REPÚBLICA DE COLOMBIA

Libertad y Orden

UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA - UPME

RESOLUCIÓN No. 000535 de 2018

27-09-2018

Radicado ORFEO: 20181000005355

"Por la cual se determinan los precios base de liquidación de regalías de piedras y metales preciosos, minerales de hierro, minerales metálicos y concentrados polimetálicos aplicables al cuarto trimestre del 2018."

EL DIRECTOR GENERAL DE LA UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA - UPME

En ejercicio de sus facultades legales, y especialmente las conferidas por el artículo 9 del Decreto 1258 2013 y

C O N S I D E R A N D O:

Que el artículo 334 de la Constitución Nacional señala *que "... La dirección general de la economía estará a cargo del Estado. Este intervendrá, por mandato de la ley, en la explotación de los recursos naturales, en el uso del suelo, en la producción, distribución, utilización y consumo de los bienes, y en los servicios públicos y privados, para racionalizar la economía con el fin de conseguir en el plano nacional y territorial, en un marco de sostenibilidad fiscal, el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, la distribución equitativa de las oportunidades y los beneficios del desarrollo y la preservación de un ambiente sano. Dicho marco de sostenibilidad fiscal deberá fungir como instrumento para alcanzar de manera progresiva los objetivos del Estado Social de Derecho. En cualquier caso el gasto público social será prioritario..."*

Que el artículo 360 ibídem, señala que *"...La explotación de un recurso natural no renovable causará, a favor del Estado, una contraprestación económica a título de regalía, sin perjuicio de cualquier otro derecho o compensación que se pacte. La ley determinará las condiciones para la explotación de los recursos naturales no renovables. Mediante otra ley, a iniciativa del Gobierno, la ley determinará la distribución, objetivos, fines, administración, ejecución, control, el uso eficiente y la destinación de los ingresos provenientes de la explotación de los recursos naturales no renovables precisando las condiciones de participación de sus beneficiarios. Este conjunto de ingresos, asignaciones, órganos, procedimientos y regulaciones constituye el Sistema General de Regalías..."*

Que conforme lo establecido en los artículos 58, 59 y 67 de la Ley 489 de 1998, le corresponde a las Unidades Administrativas Especiales, sin perjuicio de lo dispuesto en sus actos de creación o en leyes especiales, cumplir las funciones y atender los servicios que les están asignados, y dictar, en desarrollo de la ley y de los decretos respectivos, las normas que sean necesarias para tal efecto.

Que el artículo 227 de la Ley 685 de 2001, indica que *"...De conformidad con los artículos 58, 332 y 360 de la Constitución Política, toda explotación de recursos naturales no renovables de propiedad estatal genera una regalía como contraprestación obligatoria. Esta consiste en un porcentaje, fijo o progresivo, del producto bruto explotado objeto del título minero y sus subproductos, calculado o*

medido al borde o en boca de mina, pagadero en dinero o en especie. También causará regalía la captación de minerales provenientes de medios o fuentes naturales que técnicamente se consideren minas."

Que el artículo 339 *ibídem*, declaró "*...de utilidad pública la obtención, organización y divulgación de información relativa a la riqueza del subsuelo, la oferta y estado de los recursos mineros y la industria minera en general. En consecuencia, los concesionarios de títulos mineros o propietarios de minas, están obligados a recopilar y suministrar, sin costo alguno, tal información a solicitud de la autoridad minera...*".

Que mediante el Decreto 4134 de 2011, se creó la Agencia Nacional de Minería - ANM, como una agencia estatal de naturaleza especial, del sector descentralizado de la Rama Ejecutiva del Orden Nacional, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, técnica y financiera, adscrita al Ministerio de Minas y Energía, cuyo objeto es administrar integralmente los recursos minerales de propiedad del Estado.

Que el artículo 4° del Decreto 4134 del 2011, se establecieron las funciones de la Agencia Nacional de Minería- ANM, entre la cuales está, la de ejercer de autoridad minera o concedente en el territorio nacional, administrar los recursos minerales del Estado y conceder derechos para su exploración y explotación, promover, celebrar, administrar y hacer seguimiento a los contratos de concesión y demás títulos mineros para la exploración y explotación de minerales de propiedad del Estado cuando le sea delegada esta función por el Ministerio de Minas y Energía de conformidad con la ley, entre otras.

Que en el numeral 14 del artículo 5 del Decreto 4130 de 2011, se reasignó a la Unidad de Planeación Minero Energética – UPME, entre otras, la función de: *"...Fijar los precios de los diferentes minerales para efectos de la liquidación de regalías...."*

Que el artículo 15 de la Ley 1530 de 2012 *"Por la cual se regula la organización y el funcionamiento del Sistema General de Regalías"*, estableció que la Agencia Nacional de Minería - ANM señalaría mediante actos administrativos de carácter general, los términos y condiciones para la determinación de los precios base de liquidación de las regalías y compensaciones producto de la explotación de los recursos naturales no renovables, sin perjuicio de lo pactado en los contratos vigentes a la fecha de promulgación de la misma ley; así mismo que, se tendrán en cuenta la relación entre producto exportado y de consumo nacional, deduciendo los costos de transporte, manejo, trasiego, refinación y comercialización, según corresponda con el objeto de establecer la definición técnicamente apropiada para llegar a los precios en borde o boca de pozo o mina.

