el nivel de la multa no genera incentivos suficientes para que las personas modifiquen su comportamiento y no realicen conductas ilícitas; lo que significa que la sanción no cumple su rol de prevención.

1.1.3.2. Teoría básica cuando la ejecución es incierta

En este punto, Polinsky & Shavell destacan que la probabilidad de detección “p” se encuentra determinada en función a la cantidad de recursos que destina el Estado para garantizar la ejecución pública de las normas “e”; y, asimismo, que el nivel óptimo de “p” condiciona la magnitud óptima de las sanciones.

1.1.3.2.1. Caso de agentes neutrales al riesgo

Considerando que los agentes cometerán actos ilícitos cuando $g > pf$, la función de bienestar -luego de incorporar “e”- vendrá dada por:

$$\int_{p(e)f}^{\infty} (g - h)z(g)dg - e.$$

Si consideramos que los gastos de ejecución son fijos, entonces la multa óptima será igual al daño dividido entre la probabilidad de detección, lo constituirá la solución de primer mejor:

$$f^* = h/p$$

Al igual que en el caso anterior, si la $w < h/p$, entonces la multa deberá ser igual al nivel de riqueza del individuo.

De igual forma, en un escenario en el cual los gastos de ejecución y el nivel de la multa no son fijos, la multa óptima deberá ser igual a la riqueza del agente infractor:

$$f^* = w$$

En dicho contexto, la agencia de fiscalización podrá elegir la combinación óptima de multa y probabilidad de detección que maximice el bienestar social elevando la multa al máximo posible y reduciendo la probabilidad de detección sin afectar el nivel de disuasión fijado por f^* .

A decir de los autores, tal nivel de probabilidad será óptimo cuando permita fijar la multa esperada por debajo del daño derivado de la infracción, lo que significa que es deseable algún nivel de sub-disuasión.

Sin perjuicio de ello, se acota que la reducción de “p” se encontrará determinada por el resultado de comparar los beneficios sociales que representa el ahorro en gastos de ejecución pública en comparación con el costo social de la sub-disuasión.

A mayor abundamiento, es pertinente resaltar que como fuera demostrado por Polinsky & Shavell (1979) la solución $f^*=w$ será cierta sin importar cuán bajo sea el costo de detectar a los infractores y que, en condiciones de optimalidad, cumplirá con disuadir a aquellos agentes cuyas ganancias no superen los costos externos derivados del ilícito¹⁵.

1.1.3.2.2. Caso de agentes adversos al riesgo

Asumiendo que estos agentes decidirán cometer la infracción si y sólo si sus ganancias son mayores a la desutilidad derivada de la multa y que la probabilidad de detección es fija, la multa óptima será inferior a aquella que corresponde a los agentes neutrales al riesgo, dado que la reducción de la multa disminuye el riesgo que deben soportar los individuos que incurrir en conductas ilícitas; y, asimismo, porque los agentes adversos al riesgo son más fáciles de disuadir que los neutrales al riesgo.

No obstante lo anterior, cabe destacar que según Kaplov (1992) la multa óptima tratándose de agentes adversos al riesgo puede ser superior al aplicable a los neutrales al riesgo, cuando el propósito sea reducir el número de individuos que asumen cualquier nivel de riesgo, dado que en tal caso resultaría eficiente alcanzar un nivel de disuasión total¹⁶.

De otro lado, los autores indican que en un escenario en el cual la probabilidad de detección y el nivel de la multa no son fijos, por lo general la multa óptima no debería ser igual a la riqueza del agente infractor; recomendando que mientras más aversión al riesgo presente el individuo más conveniente será regular su comportamiento a través de mayores niveles de “p” y menores niveles de multa.

¹⁵ Polinsky, A. M., & Shavell, S. (Diciembre de 1979). The Optimal Tradeoff Between the Probability and Magnitude of Fines. *The American Economic Review*, 9(5), p. 883.

¹⁶ Kaplov, L. (1992). The Optimal Probability and Magnitude of Fines for Acts That Are Definitely Undesirable. *International Review of Law and Economics*, pp. 5-6.

De este modo, conforme a lo concluido por Polinsky & Shavell (1979) cuando los costos de detección son lo suficientemente bajos, “p” debería ser igual a la unidad y la multa óptima igualar las ganancias privadas derivadas de la comisión de la conducta ilícita¹⁷.

1.1.4. Otros aspectos económicos relevantes

En los puntos anteriores se ha hecho referencia a teorías y modelos puntuales que orientan el cálculo de las sanciones; sin embargo, además de ellas existe abundante literatura que si bien no desarrolla esquemas específicos para determinar y graduar tales instrumentos de coerción, sí aportan ideas específicas que pueden ayudar a complementar esta labor a cargo de la autoridad sancionadora.

Por tal motivo, a continuación se plantea la discusión en torno a cuál debería ser el criterio principal para estimar las multas, si el daño o las ganancias ilícitas, cuál sería la ventaja o condiciones para utilizar uno u otro criterio, además de determinar cuál de estos sería más adecuado tratándose del incumplimiento de normas de seguridad; para culminar con algunas consideraciones relativas a la atribución de responsabilidad a las personas jurídicas por el incumplimiento de estas normas; todo lo cual servirá de insumo para el análisis y propuestas de mejora a plantearse en los capítulos siguientes.

1.1.4.1. ¿Multas basadas en los daños o las ganancias ilícitas?

Al respecto, Polinsky & Shavell (1994) sostienen que existen 02 (dos) regímenes a través de los cuales es posible establecer las sanciones por la comisión de conductas ilícitas: por un lado aquel que toma como referencia el daño causado (*harm-based liability*); y, por otro, el que se fundamenta en las ganancias ilícitas (*gain-based liability*)¹⁸.

En ambos casos, es posible lograr un efecto disuasivo dado que en el régimen *harm-based liability*, los daños derivados del ilícito siempre exceden las ganancias privadas de los infractores; mientras que en el régimen *gain-based liability* se desincentiva a tales agentes a través de la remoción de sus beneficios ilícitos.

¹⁷ Polinsky, A. M., & Shavell. Op. Cit. p. 884.

¹⁸ Polinsky, A. M., & Shavell, S. (1994). Should Liability be Based on the Harm to the Victim or the Gain to the Injurer? *Journal of Law, Economics & Organization*, 10(2), pp. 427-437.

Sin embargo, los autores apuntan que la responsabilidad basada en las ganancias puede verse afectada en mayor proporción que aquella basada en el daño, debido a los errores en que pueden incurrir los operadores jurisdiccionales al momento de realizar el cálculo de tales componentes (ganancias ilícitas o daños).

Así, en caso de errores de cálculo por subestimación de las ganancias ilícitas bajo el régimen *gain-based liability*, los individuos tendrán mayores incentivos para cometer conductas ilegales indistintamente de cuán grande sea el nivel de daño que causen; mientras que en el régimen *harm-based liability*, un error similar en el dimensionamiento del daño de todas maneras cumplirá su efecto disuasivo cuando el daño resulta superior a las ganancias ilícitas.

Por tal razón, concluyen que resulta más conveniente determinar el nivel de la sanción considerando el sistema de responsabilidad en el daño causado antes que en las ganancias ilícitas.

Por su parte, Cohen (1999) señala que tal esquema de sanciones sería conveniente tratándose de infracciones de disuasión condicional (*conditionally deterred offenses*), es decir, aquellas originadas a partir de actividades que benefician a la sociedad, como el caso de la contaminación que se deriva de actividades productivas útiles; sin embargo, el mismo autor se encarga de aclarar que tal sanción no resultaría óptima en el acto de infracción de disuasión incondicional (*conditionally deterred offenses*)¹⁹.

En este último supuesto, señala que la multa óptima será aquella que resulte de dividir las ganancias ilícitas, entendidas como el monto de dinero que los agentes se ahorran por no cumplir con la legislación, entre la probabilidad de detección.

1.1.4.2. Sanciones en el ámbito de la fiscalización de la normas de seguridad

Considerando que la presente investigación gira en torno al método de cálculo de multas por infracciones a las normas de seguridad, es conveniente resaltar las consideraciones de Shavell respecto al fundamento de atribución de responsabilidad en caso de incumplimiento de tal sector de la regulación estatal.

¹⁹ Cohen, M. A. (1999). Monitoring and Enforcement of Environmental Policy. (H. Forlmer, & T. Tietenberg, Edits.) *International Yearbook of Environmental and Resource Economics*, 3, p.66.

Sobre el particular, Shavell (1993) apunta que en el ámbito de las actividades de fiscalización de la regulación de la seguridad resulta conveniente la aplicación de sanciones basadas en los actos en lugar de sanciones basadas en los daños ocasionados; debido a que tal normativa se orienta al control de situaciones de riesgo²⁰.

En efecto, tratándose de parámetros destinados a la prevención de resultados dañosos, la eventual imposición de sanciones ex – post, es decir, luego de que los daños ocurren, no disuaden suficientemente a los agentes infractores; sobre todo considerando que el valor de los daños pueden exceder los recursos con que cuentan estos últimos para asumir el castigo, así como la dificultad para identificar y mensurar tales consecuencias.

Ahora bien, según el autor las razones que apoyan la imposición de sanciones monetarias por incumplimiento de estándares de seguridad son diversas y entre ellas se mencionan las siguientes:

- Las sanciones basadas en los actos se imponen independiente de la ocurrencia o no de un daño, por lo que son eficientes incluso si las multas son pequeñas. Por ejemplo, si un agente no cumple con colocar una señal de seguridad, probablemente se le imponga una sanción mínima que lo obligue a cumplir con tal requerimiento; sin embargo, si aplicamos la sanción basada en los daños, habría esperar a que esta ocurra para imponer la sanción y alcanzar el cumplimiento de la norma.
- A menudo los beneficios que obtienen los infractores por incumplir las normas consisten en el ahorro que generan a su favor por no implementar la medida de seguridad respectiva, las que a menudo son menores en comparación con las ganancias que obtienen.
- Cuando los sujetos regulados son empresas, normalmente cuentan con recursos suficientes para pagar la multa. De no ser así, el autor propone suspender sus operaciones hasta que satisfaga las exigencias de la regulación en materia de seguridad o, en todo, caso, que los incumplimientos sea sancionados por vías distintas a la administrativa.

²⁰ Shavell, S. (1993). The Optimal Structure of Law Enforcement. *Journal of Law and Economics*, 36, pp. 255-287.

1.1.4.3. Efectos de la atribución de responsabilidad a las personas jurídicas

Si bien Arlen (1994) orientó sus estudios al ámbito de la responsabilidad penal, lo cierto es que sus conclusiones resultan válidas en el ámbito que nos ocupa, así como para el análisis que posteriormente se realizará dentro del presente trabajo; razón por la cual resulta relevante tomarlos en consideración²¹.

Al respecto, la autora refiere que la responsabilidad de las empresas por la comisión de ilícitos provocados por sus trabajadores es deseable en la medida que estas se encuentran en mejor posición para sancionar directamente a tales agentes infractores, ya sea mediante la reducción de sus salarios o el pago de un monto indemnizatorio; sanciones a través de los cuales estos se verían disuadidos.

Ahora bien, para lograr dicho objetivo será preciso que las empresas destinen fondos para detectar a los trabajadores infractores, lo que quiere decir que existirá una relación directamente proporcional entre dichas inversiones y el nivel de disuasión que procura este sistema.

Sin embargo, desde el punto de vista de la política estatal, podría no resultar eficiente incrementar la responsabilidad de las empresas dado que en lugar de reducir el suministro de infracciones cometidas por sus dependientes, este podría incrementarse.

En efecto, si bien un aumento en los gastos destinados a identificar a los infractores por parte de las empresas, reduce el número de ilícitos potenciales; ello también eleva el riesgo de la atribución de responsabilidad por parte del Estado por incremento de la probabilidad de detección de conductas ilícitas.

De ahí que, si el beneficio de reducir el número de agentes infractores es menor frente al incremento de la posibilidad de sanción por parte del Estado; la empresa elegirá no incrementar sus gastos de identificación y sanción.

No obstante ello, Arlen sugiere que dicho incentivo perverso podría reducirse con una multa variable en función a los gastos en que incurren las empresas para identificar y sancionar a los agentes infractores.

²¹ Arlen, J. (1994). The Potentially Perverse Effects of Corporate Criminal Liability. *Journal of Legal Studies.*, 23, pp. 832-867.

Otro argumento a favor, según la autora, es el constituido por aquellas situaciones en que debido al nivel de recursos de los trabajadores, las sanciones impuestas por las empresas no compensen los gastos que estas tienen que asumir de cara al Estado; por lo que se verán incentivadas a invertir en mecanismos de control de sus trabajadores y con ello reducir su nivel de responsabilidad.

1.1.4.4. ¿Compensación o punición?

De acuerdo al estudio efectuado por Cooter (1997) en el ámbito de la responsabilidad civil por daños, la proporción exacta entre el daño causado y la sanción deja al agente indiferente entre no dañar y causar daño con cargo a pagar una suma de dinero. Es decir, la compensación perfecta, coloca a la víctima en la misma curva de indiferencia en la que se encontraba antes de sufrir el daño, como ocurre en la figura de los daños compensatorios²².

Sin embargo, si el objeto de la ley no fuera buscar la compensación, sino disuadir a los individuos de cometer actos lesivos, las sanciones no sólo deberían considerar el valor de los daños ocasionados, sino que deberían incrementarse con una suma adicional que los coloque en una situación peor en la que se encontrarían de no haber incurrido en la conducta ilícita, como ocurre con la institución de los daños punitivos.

Tales conclusiones, resultan relevantes en el ámbito del cálculo de las multas dadas las diversas críticas que se han cernido sobre ellas; sobre todo aquella anotada por Morrison Piehl & Williams (2011) en el sentido que no expresan adecuadamente la condena social de las infracciones, así como su carácter inmoral debido a que constituyen una suerte de precio por las mismas²³.

Lo anterior, según los mismos autores, vendría agravado por el hecho de que los economistas han puesto mucho énfasis en la función disuasiva de las multas determinadas en función al nivel de daño derivado de las infracciones, como ocurre en el sistema de daños compensatorios; dejando de lado otras consideraciones.

²² Cooter, R. D. (1997). Punitive Damages, Social Norms, and Economic Analysis. *Law & Contemporary Problems*, 60, pp.76-78.

²³ Morrison Piehl, A., & Williams, G. (2011). Institutional Requirements for Effective Imposition of Fines. En P. J. Cook, J. Ludwig, & J. McCrary, *Controlling Crime: Strategies and Tradeoffs* . p. 103.

Al respecto, debe indicarse que tales consideraciones son aquellas que guían a los encargados de determinar, graduar e imponer las sanciones correspondientes, los cuales no actúan guiados por criterios de tipo económico; sino más bien por ideas de justicia y equidad, la finalidad retributiva o de castigo de la sanción, la proporcionalidad que debe guardar esta con la gravedad del ilícito; entre otras que se desarrollaran en los puntos siguientes.

1.2. Fundamentos legales

De acuerdo al Principio de Legalidad, previsto en el numeral 1.1 del artículo IV del Título Preliminar de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, las entidades de la Administración Pública deben adecuar sus actuaciones a la Constitución, la ley y al derecho; las mismas que deben encontrarse dentro de las competencias atribuidas y responder a los fines que le hayan sido encargados.

Tal vinculación del ejercicio de sus facultades a la ley, comprende la labor de determinación y graduación de sanciones por parte de aquellas entidades con potestades sancionadoras; razón por la cual a continuación se explica la naturaleza de tal potestad pública, los alcances de la idea de sanción administrativa y, en particular, la de multa; así como los principios y criterios que delimitan la labor de cálculo de esta forma de sanción.

1.2.1. Potestad sancionadora de la Administración Pública

Conforme a lo indicado por Bianchi (1990, citado en Diaz, 2012)²⁴ y Cassagne (2002)²⁵ el poder de policía administrativa consiste en aquel poder del Estado que hace uso de la regulación para establecer limitaciones y restricciones a los derechos de las personas, así como incentivos para que estas desplieguen determinados comportamientos socialmente deseados, de modo tal que se asegure el respeto de los derechos ajenos y por tanto la convivencia pacífica.

Adicionalmente a ello, Diaz (2012) anota que tal poder no sólo habilita al Estado a dictar reglamentaciones tendientes a ordenar el comportamiento de las personas, sino que además, su

²⁴ Diaz, G. A. (2012). *Las Potestades Sancionatorias de la Administración Pública*. Alemania: Editorial Académica Española, p.8.

²⁵ Cassagne, J. C. (2002). *Derecho Administrativo* (Séptima ed., Vol. II). Buenos Aires: Lexis Nexis Abeledo-Perrot, p. 323

ejercicio tiene una connotación coercitiva en la medida que aquellos que las transgredan se harán acreedores de una sanción²⁶.

Por tal motivo, el citado autor explica que la potestad sancionadora estatal es una consecuencia o extensión natural de la reglamentación impuesta a los individuos como parte del ejercicio del poder de policía, dado que tiene como propósito garantizar el cumplimiento de tales disposiciones, a la vez que imponer las sanciones que corresponden en caso de incumplimiento o transgresión por parte de los sujetos obligados.

Por su parte, Garbieri Llovregat (1989, citado en Velásquez Muñoz, 2004) y Del Rey (1990, citado en Velásquez Muñoz, 2004) refieren que la facultad sancionadora es aquella en virtud de la cual se imponen medidas restrictivas de derechos ante el incumplimiento de aquellas reglas que prescriben los comportamientos esperados; y que, por tanto, garantiza la vigencia estas últimas²⁷.

En el mismo sentido y complementando lo anterior, Garrido Falla (1959) sostiene que la potestad sancionadora de la Administración se justifica como instrumento para garantizar que las personas cumplan con las obligaciones impuestas por la regulación en el ámbito de su competencia. En efecto, dicha potestad no significa que las entidades públicas estén habilitadas a imponer sanciones por cualquier incumplimiento legal, sino únicamente de aquellas materias que le han sido expresamente atribuidas²⁸.

De ahí que, en nuestro país contemos con una multiplicidad de agencias estatales que cuentan con facultades sancionadoras en diversas materias, tales como la ambiental, seguridad y salud ocupacional, seguridad de la infraestructura, transporte, aguas, etc.

Lo anterior, guarda coherencia con lo señalado por Ramírez Torrado (2007b) quien manifiesta que la potestad sancionadora administrativa en su vertiente correctiva importa la represión de aquellas infracciones a la regulación vinculada a materias de interés tales como higiene, tránsito,

²⁶ Díaz, G. A. Op.cit., p.7.

²⁷ Velásquez Muñoz, C. J. (2004). Ejercicio de la potestad sancionadora de la administración en España y Colombia para la protección del medio ambiente y los recursos naturales. *Revista de Derecho*(22), pp. 11-12.

²⁸ Garrido Falla, F. (1959). Los medios de la policía y la teoría de las sanciones administrativas. *Revista de administración pública*(28), p. 37.

financiera, fiscal; etc., cuyo cumplimiento por parte de los ciudadanos es indispensable para garantizar el orden público²⁹.

Entre otras propiedades de la potestad sancionadora, es pertinente indicar que su sola existencia no supone la imposición de una obligación a cargo de los administrados, dado que la mera atribución de esta potestad a una entidad pública no genera un acto específico de gravamen sobre los sujetos obligados.

Tal característica es resaltada por Díaz (2012) al indicar que en todo caso la obligación surge luego del ejercicio de dicha potestad, una vez comprobada la infracción a la regulación e impuesto el castigo correspondiente. No obstante, como indica el mismo autor, sí implica que los administrados se encuentren en una relación de sujeción ante la autoridad, quien es capaz de afectar su esfera jurídica vía la imposición de sanciones³⁰.

Asimismo, cabe destacar lo manifestado por Ramírez-Torrado & Aníbal-Bendek (2015)³¹ en el sentido que la potestad sancionadora administrativa constituye una de las múltiples manifestaciones del *ius puniendi* estatal orientado a garantizar su funcionamiento vía la regulación del comportamiento mediante la sanción; idea que a decir de Velásquez Muñoz (2004)³² permite aplicar al ámbito del Derecho Administrativo Sancionador los fundamentos propios del Derecho Penal.

De hecho, tal postura no ha sido ajena al Tribunal Constitucional Peruano (STC N° 2050-2002-AA/TC, 2003)³³ (STC N° 01873-2009-PA/TC, 2010)³⁴ que se ha encargado de señalar que la imposición de sanciones en sede administrativa, así como la sanciones penales aplicables en sede judicial dimanar de un mismo *ius puniendi*; razón por la cual los principios del Derecho Penal resultan aplicables al ámbito del procedimiento administrativo sancionador.

²⁹ Ramírez Torrado, M. L. (2007b). Postura de la Corte Constitucional Colombiana en relación con el Poder Sancionador de la Administración. *Revista de Derecho*(28), p. 311.}

³⁰ Díaz, G. A. Op.cit., p.12.

³¹ Ramírez-Torrado, M. L., & Aníbal-Bendek, H. V. (2015). Sanción administrativa en Colombia. *Universitas*, p. 112.

³² Velásquez Muñoz, C. J. Op.cit., p.12.

³³ Tribunal Constitucional de Perú. Sentencia N° 2050-2002-AA/TC. (16 de abril de 2003), fundamento N° 8

³⁴ Tribunal Constitucional de Perú. Sentencia N° 01873-2009-PA/TC. (03 de setiembre de 2010), fundamento N° 11

No obstante lo anterior, debe precisarse que en nuestro país los Principios que rigen el ejercicio de la potestad sancionadora han sido positivizados y recogidos en el artículo 230° de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, los cuales comprenden el de Legalidad, Debido Procedimiento, Razonabilidad, Tipicidad, Irretroactividad, Concurso de Infracciones, Continuación de Infracciones, Causalidad, Presunción de Licitud y Non Bis in Idem; siendo especialmente relevante en el ámbito de la determinación y graduación de sanciones el Principio de Razonabilidad, como veremos más adelante.

Finalmente, es pertinente recordar lo señalado por Bermejo Vera (2005, citado en Gómez Apac, Isla Rodríguez, & Mejía Trujillo, 2010) sobre la necesidad de la potestad sancionadora, dado que sin ella la Administración se vería imposibilitada de tutelar los intereses jurídicos que le han sido encargados³⁵.

En conclusión, estamos ante una manifestación del poder del Estado orientado a proteger bienes e intereses jurídicos necesarios para la vida en sociedad y que utiliza la sanción como instrumento para restaurar la legalidad que se ha visto alterada por la comisión de conductas ilícitas.

1.2.2. Sanción administrativa

Según Bermejo Vera (1999) la sanción administrativa constituye un acto de gravamen en virtud del cual se afecta la esfera jurídica de los agentes privados mediante la restricción de sus derechos o la imposición de una obligación³⁶.

Por su parte, García de Enterría & Fernández (2004)³⁷, al igual que Carretero Pérez & Carretero Sánchez (1995)³⁸, coinciden en calificar la sanción administrativa como un “mal jurídico” impuesto a un sujeto encontrado responsable por la comisión de un ilícito administrativo.

³⁵ Gómez Apac, H., Isla Rodríguez, S., & Mejía Trujillo, G. (2010). Apuntes sobre la graduación de sanciones por infracciones a las normas de protección al consumidor. *Derecho & Sociedad*(34), p. 135.

³⁶ Bermejo Vera, J. (1999). *Derecho Administrativo, parte especial* (Cuarta ed.). Madrid: Civitas, p.81

³⁷ García de Enterría, E., & Fernández, T. R. (2004). *Curso de derecho administrativo* (Novena ed.). Madrid: Civitas, p. 163.

³⁸ Carretero Pérez, A., & Carretero Sánchez, A. (1995). *Derecho Administrativo Sancionador* (Segunda ed.). Madrid: Editoriales de Derecho Reunidas, p.172

De igual forma, Ramírez Torrado (2007a) refiere que toda sanción administrativa supone una carga impuesta a un individuo como consecuencia de la comisión de una infracción que lesiona un bien jurídico protegido por la Administración, quien la impone en ejercicio de su potestad sancionadora³⁹.

A su vez, Linde Paniagua (2010) anota que la sanción constituye la reacción de la Administración ante la constatación de un incumplimiento por parte de los sujetos obligados; señalando, además, que esta presenta una doble connotación: a) retributiva, para quien tiene que soportar la sanción, y b) de prevención general, de modo tal que cumpla con desalentar a otros de incurrir en nuevos incumplimientos, aunque según el autor esta última no es determinante⁴⁰.

En nuestro país, Gómez Apac, Isla Rodríguez, & Mejía Trujillo (2010) indican que a través de la sanción se afecta particularmente el patrimonio de las personas naturales y jurídicas que han incurrido en una transgresión al ordenamiento jurídico con fines de disuasión y castigo⁴¹.

Como puede verse, la sanción administrativa responde esencialmente a la idea de retribución; razón por la cual, siguiendo a Rebollo Puig (2001), debe tener un verdadero contenido aflictivo de los derechos o intereses del agente infractor, causándole un perjuicio o “mal”, aun cuando ello no resulte útil para los fines de la Administración, ni para aquel o aquellos que se hayan podido ver afectados por la conducta ilícita⁴².

No obstante lo anterior, el mismo autor apunta que aun cuando la sanción debe responder a la idea de castigo, no significa que no sirva para cumplir ciertos fines que revistan alguna utilidad pública, dado que la imposición de sanciones administrativas constituyen medios a través de los cuales se tutela la vigencia del ordenamiento jurídico. Efecto que se logra mediante la prevención de la comisión de futuros ilícitos; con lo cual, a su vez, se protege indirectamente los intereses jurídicos encomendados a la Administración.

³⁹ Ramírez Torrado, M. L. (2007a). La sanción administrativa y su diferencia con otras medidas que imponen cargas a los administrados en el contexto español. *Revista de Derecho*(27), p. 275.

⁴⁰ Linde Paniagua, E. (2010). *Fundamentos de Derecho Administrativo* (Segunda ed.). Madrid: Colex Editorial, pp. 292-293

⁴¹ Gómez Apac, H., Isla Rodríguez, S., & Mejía Trujillo, G. Opc. Cit. p. 136.

⁴² Rebollo Puig, M. (2001). El contenido de las sanciones. *Justicia Administrativa: Revista de Derecho Administrativo.*, pp. 155-156.

Finalmente, cabe destacar que según Rebollo Puig (2001)⁴³ las sanciones pueden revestir diferentes formas, tales como la imposición de multas, prohibición de realizar determinadas actividades, amonestación, entre otros; siendo pertinente agregar que en la legislación peruana no existe un catálogo de sanciones aplicables en la vía administrativa. Sin embargo, de conformidad con el Principio de Legalidad previsto en el numeral 1 del artículo 230° de la Ley N° 27444, en ningún caso la sanción administrativa puede suponer la privación de la libertad de los administrados.

1.2.3. Principios administrativos con incidencia en las sanciones

Sobre el particular, es preciso tener en cuenta lo indicado por Albaladejo (1975, citado en Rubio Correa, 1986) quien indica que los principios generales del Derecho constituyen ideas fundamentales que informan el derecho positivo, así como directrices derivadas de la idea de justicia que subyace del ordenamiento jurídico⁴⁴.

De otro lado, Díez-Picazo y Gullón (1980, citados en Rubio Correa, 1986) han señalado que los principios constituyen el basamento sobre el cual se erige el derecho positivo y que traducen las creencias y convicciones de la sociedad⁴⁵.

Como puede verse, los principios jurídicos cumplen un rol fundamental a la hora de aplicar las disposiciones del ordenamiento positivo; razón por la cual, en el ámbito que nos ocupa, su vigencia es relevante para convalidar y legitimar el ejercicio de la función pública.

En particular, como se ha anotado anteriormente, el ejercicio de la potestad sancionadora de la Administración se rige de por una serie de principios contemplados en el artículo 230° de la Ley del Procedimiento Administrativo General; sin embargo, como quiera que el objeto de la presente investigación se orienta a la determinación y graduación de sanciones -y en particular de la sanción de multa- a continuación de procederán a explicar aquellos aspectos de los Principios de Legalidad, Debido Procedimiento, Razonabilidad y Tipicidad con incidencia directa en dicha materia.

⁴³ *Ibíd.*, pp. 164-166.

⁴⁴ Rubio Correa, M. (1986). *Para leer el Código Civil III. Título Preliminar* (Primera ed.). Lima: Fondo editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú, pp. 146-147.

⁴⁵ *Ibíd.*, pp. 147.

1.2.3.1. Principio de Legalidad

De acuerdo al Principio de Legalidad previsto en el numeral 1 del artículo 230° de la Ley N° 27444, las consecuencias administrativas aplicables a título de sanción producto de la comisión de una infracción sólo pueden establecerse a través de normas con rango de ley.

Al respecto, Gómez Tomillo (2003) ha sostenido que la exigencia de reserva de ley es una derivación de la garantía constitucional propia del Derecho Penal recogida en el literal d) del numeral 24 del artículo 2° de la Constitución Política del Perú, la cual tiene un fuerte arraigo histórico en la medida a través del mismo se busca poner límites a la injerencia estatal en la vida de las personas, sobre todo tratándose de una potestad capaz de afectarlos gravemente dado su carácter punitivo⁴⁶.

Tal reserva de ley, según Entrena Cuesta (1960) implica que una materia determinada sólo pueda ser regulada a través de una ley formal, esto es, aquella emitida por el Poder Legislativo⁴⁷. Sin embargo, si consideramos que el principio en cuestión hace alusión a “normas con rango de ley”, debe entenderse que las sanciones administrativas pueden establecerse tanto a través de una ley emitida por el Congreso, así como cualquier otra disposición que de acuerdo al ordenamiento jurídico peruano tenga el nivel de ley, como por ejemplo un Decreto Legislativo o una Ordenanza Municipal.

De otro lado, es pertinente anotar que según Bermúdez Soto (1998) no basta con que la norma con rango de ley identifique la sanción administrativa; sino que además debe establecer los extremos de la misma, es decir, los límites mínimos y máximos dentro de los cuales la Administración deberá fijarla; así como su contenido, de modo tal que el sancionado conozca en qué consiste el castigo impuesto⁴⁸.

⁴⁶ Gómez Tomillo, M. (2003). Derecho Administrativo Sancionador y Derecho Penal. Análisis del Derecho Positivo Peruano. Especial consideración de los Principios de Legalidad, Culpabilidad y Oportunidad. *Revista de Derecho*, 4, pp. 42-43.

⁴⁷ Entrena Cuesta, R. (1960). Notas sobre el concepto y clases de Estado de derecho. *Revista de Administración Pública*(33), p. 36.

⁴⁸ Bermúdez Soto, J. (1998). Elementos para definir las sanciones administrativas. *Revista Chilena de Derecho*(Especial), pp. 332-333.

1.2.3.2. Principio de Debido Procedimiento

El Principio de Debido Procedimiento regulado en el numeral 2 del artículo 230° de la Ley N° 27444, en concordancia con el sub-numeral 1.2 del artículo IV del Título Preliminar del mismo cuerpo legal, reconoce a favor de los administrados una serie de derechos y garantías, dentro de las cuales comprende el de obtener una decisión motivada y fundada en Derecho.

Al respecto, Guzmán Napurí (2009) ha resaltado que tal derecho se encuentra directamente relacionado con el requisito de motivación de los actos administrativos, por lo que obliga a la entidad pública emisora a expresar los fundamentos considerados para pronunciarse en un determinado sentido; dado que sin tal expresión de motivos se perjudicaría el derecho de defensa de los administrados, acarreando la nulidad del acto⁴⁹.

Por su parte, la propia Ley N° 27444, en el numeral 6.1 de su artículo 6° se ha encargado de precisar que dicha motivación debe ser explícita y comprender todos los fundamentos de hecho y de derecho directamente relacionados con el caso concreto.

Sobre el particular, cabe resaltar que el requisito de motivación no está reservado únicamente a la evaluación sobre la configuración del ilícito administrativo, sino que también comprende la determinación y graduación de la sanción, ámbito dentro del cual adquiere especial relevancia tratándose de multas variables, es decir, aquellas que cuentan con rangos mínimos y máximos de aplicación.

En efecto, en la práctica administrativa se ha podido advertir que existen tantas metodologías y criterios de cálculo de multas como agencias públicas con competencias de fiscalización y sanción existen; razón por la cual es preciso que estas justifiquen la aplicación de tales instrumentos, así como los insumos que utilizan para establecer determinado nivel de multa, más aún cuando la forma de cálculo resulta muchas veces incomprensible para los administrados.

1.2.3.3. Principio de Razonabilidad

El Principio de Razonabilidad en el ámbito de la potestad sancionadora pública se encuentra previsto en el numeral 3 del artículo 230° de la Ley N° 27444, e impone a las autoridades el deber

⁴⁹ Guzmán Napurí, C. (2009). Los principios generales del Derecho. *Ius La Revista*, 19(38), p. 233.

de garantizar que la realización de conductas ilícitas no genere mayores ventajas para los infractores que cumplir con sus obligaciones o asumir la sanción.

Asimismo, el aludido principio prevé una serie de criterios que deben observar las entidades al momento de graduar la sanción aplicable, con el propósito de que esta sea proporcional a la infracción cometida. Tales criterios son los siguientes:

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

Al respecto, Morón Urbina (2001) anota que el reconocimiento de este principio tiene como propósito evitar que la autoridad, al momento de establecer la sanción aplicable en un caso concreto, incurra en situaciones de infrapunción, mediante la imposición de sanciones tan bajas que no cumplan su fin disuasivo, o de exceso de punición⁵⁰.

Sobre este último supuesto, Comadira (1996, citado en Morón Urbina, 2001) refiere que habrá exceso de punición cuando la sanción no guarde proporción con la gravedad del ilícito administrativo, esto es, cuando el acto sancionatorio evidencie una falta de proporcionalidad entre su objeto (contenido del castigo) y los fines propios del ejercicio de la potestad sancionadora⁵¹.

Complementando lo anterior, Morón Urbina (2001) señala que este exceso de castigo puede configurarse bajo 02 (dos) escenarios a saber⁵²:

- Cuando no se ponderan las circunstancias agravantes y atenuantes establecidas en la legislación, entendiéndose como tales a aquellos criterios contenidos en el Principio de

⁵⁰ Morón Urbina, J. C. (2001). *Comentarios a la Ley del Procedimiento Administrativo General* (Undécima ed.). Lims: Gaceta Jurídica, pp. 757-758

⁵¹ *Ibid.*, p. 758

⁵² *Ibid.*, p. 759-761

Razonabilidad; así como los descritos en el artículo 236-A de la Ley N° 27444, referidos a la subsanación voluntaria de la infracción antes de la notificación del inicio del procedimiento sancionador y el error inducido por un acto o disposición administrativa confusa o ilegal; y,

- Cuando al momento de elegir la sanción dentro de las opciones previstas en la legislación, no se opta por la menos lesiva para los derechos e intereses del agente infractor.

A su vez, el citado autor destaca que si bien la determinación y graduación de sanciones constituye una facultad discrecional de la Administración en la medida que esta cuenta con un margen de libertad para elegir la sanción y valorar las circunstancias atenuantes y agravantes; es también una actividad reglada, en la medida que la propia legislación establece límites mínimos y máximos dentro de los cuales debe fijar la cuantía de la sanción y, sobre todo, porque debe superar el test de razonabilidad.

Ahora bien, sin ánimos que entrar en una discusión en torno a la diferenciación entre el Principio de Proporcionalidad y Razonabilidad que han abordado diversos autores nacionales; basta decir que el mencionado test de razonabilidad fue desarrollado por el Tribunal Constitucional Peruano e implica que la autoridad, al momento de establecer la sanción, debe considerar los siguientes aspectos:

- a) La elección adecuada de las normas aplicables al caso y su correcta interpretación, tomando en cuenta no sólo una ley particular, sino el ordenamiento jurídico en su conjunto.
- b) La comprensión objetiva y razonable de los hechos que rodean al caso, que implica no sólo una contemplación en “abstracto” de los hechos, sino su observación en directa relación con sus protagonistas, pues sólo así un “hecho” resultará menos o más tolerable, confrontándolo con los “antecedentes del servidor”, como ordena la ley en este caso.
- c) Una vez establecida la necesidad de la medida de sanción, porque así lo ordena la ley correctamente interpretada en relación a los hechos del caso que han sido conocidos y valorados en su integridad, entonces el tercer elemento a tener en cuenta es que la

medida adoptada sea la más idónea y de menor afectación posible a los derechos de los implicados en el caso. (STC N° 2192-2004-AA /TC, 2004, fundamento N° 20)⁵³

Finalmente, es pertinente indicar que de acuerdo Dávila Philippon (2012), el Principio de Razonabilidad encierra 02 (dos) subprincipios, el primero de ellos referido al de disuasión, que impone a la Administración el deber de prever que la sanción no resulte menos gravosa para los administrados que incumplir la regulación; y, el de proporcionalidad, relacionado a la ponderación de los criterios de graduación⁵⁴.

Asimismo, el mencionado autor destaca que si bien la Ley del Procedimiento Administrativo General establece tales criterios de graduación, no establece de qué manera se deben aplicar para realizar el cálculo de la sanción; razón por la cual es conveniente echar mano de la literatura económica expresada en la primera sección del presente Título.

1.2.3.4. Principio de Tipicidad

En aplicación del Principio de Tipicidad contemplado en el numeral 4 del artículo 230° de la Ley N° 27444, podrán dictarse disposiciones reglamentarias orientadas a determinar y graduación las sanciones.

Sobre el particular, Bermúdez Soto (1998) refiere que tal mandato del Principio de Tipicidad podría entenderse en el sentido que las normas reglamentarias establezcan la cuantía de la sanción aplicable a cada caso; sin embargo, destaca que tal interpretación restringiría la libertad de la Administración para valorar las circunstancias objetivas y subjetivas asociadas a la infracción, por lo que la individualización del castigo no debería ser determinada en las disposiciones reglamentarias sino en la resolución sancionadora⁵⁵.

