UPME

ANEXO 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 PARA LA LIQUIDACIÓN DE REGALÍAS DEL III TRIMESTRE DE 2026

La Agencia Nacional de Minería, mediante la Resolución No. 848 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.

1. 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

DOCUMENTO EN CONSULTA

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

El artículo 5 de la Resolución ANM No. 848 de 2013 dispone lo siguiente:

"***Artículo 5°.*** *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 deben tener en cuenta las siguientes reglas:*
cobre
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 artículo 152 de la ley 488 de 1998.

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".

DOCUMENTO EN CONSULTA

3. RESULTADOS PROPUESTA PRECIOS BASE DE MINERALES METÁLICOS SEGÚN LA RESOLUCIÓN No. 848 DE 2013 DE LA ANM

período considerado: 01-03-2026 hasta el 31-05-2026

GRUPO	PRODUCTO	Unidad de Medida	Precio base Propuesta $
MINERAL DE HIERRO	Mineral de Hierro	t	63.980,52
METALES NO FERROSOS	Mineral de Cobre	kg	38.208,16
	Mineral de Magnesio (Magnesita)	t	248.646,58
	Mineral de Manganeso	t	359.560,51
	Minerales de Titanio y sus concentrados (rutilo similares)	kg	4.199,47
	Minerales de Plomo y sus concentrados	kg	5.689,62
	Minerales de Zinc y sus concentrados	kg	9.858,44
	Minerales de Estaño y sus concentrados	kg	147.437,81
	Minerales de Cromo y sus concentrados	kg	919,95
	Minerales de Cobalto y sus concentrados	kg	163.860,11
	Minerales de Volframio (Tungsteno) y sus concentrados	kg	856.730,90
	Minerales de Molibdeno y sus concentrados	kg	93.407,85
	Minerales de Niobio, Tantalio, Vanadio o Circonio y sus concentrados	kg	614.774,58
	Minerales de Antimonio y sus concentrados	kg	78.302,08

Fuente: cálculos UPME

De acuerdo con la información de la cual dispone la UPME y acorde con lo establecido en el citado artículo 5 de la Resolución No. 848 de 2013 de la ANM, para los minerales metálicos se utiliza *"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%)".

En caso de que no se tenga información de algunos de los metales en la publicación que seleccione la UPME, el artículo 3 de la mencionada Resolución establece lo siguiente: *"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".*

Teniendo en cuenta estos criterios, el precio base para liquidación de regalías de los minerales metálicos se fija de la siguiente forma para el III trimestre de 2026:

1. Mineral de Hierro (IPP)

El precio base del mineral de Hierro aumentó respecto al precio base de la resolución del II Trimestre de 2026, asociado a un mayor valor en el Índice de Precios al Productor (IPP) de 6.467%. Con base en esta información, se establece el siguiente precio base para el mineral de Hierro así:

El precio base de Mineral de Hierro es de $/t 63.980,52

Precio base Mineral de Hierro	IPP marzo a mayo 2026	Precio base Mineral de Hierro	Variación Trimestres II y III 2026
II Trimestre de 2026 $/t.	Consumo intermedio	III Trimestre de 2026 $/t.	
60.093,86	6,468%	63.980,52	6,468%

Fuente: DANE, cálculos UPME

2. Metales no ferrosos

1. Mineral de Cobre (Publicación *Fastmarket – Metal Bulletin - LME*) para marzo, abril y mayo de 2026..

Precios	Precios Medios US$/t.
MARZO 2026	12.498,35
ABRIL 2026	12.890,73

DOCUMENTO EN CONSULTA

MAYO 2026	13.506,29
Promedio Precios bajos y altos	12.965,12
Promedio precio Trimestre	12.965,12

Fuente: Fastmarket - Metal Bulletin - LME, cálculos UPME

Con base en la aplicación de los criterios y condiciones establecidos en la Resolución No. 848 de la ANM y la Ley 756 de 2002, el precio base para mineral de Cobre del III trimestre de 2026 es:

Precio Cobre Promedio US/t.	80% del Precio	TRM promedio Trimestre	Precio Boca Mina $/t.	Precio Boca Mina $/kg
12.965,12	10.372,10	3.683,74	38.208.160,97	38.208,16

Fuente: Fastmarket - Metal Bulletin - LME, cálculos UPME, Banco de la República (TRM)

Variaciones Trimestrales.	
Variación trimestral Precio LME Cobre %	2,74%
Variación trimestral Precio Cobre en Pesos %	1,60%
Apreciación o Depreciación Peso %	-1,11%

Fuente. Cálculos UPME

El precio base del Cobre aumentó 1,60% respecto al precio base de la resolución aplicable al II Trimestre de 2026, con una disminución de la TRM de 1.11% y un incremento de los precios internacionales con fuente *Fastmarket* respecto al período considerado en la resolución anterior de 2,74%.