Que la Agencia Nacional de Minería- ANM, mediante Resolución ANM No. 0848 del 24 de diciembre de 2013 "*Por la cual se establecen los términos y condiciones para la determinación de los precios base de liquidación de regalías y compensaciones por la explotación de piedras y metales preciosos, minerales de hierro, minerales metálicos y polimetálicos*", estableció las metodologías para la fijación del precio base de las piedras y metales preciosos, minerales de hierro, minerales metálicos y polimetálicos.

Que de conformidad con lo dispuesto en la reglamentación expedida por la Agencia Nacional de Minera - ANM, y en virtud de lo establecido en los artículos 4 y 15 del Decreto 1258 de 2013, para efectos de la determinación de los precios base de liquidación de regalías y compensaciones para la explotación de piedras y metales

preciosos, minerales de hierro, minerales metálicos y polimetálicos, la UPME realizó la liquidación en la forma y término señalados en la precitada resolución, conforme se detalla en el Anexo No. 1. "*SOPORTE TÉCNICO DE LA RESOLUCIÓN POR LA CUAL SE DETERMINAN LOS PRECIOS BASE DE LIQUIDACIÓN DE REGALÍAS DE PIEDRAS Y METALES PRECIOSOS, MINERALES DE HIERRO, MINERALES METÁLICOS Y CONCENTRADOS POLIMETÁLICOS MINERALES METALICOS PARA LA LIQUIDACION DE REGALÍAS IV TRIMESTRE DEL 2018*", documento que forma parte integral del presente acto administrativo.

Que mediante Circular Externa No. 033 de fecha 21 de septiembre de 2018, la UPME publicó en su página web el proyecto de resolución invitando a los interesados y al público en general a remitir sus comentarios hasta el día miércoles de 26 de septiembre de 2018; los cuales fueron atendidos públicamente mediante la Circular Externa No. 034 de fecha 27 de septiembre de 2018

Que los precios aquí establecidos son base para liquidar exclusivamente los montos de regalías, y no deben considerarse como referentes para transacciones de mercado entre particulares.

Que en mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

Artículo 1: Fijar los precios base para la liquidación de regalías de los minerales y compensaciones producto de la explotación de piedras y metales preciosos, minerales de hierro, minerales metálicas y polimetálicos para el cuarto trimestre del 2018, de la siguiente manera:

GRUPO	PRODUCTO	Unidad de Medida	PRCk IV Trimestre 2018 $
MINERAL DE HIERRO	Mineral de Hierro	Ton.	44.582,30
METALES NO FERROSOS	Mineral de Cobre	Kg	14.938,54
	Mineral de Magnesio (Magnesita)	Ton.	152.427,18
	Mineral de Manganeso	Ton.	220.420,46
	Minerales de Titanio y sus concentrados (rutilo similares)	Kg	2.188,45
	Minerales de Plomo y sus concentrados	Kg	5.214,91
	Minerales de Zinc y sus concentrados	Kg	6.412,54
	Minerales de Estaño y sus concentrados	Kg	46.279,67
	Minerales de Cromo y sus concentrados	Kg	360,65
	Minerales de Cobalto y sus concentrados	Kg	167.289,13
	Minerales de Volframio (Tungsteno) y sus concentrados	Kg	89.016,92
	Minerales de Molibdeno y sus concentrados	Kg	47.456,80
	Minerales de Niobio,Tantalio,Vanadio o Circonio y sus concentrados	Kg	407.298,14
	Minerales de Antimonio y sus concentrados	Kg	19.012,42

Parágrafo primero. - Las regalías de los minerales cuyo precio se establece mediante la presente resolución, deberán cancelarse para el mineral principal y para los secundarios.

Artículo 2: El precio para la liquidación de regalías de las esmeraldas y demás piedras preciosas y semipreciosas de producción nacional, es el declarado por el exportador, conforme a la factura determinada en pesos, para todas las subpartidas arancelarias, en cualquiera de sus presentaciones, sin descuentos adicionales. El Banco de La República continuará certificando los precios internacionales de los metales preciosos, conforme a lo establecido en el artículo 152 de la Ley 488 de 1998.

Artículo 3: El precio base para la liquidación de regalías de los metales preciosos se regirá según lo establecido en el parágrafo 9° del artículo 16 de la Ley 756 de 2002, que establece: *"...El valor de gramo oro, plata y platino en boca de mina para liquidar las regalías, será del ochenta por ciento (80%) del precio internacional promedio del último mes, publicado por la bolsa de metales de Londres en su versión Pasado Meridiano".*

Artículo 4: Se exceptúan de la aplicación de la presente resolución, la determinación de precios pactada en los contratos vigentes a la fecha de la promulgación de la Ley 141 de 1994.

Artículo 5: Téngase como soporte técnico de la presente resolución y como parte integral de la misma, el Anexo No. 1 "*SOPORTE TÉCNICO DE LA RESOLUCIÓN POR LA CUAL SE DETERMINAN LOS PRECIOS BASE DE LIQUIDACIÓN DE REGALÍAS DE PIEDRAS Y METALES PRECIOSOS, MINERALES DE HIERRO, MINERALES METÁLICOS Y CONCENTRADOS POLIMETÁLICOS MINERALES METALICOS PARA LA LIQUIDACION DE REGALÍAS IV TRIMESTRE DEL 2018*".

Artículo 6: La presente resolución aplica para la liquidación de los minerales aquí relacionados que sean explotados entre el primero (1º) de octubre y el treinta y uno (31) de diciembre del dos mil dieciocho (2018).