No obstante lo anterior, en la práctica administrativa ha podido advertirse que no son pocas las entidades públicas premunidas de potestad sancionadora que expiden disposiciones normativas orientadas a establecer criterios específicos de graduación de sanciones dentro de los rangos

⁵³ Tribunal Constitucional de Perú. Sentencia N° 2192-2004-AA /TC. (11 de octubre de 2004), fundamento N° 20.

⁵⁴ Dávila Philippon, S. (2012). ¿Cómo establecer sanciones óptimas para la disuasión de infracciones? *Sociedad de Economía y Derecho UPC*, 9(35), 98-100.

⁵⁵ Bermúdez Soto, J. Op. Cit., pp. 332.

mínimos y máximos tipificados en sus respectivas Escalas de Infracciones y Sanciones, llegando incluso a determinar la multa específica imponible en cada caso.

1.2.4. Multa

Al respecto, Martín-Retortillo (1934, citado en Garrido Falla, 1959) entiende la multa como un mecanismo represivo de la Administración a través de la cual se afecta el patrimonio del infractor de la regulación administrativa⁵⁶.

Junto a lo anterior, Garrido Falla (1959) anota que una vez impuesta la multa se constituye en una obligación exigible y ejecutable directamente por la Administración, es decir, en atención a su facultad de autotutela administrativa; no obstante lo cual, siempre se tratará de una decisión impugnabile por parte de quien la sufre⁵⁷.

Por su parte, Rebollo Puig (2001) caracteriza la multa como una sanción de tipo económico cuyo uso se encuentra bastante extendido en España debido a las corrientes humanitarias propias del Derecho Penal, su menor nocividad social frente a otro tipo de sanciones y su fácil aplicación en contextos de sociedades económicamente saludables⁵⁸.

A su vez, el referido autor resalta que las multas pueden ser “fijas” o “proporcionales”, según se trate de un monto preestablecido o sea necesario calcularla a partir de criterios especificados en la legislación, respectivamente. En este último caso, sin embargo, señala que si bien se busca que multa traduzca el valor económico del ilícito, normalmente se busca reflejar la capacidad económica del infractor.

De otro lado, Roemer (2001) indica que la multa es una sanción monetaria cuyo nivel óptimo puede estudiarse a partir de la teoría de las externalidades en economía, de modo tal que su cuantía permita compensar los daños ocasionados por el infractor e iguale los beneficios ilícitos que este recibe; resaltando, además, que la multa al consistir en una transferencia de dinero (se

⁵⁶ Garrido Falla, F. Op. Cit., p. 42.

⁵⁷ Garrido Falla, F. Op. Cit. pp. 44-47.

⁵⁸ Rebollo Puig, M. Op. Cit., pp. 167-169.

entiende del infractor a la sociedad) es menos costosa que imponer otras formas de sanción, como la privación de la libertad por ejemplo⁵⁹.

En el ámbito nacional, Gómez Apac, Isla Rodríguez, & Mejía Trujillo (2010) refieren que la multa es aquella sanción determinada en función a los Principios de Razonabilidad y Proporcionalidad y que obliga al pago de una suma determinada como consecuencia de un incumplimiento⁶⁰.

1.2.4.1. La multa y el beneficio ilícito

Sobre el particular, Rebollo Puig (2001) acota que cuando el Principio de Razonabilidad señala que la imposición de la sanción no debe resultar más beneficioso para el infractor que cumplir con sus obligaciones, lo que se está tratando de decir es que el castigo no cumplirá su fin disuasivo si esta no resulta perjudicial para el agente; razón por la cual es preciso que se deje al individuo en una peor situación a la que se encontraba antes de cometer la infracción, lo que se logra no sólo privándole de los beneficios ilícitos, dado que ello lo dejaría indiferente entre cumplir o no cumplir la regulación, sino elevando la sanción bastante por encima de dichos retornos ilegales⁶¹.

Complementando lo anterior, Gómez Tomillo (2012) refiere que normalmente tal efecto no se logra debido al diseño erróneo de la norma, cuando se establecen límites de sanción por debajo de los potenciales beneficios del agente infractor o cuando su tope iguala tales retornos; generando incentivos para que las personas incurran en la conductas ilícitas, sobre todo cuando estas toman en cuenta la posibilidad de no ser descubiertas y el error por parte de la Administración en la estimación del beneficio⁶².

En tal escenario, el referido autor propone que si bien resulta loable el hecho de que exista un mandato legal que ordena considera el beneficio ilícito en la graduación de la sanción, es mejor realizar un distingo entre la sanción, cuyo efecto es meramente retributivo, y el decomiso de los

⁵⁹ Roemer, A. (2001). *Economía del crimen* (Primera ed.). México D.F.: Limusa, pp. 400-402.

⁶⁰ Gómez Apac, H., Isla Rodríguez, S., & Mejía Trujillo, G. Opc. Cit. p. 137.

⁶¹ Rebollo Puig, M. Op. Cit., pp. 172.

⁶² Gómez Tomillo, M. (2012). Comiso del beneficio ilícito y sanción en el Derecho Administrativo. *Revista General de Derecho Administrativo*, 16. Obtenido de: http://www.juntadeandalucia.es/institutodeadministracionpublica/aplicaciones/boletin/publico/Boletin51/Articulos_51/tomillo.pdf, pp. 5-11.

beneficios ilícitos, cuyo propósito sea la neutralización de cualquier ventaja (material e inmaterial) originada con ocasión de la conducta infractora.

Por lo expuesto, queda claro que la labor de determinación y graduación de sanciones por parte de la Administración cuenta con una serie de parámetros de orden legal que las agencias reguladoras deben cumplir para legitimar su potestad sancionadora; la cual, a su vez, se complementan con criterios de orden económico, a través de los cuales se introduce la idea de eficiencia con miras a maximizar el bienestar social.

1.2.5. Otros aspectos legales relevantes

1.2.5.1. ¿Multas fijas o proporcionales?

Sobre el particular, debe tomarse en cuenta que en la práctica administrativa, las Tipificaciones de Infracciones y Escalas de Multas y Sanciones, cuando establecen como sanción aplicable la de multa, ésta puede asumir 02 (dos) formas: a) tasada o fijada, es decir, un monto dado de multa; y, b) variable, cuando se establece un monto mínimo y máximo (rango).

Dicho ello, conviene anotar que en el ámbito de la fiscalización de las actividades mineras del régimen general, antes de que el OSINERGMIN recibiera dicha competencia del Ministerio de Energía y Minas, se encontraba vigente la Escala de Multas y Penalidades a aplicarse por incumplimiento de disposiciones del T.U.O. de la Ley General de Minería y sus normas reglamentarias, aprobada por Resolución Ministerial N° 353-2000-EM/VMM, publicada el 02 de setiembre del 2000.

Tal Escala de Multas y Penalidades estableció la aplicación de multas fijas equivalentes a 10 (diez) UIT por cada infracción a la regulación en materia de seguridad, hasta un máximo de 100 (cien) UIT; y, en aquellos casos en que el incumplimiento constituía causa de un accidente fatal, la multa se elevaba a 30 (treinta) UIT por cada infracción hasta un máximo de 100 (cien) UIT.

A su vez, cabe indicar que con fecha 11 de abril de 2001, se publicó la Ley N° 27444, cuyo numeral 3 del artículo 230° estableció el Principio de Razonabilidad en el ámbito de la potestad sancionadora de la Administración Pública, según el cual en la determinación de la sanción deben considerarse criterios tales como la existencia o no de intencionalidad, el perjuicio causado, las circunstancias de la comisión de la infracción y la repetición en la comisión de infracción.

Posteriormente, mediante Decreto Legislativo N° 1029, publicado el 24 de junio de 2008, se complementó dicho Principio, agregando como factores de graduación de la sanción: la gravedad del daño al interés público y/o bien jurídico protegido y el beneficio ilegalmente obtenido.

Conforme a lo anterior, a la fecha en que el OSINERGMIN recibió las competencias de fiscalización de las actividades mineras, dispuesta a través de la Ley N° 28964, publicada con fecha 24 de enero de 2007; se contaba, por un lado, con una Escala de Multas y Penalidades, aprobada por Resolución Ministerial N° 353-2000-EM/VMM, que estableció la aplicación de multas tasadas; y, por el otro, con la Ley N° 27444, cuyo Principio de Razonabilidad establecía el deber de graduar las sanciones en función a diversos criterios asociados a las condiciones específicas de configuración de las infracciones administrativas.

En dicho contexto, mediante Resolución N° 286-2010-OS-CD, publicada el 29 de diciembre de 2010, se aprobó la Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de Seguridad y Salud Ocupacional para las actividades mineras, que reemplazó a la Escala de Multas y Penalidades, aprobada por Resolución Ministerial N° 353-2000-EM/VMM, en el ámbito de competencia del OSINERGMIN, y que estableció casi en su totalidad multas variables, con un tope máximo de 10,000 (diez mil) UIT.

Es así que, desde la entrada en vigencia de esta última norma, recientemente reemplazada por la Tipificación aprobada por Resolución N° 039-2017-OS-CD, publicada el 18 marzo de 2017, el cálculo de las multas dentro del rango legal establecido se ha venido realizando en función a la modelo general de cálculo de multas diseñado por el OSINERGMIN, utilizando principalmente la fórmula de cálculo de multas ex – ante; incluso en aquellos casos es que los incumplimientos a la normativa de seguridad ha causado accidentes de diversa naturaleza.

Bajo las consideraciones expuestas, se concluye que si bien la normativa vigente no prohíbe explícitamente la utilización de multas fijas; sí establece una serie de criterios definidos por el Principio de Razonabilidad, de los cuales se debe valer la autoridad a efectos de determinar su cuantía en cada caso.

En tal sentido, se estima que la mejor opción para el esquema de cálculo de multas por infracciones a las normas de seguridad es la de multas variables, que es el sistema utilizado por el OSINERGMIN actualmente; dado que los criterios propios del Principio de Razonabilidad se

definen a través de las circunstancias específicas en que se configuran los ilícitos administrativos y sus consecuencias, las cuales varían en cada caso concreto y, por tanto, no pueden ser generalizadas, ni anticiparse para su eventual valoración e incorporación en un monto fijo de multa.

En efecto, las condiciones asociadas a la intencionalidad o no en la comisión de la infracción, la reincidencia, subsanación o cesación de la conducta infractora, el nivel o tipo daño, entre otros; los cuales constituyen circunstancias a tomar en cuenta en la graduación de la sanción, sólo son pasibles de ser verificadas durante la supervisión de los hechos constitutivos de infracción y valorarse dentro del procedimiento sancionador respectivo y no antes.

Junto a lo anterior, se considera pertinente notar que la utilización de multas fijas en el ámbito de las infracciones a las normas de seguridad puede conllevar a situaciones de sub-disuasión, cuando los montos se encuentran por debajo del nivel del beneficio ilícito percibido por el infractor, generando incentivos para que éste continúe incumpliendo la regulación; así como de sobre-disuasión, en el caso que se fijen por encima de tal beneficio, por lo que las empresas mineras podrían reducir sus niveles de actividad (producción) por debajo de lo socialmente deseable para evitar la imposición de una posible sanción, con la pérdida de bienestar que ello conllevaría para la sociedad en general.

De igual forma, la aplicación de multas fijas conllevaría a imponer el mismo nivel de multa a todas las empresas, sin tomar en cuenta que los beneficios que pueden generar a partir de un mismo tipo incumplimiento son disímiles en la medida que varían en función al tamaño de la compañía; lo que contribuye a los efectos descritos en el párrafo anterior, dado que las multas fijas podrían ser absorbidas fácilmente por una empresa perteneciente a la gran minería, pero no así por una cuyas actividades corresponden a la mediana minería.

1.2.5.2. ¿Cómo deben operar los criterios del Principio de Razonabilidad en el cálculo de la multas?

De acuerdo al recientemente modificado Principio de Razonabilidad, previsto en el numeral 3 del artículo 246° del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, aprobado por Decreto Supremo N° 006-2017-JUS, al momento de graduar la sanción deben observar los siguientes criterios:

- El beneficio ilícito resultante por la comisión de la infracción;
- La probabilidad de detección de la infracción;
- La gravedad del daño al interés público y/o bien jurídico protegido;
- El perjuicio económico causado;
- La reincidencia, por la comisión de la misma infracción dentro del plazo de un (1) año desde que quedó firme la resolución que sancionó la primera infracción.
- Las circunstancias de la comisión de la infracción; y
- La existencia o no de intencionalidad en la conducta del infractor.

Al respecto, corresponde reiterar que la Ley N° 27444 si bien establece tales criterios no determina la forma que deben operar dentro del proceso de cálculo de la multa; lo que implica el reconocimiento de cierto nivel de discrecionalidad a favor de la Administración.

En efecto, como indica Morón Urbina (2009) la determinación y graduación de las sanciones administrativas aplicables al interior de los procedimientos administrativos sancionadores, bajo determinados parámetros claramente definidos por el Principio de Razonabilidad, se encuentra dentro del ámbito de la potestad discrecional con que cuenta la administración, con el propósito de individualizar, en un caso específico, la consecuencia jurídica aplicable una vez verificada la comisión de la infracción administrativa⁶³.

De ahí que, las autoridades se encuentren habilitadas a determinar de qué manera han de interactuar los criterios de graduación, así como los valores que éstos podrán asumir en el cálculo de la multa.

En tal contexto, cabe señalar que de la revisión de la práctica administrativa en nuestro país, se advierte que la labor de determinación y graduación de multas se ha visto orientada por los estudios desarrollados por Becker, así como Polinsky y Shavell; habiéndose optado, principalmente, por el modelo basado en el beneficio ilícito; como ocurre también en el caso del OSINERGMIN.

En tal sentido, considerado de que de acuerdo a dicho modelo la multa base se obtiene de la división del beneficio ilícito entre la probabilidad de detección; queda claro que los criterios del

⁶³ MORÓN URBINA, Juan Carlos. *Comentarios a la Ley del Procedimiento Administrativo General*. (Octava ed.). Lima: Gaceta Jurídica, pp. 693 a 696.

Principio de Razonabilidad consistentes en el *“beneficio ilícito resultante de la comisión de la infracción”* y *“la probabilidad de detección de la infracción”*, debe actuar dentro de este componente de la fórmula de cálculo (B/p).

Ahora bien, con relación al criterio *“gravedad del daño al interés público y/o bien jurídico protegido”*, este factor asume el rol del factor “D” o daño, el cual se adiciona al beneficio ilícito en el caso de aquellas infracciones que acarrearán daño y que en la fórmula práctica diseñada por el OSINERGMIN incluye un porcentaje dado de su valor estimado; por lo que, en tal supuesto, forma parte de la multa base $[(B+\%D)/p]$.

En cuanto al *“perjuicio económico causado”* se estima que en la medida que se refiere a la pérdida de valor económico relacionado al bien jurídico lesionado por la infracción, su valoración debería incluirse dentro del factor “D”.

Por otro parte, se considera que los demás criterios, consistentes en *“reincidencia”*, *“circunstancias de la comisión de la infracción”* y la *“existencia o no de intencionalidad en la conducta del infractor”* pueden actuar dentro del factor “A” como atenuantes y/o agravantes.

Conforme a lo anotado anteriormente, será la propia autoridad quien decida de qué manera operan estos criterios, es decir, si actúan sólo como atenuantes o sólo como agravantes de responsabilidad, o de ambas formas; y, asimismo, cuál será el valor que corresponde asignarles.

Junto a lo anterior, debe tomarse en cuenta que el numeral 2 del artículo 255° del T.U.O. de la Ley N° 27444, aprobado por Decreto Supremo N° 006-2017-JUS, contempla una circunstancia atenuante específica, que es el reconocimiento expreso y por escrito de la infracción y cuyo efecto tratándose de multas es que *“esta se reduce hasta un monto no menor de la mitad de su importe”*.

Sobre el particular, se estima que el texto de la norma alude a la aplicación de una reducción sobre el importe final de la multa, es decir, sobre el monto obtenido luego de la aplicación de la fórmula de cálculo; lo que significa, que si bien tal reconocimiento ha sido calificado como atenuante no se incorporaría dentro del factor “A”, sino que se aplicaría sobre el valor estimado de la multa y permitiría reducir el monto obtenido hasta el 50% del mismo.

1.2.5.3. Circunstancias atenuantes en el marco del T.U.O. de la Ley N° 27444

Al respecto, corresponde señalar que el artículo 255° del T.U.O. de la Ley N° 27444, aprobado por Decreto Supremo N° 006-2017-JUS, contempla condiciones eximentes y atenuantes de responsabilidad por infracciones administrativas.

Así pues, tratándose de las condiciones atenuantes, el numeral 2 de dicha disposición legal reconoce 02 (dos) supuestos: a) el reconocimiento de la responsabilidad por parte del administrado; y, b) aquellos establecidos en las normas especiales.

Con relación al supuesto a), la norma en cuestión establece las siguientes condiciones para su aplicación y efectos derivados de la misma:

- *Oportunidad*: Si bien la norma apunta que tal reconocimiento debe realizarse dentro del procedimiento administrativo sancionador; no precisa en qué momento del mismo, por lo que podría entenderse que el administrado podría efectuar la aceptación de su responsabilidad en cualquier etapa del procedimiento.

No obstante ello, resultaría pertinente que la autoridad fije los parámetros de aplicación de la atenuante en el marco de los Principios de Razonabilidad y Buena Fe Procedimental, de modo tal que no comprometa el efecto disuasivo de la sanción.

- *Forma*: El reconocimiento de la responsabilidad debe realizarse en forma expresa y por escrito; lo que significa que el administrado deberá aceptar, en forma incondicional, la realización de los hechos imputados y la calificación realizada la autoridad respecto al tipo de infracción que tales hechos configuran.
- *Efecto*: Cuando la sanción aplicable sea multa, ésta podrá reducirse hasta un monto no menor a la mitad de su importe.

Tal indicación, implica que al momento de especificar la cuantía de la multa, el valor que se le asigne a este factor atenuante no debe permitir una reducción de dicha sanción por debajo del 50%.

En cuanto al supuesto b), la norma en realidad no establece una atenuante específica; sino que convalida la aplicación de otras condiciones atenuantes establecidas o que establezcan las agencias fiscalizadoras y sancionadoras en el marco de su función normativa.

De otro lado, conviene resaltar que si bien el T.U.O. de la Ley N° 27444, aprobado por Decreto Supremo N° 006-2017-JUS, califica expresamente como condiciones atenuantes a las contempladas en el numeral 1 de su artículo 255°; lo cierto es que el Principio de Razonabilidad, recoge diversos criterios de graduación susceptibles de calificar como atenuantes.

Sobre el particular, es preciso reiterar que dicho Principio, establece diversos criterios a utilizar para graduar las sanciones; sin embargo, no especifica de qué manera deben aplicarse en la cuantificación de las multas.

Por tal motivo, las agencias gubernamentales con competencias sancionadoras se han encargado de asignarles funciones y valores diversos en sus propias metodologías de cálculo de multas.

En efecto, en la medida que la norma general no establece la forma en que deben operar los criterios del Principio de Razonabilidad dentro del cálculo de la multa, es tarea de la autoridad determinar en rol que juega cada una de ellas en sus fórmulas de cálculo; atribuyéndoles la función de factor atenuante o agravante, así como determinando el valor que les corresponde como tales.

En conclusión, la normativa general sólo reconoce explícitamente un factor atenuante, consistente en el reconocimiento de la infracción por parte del administrado imputado; no obstante lo cual, no especifica el efecto concreto que debe tener el mismo en el monto final de la multa, sino que establece un efecto máximo, que es la reducción de hasta el 50% de la multa aplicable.

Asimismo, reconoce la facultad con que cuentan las Entidades con competencias de fiscalización y sanción para diseñar otras condiciones atenuantes, así especificar el valor con que actuarán las mismas dentro del cálculo de la multa.

II. Modelo General de Cálculo de Multas del OSINERGMIN

2.1. Aspectos generales

De acuerdo a Vásquez Cordano & Gallardo Ku (2006)⁶⁴ y Vásquez Cordano (2006)⁶⁵, el esquema general de cálculo de multas del OSINERGMIN se ha desarrollado principalmente sobre la base de los estudios efectuados por Becker, Stigler, Cohen, Polinsky y Shavell, citados en el capítulo anterior.

Al respecto, se considera que el rol de la agencia pública encargada de verificar el cumplimiento de las normas tiene como función promover que los agentes bajo su ámbito de competencia actúen de conformidad con los estándares de comportamiento establecidos en las mismas. Ello, en el contexto de una política pública guiada por la racionalidad económica en el ejercicio de potestad sancionadora, esto es, caracterizada por una situación de intercambio entre el objetivo de disminuir la cantidad de ilícitos administrativos y la maximización del bienestar social (W).

Es así que, la utilización de sanciones como mecanismo para lograr que los agentes cumplan con la regulación debe responder a un objetivo de disuasión económica antes que uno de disuasión total.

La labor de la agencia de fiscalización se encuentra justificada en la medida que los administrados tienen pocos incentivos para cumplir con las normas legales debido a que pueden obtener mayores beneficios transgrediéndolas que cumpliéndolas. De ahí que, las sanciones actúen como un elemento neutralizante de cualquier motivación ilícita por parte de tales agentes vía la internalización de los daños derivados de su comportamiento.

Adicionalmente a ello, cabe acotar que se asume que tales motivaciones tienen un sustento de tipo económico, en la medida que la decisión de cometer o no un acto ilícito implica un análisis costo-beneficio por parte del infractor; quien se resolverá a transgredir la regulación cuando los beneficios de tal conducta resulten mayores a sus costos.

⁶⁴ Vásquez Cordano, A., & Gallardo Ku, J. (2006). *Documento de Trabajo N° 10. Sistemas de Supervisión y Esquemas de Sanciones para el sector Hidrocarburos*. Lima: Oficina de Estudios Económicos del OSINERGMIN.

⁶⁵ Vásquez Cordano, A. (2006). *Documento de Trabajo N° 18. El Valor de la Vida Estadística y sus aplicaciones a la Fiscalización de la Industria de Hidrocarburos*. Lima: Oficina de Estudios Económicos del OSINERGMIN.

Otros aspectos de tipo general, son los vinculados a la regla de atribución de responsabilidad y los escenarios para la imposición de sanciones.

Respecto, a la regla de atribución corresponde señalar que el OSINERGMIN aplica un régimen de responsabilidad estricta (*strict liability*), por lo que corresponderá imponer la sanción por el sólo hecho de haberse verificado el incumplimiento de la normativa.

A su vez, la sanción de multa puede imponerse bajo 02 (dos) escenarios: “ex – ante” y “ex – post”, la primera se utiliza en aquellos casos en que el incumplimiento de la normativa no genera daños concretos; mientras que la segunda se impone cuando la conducta infractora acarrea daños a la sociedad.

Bajo estas consideraciones, a continuación se desarrolla el modelo general de cálculo de multas del OSINERGMIN desde el enfoque del bienestar social y el directamente asociado al incumplimiento de las normas de seguridad.

2.2. Desarrollo del modelo de cálculo basado en el esquema de bienestar social

Sobre el particular, Vásquez Cordano & Gallardo Ku (2006) señalan que la agencia fiscalizadora utiliza sanciones pecuniarias y no pecuniarias como instrumentos para maximizar del bienestar social “W”, entendido este último como la sumatoria de los beneficios esperados por parte del infractor.

Dichos beneficios esperados se encuentran determinados en función a si el agente incurre o no en la conducta ilícita, la posibilidad de ser sancionado, los fondos públicos destinados a la agencia de fiscalización para el desempeño de sus funciones y el nivel de la sanción. Así, si se considera que los agentes son neutrales al riesgo, el bienestar social puede entenderse como la sumatoria de las ganancias derivadas de la infracción, descontado el valor de daño causado y los gastos en que incurre el fiscalizador para ejercer su función supervisora.

Ahora bien, considerando que las ganancias ilícitas que reciben los infractores pueden variar, la autoridad asume que existe un “beneficio crítico” (\tilde{B}), por encima del cual los agentes regulados decidirán cometer la infracción; caso contrario, no incurrirán en la misma. Este beneficio crítico se concibe como la sumatoria de la multa esperada y las utilidades dejadas de percibir como

consecuencia de una sanción no pecuniaria, como podría ser la suspensión o paralización de actividades.

De ahí que, el concepto beneficio crítico dependerá esencialmente de la probabilidad de detección y el tipo y magnitud de las sanciones aplicables.

Adicionalmente a ello, cabe señalar que el daño causado y los costos en que incurre la agencia de fiscalización representan el perjuicio total que sufre la sociedad, lo cual viene expresada en los siguientes términos:

$$D + p\alpha\lambda t + p\alpha t + p\alpha k^{66}$$

Donde “D” representa el daño causado a la sociedad como consecuencia de la infracción, “ $p\alpha\lambda t$ ” indica la desutilidad que sufre el infractor por la suspensión de sus actividades (en caso de sanciones no pecuniarias); y “ $p\alpha t + p\alpha k$ ” es el costo esperado por parte de la agencia de fiscalización en la imposición de las sanciones.

Junto a lo anterior, se considera que otro elemento que forma parte del perjuicio que sufre la sociedad es el constituido por los gastos en que incurre la agencia pública para el desarrollo de su función supervisora, el cual se representa como “e”.

Bajo estas consideraciones, se determina que el bienestar social puede formalizarse a través de la siguiente función:

$$W(e, M, t) = \int_{\tilde{B}}^{\infty} B f(B) dB - [1 - F(\tilde{B})] \{D + p(e)q[t(\lambda + \alpha) + k]\} - e$$

Donde, la primera sección de la función representa el beneficio esperado agregado derivado de las conductas ilícitas, la segunda sección expresa el daño esperado agregado y la tercera sección, dada

⁶⁶ De modo individual, “D” representa el daño causado a la sociedad, “p” es probabilidad de detección, “k” constituye los costos administrativos en la aplicación de sanciones, “q” es probabilidad de que la sanción sea efectivamente impuesta luego de ser detectada, “λ” es la desutilidad que sufre el infractor por unidad de tiempo en caso de suspensión de actividades, “t” el tiempo que dura la suspensión y “α” el costo de hacer efectiva la sanción de suspensión.

por la variable “e” constituyen los costos asociados al ejercicio de la función supervisora de la agencia estatal.

Como se indicó en el numeral 1.1.3 del presente trabajo, la tarea del regulador será la de maximizar el bienestar social eligiendo el valor óptimo de las variables sobre las que tiene poder de decisión, las cuales vienen dadas por “e”, el cual determina la probabilidad de detección, la multa “M” y el tiempo de duración de la suspensión de actividades “t”, cuando esta última se impone a título de sanción:

$$\text{Max } W(e, M, t)$$

Ahora bien, de la derivación de esta expresión, Vásquez Cordano & Gallardo Ku (2006) concluyen que cuando el regulador utiliza la multa como sanción, el bienestar social aumenta en el supuesto en que “M” es menor que la sumatoria del producto del daño dividido entre la probabilidad de aplicación de la sanción y los costos administrativos.

Por lo anterior, dichos autores refieren que el valor óptimo de la multa “M*” será:

$$M^* = \frac{D}{p(e)q} + t\alpha + k$$

Asimismo, se concluye que la utilización de la sanción de suspensión de actividades sólo será eficiente cuando la multa no sea suficiente para cumplir el propósito de disuasión, cuando el valor del beneficio crítico y el daño resulten significativos, en casos de reincidencia o cuando la probabilidad de aplicar la sanción sea muy baja.

No obstante lo anterior, los autores señalan que debe tomarse en cuenta las condiciones particulares que rigen la actividad fiscalizadora del OSINERGMIN de conformidad con el ordenamiento jurídico vigente; razón por la cual la fórmula de cálculo de multa óptima se encuentra sujeta a las consiguientes consideraciones:

- No corresponde considerar los costos administrativos asociados a la imposición de la sanción, dado que los sujetos bajo el ámbito de competencia del OSINERGMIN pagan un

aporte por regulación con el cual se financian sus actividades. De ahí que “k” sea igual a 0 (cero).

- La multa óptima no es necesariamente congruente con los fines de disuasión económica, lo que ocurre cuando el valor de la misma es inferior al beneficio ilícito del infractor.
- La fórmula de cálculo de multa óptima basada en el daño constituye una solución de primer mejor; sin embargo, considerando que la autoridad puede incurrir en errores en la estimación de “D”, es preferible utilizar como criterio de cálculo las ganancias derivadas de la infracción “B”, lo cual constituye una solución de segundo mejor.

En atención a ello, se modifica la fórmula de multa óptima “M*”, en un contexto en el que no resulta conveniente la suspensión de actividades y que el esfuerzo de fiscalización y la probabilidad de detección son fijos, obteniéndose lo siguiente:

$$M^* = \frac{B}{p(\bar{e})}$$

Finalmente, cabe anotar que el modelo así propuesto, parte de considerar -además- que los infractores son neutrales al riesgo.

2.2.1. Disposición del agente infractor frente al riesgo y disuasión

Precisando lo indicado el último párrafo del punto anterior, Molinelli Aristondo (2008) hace referencia a las condiciones de disuasión de la multa en función a la disposición de los administrados frente al riesgo:⁶⁷

⁶⁷ Molinelli Aristondo, F. (2008). *Estudio de Multas en el sector Energía: Análisis Económico de las Sanciones*. Lima: OSINERGMIN.

Tabla N° 1
Relación entre el nivel de la multa y la disposición frente al riesgo

Supuesto	Condiciones para la disuasión	
Infractores neutrales al riesgo	En estos casos, el agente será disuadido de infringir la regulación cuando la multa aplicable (M) sea superior a la multa óptima basada en el beneficio ilícito (M*), dado que una multa igual a la óptima dejará indiferente al agente entre incurrir o no en la conducta ilícita	$M^* < M$
Infractores amantes del riesgo	Si sólo se toma en cuenta los beneficios derivados de la infracción, la multa puede no resultar suficiente para disuadirlos, por lo que en tales casos será conveniente incrementar el valor de "B" en función al valor del daño causado; con lo cual se obtiene una multa superior a la óptima M*.	$M^* < M$
Infractores con aversión al riesgo	La multa será disuasiva sí es menor a M* y mayor al beneficio ilícito derivado de la infracción	$M^* > M > B$

Fuente: Elaboración propia

2.3. Modelo de multas relativas al incumplimiento de normas de seguridad

De acuerdo a Vásquez Cordano (2006), este modelo parte de considerar los siguientes supuestos:

- Los agentes infractores son sensibles a cambios en la probabilidad de detección y el tamaño de las sanciones
- La agencia reguladora debe tomar en cuenta que el infractor actúa de manera racional y que los fondos públicos destinados al desarrollo de su labor son escasos
- El objetivo de la autoridad de fiscalización será la de inducir a los infractores a que internalicen los daños derivados de sus conductas ilícitas; razón por la cual la sanción cumplirá su rol disuasivo cuando permita equiparar el daño ocasionado a la sociedad con los beneficios ilícitos del infractor.

- Debido a que los costos de supervisión son altos y que existe cierto grado de sustitución entre el nivel de las multas y la probabilidad de detección; se deberá optar por un esquema en el que se incremente el nivel de las multas y se reduzca la probabilidad de detección, con el consecuente ahorro en gastos de supervisión.
- El daño que sufran las personas como consecuencia de los accidentes es cuantificable en términos monetarios

Dicho ello, cabe indicar que según el autor los accidentes ocurren de manera aleatoria durante el desarrollo de las actividades productivas bajo el ámbito de competencia del OSINERGMIN; sin embargo, los agentes supervisados pueden influir en el nivel de probabilidad de ocurrencia de tales eventos “z” mediante el esfuerzo “u” que realizan para actuar conforme a los estándares previstos en la regulación, lo que significa que también tiene injerencia en el daño ocasionado en la vida de las personas.

Por su parte, la agencia pública a través del ejercicio de su potestad supervisora puede detectar un incumplimiento antes de la ocurrencia de un accidente con una probabilidad $P_{ea}(e_1)$, donde e_1 representa la cantidad de recursos destinados a la supervisión. En tal caso, corresponderá la aplicación de una multa ex – ante “ $M_{ea}(u)$ ” y si el agente infractor apela la sanción, la autoridad deberá incurrir en gastos administrativos “ e_3 ” para lograr la aplicación de la multa con una probabilidad $P_j(e_3)$.

Sin embargo, de ocurrir el accidente, la autoridad puede detectar el incumplimiento con una probabilidad $P_{ep}(z,e_2)$, donde e_2 representa la cantidad de recursos destinados a la supervisión; e impondrá una multa ex – post “ $M_{ep}(z,u)$ ” y si el agente infractor apela la sanción, la autoridad deberá incurrir en gastos administrativos para lograr la aplicación de la multa $P_j(e_3)$. Si el agente infractor apela la sanción, la autoridad deberá incurrir en gastos administrativos “ e_3 ” para lograr la aplicación de la multa con una probabilidad $P_j(e_3)$.

Así las cosas, en un escenario frente de agentes neutrales al riesgo, el beneficio ilícito de infringir los estándares de seguridad se expresa como:

$$\pi(u) = y(u) - P_j(e_3)P_{ea}(e_1)M_{ea}(u) - \int_z [P_j(e_3)P_{ep}(z, e_2)M_{ep}(z, u)] f(z, u) dz - u$$

Donde “ π ” representa el beneficio ilícito, el cual depende del nivel de esfuerzo de los sujetos para cumplir con la regulación. El primer elemento de la ecuación “ $y(u)$ ” representa los costos evitados, la segunda sección refleja los costos de la multa ex – ante, multiplicada por las probabilidades de detección y aplicación de la sanción. La tercera sección de la ecuación constituye la sumatoria de los costos que pone la agencia pública por los daños derivados de la infracción, equivalente a la multa ex – post multiplicada por las probabilidades de detección y ejecución de la sanción. Finalmente “ u ” representan los costos en que incurren las sujetos para cumplir con las normas de seguridad.

Por otra parte, considerando que el objetivo de la autoridad de fiscalización es la de minimizar la pérdida de bienestar social, Vásquez Cordano (2006) expresa tal pérdida en la siguiente forma:

$$W = - \int_z \sum_{i=1}^N [VVS_i(1 - \phi z) - R(\phi z)] f(z, u) dz - u - e_1 - e_2 - e_3$$

Donde “ $VVS_i(1 - \phi z)$ ” representa el valor del daño en la vida estadística⁶⁸ y “ $R(\phi z)$ ” son los costos de remediación.

A su vez, el autor apunta que si bien el nivel de esfuerzo realizado por los agentes infractores es determinante en el modelo, ello no puede ser observado por el regulador; sin embargo, se impondrán multas ex – post con el propósito de lograr que se alcance el óptimo valor de “ u ”.

En atención a las consideraciones anteriores y luego de diferenciar de las ecuaciones antes citadas respecto al nivel de ocurrencia de accidentes, se concluye que el valor óptimo de la multa por accidentes es aquella que iguala los costos marginales privados de la infracción con los beneficios ilícitos derivados de la misma; obteniéndose la siguiente fórmula de multa óptima:

$$M_{ep} = \frac{vvs - R}{P_2}$$

⁶⁸ El valor de la vida estadística (VVS) representa el valor de las inversiones que una persona promedio (*persona estadística*) realizará para reducir los riesgos que pueden poner en peligro su vida e integridad.

Donde: “VVS” representa la sumatoria del valor de la vida estadística de los afectados, “R” los gastos de remediación y “P₂” la probabilidad aplicación de la multa.

2.3.1. Fórmulas prácticas de cálculo de multas por infracciones a normas de seguridad

2.3.1.1. Multa ex – post

A partir de la fórmula de multa óptima M_{ep} , se establece que la multa ex – post la ocurrencia de un accidente por incumplimiento de las normas de seguridad, debe determinarse en función al beneficio ilícito derivado de la conducta infractora y el daño originado por el mismo. Adicionalmente a ello, se considera la aplicación de una variable que representa la posibilidad de error en el cálculo de la multa y que se incorpora en la fórmula como un factor de gradualidad.

Así pues, en un contexto en que el esfuerzo de supervisión es fijo y la probabilidad de detección es igual 1 (uno), la fórmula práctica de multa ex – post, es la que sigue:

$$M^* = (B + \alpha VVS) * A$$

Donde “B” representa el beneficio ilícito, “ αVVS ” es un porcentaje del daño causado a la vida estadística de la persona afectada, el cual se incluye como medida la seriedad de la infracción; siendo pertinente agregar que no se carga el total del valor del daño estimado por cuanto el OSINERGMIN carece de facultades compensatorias. Y “A” viene dado por los factores agravantes y atenuantes que condicionan el resultado final de la multa.

2.3.1.2. Multa ex – ante

A partir de la fórmula de multa óptima M_{ep} , se determina que la multa ex – ante la ocurrencia de un accidente por transgresión a las normas de seguridad es función del beneficio ilícito derivado de la conducta infractora y la probabilidad de detección.

Así pues, la fórmula práctica de multa ex – ante, que hace que los beneficios ilícitos sean igual a 0 (cero) es la que sigue:

$$M^* = \frac{B}{p} * A$$

Donde “B” representa el beneficio ilícito, “p” la probabilidad de que la infracción sea detectada y “A” los factores agravantes y atenuantes.

2.3.2. Componentes de las fórmulas de cálculo de multas

2.3.2.1. Beneficio ilícito

El beneficio ilícito o factor “B” consiste en el rendimiento económico o ganancia derivada de la comisión de la infracción por la no realización de las inversiones necesarias para cumplir con los requerimientos previstos en la regulación o por haber postergado la realización de tales gastos.

