



MEMORIA DE REUNIÓN

Fecha de Reunión: 10-06-2026

Hora: 02:30 P.M

Tema o Nombre de la Reunión: Presentación Metodología para Minerales Estratégicos

Lugar: Sala Reuniones Viceministerio de Minas

Asistentes: SORREL AROCA RODRIGUEZ
ESTEBAN CASTILLO JIMENEZ
MARCO ANTONIO RINCÓN
YINA HERAZO
ELISA CARRASCO
HERNÁN JOSÉ SIERRA
JENNY RINCÓN
CARLOS JAVIER TOVAR
MARIA ALEJANDRA CEPEDA
JAVIER LEGUÍZAMO
ANDRÉS BETANCUR
LORENA ORTEGA
ANGIE PINILLA
FABIO ALEMÁN
DIEGO ALEJANDRO SUANCHA
STIVEN CLAROS FLOREZ
RICARDO CHAMARRAVI GUERRA
SERGIO ANDRES SUAREZ ROJAS

Desarrollo:

El Ingeniero Esteban Castillo de la ANM manifiesta que en nombre de la señora presidenta Lina Franco y el vicepresidente de Promoción y Fomento Carlos Ortega, agradecemos el espacio y el tiempo de cada de los equipos de las distintas entidades, para socializar la metodología con el fin de realizar la actualización de minerales estratégicos, en el marco de las funciones otorgadas a la ANM, en el artículo 20 de la ley 1753 de 2015.

1. Lineamientos y metodología propuesta para la actualización de minerales estratégicos

Lineamientos propuestos	Variables planteadas para la Metodología
1. Seguridad de las cadenas de suministro	Consumo aparente; Dependencia de Importaciones.



2. Importancia económica y comercial del mineral	Contraprestaciones económicas mineras; participación de las exportaciones mineras; Diversificación de mercados externos.
3. Función productiva, industrial y de infraestructura en el país	Apuestas del CONPES de Reindustrialización; Etapa de cadenas productivas actuales; Oportunidad comercial.
4. Potencial geológico y minero en Colombia	Potencial geológico; Potencial minero
5. Inserción en encadenamientos productivos estratégicos globales	Prioridad de demanda; Ventaja Comparativa Relevada; Índice de complejidad de producto.
6. Seguridad y soberanía nacional	Extracciones ilícitas de minerales.
7. Determinantes ambientales en el desarrollo minero del país	Determinantes ambientales; Depósitos minerales del Mapa Metalogénico de Colombia.
8. Derechos de comunidades étnicas en el desarrollo minero del país.	Zonas mineras étnicas; Depósito de minerales del Mapa Metalogénico de Colombia

En el mundo, no existen únicos conceptos para los minerales críticos y estratégicos. Sin embargo, conforme a la revisión internacional, se pueden identificar elementos comunes que permiten consolidar ambos conceptos:

MINERALES CRITICOS

Referencias: Unión Europea, Estados Unidos, Reino Unido y Chile.

En el contexto internacional, los minerales críticos se definen principalmente por su exposición a riesgos de suministro e importancia económica.

La Unión Europea y el Reino Unido los asocian con alta importancia económica y riesgo de interrupción; y Estados Unidos los vincula con la seguridad económica y nacional, la fabricación de productos esenciales y la vulnerabilidad de la cadena de suministro. Chile incorpora la participación del país en el suministro global y el reconocimiento por economías relevantes.

Elementos comunes identificados:

Principales:

- Riesgo de escasez o interrupción del suministro.
- Alta importancia económica- Afectación potencial sobre la seguridad económica o nacional.

Otras variables:

- Concentración, dependencia externa o dificultad de sustitución.
- Función en productos, cadenas industriales o tecnológicas esenciales.

MINERALES ESTRATÉGICOS



Referencias: Brasil, Indonesia, Unión Europea y Australia

En el contexto internacional, los minerales estratégicos se definen principalmente por el valor que representan para las prioridades productivas, industriales, tecnológicas, fiscales o geoeconómicas de cada país.

Brasil los clasifica a partir de la dependencia de importaciones, la alta tecnología y las ventajas comparativas; Indonesia los asocia con industrias estratégicas, control de mercado, ingresos estatales y divisas; la Unión Europea los vincula con tecnologías estratégicas, transición ecológica y digital, defensa y aeroespacial; y Australia resalta su importancia para la transición global, el potencial geológico y la demanda de socios estratégicos.

Elementos comunes identificados:

- Potencial geológico, ventajas comparativas o posicionamiento internacional.
- Aporte a ingresos estatales, divisas o competitividad.
- Relevancia para industrias estratégicas, tecnologías clave o transición energética.
- Relación con prioridades nacionales, defensa, mercado interno o cadenas globales de valor.
- Importancia para socios estratégicos o demanda futura.

DETERMINACIÓN DE MINERALES ESTRATÉGICOS

Los lineamientos o criterios propuestos para la clasificación de minerales estratégicos son:

1. Seguridad de las cadenas de suministro
2. Importancia económica y comercial del mineral
3. Función productiva, industrial y de infraestructura del país
4. Favorabilidad Geológica y Potencial Minero
5. Inserción en encadenamientos productivos estratégicos globales
6. Seguridad nacional
7. Determinantes ambientales en el desarrollo minero del país
8. Derechos de comunidades étnicas en el desarrollo minero del país

Cabe anotar que cada lineamiento cuenta de dos a tres variables para desarrollar su análisis.

