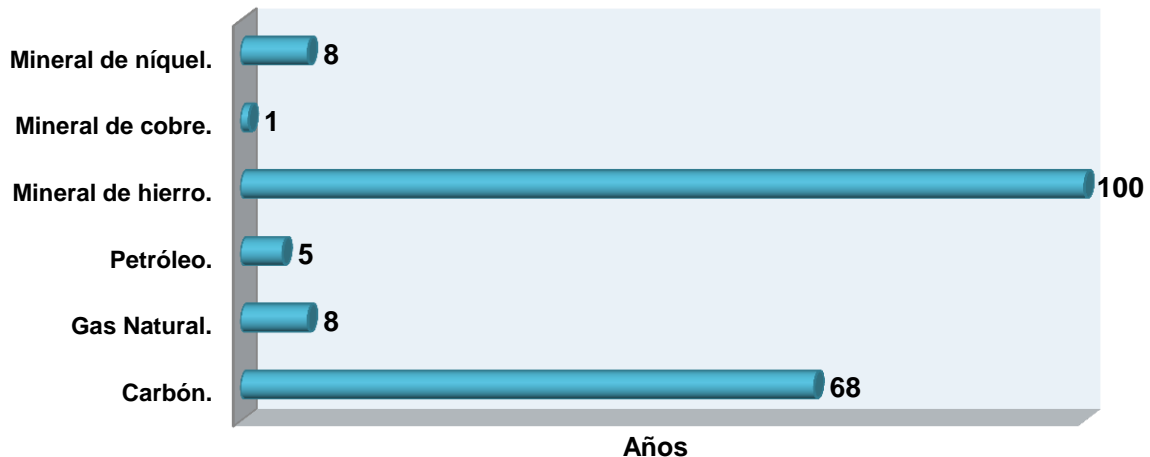


# CUENTA AMBIENTAL Y ECONÓMICA DE ACTIVOS DE LOS RECURSOS MINERALES Y ENERGÉTICOS 2015-2016p

## Disponibilidad de reservas de los recursos minerales y energéticos



## CONTENIDO

- Introducción
- Resultados generales 2015-2016p
- Resultados por recurso 2000-2016p
- Anexos
- Glosario



### Director

Mauricio Perfetti del Corral

### Subdirector

Carlos Felipe Prada Lombo

Dirección de Síntesis y Cuentas  
Nacionales

Giovanni Buitrago Hoyos

## INTRODUCCIÓN

La cuenta de activos ambientales se constituye en una herramienta para la gestión de los activos ambientales; en la medida que da cuenta del agotamiento de los recursos y la generación de riqueza a partir de las actividades económicas de carácter extractivo.

Según el Sistema de Contabilidad Ambiental y Económico (SCAE, 2012), el ámbito de medición de los activos ambientales está comprendido por componentes individuales de la naturaleza<sup>1</sup> que se encuentran en el territorio económico y que proveen recursos para ser utilizados en las actividades económicas; estos recursos pueden ser cosechados, extraídos o trasladados para ser utilizados en la producción económica, en el consumo, o en la acumulación.

La Cuenta de Activos de los Recursos Minerales y Energéticos tiene como objeto establecer patrones de agotamiento, niveles de aprovechamiento (extracción) de los recursos y la presión que las actividades económicas ejercen sobre los recursos naturales. Además permite analizar la sostenibilidad de los procesos al interior de dichas actividades a través de la estimación de la tasa de extracción y la disponibilidad del recurso en años.

Los registros de la Cuenta de Activos de los Recursos Minerales y Energéticos tienen periodicidad anual contable, con mediciones en unidades físicas para los activos clasificados como económicamente recuperables<sup>2</sup>. Los resultados se encuentran estructurados de acuerdo a la metodología sugerida por las Naciones Unidas, en el SC AE.