Este factor responde a la idea de costo de oportunidad, en la medida que la evasión o postergación de las inversiones tendientes a garantizar el cumplimiento de la normativa implica que tales fondos se encuentran disponibles para otras actividades generadoras de ingresos a favor del infractor.

A su vez, Vásquez Cordano (2006) señala que el factor bajo comentario comprende 03 (tres) componentes:

- Inversiones de capital
- Gastos no depreciables
- Costos anuales evitados

Finalmente, es preciso señalar que de acuerdo a Molinelli Aristondo (2008) el beneficio ilícito se incluye dentro de la fórmula con signo positivo dado que incrementa las ganancias del infractor y, por ende, el bienestar de la sociedad en general en la medida que aquél es un agente económico que forma parte de esta última.

2.3.2.2. Probabilidad de detección

De acuerdo a Dammert Lira & Molinelli Aristondo (2007) y Molinelli Aristondo (2008) el factor “p” se determina en función al nivel de esfuerzo que realiza la agencia estatal para detectar a los

infractores, por lo que se encuentra positivamente relacionada con el nivel de recursos destinados a la supervisión. Así, un mayor esfuerzo de supervisión (en términos de supervisión eficiente), incrementará la probabilidad de detección y viceversa.

Asimismo, este nivel de probabilidad se ve influenciado por el comportamiento del agente infractor, quien puede realizar esfuerzos para evitar o impedir la identificación del ilícito; en cuyo caso, este esfuerzo se relacionará en forma negativa con el factor “p”. No obstante ello, el infractor también puede asumir conductas que contribuyan a la identificación del ilícito, por ejemplo a través de situaciones de autoreporte, con lo cual se incrementaría la probabilidad de detección.

En la fórmula de cálculo, el factor “p” actúa como denominador del beneficio ilícito (B/p), por lo que mientras más alto sea el nivel de probabilidad de detección menor será la multa final; siendo pertinente agregar que el valor máximo que puede asumir este componente es de 1 (100%).

2.3.2.3. Daño

Según Vásquez Cordano (2006), este factor viene representado por el valor del daño a la vida estadística “VVS”, el cual es estimado en función al método de transferencia de valores, esto es, a través de la medición de la disposición a pagar de las personas para aminorar los riesgos de accidentes.

De acuerdo al estudio realizado por la Oficina de Estudios Económicos del OSINERGMIN el año 2006, el valor de la vida estadística en el Perú se encuentra estimado en 1.84 millones de soles (soles del 2005).

A partir de dicho monto, se estableció una tabla de valores aplicables al factor daño como variable dentro del cálculo de la multa ex – post, considerando la gravedad del accidente y el número de afectados, la cual se detalla a continuación:

Tabla N° 2
Factor de agravación de las multas según la gravedad del accidente y el número de afectados

Tipo de accidente	Porcentaje	Delta	Número de afectados	Valor medio del rango	Factor G o proporción de la VVS (UIT)
Leve	10%	3.5%	1-2	1.5	3
			3-5	4	8
			6-10	8	15
			>10	31	59
Moderado	50%	3.5%	1-2	1.5	14
			3-5	4	38
			6-10	8	76
			>10	31	294
Grave	100%	3.5%	1-2	1.5	28
			3-5	4	76
			6-10	8	152
			>10	31	588

Fuente: Oficina de Estudios Económicos del OSINERGMIN.

A su vez, es pertinente precisar que la inclusión del VVS en el cálculo de la multa tiene como propósito expresar la gravedad de la conducta infractora y que sólo se incluye una porción de la misma en la medida que el OSINERGMIN no cuenta con facultades compensatorias.

2.3.2.4. Factores agravantes y atenuantes

En el estudio realizado por Vásquez Cordano (2006), este componente de la fórmula se encuentra constituido por elementos asociados a la conducta procedimental del agente infractor; los cuales pueden incrementar o disminuir el valor de la multa y cuya inclusión se justifica debido a la posibilidad de error en el cálculo de la multa.

2.4. Otros aspectos relevantes

2.4.1.1. En torno a la consideración daño en las fórmulas de cálculo y la posibilidad de inclusión del daño potencial en las multas ex - ante

El daño es un elemento esencial en la determinación del esquema óptimo de multas administrativas; dado que desde el punto de vista económico, estas últimas deben permitir maximizar el bienestar social y ello se logra reduciendo los costos sociales derivados de los

incumplimientos a la regulación, siendo que uno de estos costos es precisamente el daño generado por tales incumplimientos.

Por tal razón, en un escenario en el que los costos de detección y sanción son nulos, tanto en el modelo de Becker como en el de Polinsky y Shavell se determina que la multa óptima es igual al daño derivado de la infracción.

Asimismo, cuando surgen tales costos, ambos modelos surgieren su incorporación dentro de la multa, ya sea adicionándose al daño (modelo de Becker) o como un ponderador del mismo en la forma de la probabilidad de detección (modelo de Polinsky y Shavell)

A su vez, las multas en el ámbito de la seguridad tienen que como propósito que el agente infractor internalice los daños ocasionados como consecuencia de los ilícitos en que incurre; motivo por el cual, el nivel de este tipo de sanción se encuentra directamente relacionado con la magnitud de los mismos, dado que su objetivo será el de equiparar el daño con los beneficios ilícitos percibidos por el infractor.

Junto a lo anterior, debe tomarse en cuenta que a nivel normativo, el Principio de Razonabilidad establece como uno de los elementos a tomar en cuenta en la graduación de la sanción, la gravedad del daño al interés público o bien jurídico protegido.

En consecuencia, tanto desde el punto de la vista de los fundamentos económicos como legales del cálculo de multas; sí debe considerarse el daño en la determinación y graduación de este tipo de sanción administrativa.

Por otra parte, es preciso reiterar que en el modelo basado en la Teoría de la Ejecución Públicas de las Leyes propuesto por Polinsky y Shavell, cuando la regla de atribución de responsabilidad es de tipo estricta, el insumo principal para la determinación del nivel de multa óptima es el “daño” derivado de la infracción, bajo la forma de daño concreto o actual y daño esperado o potencial.

Por tal motivo, el modelo teórico de cálculo de multas por infracciones a las normas de seguridad del OSINERGMIN, fue diseñado tomando en consideración el daño causado por tales incumplimientos (solución de primer mejor). Sin embargo, como puede apreciarse de la sección 2.3 del trabajo de investigación, dicho modelo utilizó como presupuesto base aquel en el cual se

genera un daño concreto o actual, descartando así la inclusión del llamado daño esperado o potencial.

No obstante ello, conforme a lo anotado en las secciones 2.2 y 2.3.1 del presente trabajo de investigación, al momento de establecer las fórmulas prácticas de cálculo de multas dicha agencia reguladora decidió reemplazar el modelo teórico basado en el daño (solución de primer mejor) por uno basado en el beneficio ilícito (solución de segundo mejor); y, a partir de ello derivó las fórmulas de cálculo de multas ex – ante y ex – post.

Es así que, en el modelo basado en el beneficio ilícito, las multas ex – ante se utilizan en aquellos casos en que las infracciones a las normas de seguridad no generan daños concretos; mientras que las multas ex – post, se emplean cuando tales incumplimientos acarrearán daños efectivos a la vida o integridad de las personas.

Por lo tanto, se concluye que tal y como está diseñado el esquema sancionador del OSINERGMIN, la fórmula de cálculo de multas ex – ante no contempla el daño como factor de graduación.

En este contexto, es preciso acotar que el presente trabajo de investigación no tiene como propósito justificar o proponer la inclusión del daño (potencial) en la fórmula de cálculo de multas ex – ante; sin embargo, sí se reconoce la posibilidad de que una propuesta en dicho sentido, no resultaría contraria a la teoría económica en que se basa el modelo diseñado por el regulador.

En efecto, como se ha mencionado anteriormente, Polinsky y Shavell propugnaron un modelo de cálculo de multas basado en el daño actual o esperado derivado de la infracción; sin embargo, el OSINERGMIN al momento de establecer su propio esquema institucional basado en el beneficio ilícito, sólo consideró el daño actual, incluyéndolo en las multas ex – post, mas no realizó mención alguna al daño esperado o potencial.

Además, se estima pertinente anotar las siguientes consideraciones en torno a las multas por infracciones a las normas de seguridad minera:

- El objetivo prioritario de este tipo de multas debe estar orientado a que las empresas mineras eleven su nivel de esfuerzo en el cumplimiento de la regulación a efectos de prevenir la ocurrencia de accidentes

- Aun cuando las infracciones a las normas de seguridad no acarreen daños efectivos, sí son susceptibles de generar o incrementar los riesgos a que se encuentran expuestos los trabajadores en el desarrollo de una actividad de suyo peligrosa
- En aplicación del esquema vigente, basado en el beneficio ilícito, la cuantía de las multas ex – ante es baja; razón por la cual no llega a cumplir su fin disuasivo, ni refleja el reproche social por la generación o incremento injustificado de los riesgos a que se exponen los trabajadores

En tal escenario, es decir, a partir de la teoría económica básica planteada por los autores citados y las consideraciones indicadas, se estima viable una propuesta orientada a incluir el daño potencial en la fórmula de cálculo de multas ex – ante; lo que requeriría por parte de la agencia de fiscalización contar con un mayor nivel de información que aquella que se requiere para el cálculo de multas ex – post, en la medida que al no existir un daño actual deberá realizar un examen detallado en torno a la probabilidad de ocurrencia y la gravedad de las consecuencias relacionadas al daño potencial.

A mayor abundamiento, se considera oportuno señalar que de acuerdo a los estudios realizados por el OSINERGMIN, en las multas ex – post el daño concreto es medido en términos del valor de la vida estadística y constituye un factor que se suma al beneficio ilícito con el fin de evidenciar el reproche social de la infracción.

De ahí que, en caso de considerar la aplicación del daño potencial en la fórmula de multas ex – ante, podría seguirse la misma regla; y, en tal sentido, incluirse como un factor que se suma al beneficio ilícito, el cual podría continuar midiéndose en términos del valor de la vida estadística, pero multiplicado por el grado de probabilidad del daño.

2.4.1.2. Respecto a la viabilidad de aplicación de multas mínimas

Sobre el particular, cabe indicar que en un esquema de multas basado en el beneficio ilícito o el daño derivado de la infracción, la magnitud de la sanción siempre será directamente proporcional al nivel del beneficio o daño causado, respectivamente.

Dicho ello, se estima pertinente anotar que tratándose de un esquema basado en el daño, el establecimiento de un monto mínimo de multa aplicable sería un despropósito, ya que los daños derivados de los ilícitos administrativos varían en función a las circunstancias específicas de cada caso concreto.

En efecto, bajo la regla de multas basadas en el daño, el principal insumo para la individualización de la sanción es precisamente la valorización de los impactos negativos derivados de la infracción; razón por la cual, no resulta coherente el establecimiento de un nivel mínimo de multa de manera ex – ante, es decir, en un contexto en el cual se desconoce cuáles son o serán los daños derivados del incumplimiento que se busca sancionar.

Junto a lo anterior, es oportuno indicar que incluso en el supuesto que la autoridad decida poner una multa mínima equivalente al daño que “normalmente” genera cierto tipo de incumplimiento; podría comprometerse la finalidad de la sanción, dado que si la multa final se fija por debajo del valor real del impacto, el valor no incluido en la sanción no será internalizado por el agente infractor, sino que será absorbido por la sociedad. Asimismo, si la multa final se fija por encima del valor concreto del daño, ésta puede ser percibida como injusta e irracional y no lograr su efecto disuasivo, sobre todo si el monto final excede el nivel de riqueza del infractor.

No obstante ello, se considera que el escenario es diferente tratándose de multas basadas en el beneficio ilícito; dado que esta última se fundamenta esencialmente en el costo de cumplimiento de la normativa, lo cual sí se podría determinar de antemano en la medida que la regulación ya establece cuál o cuáles son los elementos necesarios para garantizar su cumplimiento.

De ahí que, en el marco de este segundo esquema, sí resultaría posible establecer una multa mínima equivalente a los costos de cumplimiento de la norma transgredida.

Ahora bien, en el caso específico del OSINERGMIN, como se ha indicado anteriormente, se sigue el modelo de multas basadas en el beneficio ilícito; razón por la cual el valor mínimo de multa podría seguir el criterio de los costos de cumplimiento de la norma, citado en el párrafo anterior.

Sin embargo, se considera que tratándose de infracciones a las normas de seguridad minera, esta multa mínima no podría incluir costos asociados al daño, ya sea actual o potencial; por cuanto este factor depende directamente de las circunstancias en que se configura el ilícito administrativo, por

lo que la valorización de los impactos debería realizarse al interior del procedimiento administrativo sancionador respectivo.

Por lo anterior, se concluye que si bien es posible establecer una multa mínima para las infracciones a las normas de seguridad, éstas no deberían incluir costos asociados al factor daño; sin embargo, ello no quiere decir que este último factor no deba ser considerado en el cálculo de la multa.

De hecho, conforme a lo indicado anteriormente, el daño sí debe formar parte de la multa base; no obstante ello, se considera que su determinación debe realizarse al momento de efectuar el cálculo de la multa, dentro del procedimiento administrativo sancionador y en función a las condiciones específicas en que se haya verificado la infracción.



III. Criterios para la Determinación y Graduación de Multas por Infracciones a las Normas de Seguridad Minera

3.1. Aspectos generales

Sobre el particular, cabe indicar que los hechos constitutivos de infracción administrativa en el ámbito de la seguridad minera y las consecuencias jurídicas aplicables a título de sanción por el OSINERGMIN, se encuentran previstos en la Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de Seguridad y Salud Ocupacional para las Actividades Mineras, aprobada por Resolución N° 286-2010-OS/CD, publicada en el Diario Oficial El Peruano con fecha 29 de diciembre de 2010.

Posteriormente, mediante Resolución de Gerencia General N° 035, publicada con fecha 03 de febrero de 2011, la Gerencia General del OSINERGMIN aprobó criterios para la determinación y graduación de las multas previstas en la Tipificación aprobada por Resolución N° 286-2010-OS/CD, de conformidad con los parámetros definidos por el Principio de Razonabilidad regulado en el numeral 3 del artículo 230° de la Ley N° 27444.

A su vez, a través de la Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG, publicada con fecha 23 de noviembre de 2013 se aprobaron criterios específicos para la determinación y graduación de sanciones aplicables por infracciones relacionadas a la falta de autorización de construcción y/o funcionamiento en concesiones de beneficio; y, se determinaron los valores correspondientes al factor probabilidad de detección, aplicables al cálculo de multas realizada en el marco de la Resolución de Gerencia General N° 035.

De esta manera, se concluye el marco legal aplicable para la determinación y graduación de multas por infracciones a las normas de seguridad minera contenidas en la Tipificación aprobada por Resolución N° 286-2010-OS/CD, se encuentra estructurada de la siguiente forma:

- Criterios generales para la determinación y graduación de sanciones por infracciones a las normas de seguridad minera, aprobados por Resolución de Gerencia General N° 035, conjuntamente con el Anexo I de la Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG.

- Criterios específicos para la determinación y graduación de sanciones por infracciones relacionadas a la falta de autorización de construcción y/o funcionamiento en concesiones de beneficio, aprobados por Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG

Ahora bien, considerando que el trabajo de investigación gira en torno al análisis y propuestas de mejora a la metodología de cálculo aplicable al ámbito de las actividades mineras, a continuación de desarrollan los criterios generales y específicos en cuestión.

3.2. Criterios generales para la determinación y graduación de multas

3.2.1. Criterios de gradualidad

A luz del Principio de Razonabilidad previsto en la Ley N° 27444, la Resolución de Gerencia General N° 035 establece que la determinación y graduación de las multas se efectuará conforme a los siguientes criterios:

3.2.1.1. La gravedad del daño al interés público y/o bien jurídico protegido

Este criterio se sustenta en la necesidad de cautelar el interés público en el desarrollo seguro de las actividades mineras, así como la protección de los bienes jurídicos constituidos por el bienestar, la vida y salud de las personas, así como los bienes y actividades de los actores económicos.

De ahí que, la determinación de la multa debe considerar las externalidades negativas derivadas de la actividad minera que impactan los bienes y actividades económicas de otros agentes; así como la afectación a la vida, salud e integridad de las personas.

3.2.1.2. El perjuicio económico causado

El perjuicio económico causado refleja la pérdida del valor en términos económicos de los bienes jurídicos protegidos como consecuencia de la infracción, la cual debe estimarse e incorporarse en el cálculo de la multa.

En tal sentido, según lo dispuesto en la Resolución de Gerencia General N° 035, dicha pérdida de valor se realiza dentro de la cuantificación del daño al interés público y/o bien jurídico

protegido; lo que significa que se encuentra incluido en el criterio desarrollado en el punto precedente.

3.2.1.3. La repetición y/o continuidad en la comisión de la infracción

Implica la valoración por parte del OSINERGMIN sobre el comportamiento del agente infractor respecto al cumplimiento de las obligaciones a su cargo en materia de seguridad.

De conformidad con este criterio, el regulador evalúa si el titular minero ha sido sancionado por la misma infracción dentro de los 02 (dos) años anteriores, en virtud de una resolución que tenga la condición de firme o haya quedado consentida. Si ha sido sancionado previamente bajo dichas condiciones, se incrementará la multa en 7.5%; caso contrario, se reducirá en 5%.

Tabla N° 3
Valores aplicables a la repetición y/o continuidad de la comisión de la infracción según
Resolución de Gerencia General N° 035

Repetición y/o continuidad de la comisión de la infracción	Valor (%)	
	El infractor ha sido sancionado anteriormente por la infracción imputada.	No
-5		7.5

Fuente: Gerencia General del OSINERGMIN

3.2.1.4. Las circunstancias de la comisión de la infracción

De acuerdo a la Resolución de Gerencia General N° 035, este criterio demanda la valoración de la actitud del agente frente a la infracción, en específico la subsanación o no del incumplimiento materia de sanción con anterioridad al inicio formal del procedimiento administrativo sancionador.

En tal sentido, si el agente cumplió con subsanar la infracción antes del inicio del procedimiento sancionador se reducirá la multa en 10%; caso contrario, se incrementará dicha sanción en un 7.5%.

Tabla N° 4
Valores aplicables a las circunstancias de la comisión de la infracción según Resolución de Gerencia General N° 035

Circunstancias de la comisión de la infracción	Valor (%)	
	No	Si
El infractor ha subsanado la infracción imputada antes de la notificación del inicio del procedimiento administrativo sancionador.	7.5	-10

Fuente: Gerencia General del OSINERGMIN

3.2.1.5. El beneficio ilegalmente obtenido

Este componente de la multa incluye 02 (dos) variables: i) los “costos evitados”, que representan la ventaja económica generada a favor del infractor por no haber realizado o postergado las inversiones necesarias para cumplir con los estándares de seguridad; y, ii) la utilidad derivada del incumplimiento.

Junto a lo anterior, es preciso anotar que la Gerencia General del OSINERGMIN al hacer alusión a tales variables del beneficio ilegalmente obtenido, hace uso de la expresión “y/o”; lo que se entiende en el sentido que este puede incluir una o ambas variables.

3.2.1.6. La existencia o no de intencionalidad en la conducta del infractor

Según el texto de la Resolución de Gerencia General N° 035, no corresponde evaluar la intencionalidad o no del agente infractor debido a que de acuerdo 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, el régimen de responsabilidad aplicable al ámbito de los procedimientos administrativos sancionadores tramitados ante el regulador es de tipo objetiva.

3.2.2. Probabilidad de detección

Al respecto, debe tomarse en cuenta que el modelo general de cálculo de multas del OSINERGMIN, desarrollado en el Capítulo II, si bien definió los alcances conceptuales de la

probabilidad de detección, no estableció valores fijos aplicables a dicho componente del cálculo de multas; razón por la cual, no fueron incluidos en la sección 2.3.2.2.

Sin embargo, como se indica en la última parte del tercer párrafo de la sección 3.1 del Capítulo III, que aborda la metodología de cálculo específica para el sector minero, los niveles de probabilidad de detección aplicables fueron aprobados a través del Anexo I de la Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG, publicada con fecha 23 de noviembre de 2013.

En tal sentido, es recién a partir de dicha fecha que -a nivel legal- se cuenta con valores de probabilidades de detección aplicables al ámbito de cálculo de multas por infracciones a las normas de seguridad minera.

Sobre el particular, cabe indicar que el Anexo I de la Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG, establece los siguientes supuestos y valores aplicables a la probabilidad de detección:

Tabla N° 5
Valores aplicables a la probabilidad de detección según Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG

MODALIDADES DE SUPERVISIÓN	TIPO Y MATERIA	PROBABILIDAD DE DETECCIÓN ANUAL
Supervisión operativa: Se realiza de acuerdo al Programa Anual de Supervisión (PAS) a fin de verificar el cumplimiento de las condiciones de operación dispuestas por la normativa vigente así como las asumidas contractualmente por los agentes supervisados.	Operativas y Especiales derivadas de una Operativa	1.0
Supervisión especial: Comprende las acciones de supervisión derivadas de accidentes, emergencias, aquellas que se deriven de denuncias u otros imprevistos que pudieran surgir.	Geomecánica, ventilación, depósitos de relaves, transporte e infraestructura	30.0%
	Planta de beneficio	25.0%
	Proyectos de exploración	20.0%

Fuente: Gerencia General del OSINERGMIN

3.2.3. Determinación y graduación de la multa

De acuerdo a la Resolución de Gerencia General N° 035, la determinación de la cuantía de la multa por infracciones a las normas de seguridad debe realizarse conforme al siguiente procedimiento:

- Se suman los valores obtenidos producto del cálculo de los criterios de “gravedad del daño al interés público y/o bien jurídico protegido”, el “perjuicio económico causado” y el “beneficio ilegalmente obtenido”.
- El producto de la sumatoria anterior se compara con el monto tope de la multa aplicable a la infracción correspondiente, eligiéndose el menor valor; al cual denominaremos “ R_1 ”.
- Luego se calcula el factor de gradualidad en función a los criterios de “repetición y/o continuidad en la comisión de la infracción” y “circunstancias de la comisión de la infracción”.

Para tal efecto, se utiliza la siguiente fórmula: $1+VR/100$ (% gradualidad)

- Finalmente, se multiplica R_1 por el factor de gradualidad (% gradualidad), cuyo resultado es la multa aplicable.

Aunado a lo anterior, es preciso resaltar que la aplicación del referido procedimiento de cálculo de multas se efectúa en el marco de las fórmulas prácticas derivadas del modelo general diseñado por el OSINERGMIN; siendo pertinente anotar que en el ámbito de las multas por infracciones a las normas de seguridad minera el factor “A”, es decir, los factores atenuantes y agravantes, sólo comprende los criterios consistentes en: a) repetición y/o continuidad en la comisión de la infracción; y, b) circunstancias de la comisión de la infracción.

Al respecto, debe acotarse que si bien los criterios específicos aprobados por la citada Resolución de Gerencia General N° 035 no establece una tabla de valores totales fijos aplicables al factor “A”, como si ocurre con la probabilidad de detección; el valor final que asume dicho componente de la multa resulta de la combinación de los valores asignados a los criterios señalados en los literales a) y b) precedentes, según la fórmula $1+VR/100$ (% gradualidad).

En todo caso, en el mejor escenario para la empresa minera, el factor “A” puede asumir un valor de 0.85, lo que representa un descuento del 15% sobre la multa base; mientras que en el escenario menos favorable, asumir un valor de 1.15, lo que significa un incremento del 15% sobre la multa base.

3.3. Criterios específicos aplicables al cálculo de multas

En el presente trabajo, denominados criterios específicos a aquellos diseñados para realizar el cálculo de las multas aplicables a las infracciones por falta de autorización de construcción y funcionamiento en concesiones de beneficio, las cuales se encuentran tipificadas en los numerales 1.3.1⁶⁹ y 1.3.2⁷⁰ del Rubro B del Anexo de la Resolución N° 286-2010-OS/CD, respectivamente. Según dichos tipos legales, la sanción aplicable en ambos casos es una multa de hasta 10,000 UIT.

Ahora bien, los criterios para la determinación y graduación de las multas aplicables por dichos ilícitos dentro del tope de 10,000 UIT, fueron aprobados por Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG, los mismos que se detallan a continuación.

3.3.1. Criterios de gradualidad

Al igual que en la Resolución de Gerencia General N° 035, los criterios de gradualidad específicos responden a aquellos regulados por el Principio de Razonabilidad; razón por la cual el contenido de los criterios sobre gravedad del daño al interés público y/o bien jurídico protegido, perjuicio

⁶⁹ Resolución N° 286-2010-OS/CD.

Anexo

Rubro B. Incumplimiento de normas técnicas de seguridad minera

1. Incumplimiento de normas de diseño, instalación, construcción, montaje, operación, proceso, control de terreno

1.3 En concesiones de beneficio (Plantas concentradoras, instalaciones pirometalúrgicas y plantas hidrometalúrgicas, lixiviación y refinerías)

1.3.1 Autorización de construcción

Base legal: Art. 37° del RPM, Art. 18° del TUO LGM y Art. 26° literal s) del RSSO. Resolución Directoral N° 1073-2008-MEM-DGM

Multa: Hasta 10,000 UIT.

⁷⁰ Resolución N° 286-2010-OS/CD.

Anexo

Rubro B. Incumplimiento de normas técnicas de seguridad minera

1. Incumplimiento de normas de diseño, instalación, construcción, montaje, operación, proceso, control de terreno

1.3 En concesiones de beneficio (Plantas concentradoras, instalaciones pirometalúrgicas y plantas hidrometalúrgicas, lixiviación y refinerías)

1.3.2 Autorización de funcionamiento

Base legal: Art. 38° del RPM, Art. 18° del TUO LGM, Arts. 42° y 50° del Rgto. TUO LGM y Art. 26° literal s) y 299° del RSSO. Resolución

Directoral N° 1073-2008-MEM-DGM

Multa: Hasta 10,000 UIT.

económico causado, beneficio ilegalmente obtenido y existencia o no de intencionalidad en la conducta, es el mismo que se ha detallado en el sub-numeral 3.2.1 del numeral 3.2 anterior⁷¹.

En consecuencia, a continuación sólo se desarrollará los alcances atribuidos a los criterios sobre repetición y/o continuidad en la comisión e la infracción y circunstancia de la comisión de la infracción, debiendo mantenerse el contenido desarrollado.

3.3.1.1. La repetición y/o continuidad en la comisión de la infracción

Implica la valoración de la reincidencia en la comisión de la conducta infractora; considerándose que existe reincidencia cuando el agente comete la misma infracción por la que fue sancionado anteriormente, dentro del año siguiente al que quedó consentida la resolución de sanción o a la emisión de la resolución que agotó la vía administrativa.

Asimismo, de verificarse que el infractor ha sido sancionado previamente bajo dichas condiciones, la multa se incrementa en 7.5%; caso contrario, se reduce en 5%.

Tabla N° 6
Valores aplicables a la repetición y/o continuidad de la comisión de la infracción según
Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG

Repetición y/o continuidad de la comisión de la infracción	Valor(%)	
	El infractor ha sido sancionado anteriormente por la infracción imputada.	No
	-5	7.5

Fuente: Gerencia General del OSINERGMIN

3.3.1.2. Las circunstancias de la comisión de la infracción

Este criterio demanda la valoración de la actitud del agente frente a la infracción, en específico la subsanación o no del incumplimiento materia de sanción con anterioridad al inicio formal del procedimiento administrativo sancionador.

⁷¹ Cabe precisar que respecto al criterio sobre “gravedad del daño al interés público y/o bien jurídico protegido” se mantiene el contenido desarrollado en la Resolución de Gerencia General N° 035, con el único agregado de que una vez realizada la estimación de dicho factor, sólo se cargará a la multa el equivalente al 5% del valor obtenido.

En tal sentido, este factor asumirá diversos valores permitirán reducir el valor base de la multa en función al momento en que el titular minero solicitó u obtuvo la autorización de construcción o funcionamiento relacionada a la concesión de beneficio. Los escenarios y valores según el tipo de infracción estipulados en la Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG, son los siguientes:

Tabla N° 7
Valores aplicables a las circunstancias de la comisión de la infracción según Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG

Circunstancias de la comisión de la infracción	Valor del factor de gradualidad (%)	
	Falta de autorización de construcción	Falta de autorización de funcionamiento
Autorización solicitada antes de iniciada la supervisión aprobada antes de la emisión de la resolución sancionadora de primera instancia	5	10
Autorización solicitada antes de iniciada la supervisión, que no es aprobada hasta antes de la emisión de la resolución sancionadora de primera instancia	15	30
Autorización solicitada después de iniciada la supervisión y hasta antes de la emisión de la resolución sancionadora de primera instancia	30	60

Fuente: Elaboración propia

3.3.2. Determinación y graduación de la multa

A continuación se explica la forma en que se determina y gradúa las multas ex – ante para las infracciones por falta de autorización de construcción y funcionamiento, así como las multas ex – post, aplicable a ambos tipos de infracciones.

3.3.3. Multas ex – ante

3.3.3.1. Autorización de construcción

- Se determina el valor de las inversiones necesarias para el proyecto de construcción “VI” y se le compara con el valor tope de la multa “VT”, es decir, 10,000 UIT; y se elige el menor valor, al cual se le identifica como valor base “Q₁”.
- Se determina la capacidad de generación de riqueza del infractor, equivalente al 1% del valor de ventas del ejercicio fiscal anterior al año del informe que sustenta el cálculo de la multa “VV”.
- Luego se aplica el porcentaje correspondiente al factor “Circunstancias de la comisión de la infracción” (según el supuesto que resulte aplicable al caso concreto) sobre el valor base “Q₁”.
- El producto de lo anterior se compara con “VV” y se elige el menor valor, al cual se le designa como valor “M”.
- Al resultado “M” se le aplicará el factor de gradualidad “repetición y/o continuidad en la comisión de la infracción”, reduciéndose “M” en 5% si el infractor no es reincidente o incrementándose en 7.5%, si es reincidente.
- El valor obtenido de lo anterior se compara con el 1% del valor tope de la multa, eligiéndose el mayor valor, el cual constituye la multa final aplicable.

Ello es así, dado que según la Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG, bajo ninguna circunstancia la multa puede ser inferior a las 100 UIT.

3.3.3.2. Autorización de funcionamiento

- Se calcula el beneficio ilícito sobre la base de las utilidades del agente infractor y se divide el resultado entre la probabilidad de detección (B/p)

- Al producto de la división “B/p” se le compara con el valor tope de la multa “VT” y se elige el menor valor, al cual se le identifica como valor base “Q₁”.
- Se determina la capacidad de generación de riqueza del infractor, equivalente al 1% del valor de ventas del ejercicio fiscal anterior al año del informe que sustenta el cálculo de la multa “VV”.
- Luego se aplica el porcentaje correspondiente al factor “Circunstancias de la comisión de la infracción” (según el supuesto que resulte aplicable al caso concreto) sobre el valor base “Q₁”.
- El producto de lo anterior se compara con “VV” y se elige el menor valor, al cual se le designa como valor “M”.
- Al resultado “M” se le aplicará el factor de gradualidad “repetición y/o continuidad en la comisión de la infracción”, reduciéndose “M” en 5% si el infractor no es reincidente o incrementándose en 7.5%, si es reincidente.
- El valor obtenido de lo anterior se compara con el 1% del valor tope de la multa, eligiéndose el mayor valor, el cual constituye la multa final aplicable.

Ello es así, dado que según la Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG, bajo ninguna circunstancia la multa puede ser inferior a las 100 UIT.

3.3.4. Multas ex – post

Para el cálculo de las multas ex – post por infracciones relacionadas a la falta de autorizaciones de construcción y funcionamiento se calcula el valor base “M”, que es equivalente a la sumatoria del 5% de la valorización del daño al interés público y/o bien jurídico protegido, incluido el perjuicio económico causado, y el valor correspondiente al beneficio ilegalmente obtenido.

Al resultado “M” se le aplicará el factor de gradualidad “repetición y/o continuidad en la comisión de la infracción”, reduciéndose “M” en 5% si el infractor no es reincidente o incrementándose en 7.5%, si es reincidente.

Finalmente, el resultado anterior se compara con el tope de la multa, eligiéndose el menor valor, el cual constituye la multa final aplicable.

3.4. Casos aplicados

A efectos demostrar la forma en que se aplican en la práctica administrativa los criterios generales y específicos para la determinación y graduación de multas por infracciones a las normas de seguridad minera, a continuación se explica el cálculo de la multa realizado en 04 (cuatro) procedimientos administrativos sancionadores iniciados por el OSINERGMIN, cuyo contenido se encuentra disponible en su portal institucional.

3.4.1. Casos relativos a la aplicación de los criterios generales para la determinación y graduación de multas

3.4.1.1. Caso N° 1: Infracción ex – ante

Durante la supervisión realizada en octubre de 2014, en la unidad minera de titularidad de la empresa ALFA, el OSINERGMIN verificó que en la progresiva 0+540 de la rampa Gloria se instalaron cimbras metálicas a una distancia mayor a la prevista en el estándar “Cimbras metálicas tres cuerpos, sección 3.0 m x 3.0 m”, así como en el Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro – PETS “Sostenimiento con cimbras tres cuerpos”.

En efecto, de acuerdo a tales instrumentos de gestión las cimbras debían instalarse a una distancia no mayor de 1.5 metros; sin embargo, se constataron distancias entre cimbras de 2.55 metros y 2.40 metros, incumpliendo el estándar aprobado.

Por tales motivos, se inició el procedimiento administrativo sancionador respectivo a la empresa ALFA por incumplimiento del literal c) del artículo 38° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM⁷², en adelante RSSO,

⁷² Decreto Supremo N° 055-2010-EM.

Artículo 38.- Es obligación del supervisor (ingeniero o técnico):

referida a la obligación del supervisor de instruir y verificar que los trabajadores conozcan y cumplan con los estándares y PETS; imputándosele la infracción tipificada en el numeral 5.1.3 del Rubro B del Anexo de la Resolución N° 286-2010-OS/CD, la cual prevé como sanción aplicable una de multa de hasta 250 UIT⁷³.

Dicho procedimiento concluyó en primera instancia con la emisión de la Resolución de Gerencia de Supervisión Minera N° 1845-2016 de fecha 15 de junio de 2016, a través de la cual se sancionó a la empresa ALFA con una multa de 2.85 UIT⁷⁴.

En este contexto, cabe señalar que de la revisión de la citada resolución y su anexo se verifica que la multa fue determinada en función a los criterios aprobados por Resolución de Gerencia General N° 035 y Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG, siguiendo la fórmula de cálculo ex – ante:

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

Donde “B” representa el beneficio ilícito, “p” la probabilidad de detección y “A” los factores agravantes y atenuantes.

Cálculo del factor “B”

Para la estimación del beneficio ilícito se estableció el escenario de cumplimiento, es decir, se identificaron las acciones que debió haber realizado la empresa minera ALFA para actuar conforme del literal c) del artículo 38° del RSSO; en este caso, a través de la instalación de las cimbras metálicas en la rampa Gloria cumpliendo con el espaciamiento previsto en el estándar

c. Instruir y verificar que los trabajadores conozcan y cumplan con los estándares y PETS y usen adecuadamente el equipo de protección personal apropiado para cada tarea.

⁷³ Resolución N° 286-2010-OS/CD.

Anexo

Rubro B. Incumplimiento de normas técnicas de seguridad minera

5. Incumplimiento de normas de supervisión e inspecciones

5.1 Supervisión

5.1.3 Obligaciones del supervisor

Base legal: Art. 38º, 39º, 130º y 153º del RSSO

Multa: Hasta 250 UIT.

⁷⁴ Resolución de Gerencia de Supervisión Minera N° 1845-2016, 201400135402 (Gerencia de Supervisión Minera del OSINERGMIN junio 15, 2016).

“Cimbras metálicas tres cuerpos, sección 3.0 m x 3.0 m” y el PETS “Sostenimiento con cimbras tres cuerpos”.

En tal sentido, la autoridad determinó que el escenario de cumplimiento estaba constituido por los siguientes componentes: a) la instalación de las cimbras faltantes en la labor minera; y, b) la supervisión eficiente que debió garantizar el cumplimiento del estándar de sostenimiento.

Para la valoración de los componentes a) y b), la agencia fiscalizadora utilizó las metodologías de costos postergados y evitados; respectivamente, conforme al siguiente detalle:

Costos postergados

De acuerdo al anexo de la resolución de sanción, se utilizó la metodología de costos postergados para este componente debido a que la empresa minera ALFA cumplió con subsanar el incumplimiento al literal c) del artículo 38° del RSO, vía la instalación de las cimbras metálicas conforme al estándar aprobado.