El listado de minerales estratégicos para Colombia se determina considerando los ocho (8) lineamientos anteriormente descritos, calculado a través de dos dimensiones:

Dimensión 1. Relevancia Estratégica Nacional (REN)

$$REN_m = [15\%] \text{ Lineamiento2}_m + [40\%] \text{ Lineamiento3}_m + [15\%] \text{ Lineamiento4}_m + [20\%] \text{ Lineamiento6}_m + [5\%] \text{ Lineamiento7}_m + [5\%] \text{ Lineamiento8}_m$$

Dimensión 2. Vulnerabilidad de abastecimiento y demanda internacional (VADI)

$$VADI_m = [30\%] \text{ Lineamiento1}_m + [70\%] \text{ Lineamiento5}_m$$

Vulnerabilidad de
abastecimiento y demanda
internacional

$VADI_{min}$

Minerales
estratégicos
de Colombia

REN_{min}

Relevancia Estratégica Nacional

Se considerará mineral estratégico cuando $REN \geq 40$ y $VADI \geq 50$

MINERALES ESTRATÉGICOS PARA COLOMBIA

Se realiza la comparación del listado actual vigente, con el nuevo listado utilizando la metodología propuesta.

LISTADO VIGENTE:

Arenas silíceas
Bauxita (Aluminio)
Caliza
Carbón metalúrgico
Cobre
Cromo
Esmeraldas
Fosfatos
Hierro
Magnesio
Manganeso
Materiales de construcción
Níquel
Oro
Metales del grupo del platino (MGP)
Yeso
Zinc

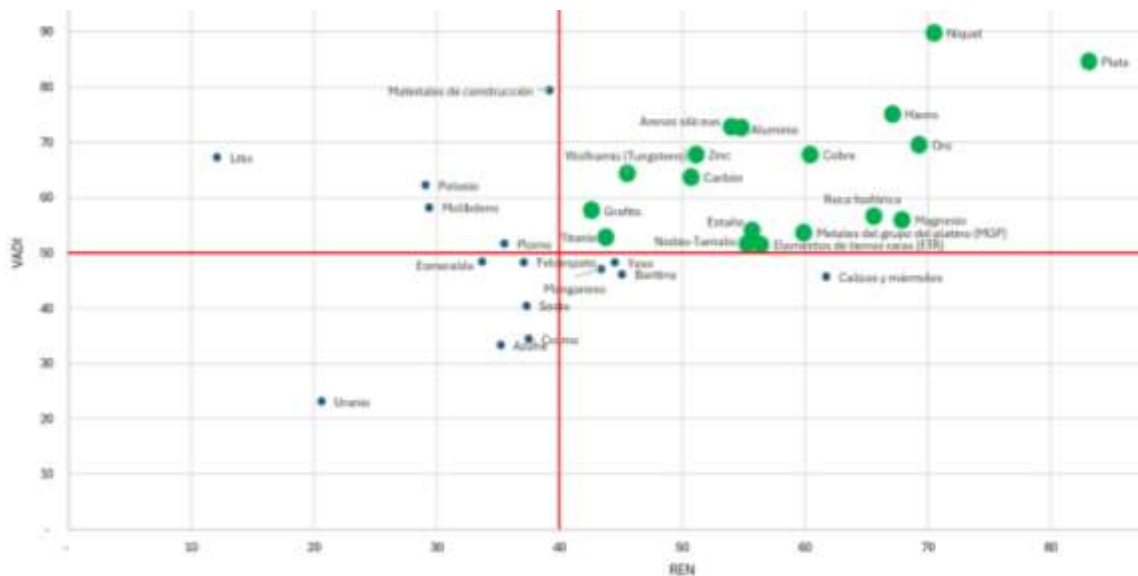
LISTADO NUEVA METODOLOGÍA:

Aluminio
Arenas silíceas
Carbón
Cobre
Elementos de tierras raras (ETR)
Estaño
Grafito
Hierro
Magnesio
Metales del grupo del platino (MGP)
Niobio-Tantalio (Coltán)
Níquel
Oro
Plata
Roca fosfórica
Titanio
Wolframio (Tungsteno)
Zinc

En el listado vigente, los indicados en color rojo son los minerales que dejarían de ser estratégicos.

En el listado de nueva metodología, los indicados en color verde son los minerales que pasarían a ser estratégicos

En la siguiente gráfica, se indican los minerales estratégicos de acuerdo con la metodología propuesta:





La ANM solicita la remisión de observaciones a más tardar el próximo viernes 19 de junio, considerando la necesidad de consolidar el documento de: "Determinación de minerales estratégicos", que hoy se encuentra en estructuración por parte del grupo de promoción el cual se tiene previsto presentar ante el Consejo Directivo a finales del mes de junio de 2026 para surtir los procesos de apertura a comentarios de la ciudadanía

Compromisos:

La ANM compartirá el 12 de junio de 2026 la presentación y el archivo en Excel que soporta el cálculo para la determinación de dicho listado,

Remisión de observaciones a más tardar el próximo viernes 19 de junio de 2026, por las entidades participantes: MME, SGC, DNP y UPME

Elaboró: RICARDO CHAMARRAVI GUERRA