Artículo 7: Publíquese en el Diario Oficial y en la página Web de la UPME.

PUBLIQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá, D.C., a **27-09-2018**

RICARDO RAMÍREZ CARRERO
Director General

Proyectó/ Revisó Jorge Forero Castañeda / Ricardo Alon Viana Rios - Margareth Muñoz Romero

Anexo No. 1.

SOPORTE TÉCNICO DE LA RESOLUCIÓN POR LA CUAL SE DETERMINAN LOS PRECIOS BASE DE LIQUIDACIÓN DE REGALÍAS DE PIEDRAS Y METALES PRECIOSOS, MINERALES DE HIERRO, MINERALES METÁLICOS Y CONCENTRADOS POLIMETÁLICOS MINERALES METALICOS PARA LA LIQUIDACION DE REGALÍAS IV TRIMESTRE DE 2018.

Que la Agencia Nacional de Mineria, mediante resolución 0848 del 24 de diciembre de 2013 "*Por la cual se establecen los términos y condiciones para la determinación de los precios base de liquidación de regalías y compensaciones por la explotación de piedras y metales preciosos, minerales de hierro, minerales metálicos y polimetálicos*", estableció las metodologías para la fijación del precio base de las piedras y metales preciosos, minerales de hierro, minerales metálicos y polimetálicos.

CRITERIOS Y CONDICIONES

1. Periodicidad en la determinación de precios. La frecuencia para la expedición de precios corresponde al trimestre calendario, es decir, cuatro (4) resoluciones de precios al año, las cuales deben señalar el período de aplicación con las respectivas fecha inicial y final del trimestre durante el cual rige la resolución.

Para los minerales en los que no hay posibilidad de establecer periódicamente el precio, éste se actualizará con base en el Índice de Precios al Productor – IPP, cuando el destino
sea el consumo intermedio (para transformación) y el Índice de Precios al Consumidor – IPC, cuando el uso del mineral tenga una incidencia directa en el consumo final.

Para efectos de la publicidad de las resoluciones, la UPME deberá publicarlas en el diario oficial, y para efectos informativos, deberá incorporarlas, en un lugar visible al acceso principal de su página web.

La información de los precios de los metales preciosos para la liquidación y el pago de regalías publicado mensualmente en la página del Banco de la República debe estar disponible para consulta a través de un enlace (link) en la página web de la UPME.
2. Conversiones. Para todas las conversiones de precios en dólares americanos a pesos corrientes, se deberá tomar el promedio simple de los días calendario de la Tasa Representativa del Mercado – TRM del período observado.

2. METODOLOGÍAS PARA ESTABLECER EL PRECIO BASE PARA LA LIQUIDACIÓN DE LAS REGALÍAS Y COMPENSACIONES

Las regalías de los minerales cuyo precio se establece mediante la presente resolución, deberán cancelarse para el mineral principal y para los secundarios.

2.1 PRECIOS DE LAS PIEDRAS Y METALES PRECIOSOS, MINERALES DE HIERRO, MINERALES METÁLICOS Y POLIMETÁLICOS: A efectos de establecer los precios base de la liquidación de regalías y compensaciones de las piedras y metales preciosos, minerales de hierro, minerales metálicos y polimetálicos, se deberá tener en cuenta las siguientes reglas:

2.1.1 El precio para la liquidación de regalías de las esmeraldas y demás piedras preciosas y semipreciosas de producción nacional es el declarado por el exportador, conforme a la factura determinada en pesos, para todas las subpartidas arancelarias, en cualquiera de sus presentaciones, sin descuentos adicionales El Banco de La República continuará certificando los precios internacionales de los metales preciosos, conforme a lo establecido en el articulo 152 de la ley 488 de 1998.

2.1.2. Dependiendo de la información disponible, la oferta de mineral y la comercialización de los minerales de hierro y los demás minerales metálicos, para la fijación de precios, la UPME determinará la pertinencia en la utilización de una sola o la combinación de varias de las siguientes metodologías:

i. El promedio del precio de venta internacional publicado por el London Metal Exchange Bulletin o la publicación seleccionada por la UPME, como indicador internacional del precio del mineral del trimestre inmediatamente anterior, con un descuento del veinte por ciento (20%). En el evento de que disponga de estudios sobre costos de transporte, fletes, manejo y portuarios para el mineral de exportación, la UPME podrá aplicar un descuento menor al veinte por ciento (20%).

ii. La sumatoria de los costos de producción por unidad del mineral en Colombia, de acuerdo con la información que suministre(n) el(los) titular(es) minero(s) que se encuentren en etapa de explotación para el mismo mineral.

iii. Mediante un sondeo del mercado interno del mineral, cuando se tenga disponible información de alguna fuente recomendada por un estudio base, del precio de compraventa al consumidor final del mineral extraído en el territorio nacional.

3. Resultados propuesta precios base de Minerales Metálicos según resolución No 848 de 24-12-2013 emitida por la A.N.M.

Periodo de considerado 01-06-2018 hasta el 31-08-2018.