Dicho ello, cabe indicar que considerando el espaciamiento verificado durante la supervisión, se determinó que se requería la instalación de 02 (dos) cimbras; razón por la cual se presupuestaron los costos de mano de obra, equipos y materiales necesarios considerando su valor en soles del año 2009 (S/. 1,934.32 por cada cimbra), el mismo que fue actualizado en función al Índice de Precios al Consumidor – IPC de Lima Metropolitana hasta la fecha de detección de la infracción, es decir, octubre de 2014; a cuyo resultado denominamos “costos de subsanación a la fecha de detección”:

Tabla N° 8
Cálculo de los costos por instalación de cimbras a la fecha de la infracción

Descripción	Cantidad	Precio unitario (S/.)	Total (S/.)
Instalación de cimbras 6"x6" H20 lb/pie (promedio 2008)	2	1,934.32	3,868.64
IPC diciembre 2009			100.10
IPC octubre 2014			115.47
Instalación de cimbras 6"x6" H20 lb/pie (octubre 2014)			4,462.44

Fuente: Gerencia de Supervisión Minera del OSINERGMIN

Asimismo, en la medida que en el mes de enero de 2015, la empresa minera ALFA comunicó a la autoridad sobre la subsanación de la infracción; se estableció que el beneficio económico por este componente sería el resultado de la diferencia entre el valor de los “costos de subsanación a la fecha de detección” y el valor de tales costos capitalizados a una tasa COK⁷⁵ diaria de 0.04% hasta la fecha en que se comunicó la subsanación del ilícito; obteniéndose lo siguiente:

Tabla N° 9
Cálculo de los costos postergados a la fecha de subsanación

Descripción	Montos
Costos de instalación (octubre 2014) en soles	4,462.44
Tipo de cambio (octubre 2014)	2.907
Costos de instalación (octubre 2014) en dólares	1,534.95
Fecha de detección (cierre de la supervisión)	21/10/2014
Fecha de subsanación	02/01/2015
Periodo de capitalización en días	73
Tasa COK diaria	0.04%
Costos de instalación capitalizado (enero 2015) en dólares	1,575.26
Costos de instalación (enero 2015) en dólares	40.32
Tipo de cambio (enero 2015)	3.007
Costos de instalación (enero 2015) en soles	121.24

Fuente: Gerencia de Supervisión Minera del OSINERGMIN

Posteriormente, el beneficio económico a la fecha de subsanación de la infracción, equivalente a S/. 121.24, se ajustó a la fecha de cálculo de la multa (mayo, 2016) en atención al IPC y se le aplicó el descuento por escudo fiscal correspondiente al 30%; obteniéndose un beneficio de S/. 89.66:

Tabla N° 10
Cálculo de los costos postergados a la fecha de cálculo de la multa

Descripción	Montos
Costos de instalación (enero 2015) en soles	121.24
IPC enero 2015	116.84
IPC mayo 2016	123.45

⁷⁵ La tasa COK diaria se determina a partir de la tasa COK anual calculada por el OSINERGMIN para el sector minero. Esta tasa es incluida para representar el costo de oportunidad del capital obtenido ilegalmente por el agente infractor, en la medida que el modelo parte de considerar que el dinero no invertido por la empresa minera para cumplir con la regulación es destinado a otros fines rentables.

Costos de instalación (mayo, 2016) en soles	128.09
Escudo fiscal (30%)	38.43
Costos de instalación (mayo 2016) en soles	89.66

Fuente: Gerencia de Supervisión Minera del OSINERGMIN

Costos evitados

Bajo el concepto de supervisión eficiente para garantizar el cumplimiento del estándar de sostenimiento, la agencia estatal consideró el costo relacionado a un Jefe de Guardia de Mina; utilizando como insumo de cálculo, el salario de dicho personal según el Salary Pack elaborado por la empresa PRICE WATERHOUSE COOPERS (PwC) S.R.L. Para la valoración de este componente se consideró como factor de ajuste el periodo mínimo de contratación de 01 (uno) mes, debido a la naturaleza permanente de las labores de un Jefe de Guardia.

En tal sentido, al igual que en el caso anterior, se presupuestó el costo de dicho especialista considerando su sueldo mensual en soles del año 2015 (S/. 8,702.33), el cual se actualizó con el IPC de Lima Metropolitana hasta la fecha de detección de la infracción.

A su vez, el resultado obtenido, se actualizó a la fecha de cálculo de la multa (mayo, 2016), mediante su capitalización con una tasa COK mensual de 1.07; para posteriormente aplicar el descuento por concepto de escudo fiscal, obteniéndose lo siguiente:

Tabla N° 11
Cálculo de los costos evitados a la fecha de cálculo de la multa

Descripción	Montos
Sueldo de jefe de guardia de minera (febrero 2015) en soles	8,702.33
IPC febrero 2015	117.2
IPC octubre 2014	116.55
Costo por concepto de especialista encargado (octubre 2014) en soles	8,654.41
Tipo de cambio (octubre, 2014)	2.907
Costo por concepto de especialista encargado (octubre 2014) en dólares	2,976.86
Tasa COK mensual	1.07%
Meses entre la fecha de detección (octubre 2014) y el cálculo de la multa (mayo 2016)	20
Costo por concepto de especialista encargado (mayo 2016) en dólares	3,683.92

Tipo de cambio (mayo, 2016)	3.36
Costo por concepto de especialista encargado (mayo 2016) en soles	12,290.24
Escudo fiscal (30%)	3,687.07
Costos evitado por especialista encargado (mayo 2016) en soles	8,603.17

Fuente: Gerencia de Supervisión Minera del OSINERGMIN

Resultado del factor “B”

En este orden de ideas, el beneficio ilícito se obtuvo de la sumatoria de los costos postergados de instalación de las cimbras y los costos de evitados por concepto de especialista encargado, a lo que se adicionó el *“costo por servicios no vinculados a la supervisión”*, consistente en el 15% del costo promedio de la supervisión durante el año 2014, equivalente a S/. 4,534.26; resultando un beneficio ilícito total de S/. 13,227.09.

En adición a lo anterior, es preciso anotar que según el anexo de la resolución de sanción, la autoridad no incluyó dentro del factor “B” el concepto de ganancias ilícitas o utilidad derivada del incumplimiento; debido a que la labor minera en la cual se detectó el incumplimiento era una destinada al acceso.

Aplicación de los factores “p” y “A”

Siguiendo la fórmula propuesta, el factor “B” se dividió entre la probabilidad de detección, que según el Anexo de la Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG, es equivalente a 100%, dado que la infracción se detectó en una supervisión operativa. El valor que se obtuvo de tal división, recibe el nombre de multa base.

A la multa base, se le aplicaron los criterios de gradualidad a que se refiere la Resolución de Gerencia General N° 035, descontándose 5% por aplicación del criterio de *“repetición y/o continuidad de la infracción”*, dado que la empresa minera ALFA no tuvo la condición de reincidente; y, de igual forma, se descontó 10% de la multa base por aplicación del factor *“circunstancia de la comisión de la infracción”*, en la medida que la empresa subsanó la infracción dentro del plazo fijado.

Tabla N° 12
Cálculo de la multa final

Descripción	Montos
Costos postergados de instalación de cimbras (mayo 2016) en soles	89.66
Costos evitado por especialista encargado (mayo 2016) en soles	8,603.17
costo por servicios no vinculados a la supervisión	4,534.26
Factor B (mayo 2016) en soles	13,227.09
Probabilidad de detección	100%
Multa base (mayo 2016) en soles	13,227.09
Factores A (agravantes y atenuantes)	85%
Multa total (mayo 2016) en soles	11,243.03
Multa total (mayo 2016) en UIT (S/.3,950)	2.85

Fuente: Gerencia de Supervisión Minera del OSINERGMIN

Como puede apreciarse de lo anterior, la multa calculada e impuesta fue una de 2.85 UIT; la cual fue posteriormente confirmada por el Tribunal de Apelaciones de Sanciones en Temás de Energía y Minería - TASTEM del OSINERGMIN en segunda instancia a través de la Resolución N° 247-2016-OS/TASTEM-S2 de fecha 21 de noviembre de 2016⁷⁶.

3.4.1.2. Caso N° 2: Infracción ex – ante

Durante la supervisión realizada en junio de 2011, en la unidad minera de titularidad de la empresa DELTA, el OSINERGMIN verificó que en el nivel 4720, tajo 075, se observó un tajeo de unos 8.5 metros de amplitud, esto es, incumpliendo el dimensionamiento previsto en el documento “Evaluación Geomecánica para el Método de Minado – Proyecto Poracota”, según el cual el ancho de tales labores debe encontrarse entre 3.5 a 4 metros.

Por lo anterior, se inició el procedimiento administrativo sancionador respectivo a la empresa DELTA por transgredir el literal d) del artículo 210° del RSO⁷⁷, referida a la obligación del titular minero de mantener el ancho y altura de los tajeos por debajo de los parámetros establecidos en los cálculos de geomecánica desarrollados para cada unidad de operación; imputándosele la

⁷⁶ Resolución N° 247-2016-OS/TASTEM-S2, 201400135402 (Sala 2 del Tribunal de Apelaciones de Sanciones en Temás de Energía y Minería del OSINERGMIN noviembre 21, 2016).

⁷⁷ Decreto Supremo N° 055-2010-EM.

Artículo 210.- En las etapas de exploración y explotación -incluida la preparación y desarrollo de la mina-, el titular minero deberá tener en cuenta:

d) Que se mantenga el ancho y la altura de los tajeos por debajo de los parámetros establecidos en los cálculos de la geomecánica desarrollados para cada unidad de operación.

infracción tipificada en el numeral 1.1.3 del Rubro B del Anexo de la Resolución N° 286-2010-OS/CD, la cual prevé como sanción aplicable una de multa de hasta 1,200 UIT⁷⁸.

Dicho procedimiento concluyó en primera instancia con la emisión de la Resolución de Gerencia General N° 1334-2015 de fecha 10 de junio de 2015, a través de la cual se sancionó a la empresa DELTA con una multa de 22.16 UIT⁷⁹.

En este contexto, cabe señalar que de la revisión de la citada resolución y su anexo se verifica que la multa fue determinada en función a los criterios aprobados por Resolución de Gerencia General N° 035 y Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG, siguiendo la fórmula de cálculo ex – ante:

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

Cálculo del factor “B”

Para la estimación del beneficio ilícito se considerados los siguientes conceptos: a) costo postergado, determinado en función al escenario de cumplimiento; y, b) ganancias ilícitas, debido a que la infracción se asoció a la actividad de extracción de mineral.

Costos postergados

De acuerdo al anexo de la resolución de sanción, se utilizó la metodología de costos postergados ya que la empresa minera DELTA cumplió con subsanar el incumplimiento al literal d) del artículo 210° del RSSO, mediante la instalación de un paquete sudafricano, con su Jack pack respectivo; lo cual fue informado al regulador con fecha 21 de junio de 2011.

⁷⁸ Resolución N° 286-2010-OS/CD.

Anexo

Rubro B

Incumplimiento de Normas Técnicas de Seguridad Minera

1. Incumplimiento de Normas de Diseño, Instalación, Construcción, Montaje, Operación, Proceso, Control de Terreno

1.1 En minería subterránea

1.1.3 Control del terreno

Base legal: Art. 210° literales a), b), c), d), e), f) e i) , 227° y 236° literal l) del RSSO.

Sanción: Hasta 1,200 UIT

⁷⁹ Resolución de Gerencia General N° 1334-2015, 201100078684 (Gerencia General del OSINERMIN junio 10, 2015).

Dicho ello, cabe indicar que el escenario de cumplimiento considerado por la autoridad incluyó los siguientes componentes: a) materiales e insumos para reforzamiento en el Nivel 4720, tajo 075, a través de la instalación de un Wood pack (paquete sudafricano), b) mano de obra y herramientas; y, c) especialista encargado.

Ahora bien, en cuanto a los materiales e insumos se estableció que se requerían 65 piezas de durmientes de 6" x 8" x 8' y el alquiler de 12 horas de un equipo Scoop de 3.5 yd³; cuyo costeo se realizó en soles de junio de 2011, es decir, a la fecha de la supervisión en la que se detectó el incumplimiento:

Tabla N° 13
Cálculo de costos por concepto de materiales e insumos a la fecha de la infracción

Materiales	Unidad	Cantidad	Precio (S/, Junio 2011)	Monto (S/.)
Durmientes 6" x 8" x 8'	pieza	65	4.96	322.67
Scoop 4.2 yds.3	H-M	12	263.29	3,159.54
Costo por materiales, insumos y servicios (Junio 2011) en soles				3,482.21

Fuente: Gerencia de Supervisión Minera del OSINERGMIN

Tratándose de la mano de obra, el OSINERGMIN estimó que se requerían un capataz, responsable de la vigilancia y organización, un entibador de mina y ayudante de servicios auxiliares, encargados del armado e instalación del Wood pack; así como, de un Jefe de Guardia de Mina, en calidad de especialista encargado de la supervisión de que los trabajos se realicen de manera segura.

Como insumo de cálculo de los costos vinculados a estos trabajadores se utilizó el salario de dicho personal según el Salary Pack, utilizando para ello un factor de ajuste, que tratándose del capataz, entibador de mina y ayudante de servicios auxiliares, estuvo determinado por el número de horas de trabajo requeridas para el armado e instalación del Wood pack (16 horas); mientras que en el caso del Jefe de Guardia de Mina, se consideró un periodo mínimo de contratación de 01 mes.

En este orden de ideas, se presupuestó el costo de trabajo por 16 horas del capataz, entibador de mina y ayudante de servicios auxiliares considerando sueldos anuales en soles de 2014, equivalentes a S/. 29,819.00, S/. 29,742.00 y S/. 42,707, respectivamente; obteniéndose un total

de S/. 568.16, al cual se adicionó el costo por uso de herramientas, equivalente al 4% de dicho valor, con un resultado final por costo de mano de obra y herramientas de S/.590.88.

Posteriormente, dicho costo fue actualizado a través del IPC de Lima Metropolitana hasta la fecha en que se detectó la infracción, con el siguiente resultado:

Tabla N° 14
Cálculo de costos por concepto de mano de obra a la fecha de la infracción

Mano de Obra	Sueldos en soles de Julio del 2014					
	Sueldo Anual	Sueldo Mensual	Sueldo Diario	Sueldo por Hora	Número de horas	Sueldo Total
Capataz	42,707	3,559	118.6	14.83	16	237.26
Entibador de mina	29,819	2484.9	82.8	10.4	16	165.66
Ayudante de servicios auxiliares	29,742	2478.5	82.6	10.3	16	165.23
Costo por Mano de Obra (Julio 2014) en soles						568.16
Costo de uso de herramientas (4%)						22.73
Costo por Mano de Obra y Herramientas (Julio 2014) en soles						590.88
IPC Julio 2014						116.03
IPC Junio 2011						104.48
Costo por Mano de Obra y Herramientas (Junio 2011) en soles						532.09

Fuente: Gerencia de Supervisión Minera del OSINERGMIN

En el caso del costo asociado al especialista encargado, se consideró el sueldo anual expresado en soles de julio de 2014, equivalente a S/. 101,179.00; el mismo que fue ajustado a un mes de trabajo y actualizado a junio de 2011 mediante el IPC, como se muestra a continuación:

Tabla N° 15
Cálculo de costos por concepto de especialista encargado a la fecha de la infracción

Especialista Encargado	Sueldos en S/. de Julio del 2014		
	Sueldo Anual	Sueldo Mensual	Total
Jefe de Guardia Mina	101,179.00	8,431.58	8,431.58
Costo por Especialista Encargado (Julio 2014) en soles			8,431.58
IPC Julio 2014			116.03
IPC Junio 2011			104.48
Tasa Inflación IPC Junio 2011 a Julio 2014			11.05%

Costo por especialista encargado (Junio 2011) en soles	7,592.68
--------------------------------------------------------	----------

Fuente: Gerencia de Supervisión Minera del OSINERGMIN

Realizado el cálculo de los costos por conceptos de materiales e insumos, mano de obra y herramientas y especialista encargado; se estableció que “costos de subsanación a la fecha de detección”, producto de la sumatoria de tales conceptos, ascendió a S/. 11,606.98.

A su vez, en la medida que la empresa minera DELTA comunicó la subsanación de la infracción en junio de 2011; se estableció que el beneficio económico por este componente sería el resultado de la diferencia entre el valor de los “costos de subsanación a la fecha de detección” y el valor de tales costos capitalizados a una tasa COK diaria de 0.04% hasta la fecha en que se comunicó la subsanación del ilícito; lo que arrojó un resultado final de S/. 53.72.

Luego, el referido valor fue actualizado a la fecha de cálculo de la multa (abril de 2015), se descontó el escudo fiscal y se le adicionó el “costo por servicios no vinculados a la supervisión”, consistente en el 15% del costo promedio de la supervisión durante el año 2014, equivalente a S/. 4,534.26; obteniéndose un beneficio económico por costo postergado igual a S/. 4,576.93, lo que se muestra a continuación:

Tabla N° 16
Cálculo del beneficiil ilícito por costos postergados a la fecha de cálculo de la multa

Descripción	Monto
Costo de Subsanación (junio 2011) en soles	11,606.98
Tipo de Cambio, junio 2011	2.765
Costo de Subsanación (US\$ junio 2011)	4,198.26
Tasa COK diaria	0.04%
Costo de subsanación capitalizado (junio 2011) en soles	4217.69
Tipo de Cambio, junio 2011	2.765
Costo de subsanación capitalizado (junio 2011) en soles	11,660.70
Costo de subsanación (junio 2011) en soles	11,606.98
Beneficio económico por costo postergado (junio 2011) en soles	53.72
IPC junio 2011	104.48
IPC abril 2015	118.56
Beneficio económico por costo postergado (S/. abril 2015)	60.95
Escudo Fiscal	-18.29
Servicios de Supervisión no vinculados	4,534.26

Beneficio Económico final por costo postergado	4,576.93
-------------------------------------------------------	-----------------

Fuente: Gerencia de Supervisión Minera del OSINERGMIN

Ganancia ilícita

Se consideró este componente como parte del factor B, debido a que la infracción se verificó en un tajeo en el cual se realiza actividades de extracción de mineral.

Para estimar la ganancia derivada de la infracción, se utilizó como insumo las utilidades netas obtenidas por minera DELTA durante el mes de la infracción, es decir, junio de 2011; tomando como referencia la información reportada por dicha empresa a la Superintendencia del Mercado de Valores para el trimestre de abril a junio de 2011.

Tabla N° 17
Cálculo de utilidades a la fecha de la infracción

Trimestre (en miles de US\$)	Días del Trimestre	Utilidad por trimestre (en miles de US\$)	Mes	Días del Mes	Utilidad mensual (en miles de US\$)
abril 2011 a junio 2011	91	204,174.00	Abril	30	67,310.11
			Mayo	31	69,553.78
			Junio	30	67,310.11

Fuente: Gerencia de Supervisión Minera del OSINERGMIN

Luego de establecer que las utilidades de minera DELTA el mes de la infracción fueron de US\$. 67,310.11, se actualizó dicho valor a la fecha de cálculo de la multa, es decir, abril de 2015. Al resultado obtenido se le aplicaron como factores de ajuste los siguientes:

- Porcentaje de participación de la unidad minera en la cual se verificó el incumplimiento, dentro de las utilidades, establecido por el OSINERGMIN en 5.6%
- Porcentaje de valor agregado que representa la explotación minera en todo el proceso metalúrgico, establecido en 75%.
- Participación correspondiente al área de explotación en la que se produjo el incumplimiento (tajo 075), definido en 1.084%

En atención a ello, se estimó una ganancia ilícita a la fecha de cálculo de multa ascendente a S/. 95,790.00; lo que se demuestra a continuación:

Tabla N° 18
Cálculo de las utilidades ajustadas a la fecha de cálculo de la multa

Mes	Utilidad Neta (US\$)	Tipo de Cambio	Ratio días de infracción por días del mes	Utilidad neta (prorrateada) en período de infracción (S/.)	Utilidad ajustada a la fecha de cálculo de multa (S/.)
Junio 2011	67,310,11	2.76	1	186,093,222.39	211,159,469.16
Total Utilidad del periodo en soles					211,159,469.16
Total Utilidad del periodo Unidad Minera (5.6%) en soles					11,777,608.24
Total Utilidad del periodo Unidad Minera por extracción de mineral (75%) en soles					8,833,206.18
Total Utilidad del periodo Unidad Minera por extracción de mineral en la labor (1.084%) en soles					95,790.00
Ganancia Ilícita					95,790.00

Fuente: Gerencia de Supervisión Minera del OSINERGMIN

Resultado del factor “B”

En este orden de ideas, el beneficio ilícito se obtuvo de la sumatoria del beneficio económico final por costo postergado y la ganancia ilícita, equivalente a S/. 100,366.92 en soles de abril de 2015.

Aplicación de los factores “p” y “A”

Siguiendo la fórmula, el factor “B” se dividió entre la probabilidad de detección, que según el Anexo de la Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG, es equivalente a 100%, dado que la infracción se detectó en una supervisión operativa. El valor que se obtuvo de tal división, recibe el nombre de multa base.

A la multa base, se le aplicaron los criterios de gradualidad a que se refiere la Resolución de Gerencia General N° 035, descontándose 5% por aplicación del criterio de “repetición y/o continuidad de la infracción”, dado que la empresa minera DELTA no tuvo la condición de reincidente; y, de igual forma, se descontó 10% de la multa base por aplicación del factor “circunstancia de la comisión de la infracción”, en la medida que la empresa subsanó la infracción dentro del plazo fijado.

Así las cosas, se obtuvo una multa total de 22.16 UIT:

Tabla N° 19
Cálculo de la multa final

Descripción	Montos
Factor B	100,366.92
Probabilidad de detección	100%
Multa Base	100,366.92
Factores agravantes y atenuantes	0.85
Multa (S/.)	85,311.89
Multa total en UIT (S/. 3,850)	22.16

Fuente: Elaboración propia

De otro lado, cabe indicar que con posterioridad a la imposición de la citada multa, la empresa minera DELTA interpuso recurso de apelación contra la Resolución de Gerencia General N° 1334-2015, argumentando -entre otros- que era un error tomar como referencia la utilidad neta para realizar el cálculo de la ganancia ilícita por la operación del tajo 075; toda vez que esta no sólo incluye la utilidad de la operación, sino también aquella generada en base a otros ingresos que no dependen de la actividad minera.

Es así que, mediante Resolución N° 169-2015-OS/TASTEM-S2 de fecha 28 de setiembre de 2015, la Sala 2 del TASTEM del OSINERGMIN, con el voto favorable de la mayoría de sus miembros, consideró que debía estimarse el referido argumento formulado por minera DELTA; por lo que declaró fundado el recurso de apelación en tal extremo y, en consecuencia, modificó la multa impuesta considerando únicamente aquellas utilidades derivadas de las operaciones mineras de dicha empresa, reduciéndola de 22.16 UIT a 11.63 UIT⁸⁰.

3.4.1.3. Caso N° 3: Infracción ex – post

Con fecha 03 de junio de 2013, en la unidad minera de titularidad de la empresa BETA ocurrió el accidente fatal del trabajador, señor Tiberio, en circunstancias en que asistía en el desarrollo de labores de lanzado de shotcrete.

⁸⁰ Resolución N° 169-2015-OS/TASTEM-S2, 201100078684 (Sala 2 del Tribunal de Apelaciones de Sanciones en Temes de Energía y Minería del OSINERGMIN setiembre 28, 2015).

En dicha oportunidad, el operador de la pistola de inyección de shotcrete pidió al señor Tiberio que acerque el reflector eléctrico de 500 watts para alumbrar el área de trabajo; siendo que 10 (diez) minutos después de iluminar la zona se produjo un corte de energía eléctrica, momento en el cual el referido trabajador cayó al suelo, por lo que fue auxiliado por sus compañeros y trasladado a la posta médica, donde falleció.

Ahora bien, durante la supervisión realizada en junio de 2013, en las instalaciones de la empresa BETA, el OSINERGMIN verificó, entre otros, que una de las causas del accidente fatal consistió en que una parte viva del cable de alimentación del reflector hizo contacto con el armazón del mismo, provocando la electrocución del señor Tiberio; hecho que contravino la Regla 170-300 del Código Nacional de Electricidad – Utilización, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 037-2006-MEM/DM⁸¹.

Por tales motivos, se inició el procedimiento administrativo sancionador a la empresa BETA por incumplimiento del primer párrafo del artículo 337° del RSO⁸², referida a la obligación de garantizar que las instalaciones eléctricas y actividades relacionadas a ellas cumplan con las normas establecidas en el Código Nacional de Electricidad; imputándosele -entre otros- la infracción tipificada en el numeral 13.1.1 del Rubro B del Anexo de la Resolución N° 286-2010-OS/CD, la cual prevé como sanción aplicable una de multa de hasta 350 UIT⁸³.

⁸¹ Resolución Ministerial N° 037-2006-MEM/DM.

170-300 Partes Vivas

Las luminarias, portalámparas y equipos asociados, deben ser instalados de modo que, no hayan partes vivas expuestas al contacto cuando están en uso.

⁸² Decreto Supremo N° 055-2010-EM.

Artículo 337.- Las instalaciones eléctricas y actividades relacionadas a ellas, deben de cumplir con las normas establecidas en el Código Nacional de Electricidad y la Resolución Ministerial N° 308-2001-EM/VME, sus modificaciones y aquellas que las sustituyan y demás disposiciones legales vigentes (...)

⁸³ Resolución de Consejo Directivo N° 286-2010-OS/CD

Anexo

Cuadro de Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de Seguridad y Salud Ocupaciones para las actividades mineras Rubro B

Incumplimientos de Normas Técnicas de Seguridad Minera

13. Incumplimiento de Normas de Instalaciones Eléctricas, Sistemas de Candados y Tarjetas de Seguridad e Iluminación

13.1 Electricidad

13.1.1 Instalaciones eléctricas

Base legal: Artículos 337°, 338° y 340° del RSO

Sanción: Multa hasta 350 UIT

Dicho procedimiento concluyó en primera instancia con la emisión de la Resolución de Gerencia de Supervisión Minera N° 1635-2016 de fecha 27 de mayo de 2016, a través de la cual se sancionó a la empresa BETA con una multa de 122.64 UIT, por la referida infracción⁸⁴.

En este contexto, cabe señalar que de la revisión de la citada resolución y su anexo se verifica que la multa fue determinada en función a los criterios aprobados por Resolución de Gerencia General N° 035 y Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG, aplicando la fórmula de cálculo siguiente:

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

Cálculo del factor “B”

Para la estimación del beneficio ilícito se estableció como escenario de cumplimiento la instalación del reflector sin que existan partes vivas expuestas al contacto; para lo cual se consideraron 02 (dos) componentes: a) costos de mano de obra y herramientas; y, b) especialistas encargados de garantizar el cumplimiento del primer párrafo del artículo 337° del RSSO.

Para la valoración de los componentes a) y b), la agencia fiscalizadora utilizó las metodologías de costos postergados y evitados; respectivamente, conforme al siguiente detalle:

Costos postergados

De acuerdo a la resolución de sanción, con escrito de fecha 04 de julio de 2013, la empresa minera BETA comunicó al regulador que prohibió el uso de los reflectores observados durante la supervisión, cambiándolos por otros de tipo halógeno; lo cual fue considerado como mecanismo de subsanación de la infracción materia de análisis.

Dicho ello, cabe indicar que a efectos costear la mano de obra, la autoridad estableció como personal necesario 01 (un) jefe de mantenimiento, 01 (un) técnico eléctrico y 01 (un) ayudante del

⁸⁴ Resolución de Gerencia de Supervisión Minera N° 1635-2016, 201300110412 (Gerencia de Supervisión Minera del OSINERGMIN mayo 27, 2016).

técnico eléctrico; utilizando como insumo de cálculo, el salario de dicho personal según el Salary Pack y un factor de ajuste equivalente a 24 (veinticuatro) horas de trabajo por cada trabajador.

En tal sentido, se indicó que los sueldos anuales en soles de febrero de 2015 del jefe de mantenimiento, técnico eléctrico y ayudante del técnico eléctrico eran de S/. 143,115.00, S/. 62,346.00 y S/. 42,672.00, respectivamente; los mismos que fueron transformados a costos por hora y actualizados a la fecha de subsanación de la infracción, esto es, julio de 2013, en aplicación del IPC de Lima Metropolitana.

Asimismo, el costo asociado al uso de herramientas fue establecido como el 4% de los costos por mano de obra; para finalmente establecer que el “costo de subsanación a la fecha del accidente” fue de S/. 2,049.11, lo que se aprecia a continuación:

Tabla N° 20
Cálculo de costos por concepto de mano de obra y herramientas a la fecha de la infracción

Descripción	Sueldos en S/. de Febrero de 2015					
	Sueldo Anual	Sueldo Mensual	Sueldo Diario	Sueldo por Hora	Número de horas	Sueldo Total
Jefe de mantenimiento	143,115	11,926	397.5	49.7	24	1,192.63
Técnico electricista	62,346	5,196	173.2	21.6	24	519.55
Ayudante	42,672	3,556	118.5	14.8	24	355.60
Costo por Mano de Obra (febrero 2015) en soles						2,067.78
Costo de uso de herramientas					0.04	82.71
Costo por Mano de Obra y Herramientas (febrero 2015) en soles						2,150
IPC febrero 2015						117.20
IPC junio 2013						111.67
Costo por Mano de Obra y Herramientas (junio 2013) en soles						2,049.11

Fuente: Gerencia de Supervisión Minera del OSINERGMIN

Asimismo, en la medida que la autoridad tuvo por subsanada la infracción el 04 julio de 2013, se estableció que el beneficio económico por concepto de mano de obra y herramientas sería el producto de la diferencia entre el “costo de subsanación a la fecha del accidente” y el valor de tal costo capitalizado a una tasa COK diaria de 0.04% desde la fecha del accidente mortal, el 03 de junio de 2013, hasta la referida fecha de subsanación; obteniéndose lo siguiente:

Tabla N° 21
Cálculo de costos postergados a la fecha de cálculo de la multa

Descripción	Monto
Costo de subsanación (junio 2013) en soles	2,049.11
Tipo de cambio a junio 2013	2.75
Costo de subsanación (junio 2013) en dólares	745.56
Tasa COK diaria	0.0004
Costo de subsanación capitalizado (julio 2013) en dólares	753.81
Beneficio económico por costo postergado (julio 2013) en dólares	8.25
Tipo de cambio a julio 2013	2.78
Beneficio económico por costo postergado (julio 2013) en soles	22.93
IPC julio 2013	112.29
IPC abril 2016	123.19
Beneficio económico por costo postergado (abril 2016) en soles	25.16
Escudo Fiscal (30%)	7.55
Beneficio económico por costo postergado (abril 2016) en soles	17.61

Fuente: Gerencia de Supervisión Minera del OSINERGMIN

Es así que, el beneficio económico por costo postergado relacionado a mano de obra y herramientas resultó S/.17.61.

Costos evitados

Bajo el concepto de especialistas encargados de garantizar que los trabajos con equipos eléctricos se realicen de manera segura; el regulador consideró la intervención de un Jefe de Guardia de Mina y un Ingeniero Electricista; utilizando como insumo de cálculo, el salario de dicho personal según el Salary Pack elaborado y un factor de ajuste dadas por el periodo mínimo de contratación.

En tal sentido, se indicó que los sueldos anuales en soles de febrero de 2015 del Jefe de Guardia de Mina y un Ingeniero Electricista eran de S/. 104,428.00 y S/.135,800.00, respectivamente; los mismos que fueron transformados a costos por mes, se aplicó el factor de ajuste y el resultado fue actualizado a la fecha de detección de la infracción, esto es, junio de 2013, en aplicación del IPC de Lima Metropolitana.

Respecto al factor de ajuste, es preciso acotar que en el caso del Jefe de Guardia de Mina se consideró un periodo mínimo de contratación de 01 (un) mes, debido al carácter permanente de las actividades propias de dicho personal.

Mientras que, tratándose del Ingeniero Electricista correspondía aplicar el plazo transcurrido entre la última supervisión en la que no se detectó el incumplimiento del primer párrafo del artículo 337° del RSSO y aquella en la que se detectó la infracción que motivó el inicio del procedimiento sancionador a la empresa BETA; sin embargo, considerando que dicho plazo fue de 21.90 meses, se decidió aplicar el plazo máximo de 12 meses, debido a que las supervisiones a unidades mineras se programan por lo menos 1 vez al año.

Tabla N° 22
Cálculo de costos por concepto de especialistas encargos a la fecha de la infracción

Descripción	Monto	Sueldo mensual	Meses	Total
Sueldo Anual de un Jefe de Guardia Mina	104,428.00	8,702.33	1	8,702.33
Sueldo Anual de un Ing. electricista	135,800.00	11,316.67	12	135,800.00
Sueldo Mensual de Especialistas (febrero 2015) en soles				144,502.33
IPC febrero 2015				117.20
IPC junio 2013				111.67
Costo evitado por especialistas (junio 2013) en soles				137,690.20

Fuente: Gerencia de Supervisión Minera del OSINERGMIN

A su vez, el resultado obtenido, se actualizó a la fecha de cálculo de la multa (abril, 2016), mediante su capitalización con una tasa COK mensual de 1.07; para posteriormente aplicar el descuento por concepto de escudo fiscal, obteniéndose lo siguiente:

Tabla N° 23
Cálculo de costos evitados a la fecha de cálculo de la multa

Descripción	Monto
Costo evitados por especialistas (junio 2013) en soles	137,690.20
Tipo de Cambio, junio 2013	2.748
Costo Evitados por especialistas (junio 2013) en dólares	50,097.93
Tasa COK	1.07%

Número de meses	34
Costo Evitados por Especialistas (abril 2016) en dólares	71,971.12
Tipo de Cambio, abril 2016	3.303
Costo Evitados por Especialistas (abril 2016) en soles	237,744.59
Escudo Fiscal	-71,323.38
Costo Evitados Especialistas (abril 2016) en soles	166,421.21

Fuente: Gerencia de Supervisión Minera del OSINERGMIN

Resultado factor “B”

En este orden de ideas, el beneficio ilícito se obtuvo de la sumatoria de los costos postergados y evitados, a lo que se adicionó el “costo por servicios no vinculados a la supervisión”, consistente en el 15% del costo promedio de la supervisión durante el año 2014, equivalente a S/. 4,534.26; resultando un beneficio ilícito total de S/. 170,973.08.

En adición a lo anterior, es preciso anotar que según el anexo de la resolución de sanción, la autoridad no incluyó dentro del factor “B” el concepto de ganancias ilícitas o utilidad derivada del incumplimiento; debido a que los hechos imputados no se vincularon a una zona de explotación de mineral.

Aplicación de los factores “p” y “A”

Siguiendo la fórmula propuesta, el factor “B” se dividió entre la probabilidad de detección, que según el Anexo de la Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG, es equivalente a 30%, dado que la infracción se detectó durante una supervisión especial en materia de transporte e infraestructura. El valor que se obtuvo de tal división, recibe el nombre de multa base.

A la multa base, se le aplicaron los criterios de gradualidad a que se refiere la Resolución de Gerencia General N° 035, descontándose 5% por aplicación del criterio de “repetición y/o continuidad de la infracción”, dado que la empresa minera BETA no tuvo la condición de reincidente; y, de igual forma, se descontó 10% de la multa base por aplicación del factor “circunstancia de la comisión de la infracción”, en la medida que la empresa subsanó la infracción con anterioridad al plazo para la presentación de descargos.

Tabla N° 24
Cálculo de la multa final

Descripción	Montos
Costos postergados (abril 2016) en soles	17.61
Costos evitados (abril 2016) en soles	166,421.21
costo por servicios no vinculados a la supervisión	4,534.26
Factor B (abril 2016) en soles	170,973.08
Probabilidad de detección	30%
Multa base (abril 2016) en soles	569,910.28
Factores A (agravantes y atenuantes)	0.85
Multa total (abril 2016) en soles	484,423.74
Multa total (abril 2016) en UIT (S/.3,950)	122.64

Fuente: Gerencia de Supervisión Minera del OSINERGMIN

Como puede apreciarse de lo anterior, la multa calculada e impuesta fue una de 122.64 UIT; la cual fue posteriormente confirmada por el TASTEM del OSINERGMIN en segunda instancia a través de la Resolución N° 240-2016-OS/TASTEM-S2 de fecha 07 de noviembre de 2016⁸⁵.

3.4.2. Caso relativo a la aplicación de los criterios generales para la determinación y graduación de multas

3.4.2.1. Caso N° 4: Infracción por falta de autorización de construcción

Durante la supervisión realizada en setiembre de 2012, a la planta de beneficio de titularidad de la empresa GAMMA, se verificó que esta realizó la construcción de 01 (una) planta de procesos y 02 (dos) PAD de lixiviación, sin contar con autorización de construcción emitida por la Dirección General de Minería (en adelante, DGM) del Ministerio de Energía y Minas (en adelante, MEM).

En tal sentido, se inició un procedimiento administrativo sancionador a la empresa GAMMA por incumplimiento del artículo 37° del Reglamento de Procedimientos Mineros, aprobado por Decreto Supremo N° 018-92-EM, en adelante RPM⁸⁶, según el cual se requiere contar con

⁸⁵ Resolución N° 240-2016-OS/TASTEM-S2, 201300110412 (Sala 2 Tribunal de Apelaciones de Sanciones en Temas de Energía y Minería del OSINERGMIN noviembre 07, 2016).

⁸⁶ Decreto Supremo N° 018-1992-EM.

autorización de construcción emitida por la DGM en forma previa a la introducción de modificaciones en plantas de beneficio; imputándosele la infracción tipificada en el numeral 1.3.2 del Rubro B del Anexo de la Resolución N° 286-2010-OS/CD, la cual prevé como sanción aplicable una de multa de hasta 10,000 UIT⁸⁷.

Dicho procedimiento concluyó en primera instancia con la emisión de la Resolución de Gerencia de Supervisión Minera N° 661-2016 de fecha 04 de marzo de 2016, a través de la cual se sancionó a la empresa minera con una multa de 448.60 UIT⁸⁸.

En dicho contexto, cabe señalar que de la revisión de la citada resolución y su anexo la autoridad fiscalizadora utilizó los criterios y metodología aprobados por Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG, a efectos de realizar el cálculo de la multa por cada uno de los componentes construidos sin autorización; conforme a las siguientes pautas:

Cálculo del valor de las inversiones necesarias para el proyecto de construcción "VI"

Planta de procesos

De acuerdo al anexo de la resolución de sanción, la empresa minera GAMMA trasladó su antigua planta de procesos a en un área distinta a la aprobada por la autoridad; razón por la cual la

Artículo 37.- Entregados los avisos conforme a lo dispuesto en el artículo anterior y, de no mediar oposición, la Dirección General de Minería deberá evaluar si la solicitud se adecúa a las normas de seguridad, vivienda, salud, bienestar minero e impacto ambiental y expedir Resolución, en un plazo que no excederá de treinta (30) días hábiles.