2. Mineral de Magnesio (Magnesita) (IPP)

Precio base Mineral de Magnesio	IPP marzo a mayo 2026	Precio base Mineral de Magnesio	Variación Trimestres II y III 2026
II Trimestre de 2026 $/t.	Consumo intermedio	III Trimestre de 2026 $/t.	

DOCUMENTO EN CONSULTA

233.541,89	6,468%	248.646,58	6,468%

Fuente: DANE, cálculos UPME

El precio base de mineral de Magnesio (magnesita) aumentó respecto al precio base de la resolución vigente para el II Trimestre de 2026, debido al incremento del IPP para Consumo Intermedio del 6.467% para el período de marzo, abril y mayo de 2026..

3. Mineral de Manganeso (IPP)

Precio base Mineral de Manganeso	IPP marzo a mayo 2026	Precio base Mineral de Manganeso	Variación Trimestres II y III 2026
II Trimestre de 2026 $/t.	Consumo intermedio	III Trimestre de 2026 $/t.	
337.718,05	6,468%	359.560,51	6,468%

Fuente: DANE, cálculos UPME

El precio base de mineral de Manganeso aumentó respecto al precio base de la resolución del II Trimestre de 2026, debido a un mayor valor del IPP para Consumo Intermedio del 6.467% para el período de marzo, abril y mayo de 2026.

4. Minerales de Titanio y sus concentrados (rutilo similares) (Publicación F*astmarket – Metal Bulletin - LME*) para el período de marzo, abril y mayo de 2026..

Precios	Precios Medios US$/t.
MARZO 2026	1.425,00
ABRIL 2026	1.425,00
MAYO 2026	1.425,00
Promedio Precios bajos y altos	1.425,00
Promedio precio Trimestre	1.425,00

Fuente: FastMarket - Metal Bulletin, cálculos UPME.

DOCUMENTO EN CONSULTA

Con base en la aplicación de los criterios y condiciones establecidos en la Resolución No. 848 de la ANM y la Ley 756 de 2002, el precio base para el mineral de Titanio del III trimestre de 2026 es:

Precio Titanio Promedio US/t.	80% del Precio	TRM promedio Trimestre	Precio Boca Mina $/t.	Precio Boca Mina $/kg
1.425,00	1.140,00	3.683,74	4.199.468,68	4.199,47

Fuente: Fastmarket - Metal Bulletin, cálculos UPME, Banco de la República (TRM)

Variaciones Trimestrales	
Variación trimestral precio LME Titanio %	0,00%
Variación trimestral Precio Titanio %	-1,11%
Apreciación o Depreciación Peso %	-1,11%

Fuente. Cálculos UPME

El precio base de Titanio disminuyó 1.11% respecto al precio base de la resolución aplicable para el II Trimestre de 2026, debido a la disminución de la TRM de 1.11% y sin variación trimestral en el precio internacional con fuente *Fastmarket.*

5. Minerales de Plomo y sus concentrados (*Publicación Fastmarket – Metal Bulletin - LME*) para el período de marzo, abril y mayo de 2026.

Precios	Precios Medios US$/t.
MARZO 2026	1.879,30
ABRIL 2026	1.922,18
MAYO 2026	1.990,47
Promedio Precios bajos y altos	1.930,65
Promedio precio Trimestre	1.930,65

DOCUMENTO EN CONSULTA

Fuente: Fastmarket - Metal Bulletin, cálculos UPME, cálculos UPME.:

Con base en la aplicación de los criterios y condiciones establecidos en la Resolución No. 848 de la ANM y la Ley 756 de 2002, el precio base para el mineral de Plomo del III trimestre de 2026 es:

Precio Plomo Promedio US/t.	80% del Precio	TRM promedio Trimestre	Precio Boca Mina $/t.	Precio Boca Mina $/kg
1.930,65	1.544,52	3.683,74	5.689.616,99	5.689,62

Fuente: Fastmarket - Metal Bulletin, cálculos UPME, Banco de la República.