GRUPO	PRODUCTO	Unidad de Medida	PRCk IV Trimestre 2018 $
MINERAL DE HIERRO	Mineral de Hierro	Ton.	44.582,30
METALES NO FERROSOS	Mineral de Cobre	Kg	14.938,54
	Mineral de Magnesio (Magnesita)	Ton.	152.427,18
	Mineral de Manganeso	Ton.	220.420,46
	Minerales de Titanio y sus concentrados (rutilo similares)	Kg	2.188,45
	Minerales de Plomo y sus concentrados	Kg	5.214,91
	Minerales de Zinc y sus concentrados	Kg	6.412,54
	Minerales de Estaño y sus concentrados	Kg	46.279,67
	Minerales de Cromo y sus concentrados	Kg	360,65
	Minerales de Cobalto y sus concentrados	Kg	167.289,13
	Minerales de Volframio (Tungsteno) y sus concentrados	Kg	89.016,92
	Minerales de Molibdeno y sus concentrados	Kg	47.456,80
	Minerales de Niobio,Tantalio,Vanadio o Circonio y sus concentrados	Kg	407.298,14
	Minerales de Antimonio y sus concentrados	Kg	19.012,42

Fuente: cálculos UPME

3.1 Mineral de Hierro.

La información del precio en boca de mina para el mineral de hierro se actualizo utilizando la información asociada a la estructura de costos de producción suministrada por dos titulares mineros mediante oficio con Rad. UPME No 20181400057872 de 18-09-2018, por medio de la cual se determina el siguiente precio base para el IV trimestre de 2018 así:

Titulo Minero	Volumen t	Costo total producción $	Promedio ponderado $/t
Información Titulo 1	149.354,73	8.038.127.804,00	53.819,04
Información Titulo 2	230.693,00	8.905.273.689,00	38.602,27
Total	380.047,73		44.582,30

Fuente. Empresa Minera, Cálculos UPME.

Variación trimestral del precio base de Mineral de Hierro:

Precio base Mineral de Hierro IV trimestre 2018 $/t	Precio base Resolución No 338 de 28-06-2018. $/t	Variación %
44.582,30	66.939,28	-33,40%

Fuente: Cálculos UPME

3.2 Metales No Ferrosos

La información por mineral es la siguiente:

3.2.1 Mineral de Cobre.

RESOLUCIÓN IV TRIMESTRE 2018.		
Precios	**Precios bajos US$/t.**	**Precios altos US$/t.**
Junio 2018	6.954,17	6.954,17
Julio 2018	6.247,61	6.247,61
Agosto 2018	6.039,26	6.039,26
Promedio Precios bajos y altos	6.413,68	6.413,68
Promedio precio trimestre	6.413,68	

Fuente: Metal Bulletin, cálculos UPME.

La aplicación de los criterios y condiciones establecidos en la resolución No 848 de 24-12-2013 emitida por la ANM y la ley 756 de 2002 determinan:

Tonelada US/t.	**80%**	**5%**	**TRM**	**Precio Boca Mina $/t.**	**Precio Boca Mina $/Kg**
6.413,68	5.130,94	256,55	2.911,46	**746.926,91**	746,93

Fuente: Metal Bulletin, Banco de la República, Superfinanciera Financiera, cálculos UPME.

De acuerdo a ello, el precio base para mineral de cobre del IV trimestre de 2018 es:

Unidad de medida	**$**
Tonelada	**14.938.538,22**
Kg	**14.938,54**

Fuente: Metal Bulletin, cálculos UPME.

Variaciones Trimestrales	
Variación trimestral Precio LME Cobre %	-5,93%
Variación trimestral Precio Cobre %	-3,09%
Apreciación o Depreciación Peso %	3,02%

El precio base de cobre disminuyo un 3.09% respecto al precio base de la resolución del III trimestre de 2018. Está asociado a un menor valor promedio de precios altos y bajos del trimestre considerado (Junio a Agosto de 2018) respecto al trimestre inmediatamente anterior, publicados por Metal Bulletin, con referente London Metal Exchange de aproximadamente 5.93%, adicional a la apreciación del peso en un 3.02%, respectivamente.

3.2.2 Mineral de Magnesio.

Precio base Mineral de Magnesio. III trimestre de 2018 $/t.	**IPP a Agosto 2018**	**Precio base Mineral de Magnesio. IV trimestre de 2018 $/t.**
	Consumo intermedio	
151.871,02	0,37%	152.427,18

Fuente: Cálculos UPME.

La información del precio base para liquidar regalías para el mineral de magnesio se actualizo utilizando la variación trimestral del indice de precios al productor IPP para consumo intermedio publicado por el DANE, de los meses comprendidos entre Junio y Agosto de 2018, tal como lo cita la Resolución No 848 de 24-12-2013 emitida por la Agencia Nacional de Minería en el capítulo I artículo 3. Tomando como periodo base el III trimestre de 2018, la variación trimestral presenta un incremento del 0.37 %, asociada estrictamente al comportamiento del IPP del trimestre considerado.

3.2.3 Mineral de Manganeso.

Precio base Mineral de Manganeso. III trimestre de 2018 $/t.	IPP a Agosto 2018 Consumo intermedio	Precio base Mineral de Manganeso. IV trimestre de 2018 $/t.
219.616,19	0,37%	220.420,46

Fuente: Cálculos UPME.

La información del precio base para liquidar regalías para el mineral de manganeso se actualizo utilizando la variación trimestral del indice de precios al productor IPP para consumo intermedio publicado por el DANE, de los meses comprendidos entre Junio y Agosto de 2018, tal como lo cita la Resolución No 848 de 24-12-2013 emitida por la Agencia Nacional de Minería en el capítulo I artículo 3. Tomando como periodo base el III trimestre de 2018, la variación trimestral presenta un incremento del 0.37 %, asociada estrictamente al comportamiento del IPP del trimestre considerado.