La Resolución expedida por la Dirección General de Minería que autoriza la construcción de la planta, permitirá al interesado solicitar las servidumbres y expropiaciones que pudieran ser necesarias.

La construcción de los depósitos de relaves y/o plataformas (PAD) de lixiviación, de acuerdo al proyecto aprobado, podrá ser ejecutada en más de una etapa; la misma que será autorizada por la Dirección General de Minería o gobierno regional, según corresponda, previo informe técnico favorable del Ministerio de Energía y Minas, a través de la Dirección General de Minería. Culminada la construcción de cada etapa, el titular minero comunicará a la autoridad competente, a fin de que esta última autorice su funcionamiento.

En el caso que se formule oposición, ésta se tramitará con arreglo a las normas sobre oposición contenidas en la Ley y el presente Reglamento

⁸⁷ Resolución N° 286-2010-OS/CD.

Anexo

Rubro B. Incumplimiento de normas técnicas de seguridad minera

1.3 En concesiones de beneficio (Plantas concentradoras, instalaciones pirometalúrgicas y plantas hidrometalúrgicas, lixiviación y refinerías)

1.3.2 Autorización de funcionamiento

Base legal: Art. 38° del RPM, Art. 18° del TUO LGM, Arts. 42° y 50° del Rgto. TUO LGM y Art. 26° literal s) y 299° del RSSO. Resolución Directoral N° 1073-2008-MEM-DGM

Multa: Hasta 10,000 UIT.

⁸⁸ Resolución de Gerencia de Supervisión Minera N° 661-2016, 201200174764 (Gerencia de Supervisión Minera del OSINERGMIN marzo 04, 2016).

valoración se realizó en función al costo de reubicación de la planta, el mismo que -según el regulador- viene constituido por el 40% del costo de construcción de un planta nueva.

De este modo, tomando como referencia el monto de inversión realizado por una empresa minera que cuenta con procesos hidrometalúrgicos similares al de la empresa GAMMA, se determinó que el costo de reubicación de la planta de procesos era equivalente a S/. 709,433.60 (en soles de enero de 2012), monto que fue actualizado a la fecha de cálculo de la multa, es decir, a enero de 2016, en función al IPC de Lima Metropolitana, obteniéndose un total de S/. 811,037.85 (en soles de enero de 2016).

PAD's de lixiviación N° 1 y N° 2

El valor de las inversiones para la construcción de los 02 (dos) PAD de lixiviación se extrajeron del informe técnico del proyecto de construcción de tales componentes, los cuales fueron actualizados a través del IPC a la fecha de cálculo de la multa; obteniéndose un total de S/. 2,807,238.70 (en soles de enero de 2016) por el Pad de lixiviación N° 1, y S/. 9,713,398.86 (en soles de enero de 2016) por el Pad de lixiviación N° 2.

Aplicación de la metodología aprobada Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG

Conforme a lo anterior, el valor total de las inversiones correspondientes a los componentes construidos sin autorización "VI" ascendió a S/. 13,331,675.40; donde la reubicación de la planta de procesos representa el 6.084% y la construcción de los PAD de lixiviación N° 1 y N° 2, representan el 21.057% y 72.860% del valor total, respectivamente.

Ahora bien, el valor total de las inversiones "VI" se compara con el valor tope de la multa "VT", es decir, S/. 39,500,000 (10,000 UIT) y se elige el menor valor, que en este caso sería S/. 13,331,675.40, el cual constituye el valor base "Q₁".

A lo anterior, se debe agregar que no se aplicó la gradualidad por "Circunstancias de la comisión de la infracción" sobre el valor base "Q₁", dado que la empresa minera no realizó ninguna actividad tendiente a subsanar los ilícitos.

Siguiendo con la metodología, se estableció la capacidad de generación de riqueza del infractor según la información estadística reportada por la empresa GAMMA al MEM a través del ESTAMIN;

para lo cual se toma el 1% del valor de ventas del ejercicio fiscal anterior al año del informe que sustenta el cálculo de la multa “VV”, que en este caso corresponde al ejercicio 2015, el cual asciende a S/. 1,418,685.96.

Posteriormente, se comparó el 1% del valor de ventas del ejercicio 2015 “VV” con el valor base “Q₁”, y se eligió el menor valor, equivalente a S/. 1,418,685.96, al cual se le designa como valor “M”.

Al resultado “M” se le aplicó el factor de gradualidad “repetición y/o continuidad en la comisión de la infracción”, reduciéndose su valor en 5% debido a que el infractor no tenía la condición reincidente, obteniéndose un monto de S/. 1,347,751.66; lo que puede verse en el siguiente cuadro:

Tabla N° 25
Cálculo de la multa según metodología aprobada

Descripción	Total
Valor total de las inversiones por las construcciones sin autorización "VI" (enero 2016) en soles	13,331,675.40
Valor tope de la multa (enero 2016) en soles	39,500,000.00
Valor base "Q1"	13,331,675.40
Capacidad de generación de riqueza 1% del valor de venta "VV"	1,418,685.96
Valor "M"	1,418,685.96
Factor de gradualidad por reincidencia	0.95
Multa calculada (enero 2016) en soles	1,347,751.66

Fuente: Gerencia de Supervisión Minera del OSINERGMIN

Este último resultado, se prorrateó entre cada uno de los componentes construidos sin autorización a efectos de calcular la multa por cada uno de ellos, obteniéndose una multa calculada de 20.76 UIT por la planta de procesos, 71.85 UIT por el PAD de Lixiviación N° 1 y 248.60 UIT por el PAD de Lixiviación N° 2.

Luego, tales multas calculadas fueron comparadas con el 1% del valor tope de la multa aplicable, eligiéndose el mayor valor de dicha comparación debido a que según la Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG en ningún caso la multa final puede ser inferior a las 100 UIT;

estableciéndose multas finales aplicables de 100 UIT por la planta de procesos, 100 UIT por el PAD de Lixiviación N° 1 y 248.60 UIT por el PAD de Lixiviación N° 2; lo que se expresa a continuación:

Tabla N° 26
Determinación de la multa aplicable

Descripción	Planta de proceso	PAD de Lixiviación N° 1	PAD de Lixiviación N° 2
Porcentaje de participación en "VI"	6.084%	21.057%	72.86%
Multa calculada (enero 2016) en soles	81,991.02	283,794.84	981,965.81
Multa calculada (enero 2016) en UIT	20.76	71.85	248.60
1% del valor tope de la multa en UIT	100	100	100
Multa aplicable en UIT	100	100	248.60

Fuente: Gerencia de Supervisión Minera del OSINERGMIN

Como puede apreciarse de lo anterior, la multa calculada e impuesta fue una de 2.85 UIT; la cual fue posteriormente confirmada por el TASTEM del OSINERGMIN en segunda instancia a través de la Resolución N° 104-2016-OS/TASTEM-S2 de fecha 01 de junio de 2016⁸⁹.

3.4.3. Análisis y discusión de la casuística

3.4.3.1. Caso N° 1: Infracción ex – ante

Como puede apreciarse de los antecedentes del Caso N° 1, los hechos imputados a título de infracción a la empresa ALFA, consistentes en la instalación de cimbras metálicas a una distancia mayor a la prevista en los instrumentos de gestión de la seguridad aprobados, no causó daños a bienes jurídicos tales como la vida, salud de los trabajadores, bienes y actividades de otros actores económicos.

Por tal motivo, resultó acertado que para el cálculo de la multa aplicable se tomara en cuenta la fórmula de cálculo ex – ante, esto es, aquella que no incluye costos asociados a daños derivados de la infracción. No obstante ello, de la revisión de la valoración de cada uno de los componentes de dicha fórmula se puede advertir lo siguiente:

⁸⁹ Resolución N° 104-2016-OS/TASTEM-S2, 201200174764 (Sala 2 del Tribunal de Apelaciones de Sanciones en Temas de Energía y Minería del OSINERGMIN junio 01, 2016).

Respecto al cálculo del factor “B”

Para establecer el valor de este factor, la autoridad determinó que debían incluirse los costos de instalación de las cimbras faltantes en la labor minera en la que se verificó el incumplimiento, calculados en función a la metodología de costos postergados; así como los costos de una supervisión eficiente que debió asegurar el cumplimiento del estándar de sostenimiento infringido, estimados según la metodología de costos evitados.

Al respecto, cabe indicar que si bien la Resolución de Gerencia General N° 035, indica que el factor B comprende los costos evitados y/o la utilidad derivada de la infracción; no hace referencia a la existencia de la categoría “costos postergados”, ni a metodologías de cálculo para costos evitados y postergados.

En efecto, de la lectura del texto de la norma se advierte que la categoría “costo evitado” incluye tanto la no realización como la postergación de las inversiones para garantizar el cumplimiento de la norma; dando a entender que un costo postergado es un tipo de costo evitado, lo cual constituye un error conceptual, en tanto lo evitado es aquello que no se realiza, mientras que lo postergado hace alusión a aquello que sí se realiza, aunque fuera de la oportunidad debida.

Dicha confusión, a su vez, viene agravada por la existencia de 02 (dos) metodologías distintas para el cálculo de los costos evitados y postergados, pese a que la norma en cuestión incluye ambas en una sola categoría.

De ahí que, se considera que esta circunstancia no sólo obliga a una precisión en torno a la distinción entre costos evitados y postergados, sino también sobre la existencia y presupuestos de aplicación de metodologías de cálculo de distintas en uno u otro caso.

Junto a lo anterior, es preciso resaltar que de acuerdo a la metodología general de cálculo de multas del OSINERGMIN, el factor B toma en cuenta el escenario de cumplimiento de las normas infringidas, lo que significa que se debe incluir el costo de las acciones que no fueron ejecutadas o el costo de su ejecución de manera eficiente, es decir, de aquellas acciones que garantizan el cumplimiento de las prestaciones debidas.

En el Caso N° 1, es claro que el escenario de cumplimiento consiste en la instalación de las cimbras conforme al estándar aprobado; razón por la cual, es válido que se incluya dicho costo como parte del factor B y que su cálculo se realice según la metodología de “costos postergados”, debido a que la empresa minera ALFA cumplió con subsanar la infracción con anterioridad al cálculo de la multa, es decir, realizó la inversión correspondiente para asegurar el cumplimiento del estándar de seguridad incumplido con posterioridad a la detección del ilícito y antes de la estimación de la sanción.

Sin embargo, la autoridad de primera instancia también agrega dentro del factor B, el concepto de supervisión eficiente a cargo de un jefe de guardia de mina, responsable de la supervisión y haber garantizado la vigencia del referido estándar; lo que no guarda coherencia con el escenario de cumplimiento, ni con el Principio de Verdad Material, tipificado en el numeral 1.11 del artículo IV del Título Preliminar de la Ley N° 27444.

En efecto, la infracción imputada a la empresa ALFA no estuvo vinculada a la falta de supervisión o la ejecución de deficiente de la misma; motivo por el cual, no resulta admisible considerar dentro del escenario de cumplimiento la presencia de un personal responsable de las acciones de supervisión.

Además, de la lectura de la resolución de sanción no se desprende que durante la supervisión en la que se detectó la infracción se haya verificado que la aludida empresa minera no contaba con un “jefe de guardia de mina”, ni que la actuación deficiente del mismo haya sido la causa del incumplimiento; por lo que su inclusión como parte del factor B no se encuentra debidamente justificada en función a los medios probatorios evaluados al momento de imponer la sanción.

Cálculo de los costos postergados

De la revisión del cálculo de los costos postergados por la instalación de las cimbras metálicas conforme al estándar, advierte que el regulador contaba con una cotización de las cimbras en soles del año 2009; la cual fue actualizada a la fecha en la que se detectó el incumplimiento en función al IPC de Lima Metropolitana.

Posteriormente, el costo de instalación a la fecha en la que se detectó la infracción fue actualizada a la fecha en la que se verificó su subsanación, utilizando para ello una tasa COK fijada por la autoridad; estableciéndose como beneficio por costos postergados la diferencia entre el costo de instalación a la fecha del incumplimiento y el costo actualizado a la fecha de subsanación, debido a que la ganancia de valor a favor de la empresa por no realizar una inversión se extiende hasta el momento en que efectúa el gasto correspondiente.

Finalmente, el resultado obtenido se ajustó a la fecha de cálculo de la multa y se le descontó el escudo fiscal; de lo que se concluye que el cálculo de este componente del factor B se realizó correctamente.

Cálculo de los costos evitados

Para estimar el costo por jefe de guardia de mina se utilizó como fuente de información el salario anual de dicho personal en soles del 2015 según el Salary Pack, monto que al que se le aplicó como factor de ajuste un periodo mínimo de contratación de 01 (uno) mes.

Al igual que en el caso anterior, dicho valor se calculó en soles de octubre de 2014, esto es, a la fecha en que se detectó la infracción; y luego se actualizó en función a la tasa COK hasta la fecha de cálculo de la multa.

Ahora bien, sin perjuicio de lo anotado anteriormente en el sentido que no debería incluirse como parte del factor B los costos relacionados a la supervisión, en la medida que la infracción no se vincula a la ausencia o deficiencia en labores de dicha naturaleza; se considera que el factor de ajuste aplicado no resulta consistente con el escenario de cumplimiento, ni se encuentra debidamente sustentado.

En efecto, el factor de ajuste debería encontrarse determinado por el número de horas de trabajo que se requieren para la instalación de las cimbras; más no por la naturaleza permanente de la labor de supervisión, dado que el ilícito no se relaciona con una deficiencia general en la realización de dicho trabajo, sino en la omisión específica por no haber advertido que los elementos de sostenimiento cumplan con los estándares de seguridad aprobados.

De igual modo, la resolución de sanción no justifica las razones por las cuales el cálculo de los costos de supervisión se realiza según la metodología de costos evitados, es decir, bajo la asunción de la empresa minera ALFA no contaba con un jefe de guardia de mina; sobre todo, considerando que la misma autoridad tuvo por subsanada la infracción, lo que significa que reconoció la realización de la inversión debida con anterioridad al cálculo de la multa.

En tal sentido, siguiendo la lógica en la estimación de los costos por la instalación de las cimbras, debió aplicarse la metodología de costos postergados y no la de costos evitados; salvo que la autoridad haya considerado que la supervisión deficiente constituye un incumplimiento no sujeto a subsanación, lo que tampoco fue expresado ni motivado en la resolución de sanción, ni su anexo.

Este hecho resulta relevante, por cuanto las metodologías de costo evitado y postergado utilizan criterios de cálculo distintos que pueden hacer variar significativamente el monto de la ventaja económica estimada; asimismo, tienen incidencia directa en la capitalización de tal ventaja hasta la fecha de cálculo de la multa y, por tanto, en el monto de la sanción aplicable.

Resultado del factor “B”

El valor asignado al beneficio ilegalmente obtenido resultó de la sumatoria de los costos evitados y postergados, así como del 15% del costo promedio de la supervisión durante el año 2014, es decir, del año en que se efectuó la supervisión en que se detectó la infracción, bajo el concepto de *“costo por servicios no vinculados a la supervisión”*.

Al respecto, cabe señalar que la Resolución de Gerencia General N° 035, ni ninguna disposición legal que regula la funciones del OSINERGMIN, reconoce el concepto de *“costo por servicios no vinculados a la supervisión”*; por lo que se trata de un factor agregado de manera injustificada en la graduación de la sanción de multa.

De igual modo, es pertinente anotar que las empresas mineras pagan un aporte por regulación con el cual se financia el desarrollo de las actividades del regulador; razón por la cual, no corresponde incluir en el cálculo de la multa ningún costo por servicios vinculados o no a las labores de supervisión.

Aplicación de los factores “p” y “A”

El factor “p” o probabilidad de detección se estableció de acuerdo al Anexo I de la Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG, según la cual tratándose de una supervisión de tipo operativa corresponde aplicar una probabilidad de 100%, como ocurrió en el presente caso.

Ahora bien, de la revisión del Anexo I de la Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG se verifica que los niveles de probabilidad de detección se encuentra determinado en función a las modalidades de supervisión aplicables al sector minero, es decir, operativas y especiales; y dentro de estas última, en atención a aquello que es materia de la supervisión especial.

Sobre el particular, cabe indicar que de acuerdo a la teoría económica, la probabilidad de detección se encuentra determinada en función al nivel de esfuerzo que realiza la agencia de fiscalización para detectar los incumplimientos, lo que en términos económicos puede medirse por la cantidad de recursos que se destinan a tales actividades; así como por la actitud o comportamiento del agente infractor ante situaciones de incumplimiento, dado que este puede asumir conductas de autoreporte que incrementan la probabilidad de detección de los incumplimientos o de ocultamiento o entorpecimiento que dificultan su identificación, reduciéndose dicha probabilidad.

Junto a lo anterior, debe anotarse que de la revisión de la Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG, la resolución de sanción, así como diversos procedimientos sancionadores iniciados por incumplimiento a las normas de seguridad minera; no se advierte que los valores aplicables a la probabilidad de detección según el Anexo I de la aludida resolución cuenten con algún sustento técnico o económico que las respalden.

Bajo estas consideraciones, se hace necesario realizar una revisión de los valores establecidos en la mencionada Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG, a efectos de que estos reflejen el nivel de esfuerzo del regulador en la detección de infracciones a las normas de seguridad minera, así como el comportamiento del agente infractor; ya que si bien la legislación general y específica aplicable al procedimiento administrativo sancionador no regulan los alcances del factor “p”, es preciso que tales valores se encuentren motivados precisamente debido a la ausencia de referencias normativas al respecto y sobre todo porque tienen incidencia en una medida que afecta el patrimonio de los administrados.

Otra razón que justifica la importancia de un nuevo examen del factor “p”, es que actúa como ponderador del beneficio ilegalmente obtenido y que los valores asignados pueden hacer que este último factor incremente hasta 5 (cinco) veces su valor. Por ejemplo, si en un caso específico se calcula un factor B de S/. 100 y la infracción se detectó en una supervisión especializada en geomecánica, la multa base sería de S/.333; si el ilícito se detectó en una supervisión sobre plantas de beneficio sería de S/.400 y tratándose de proyectos de exploración ascendería a S/.500.

En cuanto al factor “A”, cabe señalar que se evalúa la repetición y/o continuidad de la infracción, así como las circunstancias de su comisión en atención a parámetros claramente definidos en la Resolución de Gerencia General N° 35; sin embargo, de la lectura de dicha norma se advierte que no se utiliza como criterio de ponderación la intencionalidad o no del agente infractor debido al carácter objetivo del régimen de atribución de responsabilidad administrativa.

Al respecto, resulta oportuno indicar que la intencionalidad en la comisión de la infracción puede analizarse en 02 (dos) momentos bien diferenciados: a) primero, al evaluar la configuración de la infracción; y, b) segundo, al graduar la sanción aplicable.

En el primer momento, la intencionalidad debería evaluarse como parte del tipo infractor; sin embargo, a diferencia del Derecho Penal, en el ámbito del Derecho Administrativo Sancionador los tipos infractores no cuentan con elementos subjetivos (dolo o culpa); razón por la cual, de conformidad con el aludido régimen de responsabilidad objetiva, para determinar si se configuró o no la infracción basta con que se verifique la realización de la conducta prohibida, no siendo necesario evaluar o acreditar la intención del agente.

En el segundo momento, por disposición del Principio de Razonabilidad previsto en el numeral 4 del artículo 230° de la Ley N° 27444, la intencionalidad se evalúa en el final del procedimiento administrativo sancionador -luego de acreditada la responsabilidad del agente por la infracción- al momento graduar la sanción.

En tal sentido, si bien no cabe evaluar la intencionalidad durante el análisis relativo a la configuración de la infracción en función al régimen de responsabilidad objetiva; sí se debe tomar en cuenta dicha circunstancia al momento de calcular la sanción aplicable.

De ahí que, se estima que lo señalado en la Resolución de Gerencia General N° 35 en el sentido que no cabe considerar la intencionalidad como criterio de graduación de la sanción constituye un error conceptual que debe ser corregido; dado que el régimen de responsabilidad de tipo objetivo es aplicable a la valoración en torno a la configuración del ilícito, más no a la graduación de su consecuencia jurídica.

No obstante lo anterior, en el Caso N° 1 no se aplicó este criterio por expresa disposición de la aludida resolución; por lo que el factor “A” se determinó conforme a la regulación vigente.

Resultado

De lo anterior, se desprende que si bien el cálculo de la multa impuesta a la empresa minera ALFA se realizó siguiendo los criterios específicos aprobados por el OSINERGMIN; se agregaron conceptos no reconocidos por la regulación y se excluyeron otros debido a errores conceptuales incorporados en la Resolución de Gerencia General N° 35. Asimismo, se aprecia la ausencia de motivación en diversos componentes de la multa que afectan el Derecho de Defensa de la empresa sancionada y que transgrede el requisito de debida motivación propio de todo acto administrativo; más aún cuando este contiene una medida que afecta el patrimonio del administrado.

3.4.3.2. Caso N° 2: Infracción ex – ante

Para realizar el cálculo de la multa impuesta a la empresa minera DELTA se utilizó la fórmula de cálculo ex – ante debido a que la infracción, consistente en el incumplimiento del estándar de dimensionamiento del tajo 075, no generó daño alguno; lo cual es consistente con la metodología vigente. Sin embargo, al evaluar el cálculo de los componentes de dicha fórmula se puede advertir lo siguiente:

Respecto al cálculo del factor “B”

Para establecer el valor de este factor, se determinó que debían incluirse los costos por conceptos de materiales e insumos para reforzamiento del tajo 075, mano de obra y herramientas, así como un especialista encargado; todo ello en atención a la metodología de costos postergados, debido a que la empresa DELTA cumplió con subsanar la infracción con posterioridad a la supervisión en la que se detectó el sobredimensionamiento de la mencionada labor.

De igual forma, la autoridad determinó que el factor “B” debía incluir las utilidades derivadas de la infracción, ya que la labor en la que se verificó el incumplimiento estaba asociada a la actividad de extracción de mineral.

Cálculo de los costos postergados

Sobre el particular, es preciso anotar que el cálculo de los conceptos relativos a materiales, insumos, manos de obra y herramientas se realizó siguiendo los mismos patrones de costeo y actualización que en el Caso N° 1; razón por la cual no cabe comentario adicional al respecto.

Sin embargo, es preciso resaltar que de la revisión del cálculo efectuado por tales conceptos se aprecia que el costeo del personal responsable de la instalación del material de reforzamiento en el tajo 075 se realizó considerando como factor de ajuste el número de horas requeridas para llevar a cabo tal actividad, lo que demuestra que es perfectamente posible considerar este parámetro al momento de realizar el cálculo de la multa.

De otro lado, salta a la vista que a diferencia del Caso N° 1, el concepto de “especialista encargado”, representado por el jefe de guardia de mina, no se calculó de acuerdo a la metodología de costos evitados; lo cual no resulta congruente con el Principio de Igualdad en la Aplicación de la Ley, dado que pone de manifiesto un tratamiento distinto ante casos sustancialmente similares.

En efecto, tanto en el Caso N° 1 como en el Caso N° 2 se sanciona el incumplimiento de un estándar de seguridad aplicable a labores mineras; razón por la cual los componentes del escenario de cumplimiento para la valoración del factor “B” deberían ser los mismos, lo que no ocurrió.

Otro aspecto relacionado al concepto de “especialista encargado” es el factor de ajuste; dado que si bien la mano de obra para la instalación del material de reforzamiento se costea por horas de trabajo, en el caso del jefe de guardia de mina se considera 01 (un) mes de trabajo.

Al respecto, cabe reiterar lo indicado en el Caso N° 1 en el sentido que el factor de ajuste debe estar determinado por el número de horas de trabajo requeridas para garantizar el cumplimiento del estándar, por lo que se estima que el costo por concepto “especialista encargado” debió ajustarse según el mismo número de horas requeridos para la valoración de la mano de obra.

Del mismo modo, se mantiene lo indicado respecto a que el “costo por servicios no vinculados a la supervisión”, no debería ser incluido como parte del factor “B”.

Cálculo de la ganancia ilícita

Sobre el particular, es preciso resaltar que si bien la Resolución de Gerencia General N° 035 señala que los componentes del factor “B” son los costos evitados y/o la utilidad derivada del incumplimiento; lo cierto es que no precisa bajo qué supuestos o consideraciones es que se aplica sólo uno o ambos componentes.

En tal sentido, de conformidad con el Principio de Predictibilidad y Seguridad Jurídica, se hace necesario establecer tales supuestos de modo tal que los administrados sepan de antemano cuáles son las reglas aplicables para la conformación de este factor; y, asimismo, para que la autoridad cuente con una base legal en la cual fundar sus decisión de incluir o excluir uno de los componentes mencionados.

Dicho ello, cabe indicar que en este caso el regulador tomó en consideración las utilidades netas de la empresa minera DELTA correspondientes al mes de la infracción, utilizando como fuente la información reportada por esta a la Superintendencia del Mercado de Valores.

A su vez, dicho monto fue ajustado por el porcentaje de participación de la unidad minera en la cual se detectó el incumplimiento, el valor agregado que representa la explotación de mineral y la participación específica del tajo 075.

En este contexto, conviene resaltar que existe una clara ausencia de precisión en la Resolución de Gerencia General N° 035 en torno al concepto “utilidades”, debido a que no se establece cuál es el tipo de utilidad a considerar (bruta, operativa, antes de impuestos, después de impuestos o neta); asimismo, la norma no indica si se deben considerar todas las utilidades de la empresa, cualquiera sea su fuente o únicamente aquellas relacionadas a la conducta infractora.

Ahora bien, la observación relativa al tipo de utilidad parece haber sido resuelta por la autoridad al haber considerado las utilidades netas; no obstante, no encontrarse determinado así por la regulación. Sin embargo, es preciso que tal decisión se encuentre debidamente justificada, lo que no ocurrió en el presente caso.

Con relación a la fuente de las utilidades, existente una duplicidad de criterios entre las autoridades de primera y segunda instancia, debido a que mientras la primera estima que deben incluirse todas las utilidades, estén vinculadas o no a la actividad minera; mientras que la segunda considera que sólo deben tomarse en cuenta las utilidades asociadas a la actividad minera del infractor.

Bajo estas consideraciones, se concluye que la precisión del concepto utilidades resulta relevante en la medida que el impacto que puede tener en el nivel de la multa final aplicable resulta severo, sobre todo considerando que la fiscalización a cargo del OSINERGMIN se desarrolla en el ámbito de la mediana y gran minería.

Aplicación de los factores “p” y “A”

El factor “p” se estableció de acuerdo al Anexo I de la Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG; mientras que el factor “A” se determinó conforme a la Gerencia General N° 256-2013-OS/GG, por lo que deben mantenerse los comentarios efectuados en el Caso N° 1.

Resultado

Del caso bajo comentario, se desprenden 02 (dos) deficiencias adicionales a las identificadas en el Caso N° 1: a) la primera, relacionada al cálculo del concepto “especialista encargado” como componente del factor “B”, dado que no queda claro si este debe ser incluido en todos los casos y bajo qué método debe estimarse (costos evitados o postergados); b) la segunda, asociada al alcance que debe darse al concepto “utilidades”, más aún cuando existen posiciones discordantes entre las autoridades que resuelven los procedimientos sancionadores en primera y segunda instancia.

3.4.3.3. Caso N° 3: Infracción ex – post

Considerando que las operaciones de cálculo que se siguen en este caso son similares a las aplicadas en los Casos N° 1 y 2, se mantienen las observaciones detalladas precedentemente y se incorporan las siguientes particularidades:

Respecto a la aplicación de la fórmula ex – post

En este caso, se sancionó a la empresa BETA por haber infringido el artículo 337° del RSSO, al no garantizar que las instalaciones eléctricas y actividades relacionadas a ellas cumplan con las normas establecidas en el Código Nacional de Electricidad. Tal infracción, se verificó en el contexto del accidente fatal de un trabajador, quien sufrió una electrocución debido a que los cables de un equipo reflector tenían partes vivas expuestas.

De lo anterior se advierte que, a diferencia de los Casos N° 1 y 2, la conducta constitutiva de infracción provocó un accidente fatal, es decir, la pérdida de la vida de un trabajador; razón por la cual, de acuerdo a la metodología general del OSINERGMIN, así como la específicamente diseñada para el sector minero, debió utilizarse la fórmula ex – post para efectuar el cálculo de la multa, lo que no ocurrió.

En efecto, como puede advertirse del desarrollo del caso en cuestión, se utilizó la fórmula ex – ante, es decir, aquella que no incorpora dentro del cálculo de la multa el daño causado por el incumplimiento a las normas de seguridad.

Sobre el particular, cabe indicar que de la revisión de la resolución de sanción y su anexo, no queda claro si la aplicación de la fórmula ex – ante es producto de un error en la aplicación de la metodología o una opción del regulador en el sentido de no incorporar los daños derivados de la infracción.

Sin embargo, de la revisión de otros procedimientos administrativos sancionadores en los cuales se han producido accidentes incapacitantes o fatales se advierte que no se utiliza la fórmula ex – post; razón por la cual la segunda hipótesis parece la más acertada. A pesar de ello, tampoco se verifica que exista alguna fundamentación técnica o legal que respalde tan posición.

Ahora bien, independientemente de los motivos del regulador; lo cierto es que la exclusión del factor daño en el cálculo de la multa genera mensajes perniciosos frente al administrado, dado que este último percibirá que los incumplimientos que comprometen bienes jurídicos tales como la vida y salud reciben el mismo tratamiento que aquellos incumplimientos que no generan daños, es decir, que el reproche social por infracciones graves será el mismo que para infracciones leves o menos graves; lo que a su vez reduce el efecto disuasivo de las multas, así como la generación de incentivos para que las empresas mineras adopten mayores estándares de seguridad.

De cara a la propia Administración, la exclusión del factor daño puede conllevar a la búsqueda de alternativas para elevar el nivel de las multas debido a que el resultado producto del cálculo sin consideración del daño arrojará multas pequeñas que no reflejan la gravedad de la conducta ilícita, comprometiendo con ello la legitimidad y eficacia de la intervención de la agencia sancionadora.

Por tales razones, se estima que en todos los casos en los cuales se produzcan daños a los bienes jurídicos protegidos, se incluya una fracción del mismo como expresión del disvalor social de la conducta infractora y se cumpla la finalidad disuasiva que debe estar presente en toda sanción.

Respecto al cálculo de los costos evitados

En este rubro, nuevamente se advierte un tratamiento no uniforme en el cálculo de los costos relacionados al concepto “especialista encargado”, dado que a diferencia del Caso N° 2, no sólo se incorpora un jefe de guarda de mina, sino también un ingeniero electricista; y, además de ello, se utiliza la metodología de costos evitados pese a que la empresa minera BETA cumplió con subsanar la infracción.

Al respecto, conviene anotar que tal postura no sólo se basa en una suposición respecto a la inexistencia de dicho personal en la empresa minera sancionada, sino que refleja la falta de criterios claramente establecidos para la estimación del escenario de cumplimiento y los componentes que deben integrarlo; los que -debido a la ausencia de regulación- quedan librados a la discrecionalidad de la autoridad, lo que es válido. Sin embargo, ello no puede soslayar la vigencia del Principio de Uniformidad y el requisito de motivación del acto administrativo.

Además de ello, se advierte que tratándose del ingeniero electricidad, se aplica un factor de ajuste de 12 (doce) meses, tomando en consideración el plazo transcurrido entre la última supervisión en la que no se detectó el incumplimiento y aquella en la que se detectó la infracción que motivó el inicio del procedimiento sancionador a la empresa BETA; es decir, se incorpora en la multa el valor de un 01 (un) año de trabajo de este personal, sin que el criterio que justifica dicha plazo se encuentre reconocido normativamente.

Asimismo, agravando dicho hecho, se nota que al jefe de guardia de mina -pese a encontrarse bajo el mismo concepto- sólo se le considera por 01 (un) mes de trabajo.

En este contexto, resulta relevante establecer parámetros objetivos claros y bien definidos en torno a la determinación del escenario de cumplimiento y las metodologías a utilizar para el cálculo de sus componentes.

3.4.3.4. Caso N° 4: Infracción por falta de autorización de construcción

En cuanto a la multa mínima

Como puede apreciarse de la Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG establece una metodología y pautas muy claras de cómo realizar el cálculo de las multas por infracciones relacionadas a no contar con autorizaciones de construcción y funcionamiento en plantas de beneficio; sin embargo, hay un aspecto saltante que amerita un nuevo examen: la multa mínima.

Sobre el particular, corresponde señalar que de acuerdo a dicha resolución en ningún caso la multa final aplicable puede ser de 100 UIT; lo que significa que en aquellos casos en que la aplicación de la metodología arroje una multa resultante inferior a 100 UIT, activará la aplicación automática de dicha multa mínima.

Ahora bien, de la revisión de la Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG y la regulación vigente aplicable por el OSINERGMIN, no se aprecia que tal opción cuente con algún sustento técnico, económico o normativo.

Por el contrario, si nos dirigimos a la metodología general de cálculo de multas del OSINERGMIN, se puede advertir que -como criterio general- estas se calculan en función al beneficio ilegalmente obtenido, constituido por la ganancia generada a favor de las empresas por no realizar o postergar

las inversiones necesarias para garantizar la vigencia de las normas de seguridad; la que no se encuentra sujeta a ningún tipo de monto mínimo o máximo.

Esto último es congruente con la teoría económica que existe detrás del modelo de cálculo de multas, debido a que para que este tipo de sanción tenga el efecto disuasivo y represivo esperado es preciso que la multa elimine toda ganancia o utilidad que le reporte la comisión de la infracción y que lo coloque en una situación peor a la que se encontraba antes de cometer el ilícito; caso contrario, los agentes económicos tendrán mayores incentivos para continuar infringiendo la regulación.

Así, si la comisión de infracción genera un ingreso ilícito por 100 unidades monetarias, la multa debería ser mayor a dicha cantidad, de modo tal que no sólo se cancele la utilidad percibida, sino que se además se cumpla el fin aflictivo de la sanción.

Junto a lo anterior, es preciso aclarar que una multa muy por encima del beneficio ilícito tampoco resulta disuasiva, al ser percibida como injusta y desproporcionada, más aún cuando esta no se encuentra suficientemente motivada; razón por la cual fijar montos mínimos que exceden sustancialmente dicho beneficio no coadyuva al cumplimiento de los fines de la sanción.

Por lo expuesto, se estima que es preciso reevaluar la aplicación del monto mínimo de 100 UIT; sobre todo considerando que la Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG se aparta del criterio general antes mencionado; dado que la metodología aprobada por esta última se utiliza como insumo el valor de las inversiones relacionadas a los componentes construidos sin autorización; y no así el costo de las acciones que debieron ejecutarse para dar cumplimiento a la regulación.

Al respecto, se considera que el beneficio ilícito no se relaciona con el costo de las construcciones sino con el costo de elaboración del expediente técnico y la tramitación de la autorización de construcción ante el MEM, dado que el escenario de cumplimiento se configura al contar con dicha autorización.

De ahí que, una solución alternativa sería la aplicación de una multa que refleje los últimos costos mencionados.

A continuación se adjunta un cuadro resumen de los aspectos relevantes advertidos en los 04 (cuatro) casos estudiados:

Tabla N° 27
Cuadro resumen de aspectos relevantes de los casos estudiados

CASOS	ASPECTOS RELEVANTES
<p>Criterios generales para la determinación y graduación de multas por infracciones a las normas de seguridad minera, aprobados por Resolución de Gerencia General N° 035</p>	
<p>Caso N° 1: Infracción ex – ante</p>	<ul style="list-style-type: none"> - En el texto de la Resolución de Gerencia General N° 035, se indica que el factor “B” o beneficio ilícito, comprende los costos evitados y/o utilidad derivada de la infracción; sin embargo, al operativizar el cálculo de la multa, en tal factor se incluyen “costos evitados” y “costos postergados”, cada una con una metodología de cálculo diferente, las cuales que no se encuentran especificadas en la aludida resolución. - En el escenario de cumplimiento para determinar los conceptos a costear dentro del factor “B”, se incluye el de “supervisión eficiente”, representado por el costo de un jefe de guardia de mina; sin embargo, tal concepto no guarda relación con los hechos constitutivos de infracción, los cuales se configuraron por no haber instalado elementos de sostenimiento conforme al instrumento de gestión aprobado. - El concepto “supervisión eficiente” se calcula en función al método de costo evitado, lo cual ‘supone’ considerar que la empresa minera no contó con un jefe de guardia de minas; hecho que no fue materia de discusión dentro del procedimiento sancionador. - El costeo de la “supervisión eficiente” es ajustado con un periodo de contratación mínimo de 01 (uno) mes de trabajo del jefe de guardia de mina; sin haberse motivado, por qué se aplica dicho plazo y no únicamente las horas de trabajo que representaba la verificación de la correcta instalación de las cimbras. - Al factor “B” se le adiciona el concepto “costo por servicios no vinculados a la supervisión”; pese a que las empresas mineras pagan un aporte por regulación con el que se financia las actividades del regulador. - Si bien se aplica una probabilidad de detección del 100% por disposición del Anexo I de la Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG; tal valor no se explica en función al marco concepto del modelo general de cálculo del OSINERGMIN y la teoría

	<p>económica; lo que hace necesaria la motivación de dicho valor y la de todos los demás contemplados en la aludida norma.</p> <ul style="list-style-type: none"> - No se toma en cuenta la intencionalidad o no del agente infractor debido al carácter objetivo del régimen de atribución de responsabilidad administrativa; lo que cual se estima que debe ser corregido en función al Principio de Razonabilidad.
<p>Caso N° 2: Infracción ex – ante</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Para efectuar el cálculo del factor “B” se tomaron en cuenta costos por: a) concepto de materiales, insumos, mano de obra y herramientas; y, b) utilidades derivadas de la infracción. <p>Para costear el concepto de mano de obra, se consideró como factor de ajuste el número de horas de trabajo de requeridas y no el período mínimo de contratación; lo que evidencia la utilización de 02 (dos) factores de ajuste distintos ante conceptos sustancialmente idénticos (costeo de la labor de personal).</p> <ul style="list-style-type: none"> - En este caso, a diferencia del Caso N° 1, sí se incluyeron las utilidades para efectos de realizar el cálculo del factor “B”; por lo es necesario especificar y distinguir en qué casos o bajo qué supuesto sí corresponde considerar este concepto y en cuáles no. - La Resolución de Gerencia General N° 035, si bien indica que deben incorporarse las utilidades en la estimación del beneficio ilícito; no precisa cuál es del tipo de utilidad a considerar.
<p>Criterios específicos para la determinación y graduación de multas por infracciones por falta de autorización de construcción y funcionamiento en concesiones de beneficio, aprobados por Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS-GG</p>	
<p>Caso N° 3: Infracción ex – post</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pese a que la conducta constitutiva de infracción generó un daño concreto (pérdida de vida de un trabajador) se utilizó la fórmula de cálculo para multas ex – ante; lo que no es congruente con el modelo general de cálculo de multas del OSINERGMIN, a lo que se debe agregar que no se motivó, ni justificó el uso de dicha fórmula de cálculo. - La no inclusión del factor “D” o daño en el cálculo de la multas conlleva a imponer multas no proporcionales al incumplimiento a las normas de seguridad, dado que resultan bajas pese a producirse afectaciones concretas a la vida y salud de las

	<p>personas; lo que puede conllevar a la inclusión de factores no congruentes con el marco teórico económico y legal para elevar el nivel de las multas aplicables.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Para el costeo de los especialistas encargados que forman parte del factor “B” se aplica la metodología de costos evitados, pese a que la empresa cumplió con subsanar la infracción. Además de ello y pese a tratarse de la misma infracción, la valorización de los 02 (dos) especialistas considerados se realizó utilizando un factor de ajuste diferente, ya que un caso se aplicó 01 (uno) mes y en otro 12 (doce) meses. Al respecto, se estima que dicho contexto obliga a una uniformización de los criterios relativos a la aplicación de las metodologías aplicables, así como la determinación del escenario de cumplimiento y factores de ajuste.
<p>Caso N° 4: Infracción por falta de autorización de construcción</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pese a que algunas de las multas calculadas en función a la metodología aprobada por Resolución de Gerencia General N° 26-2013-OS/GG, arrojaron valores inferiores a 100 (cien) UIT; no se aplicó el monto resultante, sino el monto mínimo de 100 (cien) UIT, el mismo que no cuenta con justificación legal o económica que lo sustente.

