





RESOLUCIÓN No. - - 1 5 5 DE 2017

(2 8 MAR 2017)

"Por la cual se determinan los precios base de los minerales no metálicos para la liquidación de regalías"

EL DIRECTOR GENERAL

DE LA UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA

En ejercicio de sus facultades legales y reglamentarias y,

CONSIDERANDO

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 339 de la Ley 685 de 2001, 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 el parágrafo 8 del articulo 16 de la Ley 756 de 2002 señaló que "...Para efectos de liquidar las regalias por la explotación de minas de sal se tomará el precio de realización del producto, neto de fletes y costos de procesamiento. Se tomará por precio de realización, el precio de venta de la Concesión Salinas o de la empresa que haga sus veces..."

Que mediante el Decreto 2191 de 2003, se adoptó el Glosario Técnico Minero el cual es de uso obligatorio por parte de los particulares, autoridades y funcionarios en la elaboración, presentación y expedición de documentos, solicitudes y providencias que se produzcan en las actuaciones reguladas por la Ley 685 de 2001, los decretos y demás actuaciones acometidas sobre la materia; incluyendo entre sus definiciones las de: "Canteras de Formación de Aluvión", "Canteras de Roca" y "Recebo".

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.







RESOLUCIÓN No - 1 55 DE 2017

2 8 MAR 2017)

"Por la cual se determinan los precios base de los minerales no metálicos para la liquidación de regalías"

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 regalias...."

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 Mineria - 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 en desarrollo de la citada facultad, la Agencia Nacional de Minería - ANM mediante la Resolución 0850 del 24 de diciembre de 2013, estableció los parámetros, criterios y la fórmula para la fijación del precio base de liquidación de las regalías y compensaciones regalías y compensaciones producto de la explotación de minerales no metálicos y minerales radioactivos.

Que mediante la Resolución 105 del 2 de marzo de 2016, la Agencia Nacional de Minería modificó el artículo 2º del capítulo I de la Resolución 0850 del 24 de diciembre de 2013, actualizando la clasificación de los minerales, buscando contextualizar los minerales dentro del sistema estadístico nacional, con el fin de unificar criterios de análisis entre los diferentes usuarios de las estadísticas del sector minero a nivel nacional e internacional.

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 regalias de los minerales no metálicos, la UPME realizó la liquidación en la forma y término señalados en la precitada Resolución, tal y como se describe en el







RESOLUCIÓN No. - - 1 5 5 DE 2017

(2 8 MAR 2017

"Por la cual se determinan los precios base de los minerales no metálicos para la liquidación de regalías"

Anexo No. 1 "SOPORTE TÉCNICO DE LA RESOLUCIÓN POR LA CUAL SE DETERMINAN LOS PRECIOS BASE DE LIQUIDACIÓN DE REGALÍAS DE LOS MINERALES NO METALICOS PARA LA LIQUIDACION DE REGALÍAS."

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

Que en mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Fijar los precios base para la liquidación de regalías de los minerales no metálicos en boca o borde de mina, para la anualidad comprendía de abril 2017 a marzo 2018, de la siguiente manera:

GRUPO	MINERAL	Unidad de medida	Precio en Boca de Mina \$/Unidad Res II Trim. 2017.	
0411740	CALIZA PARA CAL O CEMENTO	t	\$6,873.78	
CALIZAS	DOLOMITA	t	\$25,875.65	
ARCILLAS	ARCILLAS BENTONITICAS	t	\$16,814.79	
INDUSTRIALES	ARCILLAS REFRACTAREAS	ı	\$22,461.55	
	ARCILLA COMUN ARCILLA CERAMICA	t	\$16,306.30	
ARCILLAS	ARCILLAS FERRUGINOSAS	t	\$16,831.12	
COMUNES	ARCILLAS MISCELANEAS	t	\$16,831.12	
	ARCILLAS CAOLINITICAS	t	\$10,730.62	
	ARENAS	m3	\$19,304.76	
	GRAVAS	m3	\$18,150.08	
ROCAS Y	BASALTO	t	\$7,293.43	
MATERIALES DE CONSTRUCCION	DIABASA	m3	\$5,628.17	
	RECEBO	m3	\$8,428.71	
	ASFALTITAS	m3	\$108,059.41	
ROCAS	GRANITO (BLOQUE MAYOR O IGUAL A 1 m3)	m3	\$781,100.68	
ORNAMENTALES	GRANITO (BLOQUE MENOR O IGUAL A 1 m3)	m3	\$390,149.62	