Este boletín técnico presenta los resultados de los avances metodológicos asociados en la Cuenta de Activos de los Recursos: Carbón mineral, Gas natural, Petróleo, Mineral de hierro, Mineral de cobre, Mineral de níquel; durante el periodo 2015-2016p. Así como los indicadores de extracción y cambios en el stock derivados de la cuenta.

<sup>1</sup> Ver anexo 1 (Correspondiente a activos de energía y minería)

<sup>2</sup> Para el caso de los activos energéticos las reservas están asociadas con la comercialización.

## 1. RESULTADOS GENERALES 2015-2016P

La Cuenta Ambiental y Económica de Activos de Minería y Energía no registró descubrimientos para los recursos durante el año 2016p.

Cuadro 1. Cuenta de Activos de Energía.  
Unidades físicas 2015-2016p

	Carbón mineral		Gas natural		Petróleo	
	Millones de toneladas métricas		Giga pies cúbicos		Millones de barriles	
	2015	2016p	2015	2016p	2015	2016p
<b>Stock de apertura</b>	<b>6.337</b>	<b>6.252</b>	<b>4.610</b>	<b>4.361</b>	<b>2.308</b>	<b>2.046</b>
<b>Incrementos del stock</b>						
Descubrimientos						
Reconsideraciones al alza	1		384	124	100	96
Cambios de clasificaciones						
<b>Total de incrementos al stock</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>384</b>	<b>124</b>	<b>100</b>	<b>96</b>
<b>Reducciones del stock</b>						
Extracción	86	90	504	461	323	367
Pérdidas por catástrofes						
Reconsideraciones a la baja			129	129	39	66
Cambios de clasificaciones						
<b>Total de reducción del stock</b>	<b>86</b>	<b>90</b>	<b>633</b>	<b>590</b>	<b>362</b>	<b>433</b>
<b>Stock de cierre</b>	<b>6.252</b>	<b>6.162</b>	<b>4.361</b>	<b>3.895</b>	<b>2.046</b>	<b>1.709</b>

p: Cifras provisionales

Fuente: Servicio Geológico Colombiano (Ingeominas); Agencia Nacional de Minería (ANM); Ecopetrol, Empresa Colombiana de Petróleos; Ministerio de Minas y Energía; Unidad de Planeación Minero Energética, Sistema de Información Minero Colombiana.

Cálculos: DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales (DSCN).

Para el año 2016p, el stock de cierre de los recursos de energía ascendió a 6.162 millones de toneladas métricas de carbón mineral; 3.895 giga pies cúbicos de gas natural y 1.709 millones de barriles de petróleo. Por su parte, durante el mismo periodo la extracción ascendió a 90 millones de toneladas métricas de carbón mineral; 461 giga pies cúbicos de gas natural y 367 millones de barriles de petróleo.

Cuadro 2. Cuenta de Activos de Minería.  
Unidades físicas 2015-2016p

	Mineral de Hierro		Mineral de Cobre		Mineral de Níquel	
	Miles de toneladas		Miles de toneladas		Miles de toneladas	
	2015	2016p	2015	2016p	2015	2016p
<b>Stock de apertura</b>	<b>63.587</b>	<b>72.485</b>	<b>160</b>	<b>482</b>	<b>456</b>	<b>252</b>
<b>Incrementos del stock</b>						
Descubrimientos			500	-		
Reconsideraciones al alza	9.800	31	-	-		73
Cambios de clasificaciones	-	-	-	-		
<b>Total de incrementos al stock</b>	<b>9.800</b>	<b>31</b>	<b>500</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>73</b>
<b>Reducciones del stock</b>						
Extracción	902	716	178	243	37	37
Pérdidas por catástrofes			-	-		
Reconsideraciones a la baja			-	-	167	
Cambios de clasificaciones			-	-		
<b>Total de reducción del stock</b>	<b>902</b>	<b>716</b>	<b>178</b>	<b>243</b>	<b>204</b>	<b>37</b>
<b>Stock de cierre</b>	<b>72.485</b>	<b>71.801</b>	<b>482</b>	<b>239</b>	<b>252</b>	<b>288</b>

p: Cifras provisionales

Fuente: Servicio Geológico Colombiano (Ingeominas); Agencia Nacional de Minería (ANM); Ecopetrol, Empresa Colombiana de Petróleos; Ministerio de Minas y Energía; Unidad de Planeación Minero Energética, Sistema de Información Minero Colombiana.