Fuente: Elaboración propia.

3.5. Otros aspectos relevantes

3.5.1. Comentarios a los criterios de aprobados por Resolución de Gerencia General N° 194-2015-OS/GG

A través de la Resolución de Gerencia General N° 194-2015-OS/GG, se aprobaron los criterios específicos aplicables para la graduación de sanciones contenidas en la Resolución N° 035-2014-OS/CD, que contiene la Tipificación de Infracciones Generales y Escala de Multas y Sanciones del OSINERGMIN.

De la revisión de la citada Tipificación aprobada por Resolución N° 035-2014-OS/CD, se advierte ésta se encarga de calificar como infracciones sancionables los incumplimientos de los titulares mineros a las normas que regulan las funciones de supervisión y fiscalización del OSINERGMIN en el ámbito de las actividades mineras.

En dicho contexto, es pertinente acotar que el presente trabajo de investigación está referido a la metodología de cálculo de multas aplicables por infracciones a las normas de seguridad minera y no así a las multas por infracciones a las normas de supervisión y fiscalización del regulador; razón por la cual, no se ha incluido dentro del mismo el análisis de la metodología de cálculo de las multas correspondientes a la Tipificación aprobada por Resolución N° 035-2014-OS/CD.

Sin perjuicio de ello, conviene anotar de la revisión de las fórmulas de cálculo aprobadas por Resolución de Gerencia General N° 194-2015-OS/GG, se desprende que éstas siguen el modelo general de cálculo de multas del OSINERGMIN, con las siguientes precisiones relevantes:

- Se considera un nivel mínimo de multa definido por el beneficio ilícito derivado de la infracción
- Para determinados tipos infractores, la aplicación de multas ex ante considera la inclusión del daño potencial, medido en términos de un porcentaje del valor de la vida estadística

Sobre el particular, se estima que la definición de una multa mínima en función al beneficio ilícito es congruente con el esquema de multas utilizada por el regulador; razón por la cual, sin entrar a una valoración respecto al fundamento y monto establecidos, se considera que tal opción es conforme con los fundamentos económicos del modelo general.

En el mismo sentido, la inclusión del daño potencial tiene basamento en los fundamentos económicos utilizados por el OSINERGMIN en el diseño del modelo general de cálculo de multas; sin embargo, se considera que el parámetro de valorización, esto es, el valor de la vida estadística, podría modificarse a efectos de hacerlo compatible con el bien jurídico protegido por las normas que sirven de base legal a los ilícitos previstos en la Tipificación aprobada por Resolución N° 035-2014-OS/CD.

Ello es así, en la medida que tratándose de infracciones a las normas que regulan las funciones de supervisión y fiscalización del OSINERGMIN, el bien jurídico protegido no vendría dado por la salud y vida de las personas, así como los bienes y actividades de los agentes económicos; sino más bien por el normal desenvolvimiento de tales competencias de la agencia reguladora.

En efecto, cuando un titular minero impide u obstaculiza la labor del personal a cargo de la supervisión o no cumple con presentar la información requerida; se es de la opinión, que tales conductas no ponen en riesgo la integridad de las personas, las instalaciones o la seguridad de las operaciones, sino que se afecta directamente la eficiencia de la labor supervisora y fiscalizadora del OSINERGMIN.

De ahí que, se considere que la valorización del daño en estos casos no debería estar enfocada en la disposición a pagar para evitar riesgos a la seguridad e integridad de las personas; sino más bien utilizar un parámetro que refleje la pérdida de eficiencia del regulador en el ejercicio de sus funciones de supervisión y fiscalización.



IV. Metodologías de Cálculo de Multas de otras Entidades Públicas

4.1. Aspectos generales

A efectos de dar cuenta de cómo la Administración Pública ha formalizado y operativizado la teoría económica y el marco legal relativo a la determinación y graduación de multas por infracciones administrativas y sin ánimo de proponer un compendio de todas las metodologías existentes, en el presente capítulo se presentan algunos esquemas diseñados por diversos Organismos nacionales con facultades de fiscalización y sanción en el ámbito de diversas actividades económicas.

Al respecto, es oportuno precisar que la elección de las metodologías se determinó en función a la disponibilidad y acceso a la información relacionada al tema de estudio y sobre todo su compatibilidad con el marco teórico desarrollado en el Capítulo I en la medida que ello posibilita la contratación de tales esquemas con el utilizado por el OSINERGMIN.

Dicho ello, a continuación se describen las metodologías de cálculo de multas aprobadas por el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento – SUNASS y el Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre – OSINFOR.

Junto a las citadas metodologías aprobadas y, por tanto, vigentes en el ordenamiento jurídico nacional; se consideró oportuno hacer referencia a la metodología propuesta por la Gerencia de Estudios Económicos del Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual – INDECOPI, para su aplicación en las diversas comisiones que integran dicha Entidad.

Cabe destacar que la presentación de los esquemas indicados comprende tanto la explicación de las fórmulas de cálculo de multas, así como de cada uno de los factores que integran las mismas; e incluye, con excepción del esquema de OSINFOR, un caso en el que se ve reflejada la aplicación de la metodología.

4.2. Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA

4.2.1. Fórmula de cálculo

La metodología de cálculo de multas aplicado por el OEFA en el ámbito de sus competencias de supervisión y fiscalización ambiental de las actividades mineras de la mediana y gran minería, fue aprobada mediante Resolución N° 035-2013-OEFA/CD, publicada en el Diario Oficial El Peruano con fecha 12 de marzo de 2013.

En efecto, a través de tal resolución el Consejo Directivo aprobó la denominada “Metodología para el cálculo de las multas base y la aplicación de los factores agravantes y atenuantes a utilizar en la graduación de sanciones”, en la cual se establecen las fórmulas y criterios que guían la labor de dicha agencia estatal en la individualización de la sanción aplicable para aquellas infracciones tipificadas con multas variables.

Ahora bien, de acuerdo al “Manual Explicativo de la Metodología para el cálculo de las multas y la aplicación de los factores agravantes y atenuantes a utilizar en la graduación de sanciones” (en adelante, Manual Explicativo), aprobado como Anexo III de la Resolución N° 035-2013-OEFA/CD, las sanciones en materia ambiental tienen como propósitos: desincentivar la realización de conductas infractoras, brindar un tratamiento equitativo y razonable a los administrados; y asegurar la resolución expeditiva de los problemas ambientales.

Para lograr tales objetivos, el OEFA -tomando en consideración la literatura económica desarrollada en el Capítulo I del presente trabajo de investigación- ha propuesto 03 (tres) fórmulas de cálculo de multas, caracterizadas en función al nivel de información con que se cuenta para la cuantificación de los daños ambientales.

Así pues, el citado Organismo indica que de no contar con información suficiente para la valorización del daño, la multa será determinada utilizando la siguiente fórmula:

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

Donde “B” representa el beneficio ilícito, “p” es la probabilidad de detección; y “F” la sumatoria de los factores agravantes y atenuantes (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7).

Sin embargo, en un contexto en el cual sí se cuente con información suficiente para valorizar el daño ambiental real, las fórmulas de cálculo a emplearse serán las siguientes:

- Caso A: Aplicable cuando la resolución que emite el órgano sancionador contempla tanto la imposición de una multa, como el dictado de una medida correctiva.

$$Multa(M) = \left(\frac{B + \alpha D}{p} \right) \cdot [F^*]$$

Donde “D” representa el valor estimado del daño y “ α ” representa el 25% de dicho valor; mientras que “F*” corresponde a la sumatoria de los factores agravantes y atenuantes, de los cuales se excluye el factor relacionado a la gravedad del daño al ambiente (1+f2+f3+f4+f5+f6+f7).

- Caso B: Aplicable cuando la resolución que emite el órgano sancionador sólo contempla la imposición de la multa.

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

Donde “D” representa el 100% del valor estimado del daño y “F*” corresponde a la sumatoria de los factores agravantes y atenuantes, de los cuales se excluye el factor relacionado a la gravedad del daño al ambiente (1+f2+f3+f4+f5+f6+f7).

4.2.2. Componentes de la fórmula de cálculo

Beneficio ilícito

Constituido por los siguientes factores: a) ingresos ilícitos, esto es, los ingresos económicos ilegales relacionados con el incumplimiento; y, b) los costos evitados, representados por el ahorro generado a favor del infractor como consecuencia de la no realización o postergación de las inversiones destinadas a prevenir la ocurrencia de daños ambientales.

Probabilidad de detección

Definida como la posibilidad expresada en términos porcentuales de que la infracción sea detectada por el Organismo fiscalizador. De acuerdo a la Tabla N° 1 del Manual Explicativo de la metodología aprobada por el OEFA, los niveles de probabilidad y los valores porcentuales correspondientes, son los que detallan a continuación:

Tabla N° 28
Valores correspondientes a la probabilidad de detección

Nivel de probabilidad	Factor (porcentaje de probabilidad)
Total o muy alta	1 (100%)
Alta	0,75 (75%)
Media	0,5 (50%)
Baja	0,25 (25%)
Muy baja	0,10 (10%)

Fuente: OEFA

Al respecto, es pertinente señalar que si bien el Manual Explicativo define algunos supuestos correspondientes a cada uno de tales niveles de probabilidad; será la autoridad la que defina el nivel de probabilidad que corresponde aplicar a cada caso concreto, para lo cual deberá tomar en cuenta los supuestos listados en el referido manual, además de otros criterios desarrollados por las autoridades que actúan como órganos de primera y segunda instancia en el procedimiento administrativo sancionador ambiental⁹⁰.

Daño ambiental

Tomando en consideración el numeral 142.2 del artículo 142° de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, se define el daño ambiental a todo menoscabo material que sufre el ambiente y/o

⁹⁰ Los supuestos contemplados en el Manual Explicativo son los siguientes:

- Situación de auto-reporte por parte de la empresa: Probabilidad total o muy alta
- Población localizada geográficamente dentro del área de influencia directa del incumplimiento: Probabilidad media.
- Población localizada geográficamente dentro del área de influencia directa del incumplimiento: Probabilidad baja.
- Infracción detectada durante una supervisión especial: Probabilidad alta.
- Infracción detectada durante una supervisión regular: Probabilidad media.
- Realización de actividades sin autorización: Probabilidad baja.
- Presentación de información falsa, incompleta o no presentación de información con el objetivo de no ser detectado por la autoridad: Probabilidad muy baja.

alguno de sus componentes, que puede ser causado contraviniendo o no disposición jurídica, y que genera efectos negativos actuales o potenciales.

Ahora bien, el daño ambiental es categorizado por el OEFA como real y potencial e incorporado en los siguientes componentes de las fórmulas de cálculo: a) multa base, equivalente al producto de la división “B/p”; y, b) los factores agravantes y atenuantes “F”:

- En la multa base, el daño ambiental constituye el factor “D” y consiste en el daño real derivado del incumplimiento, cuya estimación se realiza a partir del Valor Económico Total – VET del componente ambiental impactado.

No obstante lo anterior, es oportuno precisar que la metodología aprobada no hace referencia a un método de valoración ambiental específico.

- En el caso de los factores agravantes y atenuantes, el daño ambiental es considerado dentro del factor “f1: Gravedad del daño al ambiente” y se valora en atención a parámetros tales como la cantidad de componentes ambientales impactados, el grado de incidencia en la calidad del ambiente, la extensión geográfica y reversibilidad del impacto, así como la localización de la afectación y si este comprometió comunidades campesinas, nativas o la salud de las personas.

Los valores que se asignan a cada uno de tales parámetros varían según se trate de daño ambiental real o potencial; lo que puede apreciarse de la Tabla N° 2 del Manual Explicativo.

Los factores agravantes y atenuantes

Los agravantes y atenuantes aplicados por el OEFA se componen por los criterios establecidos en el Principio de Razonabilidad, regulado en el numeral 3 del artículo 230° de la Ley N° 27444, los previstos en el artículo 236°-A de la misma ley y otros derivados de la regulación ambiental sectorial; correspondiendo precisar que su aplicación tiene como propósito que la multa sea proporcional a las circunstancias que rodearon la comisión de la infracción. Los factores son los siguientes:

- f1.- Gravedad del daño al ambiente, que mide el impacto y extensión del daño potencial y real
- f2.- Perjuicio económico causado, determinado en función a la incidencia de pobreza total de la población en la que se localizó el incumplimiento.
- f3.- Aspectos ambientales o fuentes de contaminación, cuya valoración se establece en función al número de fuentes contaminantes
- f4.- Repetición y/o continuidad en la comisión de la infracción
- f5.- Subsanación voluntaria de la conducta infractora
- f6.- Adopción de las medidas necesarias para revertir las consecuencias de la conducta infractora.
- f7.- Intencionalidad en la conducta del infractor.

El contenido de cada uno de estos factores y los valores que pueden asumir se encuentran detallados en la Tabla N° 2 del Manual Explicativo, correspondiendo precisar que el valor del factor “F” resulta de la sumatoria de $1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7$.

4.2.3. Aplicación

Mediante Resolución Directoral N° 484-2013-OEFA/DFSAI de fecha 14 de octubre de 2013, la Dirección de Fiscalización, Sanción y Aplicación de Incentivos – DFSAI del OEFA sancionó a la empresa minera SIGMA, entre otros, por infringir el numeral 5 del artículo 85° y numeral 3° del artículo 87° del Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos, aprobado por Decreto Supremo N° 057-2004-PCM; dado que en el relleno sanitario ubicado en la unidad minera de su titularidad se encontraron residuos domésticos esparcidos y expuestos sin cobertura, además de no contar con barrera sanitaria⁹¹.

De acuerdo al Rubro IV.10.1 de la mencionada resolución, la multa correspondiente a dicho ilícito debía calcularse en función a la siguiente fórmula:

⁹¹ Decreto Supremo N° 057-2004-PCM.

Artículo 85.- Instalaciones mínimas en un relleno sanitario

Las instalaciones mínimas y complementarias que debe poseer un relleno sanitario son:

5. Barrera sanitaria;

Artículo 87.- Operaciones realizadas en el relleno sanitario

Las operaciones básicas que deben realizarse en un relleno sanitario son: (...)

3. Cobertura diaria de los residuos con capas de material apropiado, que permita el correcto confinamiento de los mismos (...)

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

Determinación de los factores:

Beneficio ilícito.- Se estableció que bajo un escenario de cumplimiento, la empresa SIGMA debió realizar la cobertura de los residuos sólidos domésticos y contar con una barrera en el relleno sanitario; motivo por el cual determinó que este factor debía incluir los siguientes conceptos:

- Costos relativos al cubrimiento de los residuos sólidos en el relleno sanitario, el cual incluye la contratación de un obrero y supervisor para realizar adecuadamente las labores de cobertura; alquiler de un tractor y cargador frontal, además de personal de logística y equipo de protección personal para el responsable de ejecutar la actividad de cobertura.
- Costo de elaboración de un procedimiento de manejo y control de relleno sanitario, constituido por la contratación de un ingeniero responsable de su redacción.
- Costo de construcción de una barrera sanitaria, que incluye conceptos de cerco metálico y otros insumos; además de 05 (cinco) obreros y 01 (un) supervisor, responsables de la construcción del cerco.

Ahora bien, considerando que SIGMA no cumplió con subsanar el incumplimiento con anterioridad a la emisión de la resolución de sanción, se utilizó la metodología de costos evitados; y, en tal sentido, se tomaron en cuenta los costos por cada uno de los conceptos mencionados en el párrafo anterior a la fecha de detección del incumplimiento (agosto de 2009) y se actualizaron a la fecha de cálculo de la sanción (setiembre de 2013) utilizando un COK mensual de 1.36%

Tabla N° 29
Cálculo del beneficio ilícito a la fecha de cálculo de la multa

Descripción	Monto
C.E. por cobertura de residuos sólidos (US\$ de agosto, 2009)	3,413.42
C.E. por construcción de barrera sanitaria (US\$ de agosto, 2009)	1,410.07
C.E. por procedimiento de manejo y control de relleno sanitario (US\$ de agosto, 2009)	325.94
Costo Evitado Total - C.E.T.	5,149.43
T: Meses transcurridos entre la fecha del incumplimiento y la fecha de cálculo de la multa	49
COK mensual (US\$)	1.36%

Beneficio ilícito a la fecha de cálculo de la multa (US\$ de setiembre, 2013)	9,965.56
Tipo de cambio	2.65
Beneficio ilícito a la fecha de cálculo de la multa (S/. de setiembre, 2013)	26,408.73
UIT 2013 (S/.)	3,700.00
Beneficio ilícito (UIT 2013)	7.14

Fuente: Dirección de Fiscalización, Sanción y Aplicación de Incentivos del OEFA

Probabilidad de detección.- Considerando que la infracción en cuestión se detectó durante una supervisión regular, se le asignó una probabilidad del 50%.

Factores agravantes y atenuantes.- En su pronunciamiento, la autoridad determinó que de los medios probatorios obrantes en el expediente no se apreció la verificación de ninguno de los factores agravantes y atenuantes aprobados como parte de la Resolución N° 035-2013-OEFA/PCD; razón por la cual se asignó el valor de 100% al factor F.

En este contexto, una vez determinado el valor de todos los factores que integran la fórmula de cálculo, se estableció que correspondía imponer la siguiente multa:

$$Multa(M) = \left(\frac{7.14 \text{ UIT}}{0.50} \right) \cdot [1] = 14.28 \text{ UIT}$$

4.3. Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento – SUNASS

4.3.1. Fórmula de cálculo

El régimen de sanciones vigente aplicable en el ámbito de competencia de la SUNASS se encuentra establecido en el Reglamento General de Supervisión, Fiscalización y Sanción de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento, aprobado por Resolución N° 003-2007-SUNASS-CD, publicado con 18 de enero de 2007.

Dicho régimen de sanciones, constituido por los criterios y metodología aplicables para el cálculo de multas, fue incorporado a través de la Resolución N° 035-2015-SUNASS-CD, publicado con fecha 13 de diciembre de 2015, que modificó parcialmente el reglamento a que se refiere el párrafo anterior.

Junto a lo anterior, conviene resaltar que antes de su entrada en vigencia, el citado régimen sancionador fue explicado en el documento denominado “Guía Metodológica para el Cálculo de Multas impuestas por la SUNASS” (en adelante, Guía Metodológica), elaborado por la Gerencia de Políticas y Normas de dicha Entidad; razón por la cual, se procederá a explicar la metodología de cálculo considerando las disposiciones del Reglamento aprobado por Resolución N° 003-2007-SUNASS-CD y la guía en cuestión

Ahora bien, de acuerdo al artículo 32° del Reglamento aprobado por Resolución N° 003-2007-SUNASS-CD, las sanciones aplicables por la SUNASS son la amonestación escrita y multa.

Tratándose de la sanción de multa, ésta puede ser: a) fija, b) variable, cuando se deba calcular en función a determinados parámetros o variables preestablecidas; y, c) Ad-Hoc, en caso su monto se deba fijar tomando en cuenta el beneficio ilícito y la probabilidad de detección.

Considerando que el tipo de multa que más se asemeja al que viene siendo materia de análisis en el presente trabajo de investigación es el de tipo Ad-Hoc; corresponde explicar la fórmula y metodología aplicables para dicho tipo de multa.

Al respecto, cabe indicar que de acuerdo al marco teórico expuesto en la Guía Metodológica el objetivo de la agencia reguladora debe ser el de eliminar los incentivos que tienen los agentes económicos para infringir la normativa.

En tal sentido, se señala que si bien el modelo de sanciones óptimas propuesto por Polinsky y Shavell permite maximizar el bienestar social, no necesariamente disuade a los agentes económicos de incumplir sus obligaciones; por lo que, siguiendo los estudios realizados por Becker, se propone utilizar la siguiente fórmula de cálculo:

$$m^d = \left(\frac{B}{p} \right)$$

Donde “m^d” representa la multa disuasiva, “B” el beneficio ilícito y “p” es la probabilidad de detección y sanción.

Acorde con la Guía Metodológica, la multa disuasiva ocasionaría que los agentes (adversos y neutrales al riesgo) no tengan incentivos para infringir las normas ya que en caso de incurrir en incumplimiento no tendrían ningún beneficio económico. Asimismo, el regulador podría utilizar “p” y “m” como sustitutos, dado que un incremento en la probabilidad de detección podría compensar una reducción en el monto de la multa y viceversa, sin comprometer el efecto disuasivo de la sanción.

En dicho contexto, el artículo 35° y el Anexo 4 del Reglamento aprobado por Resolución N° 003-2007-SUNASS-CD, establecen que para la determinación de la multa se debe identificar el beneficio ilegalmente obtenido, la probabilidad de detección y los factores agravantes y atenuantes; factores que -al momento de realizar el cálculo de multas Ad-Hoc- deben aplicarse siguiendo la fórmula que se detalla a continuación⁹²:

$$Multa = \frac{B}{p} * F$$

Donde “B” es el beneficio ilícito, “p” la probabilidad de detección y sanción; y “F” la sumatoria de los factores agravantes y atenuantes (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7).

4.3.2. Componentes de la fórmula de cálculo

Beneficio ilícito

El factor “B” puede incluir algunos o todos los siguientes conceptos:

- Ingresos ilícitos, entendido como los ingresos adicionales generados como consecuencia de la conducta infractora
- Costo evitado, es decir, aquel costo en el que se debió incurrir para cumplir la norma; pero, que no se incurrirá y generará un ahorro ilícito en costos

⁹² En La Guía Metodológica, se expresa la fórmula de cálculo de la siguiente forma:

$$Multa\ final = Multa\ base * F$$

Donde “Multa base” es el producto de la división del beneficio ilícito entre la probabilidad de detección y sanción; y “F” la sumatoria de los factores agravantes y atenuantes.

- Costo postergado, es aquel costo en el que se debió incurrir en un momento determinado para cumplir la norma y en el que se incurre posteriormente. El beneficio ilícito viene dado por el valor del dinero en el tiempo.

Probabilidad de detección y sanción

Representa la probabilidad de que el agente bajo el ámbito de competencia de la SUNASS sea detectado incumpliendo la regulación y se le imponga la sanción respectiva. Los niveles y valores que puede asumir este factor son los siguientes:

Tabla N° 30
Valores correspondientes a la probabilidad de detección

Nivel de probabilidad	p
Alta	1
Media	0,5
Baja	0,1

Fuente: SUNASS

De acuerdo al Reglamento aprobado por Resolución N° 003-2007-SUNASS-CD, los niveles de probabilidad se aplicaran según las condiciones bajo las cuales se detecta el ilícito, entre las cuales tenemos:

- El nivel de probabilidad “Alta”, cuando el incumplimiento sea detectado como consecuencia del reporte del propio administrado o producto de la información remitida periódicamente por éste.
- El nivel de probabilidad “Media”, aplica para los casos en los que el incumplimiento sea detectado vía reporte y/o denuncia de terceros.
- El nivel de probabilidad “Baja”, para los casos en que el incumplimiento sea detectado a través de las actividades de supervisión realizadas por la SUNASS.

Los factores agravantes y atenuantes

Los agravantes y atenuantes aplicados por la SUNASS se componen por los criterios establecidos en el Principio de Razonabilidad y los previstos en el artículo 236°-A de la Ley N° 27444. Los factores son los siguientes:

- F1: Daño causado, el cual se mide considerando el número de conexiones activas afectadas.
- F2: Reincidencia, aplicable cuando se comete la misma infracción sancionada anteriormente mediante resolución que haya agotado la vía administrativa, en el transcurso de los 02 (dos) últimos años calendario.
- F3: Circunstancias de la comisión de la infracción, las cuales incluyen condiciones relativas a si el ilícito fue producto del incumplimiento de un compromiso de cese o la continuación del ilícito luego de la notificación del inicio del procedimiento sancionador.
- F4: Subsanación de manera voluntaria del acto u omisión que originó la infracción
- F5: Adopción de acciones tendientes a mitigar el daño derivado de la infracción
- F6: Intencionalidad
- F7: Conducta del imputado dentro del procedimiento sancionador.

El contenido de cada uno de estos factores y los valores que pueden asumir se encuentran detallados en la Tabla de Factores Agravantes y Atenuantes del Anexo 4 del Reglamento aprobado por Resolución N° 003-2007-SUNASS-CD, siendo que del factor “F” resulta de la sumatoria de $1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7$.

4.3.3. Aplicación

Tomando el caso hipotético contenido en el ejemplo N° 3 de la Guía Metodológica, la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento KAPPA no cumplió con lo dispuesto por el Tribunal Administrativo de Solución de Reclamos – TRASS en el sentido de refacturar el consumo de agua correspondiente al usuario OMEGA durante los meses de julio a diciembre de 2014; por lo que, de conformidad con la regulación sectorial, debía imponérsele un multa de tipo Ad-Hoc.

Determinación de los factores:

Beneficio ilícito.- Para calcular este componente se tomó en cuenta los ingresos ilícitos percibidos por la empresa KAPPA como consecuencia del sobre registro de consumo de agua por parte del usuario OMEGA durante el periodo de julio a diciembre de 2014. Dichos ingresos ilícitos, se determinaron realizando una comparación entre el escenario de cumplimiento (facturación registro por promedio histórico) y el que configuró la infracción (facturación por diferencia de lecturas); siendo que el resultado obtenido fue llevado a la fecha de cálculo de la sanción (marzo

de 2015) considerando una tasa de descuento mensual de 0.55%, obteniéndose un total de S/. 580.84⁹³:

Tabla N° 31
Cálculo del beneficio ilícito a la fecha de cálculo de la multa

Mes	Facturación		Ingreso ilícito (A)-(B)
	Diferencia de lecturas (A)	Promedio histórico (B)	
Julio 2014	S/. 126.00	S/. 35.00	S/. 91.00
Agosto 2014	S/. 125.00	S/. 35.00	S/. 90.00
Setiembre 2014	S/. 121.40	S/. 35.00	S/. 86.40
Octubre 2014	S/. 134.40	S/. 35.00	S/. 99.40
Noviembre 2014	S/. 127.40	S/. 35.00	S/. 92.40
Diciembre 2014	S/. 139.60	S/. 35.00	S/. 104.60
Valor presente del Ingreso Ilícito (Marzo de 2015)			S/. 580.84
UIT 2015 (S/.)			S/. 3850.00
Beneficio ilícito (UIT 2015)			0.15

Fuente: SUNASS

Probabilidad de detección.- En atención a que el ilícito se detectó como consecuencia de la denuncia realizada por el usuario OMEGA, a la probabilidad de detección se le otorgó un valor de 50%.

Factores agravantes y atenuantes.-

En el caso propuesto, se verificaron las siguientes condiciones relacionadas a la comisión de la infracción:

- Se afectó a menos del 25% de conexiones activas (f1)
- Se verificó que KAPPA fue sancionada con una multa en junio de 2013 por la misma infracción (f2)
- KAPPA no acató la resolución del TRASS inclusive con posterioridad a la notificación de la resolución de inicio de Procedimiento Administrativo Sancionador (f3)

⁹³ De acuerdo a la Guía Metodológica, la tasa de descuento mensual se obtuvo a partir del WACC de la empresa KAPPA según su estudio tarifario vigente.

- KAPPA no subsanó la conducta infractora (f4), ni efectuó acciones conducentes a mitigar el daño causado (f5)
- Se evidenció intencionalidad en la infracción cometida, debido a que la resolución del TRASS es del 15 de enero de 2015 y; sin embargo, KAPPA no cumplió con efectuar la refacturación al 30 de marzo de 2015 (f6)
- KAPPA presentó sus descargos durante el procedimiento; sin embargo, remitió parcialmente la documentación solicitada (f7)

En función a tales hechos, se recurrió a la Tabla de Factores Agravantes y Atenuantes; aplicándose los siguientes valores:

Tabla N° 32
Cálculo de los factores agravantes y atenuantes

Factores	Calificación
f1. Daño causado a los usuarios del servicio	0.10
f2. Reincidencia de la infracción	0.25
f3. Circunstancias en la comisión de la infracción	0.25
f4. Subsanación voluntaria de la conducta infractora	0.00
f5. Mitigación del daño causado por la conducta infractora	0.00
f6. Intencionalidad en la conducta de la EPS infractora	0.50
f7. Conducta durante el procedimiento	0.00
f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7	1.10
Valor final de "F" (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	2.10

Fuente: SUNASS

De esta forma, habiéndose establecido los valores de cada uno de los componentes integrantes de la fórmula de cálculo, se estableció que la multa aplicable siguiente:

$$Multa(M) = \left(\frac{0.15 \text{ UIT}}{0.50} \right) \cdot [2.10] = 0.63 \text{ UIT}$$

4.4. Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre – OSINFOR

4.4.1. Fórmula de cálculo

La “Metodología de Cálculo del Monto de las Multas a imponer por el Organismo Supervisor de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre - OSINFOR”, fue aprobada mediante Resolución Presidencial N° 016-2013-OSINFOR, publicada con fecha 08 de abril de 2013; y a través de la misma se busca brindar un tratamiento equitativo y razonable a los agentes bajo el ámbito de competencia del OSINFOR, mediante la aplicación de criterios objetivos, uniformes y consistentes a nivel técnico-legal, que facilitan la aplicación de los criterios de gradualidad propios del Principio de Razonabilidad.

De acuerdo a la resolución antes mencionada, la metodología de cálculo de multas se desarrolló en función al marco teórico de multas disuasivas, así como las posibilidades de supervisión y competencias del OSINFOR; con lo cual se estableció la siguiente fórmula de cálculo:

$$M = \left(\frac{B}{p(e)} + k + \alpha R \right) (1 + F)$$

Donde “M” es multa disuasiva, “B” el beneficio ilícito, el costo evitado o el costo postergado, “p(e)” la probabilidad de detección, “k” es el costo administrativo, “αR” representa la proporción del daño generado al recurso forestal o de fauna silvestre; y “1+F” corresponde a la sumatoria de los factores agravantes y atenuantes.

Ahora bien, tomando en cuenta las competencias sectoriales del OSINFOR, la metodología en cuestión presenta 02 (dos) ámbitos de aplicación bien diferenciados: a) en materia forestal, y b) en materia de fauna silvestre.

En tal sentido, a continuación se presentan los elementos para el cálculo de las multas en atención a las referidas materias.

4.4.2. Componentes de la fórmula de cálculo en materia forestal

Beneficio ilícito

El cual se encuentra asociado al margen comercial que obtiene el agente infractor en virtud del título habilitante que le autoriza al aprovechamiento de los recursos forestales; para lo cual se debe tomar en cuenta la diferencia entre el costo y los ingresos derivados de la infracción administrativa.

Probabilidad de detección

De acuerdo a la metodología, en todos los casos se aplica una probabilidad del 100% ya que el OSINFOR realiza esfuerzos constantes para cubrir el universo de agentes bajo su ámbito de competencia.

Costos administrativos

Relacionados con los costos en los que incurre la Entidad con ocasión de la tramitación del procedimiento administrativo sancionador. Los valores correspondientes a este factor son los siguientes:

Tabla N° 33
Costos administrativos relativos al procedimiento sancionador del OSINFOR

Descripción	Informe Legal (S/.)	Informe Técnico (S/.)	Segundo Informe Legal (S/.)	Cálculo de multas (S/.)	Total (S/.)	Total Ajustado (S/.)
Permisos/Autorizaciones	154	231	154	48.125	587.1	569.5
Concesiones/Permisos de Comunidades Campesinas y Nativas con planes de manejo con fines de comercialización a alta escala	308	431.2	462	77	1278.2	1239.9

Fuente: OSINFOR

Adicionalmente, es preciso anotar que en caso de que agente incurra en más de una conducta infractora, los costos se aplicarán una sola vez en el cálculo de la multa por la infracción que afecte en mayor proporción a los recursos forestales y/o de fauna silvestre, en los demás casos dicho factor será igual a 0 (cero).

Proporción del daño generado

En materia forestal, la cuantía del daño viene definido por el valor de la madera en su estado natural fijado en soles por m³ en el artículo 2° de la Resolución Ministerial N° 0107-2000-AG, modificado por la Resolución Ministerial N° 0245-2000-AG; mientras que el porcentaje o proporción de dicho valor se encuentra determinado según el tipo de infracción, pudiendo asumir valores de 10%, 50%, 80% y 100%.

Factores agravantes y atenuantes

De acuerdo a la metodología aprobada, este componente de la multa puede incrementar su cuantía en un máximo de 5% y reducirla hasta un máximo de 20%. Las atenuantes y agravantes a considerar son los siguientes:

- F1: Antecedentes del administrado
- F2: Compensación y/o reparación del daño
- F3: Conducta procesal del investigado

4.4.3. Componentes de la fórmula de cálculo en materia fauna silvestre

Beneficio ilícito

El cual se encuentra asociado al margen comercial que obtiene el agente infractor en virtud del título habilitante que le autoriza al aprovechamiento de los recursos de fauna silvestre; para lo cual se debe tomar en cuenta el número de individuos y especies comprometidas en cada caso, así como su valor comercial.

Probabilidad de detección y costos administrativos

Al igual que en el caso de las infracciones en materia forestal, en todos los casos se aplica una probabilidad del 100%, así como los costos descritos anteriormente.

Proporción del daño generado

La cuantía del daño viene definido por el valor de la contribución que tiene cada especie de fauna silvestre al medio natural, el cual se encuentre tasado y fijado en el Anexo N° 03 de la Resolución Presidencial N° 016-2013-OSINFOR; mientras que el porcentaje o proporción de dicho valor se encuentra determinado de acuerdo a la categorización de las especies en la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres, pudiendo asumir valores de 50%, 80% y 100%.

Factores agravantes y atenuantes

Este componente de la multa puede incrementar su cuantía en un máximo de 10% y reducirla hasta un máximo de 20%. Las atenuantes y agravantes a considerar son los siguientes:

- F1: Antecedentes del administrado
- F2: Compensación y/o reparación del daño
- F3: Conducta procesal del investigado

Junto a lo anterior, cabe indicar que si bien la metodología aprobada por Resolución Presidencial N° 016-2013-OSINFOR, establece la fórmula de cálculo y define los alcances de los criterios antes citados; también prevé parámetros específicos para el cálculo de multas de determinados tipos de infracciones a la legislación forestal y de fauna silvestre. Sin embargo, como quiera que tales parámetros responden a particularidades propias de tales las conductas ilícitas y no se apartan de los criterios generales, no se justifica su explicación dentro de la presente investigación.

4.5. Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual – INDECOPI

4.6. Contexto

De acuerdo al Documento de Trabajo N° 01-2012/GEE (versión actualizada al mes de abril de 2013), elaborado por la Gerencia de Estudios Económicos del INDECOPI, tanto la Ley N° 27444,

como la legislación específica, relacionada con las diversas materias de competencia de dicha Entidad, establecen una serie de criterios a seguir para realizar el cálculo de las multas; sin embargo, ninguna de estas establece de qué manera se deben calcular o aplicar tales criterios de cara a la individualización de la multa.

Por tal motivo, los órganos sancionadores del INDECOPI han venido aplicando diversas metodologías para realizar el cálculo de las multas respectivas; lo que se explica, además, en el hecho de que no se cuenta con una metodología general que establezca parámetros de cálculo uniformes.