RESOLUCIÓN No. ◆ − 1 5 5 DE 2017

(2 8 MAR 2017)

"Por la cual se determinan los precios base de los minerales no metálicos para la liquidación de regalias"

GRUPO	MINERAL	Unidad de medida	Precio en Boca de Mina \$/Unidad	
			Res II Trim. 2017.	
	MARMOL (BLOQUE MAYOR O IGUAL A 1 m3) (Y TRAVERTINO EN BLOQUE)	m3	\$377,393.04	
	MARMOL (BLOQUE MENOR A 1 m3)	m3	\$43,071.41	
	MARMOL EN RAJON	m3	\$55,294.44	
	TRAVERTINO Y CALIZAS CRISTALINAS (BLOQUE MAYOR O IGUAL A 1 m3)	m3	\$492,382.00	
	TRAVERTINO Y CALIZAS CRISTALINAS (BLOQUE MENOR A 1 m3)	m3	\$156,522.95	
	PIEDRA ARENISCA PIEDRA BOGOTANA	m3	\$206,751.88	
ROCAS ORNAMENTALES	ROCA CORALINA (BLOQUE MAYOR O IGUAL A 1 m3)	m3	\$321,991.94	
	ROCA CORALINA (BLOQUE MENOR A 1 m3)	m3	\$126,051.76	
	SERPENTINA (BLOQUE MAYOR O IGUAL A 1 m3)	m3	\$442,740.24	
	SERPENTINA (BLOQUE MENOR A 1 m3)	m3	\$205,717.23	
	SERPENINA EN RAJON	m3	\$152,112.66	
	SERPENTINITA	t	\$25,937.21	
	ARENAS SILICEAS	m3	\$16,146.80	
	ASBESTO O CRISOLITO	t	\$16,161.33	
	MINERAL DE AZUFRE	t	\$12,132.86	
	BARITA	t	\$167,206.81	
MINERALES NO METALICOS	BAUXITA	t	\$27,725.94	
PARA USO INDUSTRIAL	CARBONATO DE CALCIO (CALCITA)	t	\$56,182.29	
	CUARZO	t	\$16,353.11	
	FELDESPATOS	t	\$24,528.27	







RESOLUCIÓN No. -1 5 5 DE 2017

2 8 MAR 2017

"Por la cual se determinan los precios base de los minerales no metálicos para la liquidación de regalias"

GRUPO	MINERAL	Unidad de medida	Precio en Boca de Mina \$/Unidad Res II Trim. 2017.	
	W 128 8 5 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			
	FLUORITA	t	\$156,807.07	
	GRAFITO	t	\$34,292.52	
MINERALES NO METALICOS	MICA VERMICULITA MOSCOVITA BIOTITA	t	\$102,471.87	
PARA USO INDUSTRIAL	PUZOLANAS (ROCA ORIG VOLCANICO)	t	\$11,482.93	
	TALCO	t	\$77,372.44	
	YESO	t	\$79,695.54	
	SAL MARINA	t	\$34,208.94	
SAL	SAL TERRESTRE (GEMA)	t	\$44,763.29	
FOSFATOS	ROCA FOSFORICA	t	\$97,618.50	

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

ARTÍCULO SEGUNDO: Se exceptúa de lo dispuesto en esta resolución, la determinación de precios pactada en los contratos vigentes a la fecha de la promulgación de la Ley 141 de 1994.

ARTÍCULO TERCERO: Cuando se presenten explotaciones de minerales no incluidos en la presente resolución, la Unidad de Planeación Minero Energética-UPME de oficio o a solicitud de parte, procederá a fijar los precios base en boca de mina para la liquidación de regalías.