3.2.4 Titanio.

RESOLUCIÓN IV TRIMESTRE 2018.		
Precios	**Precios bajos US$/t.**	**Precios altos US$/t.**
Junio 2018	800,00	900,00
Julio 2018	930,00	1.027,50
Agosto 2018	930,00	1.050,00
Promedio Precios bajos y altos	886,67	992,50
Promedio precio trimestre	939,58	

Fuente: Metal Bulletin, Cálculos UPME.

La aplicación de los criterios y condiciones establecidos en la resolución No 848 de 24-12-2013 emitida por la ANM y la ley 756 de 2002 determinan:

Tonelada US/t.	80%	5%	TRM	Precio Boca Mina $/t.	Precio Boca Mina $/Kg
939,58	751,67	37,58	2.911,46	**109.422,37**	109,42

Fuente: Metal Bulletin, Cálculos UPME.

De acuerdo a ello, el precio base para mineral de titanio del IV trimestre de 2018 es:

Unidad de medida	$
Tonelada	2.188.447,43
Kg	2.188,45

Fuente: Metal Bulletin, Cálculos UPME.

Variaciones Trimestrales	
Variación trimestral Precio LME Titanio %	10,54%
Variación trimestral Precio Titanio %	13,88%
Apreciación o Depreciación Titanio %	3,02%

El precio base de Titanio aumento el 13.88 % respecto al precio base de la resolución del III trimestre de 2018. Está asociado a un mayor valor promedio de precios altos y bajos del trimestre considerado (Junio y Agosto de 2018) respecto al trimestre inmediatamente anterior, publicados por Metal Bulletin, con referente London Metal Exchange de aproximadamente 10.54%, adicional a la apreciación del peso en un 3.02%, respectivamente.

3.2.5 Plomo.

RESOLUCIÓN IV TRIMESTRE 2018.		
Precios	**Precios bajos US$/t.**	**Precios altos US$/t.**
Junio 2018	2.440,14	2.440,14
Julio 2018	2.212,39	2.212,39
Agosto 2018	2.064,34	2.064,34
Promedio Precios bajos y altos	2.238,96	2.238,96
Promedio precio trimestre	2.238,96	

Fuente: Metal Bulletin, Cálculos UPME.

La aplicación de los criterios y condiciones establecidos en la resolución No 848 de 24-12-2013 emitida por la ANM y la ley 756 de 2002 determinan:

Tonelada US/t.	**80%**	**5%**	**TRM**	**Precio Boca Mina $/t.**	**Precio Boca Mina $/Kg**
2.238,96	1.791,17	89,56	2.911,46	**260.745,31**	260,75

Fuente: Metal Bulletin, Cálculos UPME.

De acuerdo a ello, el precio base para mineral de plomo en del IV trimestre de 2018 es;

Unidad de medida	**$**
Tonelada	5.214.906,22
Kg	5.214,91

Fuente: Metal Bulletin, Cálculos UPME.

Variaciones Trimestrales	
Variación trimestral Precio LME Plomo %	-5,62%
Variación trimestral Precio plomo %	-2,77%
Apreciación o Depreciación Plomo %	3,02%

El precio base de Minerales de Plomo disminuyo un 2.77 % respecto al precio base de la resolución del III trimestre de 2018. Está asociado a un menor valor promedio de precios altos y bajos del trimestre considerado (Junio y Agosto de 2018) respecto al trimestre inmediatamente anterior, publicados por Metal Bulletin, con referente London Metal Exchange de aproximadamente 5.62%, adicional a la apreciación del peso del 3.02%, respectivamente.

3.2.6 Zinc.

RESOLUCIÓN IV TRIMESTRE 2018.		
Precios	**Precios bajos US$/t.**	**Precios altos US$/t.**
Junio 2018	3.091,21	3.091,21
Julio 2018	2.658,18	2.658,18
Agosto 2018	2.510,05	2.510,05
Promedio Precios bajos y altos	2.753,15	2.753,15
Promedio precio trimestre	2.753,15	

Fuente: Metal Bulletin, Cálculos UPME.

La aplicación de los criterios y condiciones establecidos en la resolución No 848 de 24-12-2013 emitida por la ANM y la ley 756 de 2002 determinan:

Tonelada US/t.	80%	5%	TRM	Precio Boca Mina $/t.	Precio Boca Mina $/Kg
2.753,15	2.202,52	110,13	2.911,46	**320.627,06**	320,63

Fuente: Metal Bulletin, Cálculos UPME.

De acuerdo a ello, el precio base para mineral de zinc en del IV trimestre de 2018 es;

Unidad de medida	$
Tonelada	6.412.541,12
Kg	6.412,54

Fuente: Metal Bulletin, Cálculos UPME.

Variaciones Trimestrales	
Variación trimestral Precio LME Zinc %	-13,31%
Variación trimestral Precio Zinc %	-10,69%
Apreciación o Depreciación Zinc %	3,02%

El precio base de minerales de zinc disminuyo un 10.69% respecto al precio base de la resolución del III trimestre de 2018. Está asociado a un menor valor promedio de precios altos y bajos del trimestre considerado (Junio y Agosto 2018) respecto al trimestre inmediatamente anterior, publicados por Metal Bulletin, con referente London Metal Exchange de aproximadamente 13.31%, adicional a la apreciación del peso del 3.02%, respectivamente.