Cálculos: DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales (DSCN).

Frente a los recursos minerales, durante 2016p el stock de cierre ascendió a 71.801 mil toneladas de hierro; 239 mil toneladas de cobre y 288 mil toneladas de níquel. Por su parte, durante el mismo periodo la extracción ascendió a 716 mil toneladas de hierro, 243 mil toneladas de cobre y 37 mil toneladas de níquel.

Cuadro 3. Cuenta de Activos: Recursos de minería y energía.  
2015-2016p

	Variación (%)					
	Carbón mineral	Gas natural	Petróleo	Mineral de Hierro	Mineral de Cobre	Mineral de Níquel
<b>Stock de apertura</b>	<b>(1,3)</b>	<b>(5,4)</b>	<b>(11,4)</b>	<b>14,0</b>	<b>201,1</b>	<b>(44,7)</b>
<b>Incrementos del stock</b>						
Descubrimientos	-	-	-	-	(100,0)	-
Reconsideraciones al alza	(100,0)	(67,7)	(4,0)	(99,7)	-	-
Cambios de clasificaciones	-	-	-	-	-	-
<b>Total de incrementos al stock</b>	<b>(100,0)</b>	<b>(67,7)</b>	<b>(4,0)</b>	<b>(99,7)</b>	<b>(100,0)</b>	<b>-</b>
<b>Reducciones del stock</b>						
Extracción	5,4	(8,5)	13,6	(20,6)	36,4	1,1
Pérdidas por catástrofes	-	-	-	-	-	-
Reconsideraciones a la baja	-	-	69,2	-	-	(100,0)
Cambios de clasificaciones	-	-	-	-	-	-
<b>Total de reducción del stock</b>	<b>5,4</b>	<b>(6,8)</b>	<b>19,6</b>	<b>(20,6)</b>	<b>36,4</b>	<b>(81,8)</b>
<b>Stock de cierre</b>	<b>(1,4)</b>	<b>(10,7)</b>	<b>(16,5)</b>	<b>(0,9)</b>	<b>(50,4)</b>	<b>14,3</b>

p: Cifras provisionales

Fuente: Servicio Geológico Colombiano (Ingeominas); Agencia Nacional de Minería (ANM); Ecopetrol, Empresa Colombiana de Petróleos; Ministerio de Minas y Energía; Unidad de Planeación Minero Energética, Sistema de Información Minero Colombiana.

Cálculos: DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales (DSCN).