ARTÍCULO CUARTO: 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 LOS MINERALES NO METALICOS PARA LA LIQUIDACION DE REGALÍAS."

ARTÍCULO QUINTO: La presente resolución rige a partir del primero (1º) de abril de dos mil diecisiete (2017) y hasta el treinta y uno (31) de marzo de dos mil dieciocho (2018), deroga expresamente la Resolución UPME No. 184 del 30 de marzo de 2016, y las demás disposiciones que le sean contrarias.







RESOLUCIÓN No. - 1 5 5 DE 2017

(2 8 MAR 2017

"Por la cual se determinan los precios base de los minerales no metálicos para la liquidación de regalías"

ARTÍCULO SEXTO: Publiquese en el Diario Oficial y en la página Web de la UPME.

PUBLIQUESE Y CÚMPLASE 28 MAR 2017

JORGE ALBERTO VALENCIA MARIN
Director General

Proyectó: Olga Lucía Romero Salgado/Jorge Forero astañeda Revisó: Margareth Muñoz Romero/ Wilson Saludoval Romero







ANEXO No. 1.

SOPORTE TÉCNICO DE LA RESOLUCIÓN POR LA CUAL SE DETERMINAN LOS PRECIOS BASE DE LIQUIDACIÓN DE REGALÍAS DE LOS MINERALES NO METALICOS PARA LA LIQUIDACIÓN DE REGALÍAS.

Que la Agencia Nacional de Minería, mediante resolución 0850 del 24 de diciembre de 2013 estableció las metodologías para la fijación del precio base de los minerales no metálicos.

METODOLOGÍAS PARA ESTABLECER EL PRECIO BASE DE LOS MINERALES NO METÁLICOS Y MINERALES RADIOACTIVOS

METODOLOGÍAS. Según la disponibilidad de la información, la normatividad sobre el establecimiento de precios, los resultados de un estudio base si lo hubiere, la oferta y la comercialización de los minerales indicados en el artículo 6° para la fijación de precios, la UPME determinará la pertinencia en la utilización de una o la combinación de las siguientes metodologías:

- i. El precio de venta internacional de una publicación seleccionada por la UPME como indicador de mercado del mineral para el trimestre inmediatamente anterior, con una deducción correspondiente a los costos de transporte, fletes, manejo y portuarios para el mineral de exportación.
- 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, encuestas directas a los explotadores y/o comercializadores, o fuentes indirectas como registros o datos estadísticos de los precios de compraventa al consumidor final del mineral extraído en el territorio nacional.

ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA. Para la actualización periódica de precios de minerales no metálicos y minerales radioactivos que se determinen según el resultado de los estudios base se adoptarán las siguientes fuentes de información, según se apliquen:

- 1. Precios y costos de operación suministrada por titulares mineros.
- 2. Estudios de precios al consumidor final por medio de encuestas o sondeos de mercado.
- 3. Precios internacionales.
- 4. Formato Básico Minero (FBM).
- 5. Índice de Precios al Productor (IPP) o Índice de Precios al Consumidor (IPC).
- 6. Programas de Trabajos y Obras (PTO), Programas de Trabajos e Inversiones (PTI).
- 7. Declaraciones de Exportación (DEX)
- 8. Tarifas de fletes marítimos y terrestres de fuentes especializadas u oficiales en costos de transporte.
- 9. Información de costos de manejo y operación portuaria.
- 10. Resultados del Censo Minero.

Precios y variaciones anules para los minerales no metálicos.