Así por ejemplo, según el referido documento de trabajo, en materia de protección al consumidor el cálculo de las multas se fundamenta en el daño; mientras que en los temas vinculados a libre competencia y signos distintivos, se utiliza el beneficio ilícito esperado y el potencial provecho ilícito, respectivamente. Asimismo, no todos los órganos sancionadores hacen uso de la probabilidad de detección, ni brindan un tratamiento uniforme a las circunstancias agravantes y atenuantes.

4.7. Fórmula de cálculo propuesta

En el contexto explicado en el punto anterior, la Oficina de Estudios Económicos del INDECOPI ha diseñado una metodología de cálculo de multas que responde a propósitos de disuasión total.

Para ello, toma como punto de partida el esquema de optimalidad desarrollado en los estudios de Becker, Polinsky y Shavell, según el cual la multa óptima es aquella definida por el ratio del daño causado y la probabilidad de detección.

No obstante, considerando que tal esquema no necesariamente implica la disuasión de todas las conductas ilícitas, se propone sustituir el uso del factor “daño” por el de “beneficio ilícito”; de modo tal que la multa disuasiva resulta de la división de la beneficio ilícito entre la probabilidad de detección, multiplicado por “F”, resultante de los factores agravantes y atenuantes, lo que se expresa de la siguiente manera:

$$Multa = \left(\frac{\textit{Beneficio ilícito}}{\textit{probabilidad de detección y sanción}} \right) * F$$

Alternativamente a dicha fórmula de cálculo propuesta, se establece que cuando no sea posible estimar el beneficio ilícito derivado de la infracción administrativa o cuando habiéndolo estimado este resulte sustancialmente menor al daño causado; se deberá sustituir el beneficio ilícito por el valor estimado del daño, manteniéndose los demás factores de la fórmula, por lo que en tales casos se aplicará la siguientes fórmula:

$$Multa = \left(\frac{Daño}{probabilidad\ de\ detección\ y\ sanción} \right) * F$$

4.8. Componentes de la fórmula de cálculo propuesta

Beneficio ilícito

Comprende la ganancia ilícita recibida como consecuencia de la infracción, esto es, ingresos menos costos, sin considerar factores financieros ni tributarios (ingreso neto).

Para realizar el cálculo de este factor, la metodología propuesta indica que deben responderse las siguientes interrogantes:

- ¿El beneficio varió de manera importante respecto de lo que se venía registrando o de lo que se hubiese esperado que se registre?
- Al comparar el beneficio del infractor con el de sus competidores o empresas similares, ¿se observan diferencias respecto de lo que se venía observando, lo que se esperaba o lo que ocurrió en mercados similares?
- ¿Se puede decir que la práctica bajo análisis es el principal factor que explica las diferencias o cambios observados?

Ahora bien, absueltas tales interrogantes, la estimación del beneficio ilícito podrá realizarse a través de la comparación de 02 (dos) escenarios: a) el escenario real, en el que se consideran los beneficios efectivamente percibidos por el infractor; y, b) el escenario factual o alternativo, consistente en la proyección de los beneficios que habría percibido el agente en condiciones normales, es decir, de no haber incurrido en la infracción.

Probabilidad de detección y sanción

A diferencia de los esquemas desarrollados por otras Entidades, la Oficina de Estudios Económicos del INDECOPI propone que este factor se mida desde el punto de vista del infractor, dado que es su propia idea en torno a la posibilidad de ser detectado y sancionado, la que determina su nivel de incentivos para infringir la regulación.

Si bien la metodología propuesta no indica los valores o de qué manera se debe estimar la probabilidad de detección, establece una aproximación de los intervalos de probabilidad en función a encuestas realizadas a diversos órganos sancionadores del INDECOPI, concluyendo que serán estos últimos los que determinen el nivel de probabilidad aplicable en función a una análisis cualitativo de las circunstancias particulares de la infracción.

Junto a lo anterior, se señala que el factor “p” que ha de considerarse dentro de la fórmula de cálculo de la multa debe resultar del producto de las probabilidades de detección y sanción; razón por la cual -a diferencia de lo que ocurre con la probabilidad de detección- fija probabilidades de sanción diferenciadas en función al órgano resolutorio competente del INDECOPI.

Daño

Si bien la metodología propuesta no sugiere los conceptos o parámetros a considerar para la estimación del daño; sí establece que se debe utilizar el daño real cuando sea posible verificar y cuantificar el mismo y emplear el concepto de daño potencial cuando pese a verificarse el ilícito, no se ha generado un perjuicio efectivo.

Los factores agravantes y atenuantes

Al respecto, cabe indicar que la Oficina de Estudios Económicos del INDECOPI no establece cuáles son las circunstancias agravantes y atenuantes a incorporar en el cálculo de la multa. Sin embargo, indica que éstas deben ser congruentes con el ya mencionado Principio de Razonabilidad, agregando que en todo caso, el valor del factor “F” sólo debe variar entre 0.70 y 2, lo que significa que en un contexto en el cual sólo se apliquen atenuantes, multa podrá reducirse hasta un máximo de 70%; mientras que en el supuesto en que sólo correspondan aplicar agravantes, la sanción podrá incrementarse en un 200%.

4.9. Aplicación

Según el caso hipotético contenido en el numeral 1 Anexo 3 del documento de trabajo de la Gerencia de Estudios Económicos del INDECOPI, la empresa AFOCAT no cumplió con realizar el pago de la indemnización por incapacidad permanente cubierta por el Certificado contra Accidentes de Tránsito – CAT a favor del señor EPSILON, quien sufrió lesiones graves producto de un choque con el vehículo asegurado con el referido certificado.

Determinación de los factores:

Beneficio ilícito.- De conformidad con la normativa de la materia, el beneficio percibido por AFOCAT por no pagar la indemnización a favor del señor EPSILON asciende a S/. 14,600; monto equivalente al ahorro monetario generado a favor del infractor por no efectuar el pago correspondiente.

Probabilidad de detección.- Tomando en cuenta que la mayoría de los asegurados y beneficiarios de las empresas aseguradoras conoce sus derechos y las obligaciones de tales compañías, se determinó que la probabilidad de que el consumidor denuncie la infracción era relativamente alta; por lo que se aplicó una probabilidad del 75%.

Factores agravantes y atenuantes.- Como parte del análisis cualitativo de las circunstancias que rodearon el caso, se tuvo en cuenta que:

- La negativa injustificada de las empresas aseguradoras a autorizar el pago de beneficios o coberturas a los beneficiarios genera desconfianza en el mercado de seguros
- El infractor ha sido multado por la autoridad en 02 (dos) veces por la misma conducta infractora; las mismas que no fueron impugnadas por AFOCAT.

Ahora bien, tomando en cuenta que tales circunstancias califican como agravantes y no habiéndose presentado ninguna atenuante, el factor F asumió el valor de 2.

De esta forma, utilizando la fórmula de cálculo basa en el beneficio ilícito se estimó una multa de S/. 38,933.33 o su equivalente en UIT de 2013, 10.67 UIT:

$$Multa = \left(\frac{S/.14,600}{0.75} \right) * 2 = S/.38,933.33 = 10.67UIT$$

4.10. Balance

Como puede verse de las metodologías descritas, todas ellas se sustentan en el modelo de multa disuasiva; razón por la cual utilizan el beneficio ilícito como principal insumo en la fórmula de cálculo.

En efecto, tomando en cuenta los ya mencionados estudios de Becker, Polinsky & Shavell, las agencias estatales buscan desincentivar la comisión de ilícitos administrativos a través de la eliminación de los beneficios económicos que pudiera generarse a favor de los sujetos bajo su ámbito de competencia.

Al respecto, cabe indicar que si bien la mayoría coincide en que estos beneficios incluyen todo ingreso y ahorro derivado de la comisión de la infracción; no especifican bajo qué criterios o parámetros es que debe realizarse el cálculo de tales conceptos, lo que habilita a la autoridad a elegir la información económica a considerar para el cálculo de los ingresos ilícitos y la determinación del escenario de cumplimiento para la estimación de los costos evitados.

En lo relativo al nivel de probabilidad de detección, si bien se establecen diversos valores que reflejarían el porcentaje de posibilidad en que la autoridad puede detectar la infracción; la elección del nivel de probabilidad siempre es producto de una valoración cualitativa de las condiciones bajo las cuales se tomó conocimiento de la conducta infractora, no evidenciándose que tales valores se encuentren directamente asociados al nivel de esfuerzo o inversión que realiza la agencia estatal para identificar ilícitos administrativos, ni la percepción de tal probabilidad por parte del propio agente infractor.

De otro lado, es preciso señalar que en todos los casos los factores atenuantes y agravantes se sustentan en los criterios de graduación que forman parte del Principio de Razonabilidad. No obstante, el efecto de cada uno en el cálculo de la multa es variable, dado que las autoridades le asignan tratamientos y valores disímiles incluso refiriéndose de una misma circunstancia; lo que se encontraría justificado en la medida que si bien la regulación indica cuáles son tales circunstancias,

no le asigna un valor o valores específicos, ni determina si sólo deben actuar como atenuante y/o agravante de la sanción.

Ahora bien, en cuanto al componente daño queda de manifiesto que su utilización puede considerarse tanto en la construcción de la multa base para evidenciar la gravedad de la infracción, como en el caso del OEFA; como para lograr el objetivo de disuasión, cuando el beneficio ilícito no se puede calcular o carece de significancia en términos económicos, lo que arrojaría una multa final muy baja. Asimismo, dicho concepto también se incluye como parte del factor “F”, en la mayoría de los casos únicamente como circunstancia agravante.



V. Análisis y Propuestas de Mejora a la Metodología de Cálculo de Multas por Infracciones a las normas de Seguridad Minera del OSINERGMIN

5.1. Propuestas de mejora

Al respecto, cabe indicar que de la evaluación de las bases teóricas del modelo general de cálculo de multas, las disposiciones legales generales y específicas aplicables al cálculo de este tipo de sanción, además del análisis de la casuística propuesta y la práctica administrativa que sobre el mismo tema han desarrollado otras Entidades Públicas; se han advertido diversas oportunidades de mejora en la metodología de cálculo de multas del OSINERGMIN en el ámbito de las actividades mineras.

Al respecto, es oportuno precisar que las oportunidades de mejora indicadas no implican un pronunciamiento o afirmación en el sentido que éstas constituyen transgresiones al ordenamiento jurídico vigente; por el contrario, del análisis de todos los antecedentes mencionados en el párrafo anterior es posible concluir que el regulador se ha preocupado por diseñar un esquema compatible con los fundamentos legales y económicos de las sanciones administrativas.

No obstante ello, lo cierto es que en la aplicación de la metodología de cálculo de multas se han puesto de manifiesto diversos aspectos que requieren ser precisados o complementados con miras a reforzar su validez desde el punto de vista normativo y económico y, con ello, su legitimación de cara a los titulares de las actividades mineras.

Hecha esta aclaración, a continuación se procederá a analizar tales aspectos dentro de cada uno de los componentes de dicha metodología de cálculo, además de formular las propuestas de mejora surgidas de la evaluación efectuada.

5.1.1. Beneficio ilegalmente obtenido

De acuerdo a la metodología aprobada por Resolución de Gerencia General N° 035, el beneficio ilegalmente obtenido viene dado por la ventaja económica que percibe el agente infractor como consecuencia del incumplimiento y, en tal sentido, incorpora los conceptos de costos evitados y la utilidad.

5.1.1.1. Costos evitados

Al respecto, cabe indicar que según la metodología aprobada los costos evitados se relacionan con la postergación u omisión de las inversiones destinadas a garantizar el cumplimiento de las disposiciones de seguridad.

Ahora bien, pese a que tal conceptualización parece hacer referencia a un solo concepto; lo cierto es que al momento de realizar su cálculo, la autoridad divide este componente en 02 (dos) sub-conceptos distintos, a los que denomina “costos evitados” y “costos postergados”, cada uno de los cuales se estiman -además- siguiendo métodos distintos.

Así pues, bajo la idea de “costos evitados” se incluye el supuesto de omisión de la inversión, mientras que en la de “costos postergados” se considera el supuesto en que se realiza la inversión en una oportunidad distinta y posterior a la debida.

De lo anterior, se evidencia que existe la necesidad diferenciar con mayor claridad este componente del factor “B”, dado que tal y como se presenta el mismo dentro de la metodología da la apariencia de que al efectuar su cálculo, el regulador solo se encuentra autorizado a incluir el “costo evitado” y no así el “costo postergado”.

La necesidad de tal precisión se apoya en el Principio de Predictibilidad o de Confianza Legítima previsto en el sub-numeral 1.15 del numeral 1 del artículo IV del Título Preliminar de la Ley N° 27444; según el cual la autoridad administrativa debe brindar a los administrados o sus representantes información veraz, completa y confiable sobre cada procedimiento a su cargo, de modo tal que, en todo momento, puedan tener una comprensión cierta sobre los requisitos, trámites, duración estimada y resultados posibles que se podrían obtener⁹⁴.

Tal práctica, se ha podido apreciar, por ejemplo, en el caso de la metodología de cálculo diseñada por la SUNASS, en la cual se indica explícitamente que el factor “B” comprende el costo evitado, el costo postergado y los ingresos ilícitos; por lo que no cabe duda para el imputado dentro de un

⁹⁴ Ley N° 27444.

Artículo IV. Principios del procedimiento administrativo

1. El procedimiento administrativo se sustenta fundamentalmente en los siguientes principios, sin perjuicio de la vigencia de otros principios generales del Derecho Administrativo: (...)

1.15. Principio de predictibilidad o de confianza legítima.- La autoridad administrativa brinda a los administrados o sus representantes información veraz, completa y confiable sobre cada procedimiento a su cargo, de modo tal que, en todo momento, el administrado pueda tener una comprensión cierta sobre los requisitos, trámites, duración estimada y resultados posibles que se podrían obtener.

procedimiento administrativo sancionador, que en caso de acreditarse su responsabilidad, al momento de realizar el cálculo de la multa este componente es susceptible de comprender la valorización de cada uno de tales conceptos.

Otro aspecto similar, es el vinculado a los métodos de cálculo de los costos “evitados” y “postergados”, en la medida que las disposiciones legales que regulan la metodología de cálculo no hacen referencia a la existencia de las mismas y, por tanto, se desconoce cuáles son los supuestos o condiciones bajo las cuales corresponde aplicar una u otra, ni los parámetros generales que guían ambos métodos de valoración.

Sobre el particular, debe tomarse en cuenta que el requisito de motivación de los actos administrativos a que se refiere el numeral 4 del artículo 3° de la Ley N° 27444, no sólo se encuentra asociada a la declaración de responsabilidad administrativa por la infracción imputada, sino que también alcanza a la determinación y graduación de la sanción que se impone por la misma.

En efecto, si bien la individualización de la sanción de multa (tratándose de multas no tasadas) otorga a la autoridad cierto nivel de discrecionalidad para fijarla dentro del rango legal; lo cierto es que dicha labor no puede quedar librada a la arbitrariedad de la Administración, sino que tal decisión debe encontrarse justificada en función a criterios lógicos, técnicos, económicos, legales u otros disponibles según el estado del arte. Caso contrario, la multa final sería percibida como injusta y, en tal sentido, comprometer la consecución de su efecto disuasivo.

Por lo anterior, la identificación y puesta en conocimiento de los métodos usados para valorar los costos evitados y postergados no constituye una cuestión baladí; más aún cuando tampoco parece haber uniformidad en torno a su aplicación por parte de la propia autoridad sancionadora, como se evidenció en el desarrollo de la casuística expuesta en el Capítulo III.

En este contexto, es imperativo que se identifiquen los métodos y parámetros generales de cálculo tanto de los costos evitados como postergados; para lo cual se propone el siguiente esquema:

Tabla N° 34
Propuestas relativas a la caracterización de los costos evitados y postergados

Categoría	Concepto	Supuestos de aplicación	Parámetros generales de cálculo
Costos evitados	Inversión no realizada, en la que debió incurrir el agente para garantizar el cumplimiento de la regulación en materia de seguridad.	Luego de verificada la comisión de la infracción, el agente no realiza la inversión debida con anterioridad a la imposición de la sanción.	<ul style="list-style-type: none"> - Establecer el escenario de cumplimiento de la regulación a través de la determinación de los recursos humanos y materiales para asegurar el cumplimiento de la obligación infringida - Estimación de los costos vinculados a los recursos humanos y materiales determinados como parte del escenario de cumplimiento a la fecha en que se produjo la infracción. - Actualización de los costos hasta la fecha de cálculo de la multa en función a una tasa de descuento que refleje la ganancia de valor del dinero en dicho lapso.
Costos postergados	Inversión realizada por el agente en una oportunidad distinta a la debida y con la cual se garantiza el cumplimiento de la regulación en materia de seguridad.	Luego de verificada la comisión de la infracción, el agente realiza la inversión debida con anterioridad a la imposición de la sanción.	<ul style="list-style-type: none"> - Establecer el escenario de cumplimiento - Estimación de los costos vinculados a los recursos humanos y materiales a la fecha en que se produjo la infracción. - Estimación de los costos vinculados a los recursos humanos y materiales a la fecha en que el agente realizó la inversión debida. - Determinar la ventaja económica percibida por el agente a la fecha en que realizó la inversión debida - Actualizar la ventaja económica determinada hasta la fecha de cálculo de la multa.

Fuente: Elaboración propia

Sobre el concepto y supuestos de aplicación

Ahora bien, en este punto se estima pertinente insistir en que si bien la Resolución de Gerencia General N° 035 indica que el factor “B” incluye los costos omitidos y diferidos; no realiza la

diferenciación en el sentido que los primeros son aquellos que en la práctica cataloga como “evitados” y los segundos como “postergados”.

De igual forma, tal norma no indica los supuestos en que corresponde aplicar uno u otro concepto, lo que tampoco es claro en la propia práctica administrativa del OSINERGMIN, dado que en diversos pronunciamientos se ha consignado que corresponde aplicar la metodología de costos postergados en la medida que el agente infractor subsanó el incumplimiento con anterioridad a la emisión de la resolución de sanción y; no obstante ello, también se aplica la metodología de costos evitados para valorar el beneficio ilegalmente obtenido de la misma infracción, es decir, como si hubiesen inversiones que no pueden ser reconocidas para efectos de la subsanación.

En tal sentido, formular expresamente la diferenciación de los conceptos bajo comentario, así como los supuestos de aplicación incrementaría el nivel de uniformidad, precisión, confianza y transparencia en la metodología aplicada.

Sobre los parámetros generales de cálculo

Esta información aporta el conocimiento básico sobre los momentos que se siguen para la estimación de los costos evitados y postergados según la práctica administrativa del regulador; sin embargo, resulta necesario tomar en cuenta las siguientes precisiones:

Escenario de cumplimiento

Refleja la situación en la cual se da cumplimiento a la obligación infringida; razón por la cual su construcción debe realizarse en función a los requerimientos detallados en la fuente de tal obligación, que es usualmente una norma legal.

Al respecto, debe tomarse en cuenta que las normas describen la obligación, cuyo contenido puede ser una prestación de dar, hacer o no hacer; sin embargo, no indican de qué manera o forma es que se debe ejecutar la misma.

De ahí que, corresponde a la autoridad determinar qué conceptos ha de incorporar en tal escenario a efectos de estimar los costos evitados o postergados, para lo cual se propone tomar en cuenta los siguientes criterios:

- Los recursos humanos y materiales incluidos en el escenario deben estar directamente relacionados con la obligación infringida
- Obligaciones iguales, demandan escenarios de cumplimiento iguales; lo que significa que los conceptos a considerar frente a una misma infracción deben ser siempre los mismos
- Responder a la idea de eficiencia en el uso de recursos; razón por la cual los conceptos a incluir en el escenario deben ser los estrictamente necesarios para asegurar el cumplimiento de la obligación incumplida
- Tomar en cuenta la información proporcionada por el infractor respecto a sus recursos disponibles, de modo tal que no se incluya como parte del escenario aquellos elementos o conceptos con que cuenta dicho agente

Estimación de costos

Una vez determinados los recursos humanos y materiales requeridos, es preciso realizar su valoración; siendo pertinente proponer lo siguiente:

- El valor de los costos correspondientes a los recursos que forman parte del escenario de cumplimiento deben sustentarse en información objetiva, verificable y congruente con los precios de mercado
- Es preciso que los costos se estimen a la fecha en que se produjo el incumplimiento, dado que es a partir de ese momento en que se genera el beneficio a favor del agente; sin embargo, cuando no sea posible conocer la fecha en que se configuró la infracción, resulta válido que se tome como fecha aquella en la que se produjo su detección
- Cuando los costos estén vinculados a recursos humanos, estos deben ser ajustados por el número de horas, días o meses de trabajo que se hubieren requerido para cumplir con la obligación infringida.

Actualización de costos

Una vez estimado el costo evitado a la fecha de la infracción o el costo postergado a la fecha en que se realizó la inversión debida, el resultado se actualiza a la fecha de cálculo de la multa.

En tal sentido, cabe preguntarse si dicho periodo de actualización se encuentra sujeto a un plazo máximo o si acaso puede extenderse hasta el momento en que la autoridad así lo decida; sobre

todo, considerando que la regulación vigente aplicable al ámbito de la graduación de sanciones, ni el modelo general de cálculo de multas del OSINERGMIN hacen alusión a este tema.

Al respecto, debe tomarse en cuenta que de conformidad con los numerales 233.1 y 233.2 del artículo 233° de la Ley N° 27444, la facultad del OSINERGMIN para determinar la existencia de infracciones administrativas prescribe a los 04 (cuatro) años contados desde el día en que se hubiera cometido la infracción (instantáneas e instantáneas con efectos permanentes), se produjo la última acción infractora (infracciones continuadas) o cesó la acción (infracciones permanentes), según corresponda; lo que significa que durante dicho periodo podrá iniciar válidamente un procedimiento administrativo sancionador con miras a imponer la sanción que corresponda⁹⁵.

De ahí que, en la medida que una vez determinada la existencia de una infracción administrativa corresponde aplicar la consecuencia jurídica tipificada como sanción, se concluye que el mencionado plazo legal comprende la labor de determinación y graduación de la sanción de multa.

A su vez, es preciso anotar que la determinación de la existencia de infracciones, así como la determinación y graduación de sanciones se realiza dentro de un procedimiento administrativo sancionador cuya tramitación también se encuentra sujeta a plazo; el mismo que en el caso del OSINERGMIN es de 180 (ciento ochenta) días hábiles, prorrogables a 90 (noventa) días adicionales, de conformidad con el numeral 25.1 del artículo 25° del Reglamento aprobado por Resolución N° 272-2012-OS/CD⁹⁶.

Ahora bien, del marco legal expuesto se desprende que si bien la Administración cuenta con un plazo máximo de 04 (cuatro) años para determinar la existencia de la infracción e imponer la

⁹⁵ Ley N° 27444.

Artículo 233. Prescripción

233.1 La facultad de la autoridad para determinar la existencia de infracciones administrativas, prescribe en el plazo que establezcan las leyes especiales, sin perjuicio del cómputo de los plazos de prescripción respecto de las demás obligaciones que se deriven de los efectos de la comisión de la infracción. En caso ello no hubiera sido determinado, dicha facultad de la autoridad prescribirá a los cuatro (4) años.

233.2 El cómputo del plazo de prescripción de la facultad para determinar la existencia de infracciones comenzará a partir del día en que la infracción se hubiera cometido en el caso de las infracciones instantáneas o infracciones instantáneas de efectos permanentes, desde el día que se realizó la última acción constitutiva de la infracción en el caso de infracciones continuadas, o desde el día en que la acción cesó en el caso de las infracciones permanentes.

⁹⁶ Resolución N° 272-2012-OS/CD.

Artículo 25.- Plazos.

25.1. El plazo máximo para la tramitación de los procedimientos administrativos sancionadores y la consiguiente expedición de la resolución de primera instancia es de ciento ochenta (180) días hábiles contados a partir del inicio de los mismos, pudiéndose ampliar de manera automática por un período de noventa (90) días hábiles adicionales (...)

sanción respectiva; una vez iniciado el procedimiento sancionador -dentro de dicho periodo- el regulador tendrá un plazo máximo de 270 (doscientos setenta) días hábiles dentro de los cuales deberá emitir pronunciamiento sobre la existencia de la infracción y la sanción.

En dicho orden de ideas, es posible concluir que -en un escenario extremo- la actualización de los costos evitados o postergados se encuentra sujeto al plazo máximo de 04 (cuatro) años, más 270 (doscientos setenta) días hábiles; dado que si se inicia el procedimiento sancionador el último día del cuarto año, se suspenderá el plazo de prescripción y la autoridad tendrá el plazo máximo de tramitación del procedimiento sancionador para imponer la multa correspondiente.

No obstante lo anterior, cabe preguntarse qué ocurre si iniciado el procedimiento sancionador, se produce la caducidad del mismo y la autoridad aún tienen la posibilidad de iniciar un nuevo procedimiento en la medida que no ha operado la prescripción.

En tal supuesto, se considera que en la medida que la caducidad se produce por causas atribuibles a la Administración, por no haber emitido pronunciamiento dentro del plazo legal, dicha circunstancia no debe perjudicar la posición jurídica del administrado; razón por la cual el inicio de un nuevo procedimiento sancionador no debería implicar la extensión del plazo de actualización.

Dicho de otra forma, iniciado el procedimiento sancionador dentro del plazo de prescripción, el periodo de actualización sólo puede extenderse al plazo máximo de 270 (doscientos setenta) días hábiles; vencidos los cuales no podrá extenderse aun cuando se inicie un nuevo procedimiento sancionador.

5.1.1.2. Utilidad

Sobre el particular, debe tenerse en cuenta que la Resolución de Gerencia General N° 035, al referirse a este componente del factor "B" indica que, de ser el caso, se incluye la utilidad generada como consecuencia del incumplimiento.

Sin embargo, tal norma no indica qué tipo de utilidad, esto es, si se debe aplicar la utilidad bruta, operativa, antes de impuestos o la utilidad neta.

En la práctica del regulador, se ha observado que se utiliza el concepto de utilidad neta; no obstante, no se ha evidenciado la existencia de una motivación económica o financiera que justifique su uso.

Al respecto, se considera que el uso del concepto utilidad neta, es decir, aquella rentabilidad obtenida luego del pago de gastos e impuestos, no se ajusta totalmente al marco teórico de las sanciones administrativas.

En efecto, la idea de incorporar el beneficio ilegalmente obtenido como variable fundamental para realizar el cálculo de la multa es precisamente retirar o eliminar cualquier tipo de ganancia o ahorro que pueda generarse a favor del agente como consecuencia de la comisión de conductas ilícitas. Ello con el claro propósito de que éste no tenga ningún incentivo para incumplir la regulación.

En tal sentido, tomando en cuenta que el cálculo de la utilidad neta supone la validación del pago de gastos administrativos, gastos de venta, gastos financieros, otros gastos y de impuestos; el uso de dicho tipo de utilidad implica el reconocimiento de tales gastos a favor del agente infractor, pese al carácter ilegal de la conducta que generó los ingresos que permitieron su pago.

Adicionalmente a ello, la utilidad neta también incorpora ingresos no vinculados a la actividad principal del negocio, como pueden ser los dividendos provenientes de empresas relacionadas; con lo cual se incorpora en el cálculo de la multa rentas cuyo origen no está directamente asociado a la conducta infractora.

Por lo anterior, se concluye que el uso de la utilidad neta no favorece a la consecución de la finalidad disuasiva de la multa, sobre todo porque no elimina todos los beneficios derivados de la infracción e incorpora conceptos que no guardan ninguna relación con la conducta que se pretende sancionar.

De ahí que, se propone que para el cálculo de la utilidad derivada del incumplimiento se considere el concepto de “utilidad bruta”, es decir, el resultado de la diferencia entre los ingresos del negocio menos los costos de ventas o de producción.

Tal posición, parte de considerar la idea general que sustenta el cálculo de multas citado anteriormente, en la medida que la utilidad bruta representa los ingresos percibidos por el agente infractor como consecuencia de su actividad económica principal (en este caso minera), que es aquella en cuyo contexto se verifica el incumplimiento de la regulación bajo el ámbito de competencia del OSINERGMIN.

Asimismo, la utilidad bruta no supone aún el reconocimiento o validación de algún pago o ingresos por conceptos que no guardan relación ni tienen su origen en la conducta infractora.

Junto a ello, se estima pertinente adicionar las siguientes propuestas relativas al cálculo de las utilidades brutas:

- La utilidad bruta a considerar debe encontrarse directamente relacionada con las circunstancias temporales y espaciales de la infracción; lo que significa tomar en cuenta el periodo, así como la unidad de producción o espacio en que se desarrolló la conducta ilícita.
- Es preciso que su cálculo responda únicamente a la conducta infractora; motivo por el cual no se podría considerar toda la utilidad bruta del periodo y lugar de la infracción, sino únicamente aquel porcentaje que permitió reportar el incumplimiento.

Otro aspecto, advertido es que la regulación vigente no establece en qué casos el factor “B” debe incluir la utilidad derivada de la infracción; por lo que la decisión de incluir o no este concepto se encuentra bajo el ámbito de la discrecionalidad de la agencia reguladora.

En efecto, de la revisión de los casos propuestos se evidencia que en algunos de ellos el factor “B” se compone de costos evitados y/o postergados, además de las ganancias ilícitas o utilidades; mientras que en otros sólo se consideran los costos evitados y/o postergados.

En dicho contexto, de conformidad con el ya citado Principio de Predictibilidad o de Confianza Legítima, resulta necesario que se determinen bajo qué supuestos o en qué casos es que corresponde incluir las utilidades como parte del factor “B”.

Al respecto, se considera que en la medida que se ha propuesto emplear la utilidad bruta, los supuestos en los que corresponda aplicar este componente serán aquellos en los que la conducta

infractora se vincula con la realización de actividades que favorecen significativa y directamente a la generación de ingresos económicos en el periodo en que se comete la infracción.

De ahí que corresponda aplicar este componente, por ejemplo, en aquellos casos en que el incumplimiento se ha producido en el marco del desarrollo de actividades extracción y beneficio de minerales.

5.1.1.3. Inclusión de “servicios no vinculados a la supervisión”

Como ha podido advertirse de los casos propuestos, luego de estimados los costos evitados y/o postergados y, de ser el caso, la utilidad de la infracción; se agrega el concepto “servicios no vinculados a la supervisión” para obtener el factor “B”.

Según el órgano sancionador el costo de los “servicios no vinculados a la supervisión” corresponden al 15% del costo promedio de supervisión del año 2014 y basa su inclusión dentro del beneficio ilegalmente obtenido en la aplicación del Principio de Razonabilidad.

Al respecto, cabe indicar que el concepto en cuestión no se encuentra reconocido en las normas específicas dictadas por el OSINERGMIN para regular el cálculo de multas en el sector minero, en el modelo general de cálculo de multas, ni mucho menos en la legislación general aplicable al ámbito de la determinación y graduación de sanciones, como parece sostener la autoridad sancionadora.

En efecto, tal concepto no está previsto en las resoluciones de Gerencia General del OSINERGMIN y si bien el Principio de Razonabilidad, en su primera sección, establece que 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; tal enunciado no supone una habilitación legal para incorporar cualquier concepto que eleve el nivel de la multa, dado que para ello basta con imponer una sanción que supere el beneficio ilícito percibido o esperado por el infractor, objetivo que puede lograrse utilizando los conceptos determinados por la teoría económica y que forman parte del modelo general del OSINERGMIN, esto es, a través de una elección adecuada del nivel de probabilidad de detección, la incorporación de una porción del daño causado por el ilícito, así como las circunstancias agravantes y atenuantes.

Así pues, considerando que la multa como medio represivo requiere colocar al agente en una situación peor a la que se hubiera encontrado de no cometer la infracción; luego de cancelar los beneficios económicos a través del factor “B”, los factores “p” y “A” deben coadyuvar a la consecución de este objetivo punitivo.

Ahora bien, más allá de dicha cuestión, es preciso tomar en cuenta que en aplicación del artículo 4° de la Ley N° 29901, Ley que precisa las competencias del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN), publicado con fecha 12 de julio de 2012, en concordancia con el artículo 10° de la Ley N° 27332, Ley Marco de los Organismo Reguladores de la Inversión Privada en los Servicios Públicos; los titulares de actividades mineras bajo el ámbito de competencia del OSINERGMIN pagan un aporte por regulación con el cual financian sus labores de supervisión y fiscalización⁹⁷.

En tal sentido, no resulta congruente con dicho marco legal incorporar el 15% del costo promedio de supervisión dentro del cálculo de la multa, dado que tal concepto ya fue pagado por la empresa minera como parte del aporte por regulación.

De igual forma, corresponde resaltar que si bien desde el punto de vista de la teoría económica las multas deben incorporar los costos en los que incurren las agencias para la detección y sanción de las infracciones; en el modelo general de cálculo de multas del OSINERGMIN se excluyó tal concepto precisamente porque las empresas del sector energético pagan el mencionado aporte por regulación, con el cual se financia el desarrollo de sus labores.

⁹⁷ Ley N° 29901.

Disposiciones Complementarias Finales

CUARTA. Empresas supervisoras

Dentro de los 30 días siguientes a la publicación de la presente Ley y con la finalidad de reforzar los procesos de supervisión y fiscalización de las actividades mineras, el OSINERGMIN deberá proceder, de acuerdo a sus facultades, a realizar los procesos de selección correspondientes, a fin de contratar nuevas empresas supervisoras.

Para tal efecto, previamente el OSINERGMIN evaluará y modificará, en lo que corresponda, el Reglamento de Supervisión de las Actividades Energéticas y Mineras, y las demás normas o disposiciones que regulan la contratación de supervisores, con el objeto de garantizar el irrestricto cumplimiento de los principios de equidad, transparencia y libre competencia.

Ley N° 27332.

Artículo 10.- Aporte por regulación

Los Organismos Reguladores recaudarán de las empresas y entidades bajo su ámbito, un aporte por regulación, el cual no podrá exceder del 1% (uno por ciento) del valor de la facturación anual, deducido el Impuesto General a las Ventas y el Impuesto de Promoción Municipal, de las empresas bajo su ámbito. Este aporte será fijado, en cada caso, mediante decreto supremo aprobado por el Consejo de Ministros, refrendado por el Presidente del Consejo de Ministros y el Ministro de Economía y Finanzas.

De ahí que, en la medida que hoy en día las empresas del sector minero también se encuentran sujetas al pago de esta contribución, la propuesta consiste en excluir el concepto bajo comentario del beneficio ilegalmente obtenido.

5.1.2. Probabilidad de detección

Al respecto, cabe indicar que el Anexo 1 de la Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG aprobó los valores aplicables a las distintas probabilidades de detección en función al tipo de supervisión; no obstante, no es posible determinar, ni se ha identificado cuáles son los fundamentos de tales valores.

De hecho, se estima que los valores establecidos evidencian cierto nivel de incompatibilidad con las circunstancias que determinan la probabilidad de que una infracción sea identificada por el regulador.

Así por ejemplo, tenemos que las supervisiones operativas son aquellas de tipo programado y que para los sujetos bajo el ámbito de competencia del OSINERGMIN, aun cuando desconocen el día exacto de su realización, constituye un hecho conocido y esperado durante el año; mientras que una supervisión especial no se encuentra programada y puede surgir de la ocurrencia de accidentes, denuncias, entre otros.

Bajo tales consideraciones, resulta lógico concluir que es más probable detectar un ilícito como consecuencia de una supervisión originada en una denuncia o accidente inesperado, que detectarlo dentro de una supervisión operativa; sin embargo, el Anexo citado atribuye una probabilidad del 100% a la detección de infracciones en el marco de una supervisión operativa y un valor de menos del 50% tratándose de una supervisión especial.

En este contexto, es preciso que se realice una revisión de los valores asignados a la probabilidad de detección y se fundamenten los mismos, sobre todo considerando que este componente de la multa base, al actuar como ponderador del beneficio ilegalmente obtenido, puede hasta quintuplicar dicho factor; ocasionando que -eventualmente- la multa final llegue a ser confiscatoria.

A efectos de realizar el replanteo de los valores de la probabilidad de detección, se considera pertinente proponer lo siguiente:

- Tomar en cuenta los recursos invertidos por el regulador en el desarrollo de su labor supervisora
- Brindar un espacio a la autoridad sancionadora para que realice una evaluación cualitativa de las circunstancias asociadas a la detección de la infracción y que no dependen directamente de los recursos invertidos.
- De ser posible, considerar la propia percepción del agente infractor en torno a la posibilidad de ser detectado, en la medida que es su propia idea de probabilidad lo que lo motiva a incumplir o no la regulación.

De este modo, los niveles de probabilidad de detección estarán determinados en función al esfuerzo de la autoridad y la valoración de las circunstancias que permitieron identificar la conducta ilícita; además, en la medida que se cuente con información disponible, tomar en cuenta la percepción del infractor sobre la posibilidad de ser detectado.

5.1.3. Daño

Como se ha evidenciado previamente, la autoridad sancionadora no viene aplicando la fórmula de cálculo de multas ex – post pese a que la infracción a la normativa de seguridad generó un accidente o la pérdida de vidas humanas y a que el modelo general de cálculo de multas prevé que debe incorporarse esta variable dentro de la multa base.

Ahora bien, a diferencia de lo que ocurre con el concepto “servicios no vinculados a la supervisión”, la autoridad no brinda mayor información en torno a las razones por las cuales no se incluye el daño al realizar el cálculo de la multa; aun cuando esta variable sí es considerada, por ejemplo, en las multas que imponen el mismo OSINERGMIN en el ámbito de las actividades de hidrocarburos.

En dicho contexto, es válido preguntarse cuál es la finalidad de incluir el daño como parte del cálculo de la multa en la medida que de ella se desprende su utilidad y justificación.

Al respecto, cabe indicar que la inclusión del daño dentro de la multa tiene como propósito que el agente internalice el impacto negativo derivado del incumplimiento, así como reflejar el reproche social frente a la afectación de bienes jurídicos relevantes y necesarios para el desarrollo de la sociedad en su conjunto.