3.2.7 Estaño.

RESOLUCIÓN IV TRIMESTRE 2018.		
Precios	**Precios bajos US$/t.**	**Precios altos US$/t.**
Junio 2018	20.652,02	20.652,02

Julio 2018	19.689,32	19.689,32
Agosto 2018	19.267,50	19.267,50
Promedio Precios bajos y altos	19.869,61	19.869,61
Promedio precio trimestre	19.869,61	

Fuente: Metal Bulletin, Cálculos UPME.

La aplicación de los criterios y condiciones establecidos en la resolución No 848 de 24-12-2013 emitida por la ANM y la ley 756 de 2002 determinan:

Tonelada US/t.	80%	5%	TRM	Precio Boca Mina $/t.	Precio Boca Mina $/Kg
19.869,61	15.895,69	794,78	2.911,46	**2.313.983,38**	2313,98

Fuente: Metal Bulletin, Cálculos UPME.

De acuerdo a ello, el precio base para mineral de estaño en del IV trimestre de 2018 es;

Unidad de medida	$
Tonelada	46.279.667,55
Kg	46.279,67

Fuente: Metal Bulletin, Cálculos UPME.

Variaciones Trimestrales	
Variación trimestral Precio LME Estaño %	-6,01%
Variación trimestral Precio Estaño %	-3,16%
Apreciación o Depreciación Estaño %	3,02%

El precio base de Minerales de Estaño disminuyo un 3.16% respecto al precio base de la resolución del III trimestre de 2018. Está asociado a un menor valor promedio de precios altos y bajos del trimestre considerado (Junio y Agosto 2018) respecto al trimestre inmediatamente anterior, publicados por Metal Bulletin, con referente London Metal Exchange de aproximadamente 6.01%, adicional a la apreciación del peso del 3.02%, respectivamente.

3.2.8 Cromo.

Precio base Mineral de Cromo. III trimestre de 2018 $/t.	IPP a Mayo 2018	Precio base Mineral de Cromo. IV trimestre de 2018 $/t.
	Consumo intermedio	
359,34	0,37%	360,65

Fuente: UPME.

La información del precio base para liquidar regalías para el mineral de cromo se actualizo utilizando la variación trimestral del índice de precios al productor IPP para consumo intermedio publicado por el DANE, de los meses comprendidos entre Junio y Agosto de 2018, tal como lo cita la Resolución No 848 de 24-12-2013 emitida por la Agencia Nacional de Mineria en el capitulo I articulo 3. Tomando como periodo base el III trimestre de 2018, la variación trimestral presenta un incremento del 0.37%, asociada estrictamente al comportamiento del IPP del trimestre considerado.

3.2.9 Cobalto.

RESOLUCIÓN IV TRIMESTRE 2018.		
Precios	**Precios bajos US$/t.**	**Precios altos US$/t.**
Junio 2018	81.604,76	81.604,76
Julio 2018	70.693,18	70.693,18
Agosto 2018	63.172,73	63.172,73
Promedio Precios bajos y altos	71.823,56	71.823,56
Promedio precio trimestre	71.823,56	

Fuente: Metal Bulletin, Cálculos UPME.

La aplicación de los criterios y condiciones establecidos en la resolución No 848 de 24-12-2013 emitida por la ANM y la ley 756 de 2002 determinan:

Tonelada US/t.	80%	5%	TRM	Precio Boca Mina $/t.	Precio Boca Mina $/Kg
71.823,56	57.458,85	2.872,94	2.911,46	**8.364.456,49**	8364,46

Fuente: Metal Bulletin, Cálculos UPME.

De acuerdo a ello, el precio base para mineral de cobalto en del IV trimestre de 2018 es;

Unidad de medida	$
Tonelada	167.289.129,83
Kg	167.289,13

Fuente: Metal Bulletin, Cálculos UPME.

Variaciones Trimestrales	
Variación trimestral Precio LME Cobalto %	-19,77%
Variación trimestral Precio Cobalto %	-17,34%
Apreciación o Depreciación Cobalto %	3,02%

El precio base de Minerales de Cobalto disminuyo un 17.34 % respecto al precio base de la resolución del III trimestre de 2018. Está asociado a un menor valor promedio de precios altos y bajos del trimestre considerado (Junio y Agosto de 2018) respecto al trimestre inmediatamente anterior, publicados por Metal Bulletin, con referente London Metal Exchange de aproximadamente 19.77%, adicional a la apreciación del peso del 3.02%, respectivamente.

3.2.10 Tungsteno.

RESOLUCIÓN IV TRIMESTRE 2018.		
Precios	**Precios bajos US$/t.**	**Precios altos US$/t.**
Junio 2018	39,33	40,40
Julio 2018	38,00	39,00
Agosto 2018	35,63	36,95
Promedio Precios bajos y altos	37,65	38,78
Promedio precio trimestre	38,22	

Fuente: Metal Bulletin, Banco de la Republica, Superintendencia Financiera.

La aplicación de los criterios y condiciones establecidos en la resolución No 848 de 24-12-2013 emitida por la ANM y la ley 756 de 2002 determinan:

Tonelada US/t.	80%	5%	TRM	Precio Boca Mina $/t.	Precio Boca Mina $/Kg
38,22	30,57	1,53	2.911,46	**4.450,85**	4,45

Fuente: Metal Bulletin, Banco de la Republica.