GRUPO	MINERAL	Unidad de medida	Precio en Boca de Mina \$/Unidad Res II Trim. 2017.
	CALIZA PARA CAL O CEMENTO	t	\$6,873.78
CALIZAS	DOLOMITA	t	\$25,875.65







ARCILLAS	ARCILLAS BENTONÍTICAS	t	\$16,814.79
INDUSTRIALES	ARCILLAS REFRACTAREAS	t	\$22,461.55
	ARCILLA COMUN ARCILLA CERAMICA	t	\$16,306.30
ARCILLAS	ARCILLAS FERRUGINOSAS	t	\$16,831.12
COMUNES	ARCILLAS MISCELANEAS	t	\$16,831.12
	ARCILLAS CAOLINITICAS	t	\$10,730.62
	ARENAS	m3	\$19,304.76
	GRAVAS	m3	\$18,150.08
ROCAS Y MATERIALES DE	BASALTO	t	\$7,293.43
CONSTRUCCION	DIABASA	m3	\$5,628.17
	RECEBO	m3	\$8,428.71
	ASFALTITAS	m3	\$108,059.41
	GRANITO (BLOQUE MAYOR O IGUAL A 1 m3)	m3	\$781,100.68
	GRANITO (BLOQUE MENOR O IGUAL A 1 m3)	m3	\$390,149.62
	MARMOL (BLOQUE MAYOR O IGUAL A 1 m3) (Y TRAVERTINO EN BLOQUE)	m3	\$377,393.04
	MARMOL (BLOQUE MENOR A 1 m3)	m3	\$43,071.41
	MARMOL EN RAJON	m3	\$55,294.44
	TRAVERTINO Y CALIZAS CRISTALINAS (BLOQUE MAYOR O IGUAL A 1 m3)	m3	\$492,382.00
ROCAS ORNAMENTALES	TRAVERTINO Y CALIZAS CRISTALINAS (BLOQUE MENOR A 1 m3)	m3	\$156,522.95
	PIEDRA ARENISCA PIEDRA BOGOTANA	m3	\$206,751.88
	ROCA CORALINA (BLOQUE MAYOR O IGUAL A 1 m3)	m3	\$321,991.94
	ROCA CORALINA (BLOQUE MENOR A 1 m3)	m3	\$126,051.76
	SERPENTINA (BLOQUE MAYOR O IGUAL A 1 m3)	m3	\$442,740.24
	SERPENTINA (BLOQUE MENOR A 1 m3)	m3	\$205,717.23
	SERPENINA EN RAJON	m3	\$152,112.66
	SERPENTINITA	t	\$25,937.21
	ARENAS SILICEAS	m3	\$16,146.80
MINERALES NO METALICOS PARA	ASBESTO O CRISOLITO	t	\$16,161.33
USO INDUSTRIAL	MINERAL DE AZUFRE	t	\$12,132.86







	BARITA	t	\$167,206.81
	BAUXITA	t	\$27,725.94
	CARBONATO DE CALCIO (CALCITA)	t	\$56,182.29
	CUARZO	t	\$16,353.11
	FELDESPATOS	t	\$24,528.27
	FLUORITA	t	\$156,807.07
	GRAFITO	t	\$34,292.52
	MICA VERMICULITA MOSCOVITA BIOTITA	t	\$102,471.87
	PUZOLANAS (ROCA ORIG VOLCANICO)	t	\$11,482.93
	TALCO	t	\$77,372.44
	YESO	t	\$79,695.54
CAL	SAL MARINA	t	\$34,208.94
SAL	SAL TERRESTRE (GEMA)	t	\$44,763.29
FOSFATOS	ROCA FOSFORICA	t	\$97,618.50

Fuente: UPME

Se procedió a actualizar el precio base de los minerales no metálicos establecidos en la Resolución No 105 del 02 de marzo de 2016 emitida por la Agencia Nacional de Mineria, utilizando el IPP para la vigencia anual. Por tal razón, se indexaron los precios base con el Índice de Precios al Productor Consumo Intermedio, que para la vigencia fue de 0.83%.

La serpentina en rajón se actualizo el precio base en la unidad determinada m³, teniendo en cuenta la densidad para dicho producto 2.7 t/ m³

Para los siguientes minerales establecidos en la Resolución No 105 del 02 de marzo de 2016, la UPME no cuenta con la información para fijar dichos precios. Una vez, la información sea obtenida, se procederá a actualizarlos de acuerdo a la normatividad vigente.