Variaciones Trimestrales	
Variación trimestral Precio LME Plomo %	-1,07%
Variación trimestral Precio Plomo %	-2,17%
Apreciación o Depreciación Peso %	-1,11%

Fuente: Fastmarket - Metal Bulletin, cálculos UPME

El precio base de Plomo disminuyó 2,17% respecto al precio base de la resolución aplicable al II Trimestre de 2026, soportado por la disminución de la TRM de 1.11% y un decrecimiento de 1.07% de los precios internacionales con fuente *Fastmarket* respecto al período considerado en la resolución anterior.

6. Minerales de Zinc y sus concentrados (Publicación *Fastmarket – Metal Bulletin - LME*) para el período de marzo, abril y mayo de 2026.

Precios	Precios Medios US$/t.
MARZO 2026	3.187,34
ABRIL 2026	3.360,86
MAYO 2026	3.487,55
Promedio Precios bajos y altos	3.345,25

DOCUMENTO EN CONSULTA

Promedio precio Trimestre	3.345,25

Fuente: Fastmarket - Metal Bulletin, cálculos UPME,

Con base en la aplicación de los criterios y condiciones establecidos en la Resolución No. 848 de la ANM y la Ley 756 de 2002, el precio base para el mineral de Zinc del III trimestre de 2026 es:

Precio Zinc Promedio US/t.	80% del Precio	TRM promedio Trimestre	Precio Boca Mina $/t.	Precio Boca Mina $/kg
3.345,25	2.676,20	3.683,74	9.858.436,91	9.858,44

Fuente: Fastmarket - Metal Bulletin, cálculos UPME, Banco de la República (TRM).

Variaciones Trimestrales	
Variación trimestral Precio LME Zinc %	3,47%
Variación trimestral Precio Zinc %	2,33%
Apreciación o Depreciación Peso %	-1,11%

Fuente: Fastmarket - Metal Bulletin, cálculos UPME.

El precio base de Zinc aumentó 2,33% respecto al precio base de la resolución que aplica para el II Trimestre de 2026, soportado por la disminución de la TRM de 1.11% y un incremento del 3,47% los precios internacionales con fuente Fastmarket respecto al período considerado en la resolución anterior.

7. Minerales de Estaño y sus concentrados (Publicación *Fastmarket – Metal Bulletin - LME*) para el período de marzo, abril y mayo de 2026.

Precios	Precios Medios US$/t.
MARZO 2026	47.494,32
ABRIL 2026	48.924,38

DOCUMENTO EN CONSULTA

MAYO 2026	53.670,92
Promedio Precios bajos y altos	50.029,87
Promedio precio Trimestre	50.029,87

Fuente: Fastmarket - Metal Bulletin, cálculos UPME,

Con base en la aplicación de los criterios y condiciones establecidos en la Resolución No. 848 de la ANM y la Ley 756 de 2002, el precio base para el mineral de Estaño del III trimestre de 2026 es:

Precio Estaño Promedio US/t.	80% del Precio	TRM promedio Trimestre	Precio Boca Mina $/t.	Precio Boca Mina $/kg
50.029,87	40.023,90	3.683,74	147.437.814,84	147.437,81

Fuente: Fastmarket - Metal Bulletin, cálculos UPME, Banco de la República (TRM).

Variaciones Trimestrales	
Variación trimestral Precio LME Estaño %	7,31%
Variación trimestral Precio Estaño %	6,12%
Apreciación o Depreciación Peso %	-1,11%

Fuente: Fastmarket - Metal Bulletin, cálculos UPME.

El precio base de Estaño tuvo un aumento del 6,12% respecto al precio base de la resolución que aplica para el II Trimestre de 2026, soportado por la disminución de la TRM de 1.11% y un incremento en 7,31% de los precios internacionales con fuente *Fastmarket* respecto al período considerado en la resolución anterior en 7,56%.

8. Minerales de Cromo y sus concentrados (Publicación *Fastmarket – Metal Bulletin - LME*) para el período de marzo, abril y mayo de 2026.

DOCUMENTO EN CONSULTA

Precios	Precios Medios US$/t.
MARZO 2026	311,00
ABRIL 2026	317,75
MAYO 2026	307,75
Promedio Precios bajos y altos	312,17
Promedio precio Trimestre	312,17

Fuente: DANE, cálculos UPME

Con base en la aplicación de los criterios y condiciones establecidos en la Resolución No. 848 de la ANM y la Ley 756 de 2002, el precio base para el mineral de Cromo del III trimestre de 2026 es:

Precio Cromo Promedio US/t.	80% del Precio	TRM promedio Trimestre	Precio Boca Mina $/t.	Precio Boca Mina $/kg
312,17	249,73	3.683,74	919.953,78	919,95

Fuente: Fastmarket - Metal Bulletin, cálculos UPME, Banco de la República (TRM).