De acuerdo a ello, el precio base para mineral de tungsteno en del IV trimestre de 2018 es;

Unidad de medida	$
Kg	89.016,92

Variaciones Trimestrales	
Variación trimestral Precio LME Tungsteno %	-6,49%
Variación trimestral Precio Tungsteno %	-3,66%
Apreciación o Depreciación Tungsteno %	3,02%

Fuente: Metal Bulletin, Infomine, DANE, Banco de la Republica.

El precio base de Minerales de tungsteno disminuyo un 3.66 % respecto al precio base de la resolución del III trimestre de 2018. Está asociado a un menor promedio de precios altos y bajos del trimestre considerado (Junio y Agosto de 2018) respecto al trimestre inmediatamente anterior, publicados por Metal Bulletin, con referente London Metal Exchange de aproximadamente 6.49%, adicional a la apreciación del peso del 3.02%, respectivamente.

3.2.11 Molibdeno.

RESOLUCIÓN IV TRIMESTRE 2018.		
Precios	**Precios bajos US$/t.**	**Precios altos US$/t.**
Junio 2018	15.750,00	25.000,00
Julio 2018	15.750,00	25.000,00
Agosto 2018	15.750,00	25.000,00

Promedio Precios bajos y altos	15.750,00	25.000,00
Promedio precio trimestre	20.375,00	

Fuente: Metal Bulletin, Cálculos UPME.

La aplicación de los criterios y condiciones establecidos en la resolución No 848 de 24-12-2013 emitida por la ANM y la ley 756 de 2002 determinan:

Tonelada US/t.	80%	5%	TRM	Precio Boca Mina $/t.	Precio Boca Mina $/Kg
20.375,00	16.300,00	815,00	2.911,46	**2.372.839,90**	2372,84

Fuente: Metal Bulletin, Cálculos UPME.

De acuerdo a ello, el precio base para molibdeno en del IV trimestre de 2018 es;

Unidad de medida	$
Tonelada	47.456.798,00
Kg	47.456,80

Fuente: Metal Bulletin, Cálculos UPME.

Variaciones Trimestrales	
Variación trimestral Precio LME Molibdeno %	-13,18%
Variación trimestral Precio Molibdeno %	-10,55%
Apreciación o Depreciación Molibdeno %	3,02%

El precio base de Minerales de Molibdeno disminuyo un 10.55 % respecto al precio base de la resolución del III trimestre de 2018. Está asociado a un menor valor promedio de precios altos y bajos del trimestre considerado (Junio y Agosto de 2018) respecto al trimestre inmediatamente anterior, publicados por Metal Bulletin, con referente London Metal Exchange de aproximadamente 13.18%, adicional a la apreciación del peso del 3.02%, respectivamente.

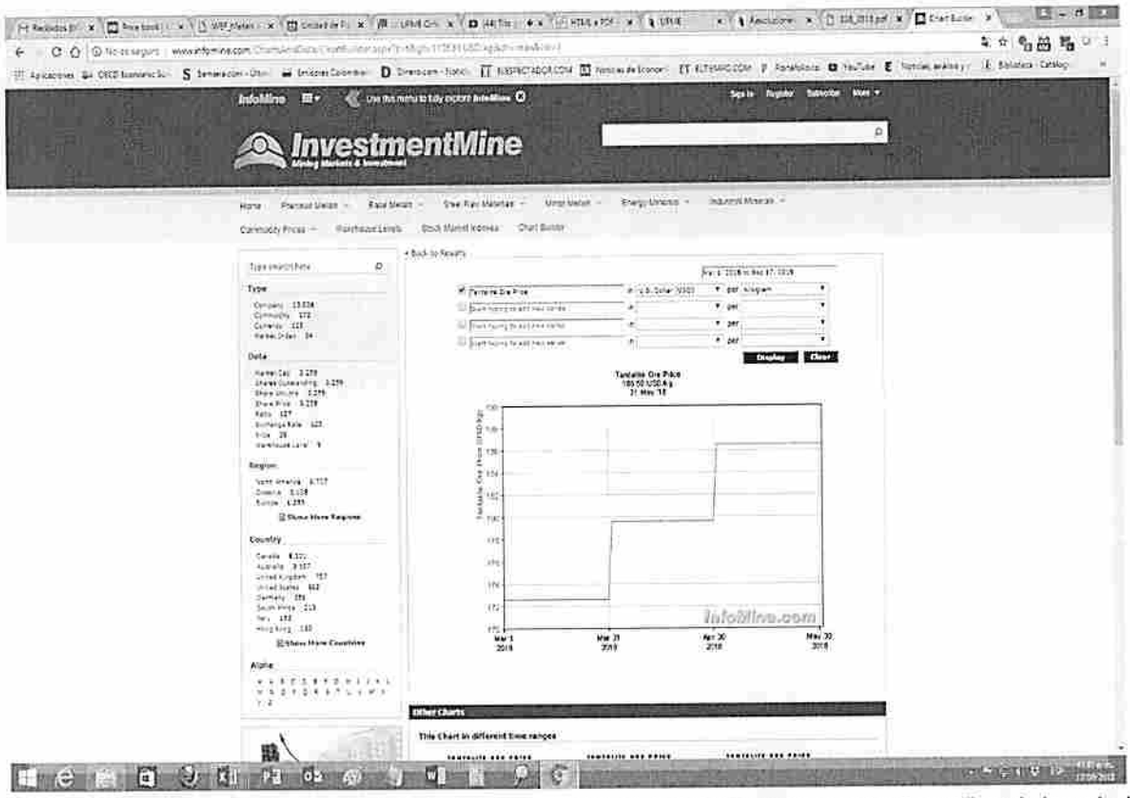
3.2.12 Tantalio.