Los minerales a actualizar son:

ARCILLAS ESPECIALES
SERPENTINA
OTRAS ROCAS O TRITURADOS EMPLEADOS PARA LA CONSTRUCCION
OTRAS ROCAS ORNAMENTALES
OTROS MINERALES NO METALICOS DE USO INDUSTRIAL
MINERALES Y CONCENTRADOS DE URANIO
MINERALES Y CONCENTRADOS DE TORIO







Con la finalidad analizar la aplicación de las posibles alternativas planteadas en la metodología establecida en la Resolución 0850 del 24 de diciembre de 2013 para la fijación de precios, el dia 29 de enero de 2017 la UPME realizó una solicitud de información a Induarcillas, teniendo como presupuestos que en la misma, se debía especificar el tipo de arcilla producidas por sus agremiados de acuerdo a la Resolución No 105 de 2 de marzo de 2016; es decir especificar el producto de acuerdo a la clasificación determinada por la Agencia Nacional de Minería.

De acuerdo a la información reportada por Induarcillas, mediante correo electrónico el día 27 de marzo de 2017, al revisar preliminarmente el contenido de las 7 encuestas que incluían los costos de extracción de las Arcillas en el Norte de Santander, se encontró que:

No Titulo Minero	Mineral otorgado	Nombre Titular Minero	Aplica
GEO-01	Arcilla	Nancy Contreras de Colmenares	No especifica el tipo de Arcilla según Resolución No 105 de 02-03-2016 emitida por la ANM.
311 (GIDB- 03)	Arcilla	Juan Carlos Barco Montezuma	No especifica el tipo de Arcilla según Resolución No 105 de 02-03-2016 emitida por la ANM.
213-54	Arcilla	Martin Gelvez Jimenez	No especifica el tipo de Arcilla según Resolución No 105 de 02-03-2016 emitida por la ANM.
355	Arcilla	Jose Rubio Chacón.	No especifica el tipo de Arcilla según Resolución No 105 de 02-03-2016 emitida por la ANM.
HCC6-03	Arcilla	Alvaro Forero Salcedo	No especifica el tipo de Arcilla según Resolución No 105 de 02-03-2016 emitida por la ANM.
388	Arcilla	Hector Suarez Pacheco	No especifica el tipo de Arcilla según Resolución No 105 de 02-03-2016 emitida por la ANM.
420	Arcilla	SIGMA LTDA	No especifica el tipo de Arcilla según Resolución No 105 de 02-03-2016 emitida por la ANM.

Conforme lo anterior, se encontró que la información reportada por los agremiados en las 7 encuestas no resultaba factible de ser considerada para el cálculo, dado que se recibió incompleta y aunque fue complementada posteriormente, no fue posible llevar a cabo su validación ante la Autoridad Minera, la verificación de su consistencia, su representatividad, y general el estudio de los demás factores que le permitiera determinar a la entidad su idoneidad y preponderancia respecto la metodología que se ha venido empleando, y de esta manera, ser considera para el cálculo de esta anualidad.

VARIACIÓN ANUAL.

GRUPO	MINERAL	Unidad de medida	Precio en Boca de Mina \$/Unidad Res II Trim. 2017.	Precio en Boca de Mina \$/Unidad Res II Trim. 2016	Variación Anual %
CALIZAS	CALIZA PARA CAL O CEMENTO	t	\$6,873.78	6,817.22	0.83%
CALIZAG	DOLOMITA	t	\$25,875.65	25,662.75	0.83%
	ARCILLAS BENTONITICAS	t	\$16,814.79	16,676.44	0.83%
ARCILLAS INDUSTRIALES	ARCILLAS REFRACTAREAS	t	\$22,461.55	22,276.74	0.83%