Variaciones Trimestrales	
Variación trimestral Precio LME Cromo %	11,85%
Variación trimestral Precio Cromo %	10,62%
Apreciación o Depreciación Peso %	-1,11%

Fuente: Fastmarket - Metal Bulletin, cálculos UPME.

El precio base de Cromo aumentó 10,62% respecto al precio base de la resolución aplicable al II Trimestre de 2026, soportado por la disminución de la TRM de 1.11% y un incremento de 11,85% en los precios internacionales con fuente *Fastmarket* respecto al período considerado en la resolución anterior.

9. Minerales de Cobalto y sus concentrados (Publicación *Fastmarket – Metal Bulletin - LME*) para el período de marzo, abril y mayo de 2026.

DOCUMENTO EN CONSULTA

Precios	Precios Medios US$/t.
MARZO 2026	55.598,41
ABRIL 2026	55.606,25
MAYO 2026	55.602,63
Promedio Precios bajos y altos	55.602,43
Promedio precio Trimestre	55.602,43

Fuente: Fastmarket - Metal Bulletin, cálculos UPME.

Con base en la aplicación de los criterios y condiciones establecidos en la Resolución No. 848 de la ANM y la Ley 756 de 2002, el precio base para el mineral de Cobalto del III trimestre de 2026 es:

Precio Cobalto Promedio US/t.	80% del Precio	TRM promedio Trimestre	Precio Boca Mina $/t.	Precio Boca Mina $/kg
55.602,43	44.481,94	3.683,74	163.860.114,63	163.860,11

Fuente: Fastmarket - Metal Bulletin, cálculos UPME, Banco de la República (TRM).

Variaciones Trimestrales	
Variación trimestral Precio LME Cobalto %	2,82%
Variación trimestral Precio Cobalto %	1,68%
Apreciación o Depreciación Peso %	-1,11%

Fuente: Fastmarket - Metal Bulletin, cálculos UPME.

El precio base de Cobalto aumentó 1,68% respecto al precio base de la resolución aplicable al II Trimestre de 2026, soportado por la disminución de la TRM de 1.11% y un incremento de 2,82% en los precios internacionales con fuente Fastmarket respecto al período considerado en la resolución anterior.

10. Minerales de Volframio (Tungsteno) y sus concentrados (Publicación *Fastmarket – Metal Bulletin - LME*) para el período de marzo, abril y mayo de 2026..

DOCUMENTO EN CONSULTA

Precios	Precios Medios US$/kg.
MARZO 2026	300,00
ABRIL 2026	307,75
MAYO 2026	264,39
Promedio Precios bajos y altos	290,71
Promedio precio Trimestre	290,71

Fuente: Fastmarket - Metal Bulletin, cálculos UPME.

Con base en la aplicación de los criterios y condiciones establecidos en la Resolución No. 848 de la ANM y la Ley 756 de 2002, el precio base para el mineral de Tungsteno del III trimestre de 2026.

Precio Tungsteno Promedio US/t.	80% del Precio	TRM promedio Trimestre	Precio Boca Mina $/kg
290,71	232,57	3.683,74	856.730,90

Fuente: Fastmarket - Metal Bulletin, cálculos UPME, Banco de la República (TRM).

Variaciones Trimestrales	
Variación trimestral Precio LME Tungsteno %	88,71%
Variación trimestral Precio Tungsteno %	86,62%
Apreciación o Depreciación Peso %	-1,11%

Fuente: Fastmarket - Metal Bulletin, cálculos UPME.

El precio base de Tungsteno aumentó 86,62% respecto al precio base de la resolución aplicable al II Trimestre de 2026, con una disminución de la TRM de 1.11% y un incremento de 88,71% de los precios internacionales con fuente *Fastmarket* respecto al período considerado en la resolución anterior.

11. Minerales de Molibdeno y sus concentrados (IPP)

DOCUMENTO EN CONSULTA

Precio base Mineral de Molibdeno	IPP marzo a mayo 2026	Precio base Mineral de Molibdeno	Variación Trimestres II y III 2026
II Trimestre de 2026 $/t.	Consumo intermedio	III Trimestre de 2026 $/t.	
87.733,54	6,468%	93.407,85	6,468%

Fuente: Metal Bulletin, DANE, cálculos UPME

El precio base del mineral de molibdeno aumentó respecto al precio base de la resolución del II Trimestre de 2026, debido a un menor valor del IPP para Consumo Intermedio del 6.467% para el período marzo, abril y mayo de 2026..