Junto a lo anterior, debe tomarse en cuenta que como quiera que el regulador no cuenta con facultades indemnizatorias; toda vez que de acuerdo al numeral 232.1 del artículo 232° de la Ley N° 27444, los daños y perjuicios derivados de la infracción administrativa deben ser determinados ante el Poder Judicial; no es posible cargar la totalidad del valor del daño en el cálculo de la multa⁹⁸.

De lo anterior, se concluye que el factor “D” se encuentra directamente relacionado con la gravedad de la conducta infractora y que su inclusión en la fórmula de cálculo de la multa es congruente con el fin disuasivo de la misma ante ilícitos de esta naturaleza.

En efecto, la gravedad del ilícito se manifiesta en la naturaleza de la afectación derivada del incumplimiento, la que a su vez justifica una intervención de mayor intensidad a la que correspondería frente a infracciones de tipo formal o que no acarrear consigo daños a la vida, salud o integridad de las personas.

La misma lógica resulta aplicable al ámbito de la disuasión, dado que no es posible ni congruente con el criterio de proporcionalidad tratar de prevenir la ocurrencia de una infracción grave mediante la imposición de una multa calculada bajo el esquema diseñado para infracciones leves o que no generan mayor impacto.

A su vez, cabe indicar que si bien no corresponde incluir la totalidad del valor del daño estimado; la consideración de un porcentaje adicional bastaría para que la multa impuesta refleje la seriedad del reproche social y se ponga de manifiesto la proporcionalidad que debe existir entre la sanción y la conducta infractora.

⁹⁸ Ley N° 27444.

Artículo 232. Determinación de la responsabilidad

232.1 Las sanciones administrativas que se impongan al administrado son compatibles con el dictado de medidas correctivas conducentes a ordenar la reposición o la reparación de la situación alterada por la infracción a su estado anterior, incluyendo la de los bienes afectados, así como con la indemnización por los daños y perjuicios ocasionados, las que son determinadas en el proceso judicial correspondiente. Las medidas correctivas deben estar previamente tipificadas, ser razonables y ajustarse a la intensidad, proporcionalidad y necesidades de los bienes jurídicos tutelados que se pretenden garantizar en cada supuesto concreto.

De otro lado, cabe preguntarse por qué razón es que el regulador no ha venido incluyendo el factor “D” dentro del cálculo de la multa, más aún cuando no se han advertido modificaciones en el esquema general de cálculo, ni en los criterios específicos diseñados para el sector minero.

Y, asimismo, porque se estima que una externalidad negativa derivada de no incluir la variable daño fue precisamente la adición del concepto “servicios no vinculados a la supervisión” a efectos de elevar el nivel de la multa a través del beneficio ilegalmente obtenido, dado que la no inclusión del factor “D” arrojaba multas pequeñas frente a incumplimientos con consecuencias graves; restándole así toda fuerza disuasiva.

Sobre el particular, se considera como hipótesis que dicha exclusión estaría justificada en la transferencia de competencias en materia de seguridad y salud ocupacional del OSINERGMIN al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (en adelante, MTPE) a través de la Segunda Disposición Complementaria Final de la Ley N° 29783; motivo por el cual, tratándose de las actividades mineras, hoy en día la agencia reguladora sólo cuenta con competencias de fiscalización en seguridad de la infraestructura, instalaciones y gestión de seguridad de las operaciones.

Al respecto, como se ha indicado líneas arriba, el daño como variable de la multa no se fundamenta en las competencias legales con que cuenta la agencia de fiscalización; sino en la gravedad de las consecuencias derivadas de la conducta infractora.

No obstante lo anterior, ello no quiere decir que no se deba tomar en cuenta las competencias de la autoridad de fiscalización al momento de evaluar la inclusión del daño en el cálculo de la multa, dado que es preciso que se realice un análisis de causalidad entre la naturaleza de la obligación incumplida y el resultado muerte o la afectación de la integridad física o salud de las personas, es decir, que se verifique que los hechos imputados y su resultado lesivo se deriven del incumplimiento de normas de competencia del OSINERGMIN.

Bajo estas consideraciones, la propuesta consiste en que sí se debe incluir el factor “D” dentro de la fórmula de cálculo de la multa, siempre que el daño tenga su origen en el incumplimiento de normas relativas a la seguridad de la infraestructura, instalaciones y gestión de seguridad de las operaciones mineras.

5.1.4. Factores agravantes y atenuantes

Respecto a las circunstancias de la comisión de la infracción

En la Resolución de Gerencia General N° 035

Como se vio en el Capítulo III, de acuerdo a los criterios fijados por el OSINERGMIN este factor toma en cuenta el comportamiento del agente en el sentido de si cumplió con subsanar o no la conducta infractora con anterioridad a la notificación del inicio del procedimiento administrativo sancionador.

Al respecto, es preciso anotar que con la modificación de la Ley N° 27444, introducida por el Decreto Legislativo N° 1272, publicado con fecha 21 de diciembre de 2016, la subsanación de la conducta infractora ha dejado de ser una circunstancia atenuante para constituirse en una causal de exoneración de responsabilidad administrativa.

En tal sentido, en el literal f) del numeral 1 del artículo 236°-A de la Ley N° 27444, se ha establecido como supuesto eximente, la subsanación voluntaria de la acción u omisión constitutiva de infracción antes de la notificación del inicio del procedimiento sancionador; razón por la cual, en aquellos casos en que se verifique el restablecimiento de la legalidad antes de la imputación de cargos, no corresponderá disponer el inicio del procedimiento sancionador, mientras que para aquellos procedimientos en trámite, corresponderá disponer el archivo del mismo⁹⁹.

Por lo anterior, se propone modificar el criterio de graduación bajo comentario en el sentido de que operará como circunstancia atenuante aquella subsanación de la infracción que se produce luego de iniciado el procedimiento sancionador y antes de la emisión de la resolución de sanción.

Sin perjuicio de ello, es oportuno precisar que si bien la norma no ha matizado su ámbito de aplicación; motivo por el cual -de conformidad con la regla jurídica consistente en que no cabe

⁹⁹ Ley N° 27444.

Artículo 236-A.- Eximentes y atenuantes de responsabilidad por infracciones

1.- Constituyen condiciones eximentes de la responsabilidad por infracciones las siguientes: (...)

f) La subsanación voluntaria por parte del posible sancionado del acto u omisión imputado como constitutivo de infracción administrativa, con anterioridad a la notificación de la imputación de cargos a que se refiere el inciso 3) del artículo 235.

realizar distingo donde la ley no lo hace- correspondería aplicar la citada causa de exoneración a todas las infracciones, lo cierto es que dicha solución podría traer consecuencias socialmente nocivas, así como constituirse en un incentivo perverso a favor de los potenciales infractores.

En efecto, la comisión de un ilícito administrativo supone la realización de una conducta no tolerable socialmente en la medida que pone en peligro o lesiona un bien jurídico protegido, tan es así que se le tipifica como infracción a efectos de hacerla merecedora de una sanción; por lo que, en principio, toda conducta infractora debería ser efectivamente sancionada. Sin embargo, ello quedaría desvirtuado en función a la aplicación directa y general de la causal de exoneración incluida por el Decreto Legislativo N° 1272.

Junto a lo anterior, cabe indicar que la previsión de sanciones y su imposición son las herramientas de las que se vale el legislador para lograr los fines de prevención general y especial en la comisión de ilícitos administrativos; por lo que eliminar la posibilidad de ser sancionado en caso de subsanación, termina por desvirtuar la citada finalidad preventiva, generándose incentivos para que los agentes se decidan por cometer un acto ilícito y evitar la sanción mediante su subsanación inmediata.

En este orden de ideas, se considera que la subsanación con anterioridad al inicio del procedimiento sancionador no debe constituir un supuesto de exoneración de alcance general, sino que debe ser matizado por el tipo de infracción y sus efectos; no obstante ello, en la medida que a la fecha no existe tal precisión la propuesta se mantiene en el sentido que la virtualidad de la subsanación con posterioridad a la imputación de cargos es que se considere como circunstancia atenuante.

Mientras que, en aquellos casos en que la subsanación no se realiza antes de la emisión de la resolución de sanción, tal circunstancia deberá actuar como agravante en la medida que pone de manifiesto el nulo interés del agente en restablecer la legalidad alterada como consecuencia de su propio comportamiento.

En la Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG

En la citada resolución, la valoración de las circunstancias de comisión de la infracción viene determinada por el momento en que el agente infractor solicita y obtiene las autorizaciones de construcción o funcionamiento a que se refieren los artículos 37° y 38° del Reglamento de Procedimiento Mineros, aprobado por Decreto Supremo N° 018-92-EM, respectivamente.

Al respecto, se cabe destacar que se considera acertado que la valoración de este criterio se encuentre determinado en función al momento en el que agente solicita tales autorizaciones, en la medida que ello refleja la actitud del mismo frente a la infracción y, principalmente, porque depende en forma directa de su accionar.

No obstante ello, el tiempo que toma la tramitación y obtención de las autorizaciones, no depende exclusivamente del agente; sino -sobre todo- de la autoridad sectorial competente.

En efecto, existen casos en los cuales las empresas mineras interesadas solicitan las autorizaciones de construcción y funcionamiento, cumpliendo los requisitos exigidos dentro del procedimiento de otorgamiento o modificación de concesiones de beneficio, así como los requerimientos de la autoridad evaluadora; y, sin embargo, la emisión de tales autorizaciones no se realiza dentro del plazo legal por causas atribuibles a esta última.

En tal sentido, se estima oportuno recomendar que se incorpore dentro del criterio atenuante bajo análisis, el comportamiento del agente durante la tramitación de dichos procedimientos, de modo tal que se valoren aquellos casos en los cuales pese a que el interesado actúa de forma diligente, es decir, cumpliendo oportunamente los requerimientos que se le formulen, la demora en la expedición de tales autorizaciones se deba exclusivamente a la actuación de la autoridad.

Por lo tanto, considerando el caso del agente que actúa en forma diligente, se sugiere incorporar los siguientes supuestos, aplicándosele el valor atribuible al criterio al supuesto a) del criterio “circunstancias de la comisión de la infracción” según la Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG, es decir, 5%(Q₁) en caso de infracciones al artículo 37° del RPM y 10%(Q₁) tratándose de la infracción al artículo 38° del RPM:

- El agente solicita la autorización antes de iniciada la supervisión y no la obtiene antes de la emisión de la resolución de sanción, pese al vencimiento del plazo legal del procedimiento de otorgamiento y/o modificación de concesión de beneficio
- El agente solicita la autorización antes de iniciada la supervisión y no la obtiene antes de la emisión de la resolución de sanción, sin que haya vencido el plazo legal del procedimiento de otorgamiento y/o modificación de concesión de beneficio

Asimismo, el supuesto b) del criterio de graduación en cuestión resultaría aplicable a aquellos casos en que la demora en la emisión de la autorización no es causa exclusiva de la autoridad competente, sino también del interesado; lo que puede ocurrir cuando éste no presenta un expediente técnico adecuado o no levanta oportunamente las observaciones de la autoridad, entre otros.

Finalmente, cabe anotar que no se propone ningún cambio al supuesto c) del criterio “circunstancias de la comisión de la infracción”.

Sobre la intencionalidad o no en la comisión de la infracción

Al respecto, cabe indicar que con mediante el Decreto Legislativo N° 1272, se modificó el numeral 10° del artículo 230° de la Ley N° 27444, incorporándose como Principio de la potestad sancionadora de las Entidades, el Principio de Culpabilidad, según el cual la responsabilidad administrativa es subjetiva, salvo los casos en que por ley o decreto legislativo se disponga la responsabilidad administrativa objetiva¹⁰⁰.

Asimismo, es pertinente recordar que el Principio de Razonabilidad previsto en el numeral 3 del artículo 230° de la Ley N° 27444, establece como criterio de graduación de sanciones administrativa la existencia o no de intencionalidad en la conducta del infractor.

¹⁰⁰ Ley N° 27444.

Artículo 230. Principios de la potestad sancionadora administrativa (...)

La potestad sancionadora de todas las entidades está regida adicionalmente por los siguientes principios especiales:

10. Culpabilidad.- La responsabilidad administrativa es subjetiva, salvo los casos en que por ley o decreto legislativo se disponga la responsabilidad administrativa objetiva.

En tal contexto, a partir del 22 de diciembre de 2016, en aquellos casos en que no se haya reconocido el régimen de responsabilidad objetiva mediante ley o decreto legislativo, el aspecto subjetivo del agente deberá ser evaluado en 02 (dos) momentos distintos del procedimiento administrativo sancionador: primero, al momento de determinar si se configuró o no la conducta infractora; y, segundo, durante la graduación de la sanción.

Sin embargo, en aquellos casos en que sí se haya establecido la aplicación del régimen objetivo, bastará con que la intencionalidad sea evaluada al momento de graduar la sanción; dado que bajo tal régimen de responsabilidad no corresponde tomar en cuenta la voluntad o motivaciones que tuvo el agente para incurrir en la conducta ilícita.

Ahora bien, el OSINERGMIN se encuentra bajo este último escenario, dado que el artículo 1° de la Ley N° 27699, Ley Complementaria de Fortalecimiento Institucional de OSINERGMIN, reconoce la aplicación del régimen de responsabilidad objetiva en los procedimientos sancionadores iniciados por dicha agencia reguladora¹⁰¹.

En tal sentido, si bien no cabe valorar la intencionalidad para determinar si se configuró o no la infracción, por disposición del Principio de Razonabilidad, sí se debe tomar en cuenta tal aspecto al momento de realizar la graduación de la sanción; lo cual no es reconocido por la Resolución de Gerencia General N° 035.

De ahí que, se propone modificar el contenido del criterio contemplado en la citada resolución reconociendo la aplicación de la intencionalidad al momento de graduar la sanción aplicable; siendo pertinente agregar que tal práctica no ha sido ajena a otras Entidades Públicas, dado que como se ha visto en el capítulo anterior, la intencionalidad sí es considerada como parte del factor “F”.

¹⁰¹ Ley N° 27699

Artículo 1.- Facultad de Tipificación

Toda acción u omisión que implique incumplimiento a las leyes, reglamentos y demás normas bajo el ámbito de competencia del OSINERG constituye infracción sancionable. (...)

La infracción será determinada en forma objetiva y sancionada administrativamente, de acuerdo a la Escala de Multas y Sanciones del OSINERG, aprobada por el Consejo Directivo; la cual podrá contemplar, entre otras, penas pecuniarias, comiso de bienes, internamiento temporal de vehículos, cierre de establecimientos y paralización de obras.

Complementando lo anterior, se sugiere utilizar los siguientes parámetros dentro del criterio de intencionalidad:

- El agente adoptó medidas tendientes a prevenir la configuración de la infracción
- El agente no adoptó medidas tendientes a prevenir la configuración de la infracción.
- La aplicación de sanciones anteriores por infringir una misma disposición legal; toda vez que el agente ya conoce la materia de la prohibición y, no obstante ello, continúa incurriendo en incumplimiento.

5.1.5. Otros factores

Reconocimiento de la infracción

Al respecto, cabe indicar que a través del citado Decreto Legislativo N° 1272, se incorporó en el literal a) del numeral 2 del artículo 236°-A de la Ley N° 27444, la circunstancia atenuante consistente en el reconocimiento expreso y por escrito del agente en torno a su responsabilidad administrativa por ilícito el imputado; en cuyo caso, corresponderá reducir la multa hasta un monto no menor a la mitad de su importe¹⁰².

De ahí que, en principio, la aplicación de la referida circunstancia debería realizarse en forma general; no obstante, al igual que lo comentado para el supuesto eximente basado en la subsanación del ilícito, se estima que la operativización de esta nueva norma sin matiz alguno podría generar incentivos perversos a favor de los potenciales agentes infractores e incrementar innecesariamente el esfuerzo de la agencia de fiscalización.

En efecto, tal y como está redactada la norma es posible que los agentes imputados realicen el reconocimiento de la infracción en cualquier etapa del procedimiento sancionador; por lo que podrían generarse circunstancias tales como el desconocimiento del ilícito durante la tramitación

¹⁰² Ley N° 27444.

Artículo 236-A.- Eximentes y atenuantes de responsabilidad por infracciones (...)

2.- Constituyen condiciones atenuantes de la responsabilidad por infracciones las siguientes:

a) Si iniciado un procedimiento administrativo sancionador el infractor reconoce su responsabilidad de forma expresa y por escrito. En los casos en que la sanción aplicable sea una multa esta se reduce hasta un monto no menor de la mitad de su importe.

del mismo en primera instancia, para luego formular el reconocimiento del mismo en etapa de apelación con el único propósito de obtener la reducción de la multa aplicable.

De ahí que, se estima pertinente proponer que se precise el ámbito de la atenuante en cuestión en el sentido que su aplicación se restrinja a aquellos casos en que el reconocimiento expreso y por escrito de la infracción se realice durante la tramitación del procedimiento sancionador en primera instancia; con lo cual quedaría eliminado el incentivo de reconocimiento en segunda instancia y se pondría a salvo el trabajo de la primera instancia en la determinación de la responsabilidad administrativa y la graduación de la sanción.

Además de lo anterior, se considera necesario acotar el efecto de la atenuante bajo comentario, ya que según el texto de la norma su aplicación podría generar la reducción del importe de la multa a un monto no menor a la mitad; lo que significa que en el mejor escenario para el agente infractor la multa podrá reducirse hasta un máximo del 50%.

Sobre el particular, debe tenerse en cuenta que una reducción del importe de la multa esperada hasta dicho nivel podría conllevar a los potenciales agentes a que se resuelvan positivamente a infringir la regulación en materia de seguridad minera; al hacer que sus beneficios resulten significativamente mayores a la desutilidad derivada de la sanción .

En tal sentido, para evitar dicho efecto pernicioso, se propone establecer márgenes de reducción de hasta el tope máximo de 50%, para infracciones que no causen daños y aquellas en las que el beneficio ilícito estimado no resulte significativo; así como porcentajes de reducción muy por debajo de dicho tope, en el caso de infracciones que generen daños y en las cuales el beneficio ilícito resulte significativo.

Multa mínima

Como se ha indicado anteriormente, la Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG establece que tratándose de infracciones por realizar actividades de construcción y operación en concesiones de beneficio, en ningún caso la multa puede ser menor al 1% de la multa tope, es decir, 100 UIT.

De ahí que, si luego de realizado el cálculo en función a la metodología aprobada por dicha resolución se obtiene una 'multa calculada' menor a dicho monto, tal resultado no se aplicará; sino el mínimo de 100 UIT.

Sobre el particular, cabe indicar que de la revisión de dicha norma específica dictada por el OSINERGMIN y los casos estudiados; se advierte que no existe un sustento económico o legal que justifique dicho monto.

En efecto, el establecimiento de la multa mínima no se encuentra explicado en función al nivel de beneficios obtenidos por el agente infractor como consecuencia de haber realizado construcciones u operado una planta de beneficio sin contar con las autorizaciones respectivas; y, al ser una regla general, tampoco incorpora la valoración de las circunstancias específicas que rodean la configuración del ilícito.

Asimismo, si bien la Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG -haciendo alusión al texto del Principio de Razonabilidad- utiliza como fundamento la idea de que la sanción a ser aplicada no debe resultar más ventajosa que cumplir las normas y que en ningún caso debe incentivar el incumplimiento; lo cierto es que bajo dicha premisa se justificaría la imposición de cualquier nivel de multa siempre que supere el beneficio ilegal derivado de la infracción, incluso aquel nivel en el cual se excede la riqueza del infractor, resultando confiscatoria.

A su vez, debe tomarse en cuenta que la imposición de multas muy elevadas puede conllevar a generar un efecto de sobredisuasión capaz de poner en riesgo el funcionamiento del mercado y, en tal sentido, comprometer el bienestar social. Ello en la medida que la amenaza de una sanción excesiva puede eliminar cualquier iniciativa de inversión en el ámbito de las actividades de beneficio minero, cuyo valor agregado es mayor en comparación al proveniente de las actividades previas.

Bajo estas consideraciones, se estima oportuno proponer que se deje sin efecto la aplicación del mínimo de 100 UIT y, en su lugar, se aplique la multa que se obtenga de la metodología aprobada.

Así, en caso se obtenerse como resultado de la metodología una multa aplicable de 18 UIT, pues se impondrá tal sanción y no el monto mínimo.



Conclusiones

- En el ámbito del Derecho Sancionador, las multas constituyen una de las principales y más usadas formas de sanción administrativa a través de las cuales se busca reprimir al autor de una infracción calificada como tal en el ordenamiento jurídico positivo; así como prevenir la ocurrencia de nuevos ilícitos.
- En contraste con dicho fin punitivo y de prevención propio del Derecho, la economía ha estudiado las multas desde el punto de vista de la optimalidad, esto es, a partir de un análisis de los costos y beneficios derivados de la utilización de dicha forma de sanción para la sociedad.
- El estudio económico de las multas parte de considerar que el agente infractor realiza elecciones racionales, incurriendo en la conducta ilícita si y sólo si su ejecución le reporta beneficios mayores a los que obtendría invirtiendo su tiempo en una actividad lícita.
- De ahí que, la multa óptima será aquella que iguala dicha sanción al daño marginal causado por la infracción. Asimismo, considerando que la imposición de las sanciones depende del nivel de esfuerzo que realiza en Estado para detectar los ilícitos, la magnitud de la multa óptima también estará determinada en función al nivel de probabilidad de detección; en cuyo caso, las condiciones de optimalidad se logran cuando la multa es igual al daño dividido entre la probabilidad de detección, lo cual constituye una solución de primer mejor.
- La metodología general de cálculo de multas del OSINERGMIN fue diseñada sobre la base del modelo de optimalidad en un contexto en el que contaba con competencias para supervisar y fiscalizar el cumplimiento de las disposiciones técnicas y legales en materia ambiental y de seguridad de las actividades energéticas.
- La agencia reguladora tomó como base la solución de primer mejor; y, modificándola, desarrolló una solución de segundo mejor en la cual sustituyó el daño por el beneficio ilícito como base para el cálculo de la multa.

- Asimismo, se estableció que la multa base -dada por el beneficio ilícito dividido entre la probabilidad de detección- debía ponderarse a través de las circunstancias atenuantes y agravantes propias del Principio de Razonabilidad, lo que constituyó el factor “A”.
- Sobre la base de estos componentes, se diseñaron 02 (dos) fórmulas de cálculo de multas, según las infracciones generen o no daños a los bienes jurídicos protegidos por el OSINERGMIN. Así, las multas ex – ante, es decir aquellas que no causan daños, provienen de la división del beneficio ilícito entre la probabilidad de detección, multiplicado por el factor “A”; mientras que tratándose de las multas ex – post, es decir, aquellas que generan daños, se calculan siguiendo la misma fórmula, con la única diferencia de que al beneficio ilícito se le adiciona una porción del daño estimado, en la medida que el regulador carece de facultades compensatorias.
- Luego de recibir las competencias de fiscalización en minería y de la aprobación del Cuadro de Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de Seguridad y Salud Ocupaciones para las actividades mineras, mediante Resolución N° 286-2010-OS/CD, la cual contemplaba multas tope; el OSINERGMIN desarrolló los criterios de graduación específicos contenidos en la Resolución de Gerencia General N° 035, publicada con fecha 03 de febrero de 2011, a efectos de determinar el contenido de los componentes de la fórmula de cálculo de la multa y establecer la misma dentro de los topes aprobados para cada tipo de infracción.
- De esta forma, la Resolución de Gerencia General N° 035 estableció que el beneficio ilícito estaba constituido por los costos evitados, así como la utilidad derivada del incumplimiento; el factor “A” sólo involucró la aplicación de la repetición y/o continuidad de la infracción, así como las circunstancias de la comisión de la infracción en calidad de circunstancias atenuantes y agravantes. Mientras que los valores aplicables a la probabilidad de detección recién fueron aprobados mediante Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG, publicado con fecha 23 de noviembre de 2013.

- La Resolución de Gerencia General N° 035, no establece claramente los alcances del contenido de diversos componentes de la multa, no explica los métodos que se utilizan para su estimación y excluye factores de graduación contemplados en la regulación. Asimismo, en la práctica administrativa se ha advertido la inclusión de componentes no reconocidos por la metodología general de cálculo de multas o la regulación, así como la falta de uniformidad en el cálculo de los componentes del beneficio ilegalmente obtenido.
- Mediante Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG, se aprobaron criterios específicos de graduación aplicables al cálculo de multas por no contar con autorizaciones de construcción y funcionamiento en concesiones de beneficio, así como los valores de probabilidad de detección aplicables en el marco de la Resolución de Gerencia General N° 035; de los cuales se advirtió la ausencia de sustento técnico legal claro respecto a la aplicación de la multa mínima (100 UIT), así como a los valores asignados a los diferentes niveles de probabilidad de detección.
- Con relación al beneficio ilegalmente obtenido o factor “B”, se indica que éste se compone de costos evitados y la utilidad generada como consecuencia del incumplimiento; no obstante, se ha evidenciado que bajo el concepto de costos evitados se incluye también el de costos postergados y que el cálculo de ambos conceptos se realiza en función a métodos distintos, mientras que tratándose del cálculo de las utilidades, si bien la norma no precisa a qué tipo de utilidad se refiere, en la práctica se emplean las utilidades netas del agente infractor.
- Adicionalmente a ello, en la práctica se adiciona al factor “B” el componente “servicios no vinculados a la supervisión”, correspondiente a un porcentaje de los costos de supervisión; pese a que la metodología general descartó la inclusión de tales costos.
- Tratándose del daño o factor “D”, si bien la metodología general dispone que debe incluirse en los casos en que las infracciones lesionan los bienes jurídicos protegidos por el regulador; lo cierto es que tal componente de la multa no se viene aplicando incluso en tales supuestos.

- Respecto al factor “A”, se ha evidenciado que no se toma en cuenta la “intencionalidad o no en la comisión de la infracción”; y que, además, no se considera la diligencia del agente infractor durante la tramitación de los procedimientos para la obtención y/o modificación de concesiones de beneficio dentro de las “circunstancias de la comisión de la infracción”.
- En tal contexto, es necesario precisar los alcances de los componentes del factor “B”, de modo tal que se diferencien los costos evitados de los postergados y se identifique la metodología utilizada para el cálculo de cada uno de estos, además de considerar parámetros uniformes para la determinación del escenario de cumplimiento que incluya los conceptos a costear.
- Es preciso puntualizar cuál es el tipo de utilidad que debe tomarse en cuenta para efectuar el cálculo de la multa, en cuyo caso se sugiere emplear la utilidad bruta y no la neta; dado que esta última puede verse afectada por ingresos no relacionados directamente con la actividad ilícita, así como reconocer gastos a favor del agente infractor, lo que no ocurre tratándose de la utilidad bruta.
- No corresponde incluir como parte del factor “B” el concepto “servicios no vinculados a la supervisión” dado que las empresas mineras pagan un aporte por regulación con el cual se financian las labores de supervisión y fiscalización del OSINERGMIN en el ámbito de las actividades mineras.
- Es preciso que se tomé en cuenta y se incluya el factor “D” en aquellos casos en que las infracciones ocasionan daños a los bienes jurídicos; dado que no existe ninguna prohibición legal para ello, de hecho el Principio de Razonabilidad dispone que debe considerarse la afectación a los bienes jurídicos protegidos, siendo que la única condición previa a verificar sería la determinación de que tal afectación se haya derivado del incumplimiento de normas bajo el ámbito de competencia del regulador.
- Corresponde que el factor “A” incluya la valoración de la “intencionalidad o no en la comisión de la infracción” por parte del agente, en la medida que el régimen de atribución objetivo de responsabilidad no afecta el ámbito de graduación de las sanciones. Asimismo,

corresponde incluir dentro de las “circunstancias de la comisión de la infracción” la diligencia con que actúa el agente durante la tramitación de los procedimientos para la obtención y/o modificación de concesiones de beneficio, en la medida que bajo dicho contexto la demora en el otorgamiento de las autorizaciones de construcción y funcionamiento no se encuentra bajo su ámbito de responsabilidad.

- Resulta indispensable motivar y reevaluar los valores aplicables a la probabilidad de detección de modo tal que resulten coherentes tanto desde la perspectiva del OSINERGMIN, como del agente infractor; así como descartar la aplicación de la multa mínima y, en su lugar, imponer el monto de la multa efectivamente calculado.
- Con la reciente modificación de la Ley N° 27444, a través del Decreto Legislativo N° 1272, resulta pertinente modificar el criterio de las “circunstancias de la comisión de la infracción” precisando que la subsanación de la infracción operará como atenuante cuando ésta se verifique luego de iniciado el procedimiento sancionador y antes de la emisión de la resolución de sanción de primera instancia; y, asimismo, se sugiere incluir la valoración del reconocimiento de la infracción como circunstancia atenuante, matizado en función a la gravedad de la infracción y al momento en que el agente realiza tal declaración.

Trabajos citados

- Arlen, J. (1994). The Potentially Perverse Effects of Corporate Criminal Liability. *Journal of Legal Studies*, 23, 832-867.
- Becker, G. S. (1974). Crime and Punishment: An Economic Approach. In G. S. Becker, & W. M. Landes, *Essays in the Economics of Crime and Punishment* (pp. 1 - 54). New York: National Bureau of Economic Research, Inc.
- Bermejo Vera, J. (1999). *Derecho Administrativo, parte especial* (Cuarta ed.). Madrid: Civitas.
- Bermúdez Soto, J. (1998). Elementos para definir las sanciones administrativas. *Revista Chilena de Derecho*(Especial), 323-334.
- Carretero Pérez, A., & Carretero Sánchez, A. (1995). *Derecho Administrativo Sancionador* (Segunda ed.). Madrid: Editoriales de Derecho Reunidas.
- Cassagne, J. C. (2002). *Derecho Administrativo* (Séptima ed., Vol. II). Buenos Aires: Lexis Nexis Abeledo-Perrot.
- Cohen, M. A. (1999). Monitoring and Enforcement of Environmental Policy. (H. Forlmer, & T. Tietenberg, Eds.) *International Yearbook of Environmental and Resource Economics*, 3, 44-106.
- Cooter, R. D. (1997). Punitive Damages, Social Norms, and Economic Analysis. *Law & Contemporary Problems*, 60, 73-91.
- Dammert Lira, A., & Molinelli Aristondo, F. (2007). *Panorama de la Minería en el Perú*. Lima: OSINERGMIN.
- Dávila Philippon, S. (2012). ¿Cómo establecer sanciones óptimas para la disuasión de infracciones? *Sociedad de Economía y Derecho UPC*, 9(35), 87-102.
- Díaz, G. A. (2012). *Las Potestades Sancionatorias de la Administración Pública*. Alemania: Editorial Académica Española.
- Entrena Cuesta, R. (1960). Notas sobre el concepto y clases de Estado de derecho. *Revista de Administración Pública*(33), 36.
- García de Enterría, E., & Fernández, T. R. (2004). *Curso de derecho administrativo* (Novena ed.). Madrid: Civitas.
- Garrido Falla, F. (1959). Los medios de la policía y la teoría de las sanciones administrativas. *Revista de administración pública*(28), 11-50.

- Gómez Apac, H., Isla Rodríguez, S., & Mejía Trujillo, G. (2010). Apuntes sobre la graduación de sanciones por infracciones a las normas de protección al consumidor. *Derecho & Sociedad*(34), 134-146.
- Gómez Tomillo, M. (2003). Derecho Administrativo Sancionador y Derecho Penal. Análisis del Derecho Positivo Peruano. Especial consideración de los Principios de Legalidad, Culpabilidad y Oportunidad. *Revista de Derecho*, 4, 429-460.
- Gómez Tomillo, M. (2012). Comiso del beneficio ilícito y sanción en el Derecho Administrativo. *Revista General de Derecho Administrativo*, 16. Retrieved from http://www.juntadeandalucia.es/institutodeadministracionpublica/aplicaciones/boletin/publico/Boletin51/Articulos_51/tomillo.pdf
- Guzmán Napurí, C. (2009). Los principios generales del Derecho. *Ius La Revista*, 19(38), 228-249.
- Kaplov, L. (1992). The Optimal Probability and Magnitude of Fines for Acts That Are Definitely Undesirable. *Internation Review of Law and Economics*, 3-11.
- Linde Paniagua, E. (2010). *Fundamentos de Derecho Administrativo* (Segunda ed.). Madrid: Colex Editorial.
- Molinelli Aristondo, F. (2008). *Estudio de Multas en el sector Energía: Análisis Económico de las Sanciones*. Lima: OSINERGMIN.
- Morón Urbina, J. C. (2001). *Comentarios a la Ley del Procedimiento Administrativo General* (Undécima ed.). Lima: Gaceta Jurídica.
- Morón Urbina, J. C. (2009). *Comentarios a la Ley del Procedimiento Administrativo General*. Lima: Gaceta Jurídica.
- Morrison Piehl, A., & Williams, G. (2011). Institutional Requirements for Effective Imposition of Fines. In P. J. Cook, J. Ludwig, & J. McCrary, *Controlling Crime: Strategies and Tradeoffs* (pp. 95-121). Chicago: University of Chicago Press.
- Polinsky, A. M., & Shavell, S. (1979, Diciembre). The Optimal Tradeoff Between the Probability and Magnitude of Fines. *The American Economic Review*, 9(5), 880-891.
- Polinsky, A. M., & Shavell, S. (1994). Should Liability be Based on the Harm to the Victim or the Gain to the Injurer? *Journal of Law, Economics & Organization*, 10(2), 427-437.
- Polinsky, A. M., & Shavell, S. (2007). The Theory of Public Enforcement of Law. In A. M. Polinsky, & S. Shavell, *Handbook of Law and Economics* (pp. 403-454). North Holland: Elsevier.
- Posner, R. (1985). An Economic Theory of the Criminal Law. *Columbia Law Review*, 85(6), 1193-1194.

- Ramírez Torrado, M. L. (2007a). La sanción administrativa y su diferencia con otras medidas que imponen cargas a los administrados en el contexto español. *Revista de Derecho*(27), 272-292.
- Ramírez Torrado, M. L. (2007b). Postura de la Corte Constitucional Colombiana en relación con el Poder Sancionador de la Administración. *Revista de Derecho*(28), 301-328.
- Ramírez-Torrado, M. L., & Aníbal-Bendek, H. V. (2015). Sanción administrativa en Colombia. *Universitas*, 107-148.
- Rebollo Puig, M. (2001). El contenido de las sanciones. *Justicia Administrativa: Revista de Derecho Administrativo.*, 151-206.
- Resolución de Gerencia de Supervisión Minera N° 1635-2016, 201300110412 (Gerencia de Supervisión Minera del OSINERGMIN mayo 27, 2016).
- Resolución de Gerencia de Supervisión Minera N° 1845-2016, 201400135402 (Gerencia de Supervisión Minera del OSINERGMIN junio 15, 2016).
- Resolución de Gerencia de Supervisión Minera N° 661-2016, 201200174764 (Gerencia de Supervisión Minera del OSINERGMIN marzo 04, 2016).
- Resolución de Gerencia General N° 1334-2015, 201100078684 (Gerencia General del OSINERGMIN junio 10, 2015).
- Resolución N° 104-2016-OS/TASTEM-S2, 201200174764 (Sala 2 del Tribunal de Apelaciones de Sanciones en Temas de Energía y Minería del OSINERGMIN junio 01, 2016).
- Resolución N° 169-2015-OS/TASTEM-S2, 201100078684 (Sala 2 del Tribunal de Apelaciones de Sanciones en Temas de Energía y Minería del OSINERGMIN setiembre 28, 2015).
- Resolución N° 240-2016-OS/TASTEM-S2, 201300110412 (Sala 2 Tribunal de Apelaciones de Sanciones en Temas de Energía y Minería del OSINERGMIN noviembre 07, 2016).
- Resolución N° 247-2016-OS/TASTEM-S2, 201400135402 (Sala 2 del Tribunal de Apelaciones de Sanciones en Temas de Energía y Minería del OSINERGMIN noviembre 21, 2016).
- Roemer, A. (2001). *Economía del crimen* (Primera ed.). México D.F.: Limusa.
- Román Cordero, C. (2009). El Debido Procedimiento Administrativo Sancionador. *Revista de Derecho Público*, 71, 183-2014.
- Rubio Correa, M. (1986). *Para leer el Código Civil III. Título Preliminar* (Primera ed.). Lima: Fondo editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Shavell, S. (1993). The Optimal Structure of Law Enforcement. *Journal of Law and Economics*, 36, 255-287.

- Stigler, G. J. (1974). The Optimum Enforcement of Laws. In G. S. Becker, & W. M. Landes, *Essays in the Economics of Crime and Punishment* (pp. 55 - 67). New York: National Bureau of Economic Research, Inc.
- Vázquez Cordano, A. (2006). *Documento de Trabajo N° 18. El Valor de la Vida Estadística y sus aplicaciones a la Fiscalización de la Industria de Hidrocarburos*. Lima: Oficina de Estudios Económicos del OSINERGMIN.
- Vázquez Cordano, A. (2006). *Documento de Trabajo N° 18. El Valor de la Vida Estadística y sus aplicaciones a la Fiscalización de la Industria de Hidrocarburos*. Lima: Oficina de Estudios Económicos del OSINERGMIN.
- Vásquez Cordano, A., & Gallardo Ku, J. (2006). *Documento de Trabajo N° 10. Sistemas de Supervisión y Esquemas de Sanciones para el sector Hidrocarburos*. Lima: Oficina de Estudios Económicos del OSINERGMIN.
- Velásquez Muñoz, C. J. (2004). Ejercicio de la potestad sancionadora de la administración en España y Colombia para la protección del medio ambiente y los recursos naturales. *Revista de Derecho*(22), 9-72.