	CERAMICA				
	ARCILLAS FERRUGINOSAS	t	\$16,831.12	16,692.63	0.83%
	ARCILLAS MISCELANEAS	t	\$16,831.12	16,692.63	0.83%
	ARCILLAS CAOLINITICAS	t	\$10,730.62	10,642.33	0.83%
	ARENAS	m3	\$19,304.76	19,145.92	0.83%
	GRAVAS	m3	\$18,150.08	18,000.75	0.83%
ROCAS Y MATERIALES	BASALTO	t	\$7,293.43	7,233.43	0.83%
DE CONSTRUCCION	DIABASA	m3	\$5,628.17	5,581.86	0.83%
	RECEBO	m3	\$8,428.71	8,359.36	0.83%
	ASFALTITAS	m3	\$108,059.41	107,170.31	0.83%
	GRANITO (BLOQUE MAYOR O IGUAL A 1 m3)	m3	\$781,100.68	774,673.90	0.83%
	GRANITO (BLOQUE MENOR O IGUAL A 1 m3)	m3	\$390,149.62	386,939.53	0.83%
	MARMOL (BLOQUE MAYOR O IGUAL A 1 m3) (Y TRAVERTINO EN BLOQUE)	m3	\$377,393.04	374,287.90	0.83%
	MARMOL (BLOQUE MENOR A 1 m3)	m3	\$43,071.41	42,717.02	0.83%
	MARMOL EN RAJON	m3	\$55,294.44	54,839.48	0.83%
	TRAVERTINO Y CALIZAS CRISTALINAS (BLOQUE MAYOR O IGUAL A 1 m3)	m3	\$492,382.00	488,330.76	0.83%
ROCAS ORNAMENTALES	TRAVERTINO Y CALIZAS CRISTALINAS (BLOQUE MENOR A 1 m3)	m3	\$156,522.95	155,235.11	0.83%
	PIEDRA ARENISCA PIEDRA BOGOTANA	m3	\$206,751.88	205,050.76	0.83%
	ROCA CORALINA (BLOQUE MAYOR O IGUAL A 1 m3)	m3	\$321,991.94	319,342.63	0.83%
	ROCA CORALINA (BLOQUE MENOR A 1 m3)	m3	\$126,051.76	125,014.63	0.83%
	SERPENTINA (BLOQUE MAYOR O IGUAL A 1 m3)	m3	\$442,740.24	439,097.44	0.83%
	SERPENTINA (BLOQUE MENOR A 1 m3)	m3	\$205,717.23	204,024.62	0.83%
	SERPENINA EN RAJON	m3	\$152,112.66	150,861.10	0.83%
	SERPENTINITA	t	\$25,937.21	25,723.80	0.83%
	ARENAS SILICEAS	m3	\$16,146.80	16,013.94	0.83%
MINERALES NO METALICOS PARA USO	ASBESTO O CRISOLITO	t	\$16,161.33	16,028.36	0.83%
INDUSTRIAL	MINERAL DE AZUFRE	t	\$12,132.86	12,033.03	0.83%







	BARITA	t	\$167,206.81	165,831.06	0.83%
	BAUXITA	t	\$27,725.94	27,497.82	0.83%
	CARBONATO DE CALCIO (CALCITA)	t	\$56,182.29	55,720.03	0.83%
	CUARZO	t	\$16,353.11	16,218.56	0.83%
	FELDESPATOS	t	\$24,528.27	24,326.46	0.83%
	FLUORITA	t	\$156,807.07	155,516.88	0.83%
	GRAFITO	t	\$34,292.52	34,010.37	0.83%
	MICA VERMICULITA MOSCOVITA BIOTITA	t	\$102,471.87	101,628.74	0.83%
	PUZOLANAS (ROCA ORIG VOLCANICO)	t	\$11,482.93	11,388.45	0.83%
	TALCO	t	\$77,372.44	76,735.83	0.83%
	YESO	t	\$79,695.54	79,039.82	0.83%
CAL	SAL MARINA	t	\$34,208.94	33,927.47	0.83%
SAL	SAL TERRESTRE (GEMA)	t	\$44,763.29	44,394.99	0.83%
FOSFATOS	ROCA FOSFORICA	t	\$97,618.50	96,815.31	0.83%

Preparó: Jorge Fernando Forero Castaneda Revisó: Wilson Sandoval Romero