RESOLUCIÓN III TRIMESTRE 2018.	
Precios	Precios bajos US$/Kg.
Marzo 2018	173,00
Abril 2018	179,00
Mayo 2018	186,50
Promedio Precios bajos y altos	179,50
Promedio precio trimestre	179,50

Fuente: Infomine.

Sustentado en información act

ualizada por Infomine a 17-09-2018 con información base para el periodo marzo a mayo de 2018.El trimestre inmediatamente anterior se indexo porque no habia información actualizada. Se parte de la información capturada a la fecha para indexar.



La información del precio base para liquidar regalias para el mineral de Tantalio se actualizo utilizando la variación trimestral del índice de precios al productor IPP para consumo intermedio publicado por el DANE, de los meses comprendidos entre Junio y Agosto de 2018, tal como lo cita la Resolución No 848 de 24-12-2013 emitida por la Agencia Nacional de Minería en el capítulo I artículo 3. Tomando como periodo base el III, actualizado, trimestre de 2018, la variación trimestral presenta un incremento del 0.37%, asociada estrictamente al comportamiento del IPP del trimestre considerado.

IPP a Agosto 2018	Precio base Mineral de Tantalio. IV trimestre de 2018
Consumo intermedio	$/t.
0,37%	407.298,14

3.2.13 Antimonio.

RESOLUCIÓN IV TRIMESTRE 2018.		
Precios	**Precios bajos US$/t.**	**Precios altos US$/t.**
Junio 2018	8.083,33	8.344,44
Julio 2018	7.850,00	8.143,75
Agosto 2018	8.125,00	8.430,00
Promedio Precios bajos y altos	8.019,44	8.306,06
Promedio precio trimestre	8.162,75	

Fuente: Metal Bulletin, Cálculos UPME.

La aplicación de los criterios y condiciones establecidos en la resolución No 848 de 24-12-2013 emitida por la ANM y la ley 756 de 2002 determinan:

Tonelada US/t.	80%	5%	TRM	Precio Boca Mina $/t.
8.162,75	6.530,20	326,51	2.911,46	**950.621,19**

Fuente: Metal Bulletin, Cálculos UPME.

De acuerdo a ello, el precio base para mineral de antimonio en del IV trimestre de 2018 es;

Unidad de medida	$
Tonelada	19.012.423,86
Kg	19.012,42

Fuente: Metal Bulletin, Cálculos UPME.

Variaciones Trimestrales	
Variación trimestral Precio LME Antimonio %	-3,33%
Variación trimestral Precio Antimonio %	-0,41%
Apreciación o Depreciación Antimonio %	3,02%

El precio base de minerales de antimonio disminuyo un 0.41 % respecto al precio base de la resolución del III trimestre de 2018. Está asociado a un menor promedio de precios altos y bajos del trimestre considerado (Junio y Agosto de 2018) respecto al trimestre inmediatamente anterior, publicados por Metal Bulletin, con referente London Metal Exchange de aproximadamente 3.33%, adicional a la apreciación del peso del 3.02%, respectivamente.

4. Variación Trimestral productos establecidos en la Resolución No 848 de 24-12-2013 por la ANM.

GRUPO	PRODUCTO	Unidad de Medida	PRCk IV Trimestre 2018 $	PRCk III Trimestre 2018 $	Var. %
MINERAL DE HIERRO	Mineral de Hierro	Ton.	44.582,30	66.939,28	-33,40%
METALES NO FERROSOS	Mineral de Cobre	Kg	14.938,54	15.414,54	-3,09%
	Mineral de Magnesio (Magnesita)	Ton.	152.427,18	151.871,02	0,37%
	Mineral de Manganeso	Ton.	220.420,46	219.616,19	0,37%
	Minerales de Titanio y sus concentrados (rutilo similares)	Kg	2.188,45	1.921,67	13,88%
	Minerales de Plomo y sus concentrados	Kg	5.214,91	5.363,23	-2,77%
	Minerales de Zinc y sus concentrados	Kg	6.412,54	7.180,20	-10,69%
	Minerales de Estaño y sus concentrados	Kg	46.279,67	47.792,27	-3,16%
	Minerales de Cromo y sus concentrados	Kg	360,65	359,34	0,37%
	Minerales de Cobalto y sus concentrados	Kg	167.289,13	202.380,75	-17,34%
	Minerales de Volframio (Tungsteno) y sus concentrados	Kg	89.016,92	92.402,31	-3,66%
	Minerales de Molibdeno y sus concentrados	Kg	47.456,80	53.056,82	-10,55%
	Minerales de Niobio,Tantalio,Vanadio o Circonio y sus concentrados	Kg	407.298,14	368.752,25	10,45%
	Minerales de Antimonio y sus concentrados	Kg	19.012,42	19.090,34	-0,41%

Fuente: Cálculos UPME.

RICARDO RAMÍREZ CARRERO
Director General

Proyectó/ Revisó: Jorge Forero Castañeda / Ricardo Lara Viana Rios - Margareth Muñoz Romero