12. Minerales de Niobio, Tantalio, Vanadio o Circonio y sus concentrados

Precio base Mineral de Tantalio	IPP marzo a mayo 2026	Precio base Mineral de Tantalio	Variación Trimestres II y III 2026
II Trimestre de 2026 $/t.	Consumo intermedio	III Trimestre de 2026 $/t.	
577.428,46	6,468%	614.774,58	6,468%

Fuente: Infomine, DANE, cálculos UPME

El precio base de mineral de Tantalio aumentó respecto al precio base de la resolución del II Trimestre de 2026, debido a un menor valor del IPP para Consumo Intermedio del 6.467% para el período de marzo, abril y mayo de 2026..

13. Minerales de Antimonio y sus concentrados

Precios	Precios Medios US$/t.
MARZO 2026	25.743,75
ABRIL 2026	27.350,00
MAYO 2026	26.616,67

DOCUMENTO CONSULTA

Promedio Precios bajos y altos	26.570,14
Promedio precio Trimestre	26.570,14

Fuente: Fastmarket - Metal Bulletin, cálculos UPME.

Con base en la aplicación de los criterios y condiciones establecidos en la Resolución No. 848 de la ANM y la Ley 756 de 2002, el precio base para el mineral de Antimonio del III trimestre de 2026 es:

Precio Antimonio Promedio US/t.	80% del Precio	TRM promedio Trimestre	Precio Boca Mina $/t.	Precio Boca Mina $/kg
26.570,14	21.256,11	3.683,74	78.302.084,75	78.302,08

Fuente: Fastmarket - Metal Bulletin, cálculos UPME, Banco de la República (TRM).

Variaciones Trimestrales	
Variación trimestral Precio LME Antimonio %	-12,56%
Variación trimestral Precio Antimonio %	-13,53%
Apreciación o Depreciación Peso %	-1,11%

Fuente: Fastmarket - Metal Bulletin, cálculos UPME.

El precio base de Antimonio disminuyó 13,53% respecto al precio base de la resolución aplicable al II Trimestre de 2026, soportado por la disminución de la TRM de 1.11% y un decrecimiento de 12,56% en los precios internacionales con fuente *Fastmarket* respecto al período considerado en la resolución anterior.

4. VARIACIÓN TRIMESTRAL PRODUCTOS ESTABLECIDOS EN LA RESOLUCIÓN ANM No. 848 DE 2013

GRUPO	PRODUCTO	Unidad de Medida	Precio base Propuesta $	Resolución 212 del 31 marzo de 2026 $	Var. %
MINERAL DE HIERRO	Mineral de Hierro	t	63.980,52	60.093,86	6,47%
METALES NO FERROSOS	Mineral de Cobre	kg	38.208,16	37.605,25	1,60%

DOCUMENTO DE CONSULTA

	Mineral de Magnesio (Magnesita)	t	248.646,58	233.541,89	6,47%
	Mineral de Manganeso	t	359.560,51	337.718,05	6,47%
	Minerales de Titanio y sus concentrados (rutilo similares)	kg	4.199,47	4.246,46	-1,11%
	Minerales de Plomo y sus concentrados	kg	5.689,62	5.815,76	-2,17%
	Minerales de Zinc y sus concentrados	kg	9.858,44	9.634,38	2,33%
	Minerales de Estaño y sus concentrados	kg	147.437,81	138.933,58	6,12%
	Minerales de Cromo y sus concentrados	kg	919,95	831,66	10,62%
	Minerales de Cobalto y sus concentrados	kg	163.860,11	161.154,50	1,68%
	Minerales de Volframio (Tungsteno) y sus concentrados	kg	856.730,90	459.066,63	86,62%
	Minerales de Molibdeno y sus concentrados	kg	93.407,85	87.733,54	6,47%
	Minerales de Niobio, Tantalio, Vanadio o Circonio y sus concentrados	kg	614.774,58	577.428,46	6,47%
	Minerales de Antimonio y sus concentrados	kg	78.302,08	90.549,68	-13,53%

Fuente: cálculos UPME.

Elaboró: Paula Lucia Sánchez García.

DOCUMENTO CONSULTA