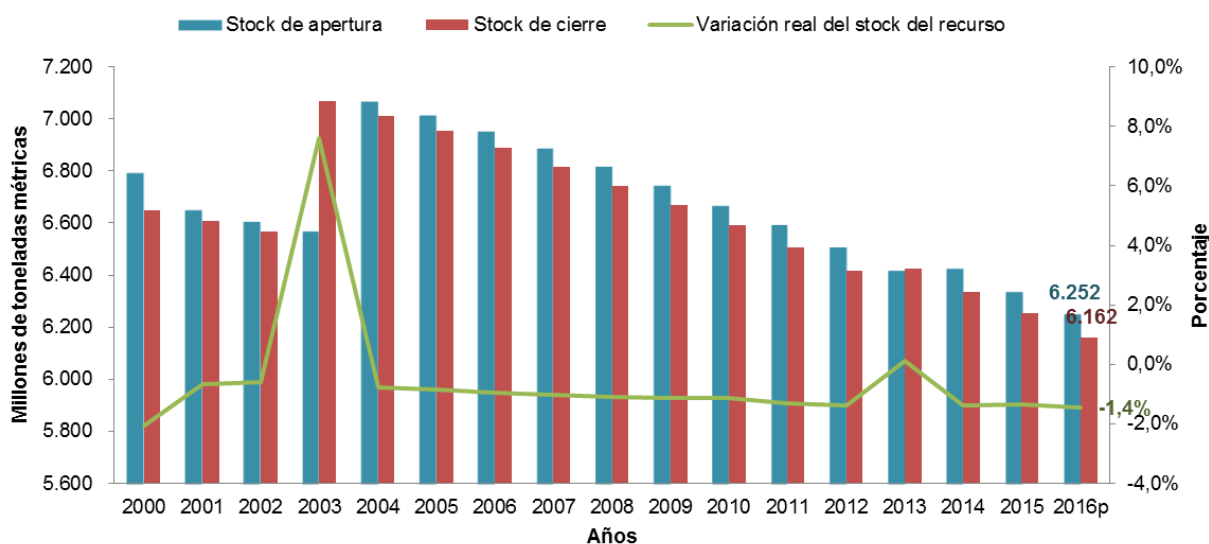
## 2. RESULTADOS POR RECURSO 2000-2016P

### 2.1. RECURSOS ENERGÉTICOS

#### 2.1.1. Recurso Carbón Mineral

Para el año 2016p, el stock de cierre de carbón mineral ascendió a 6.162 millones de toneladas métricas, presentando una reducción de 1,4% con respecto al año anterior; explicado por una extracción de 90 millones de toneladas métricas, las cuales presentaron un aumento de 5,4%. Frente a la disponibilidad del recurso, el carbón pasó de 73 años en 2015 a 68 años en el 2016p.

Grafico 1. Carbón. Stock de apertura y stock de cierre Vs. tasa de variación. 2000-2016p

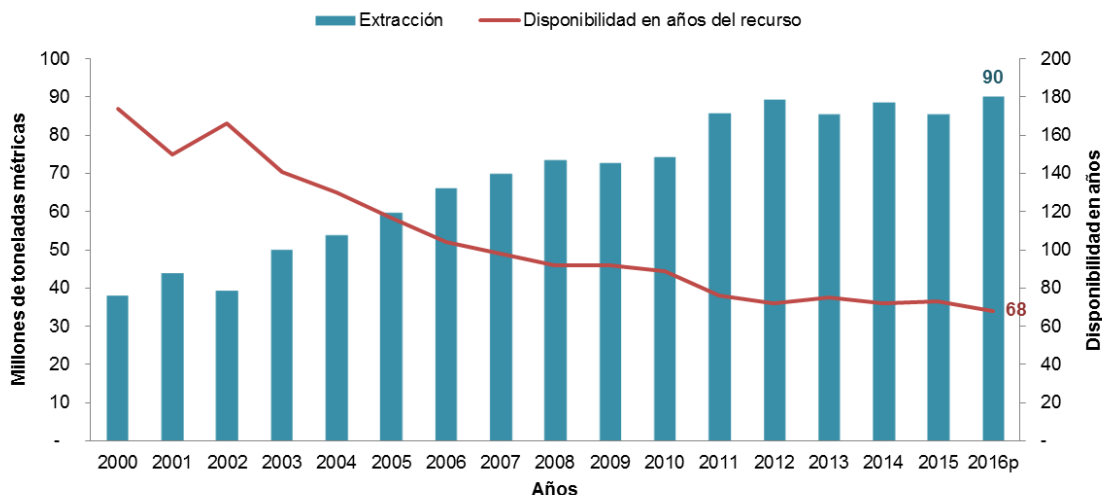


p: Cifras provisionales

Fuente: 2013 - Ingeominas, Servicio Geológico Colombiano. 2014 - ANM, Agencia Nacional de Minería.

Cálculos: DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales.

Grafico 2. Carbón. Extracción del recurso Vs. disponibilidad en años. 2000-2016p



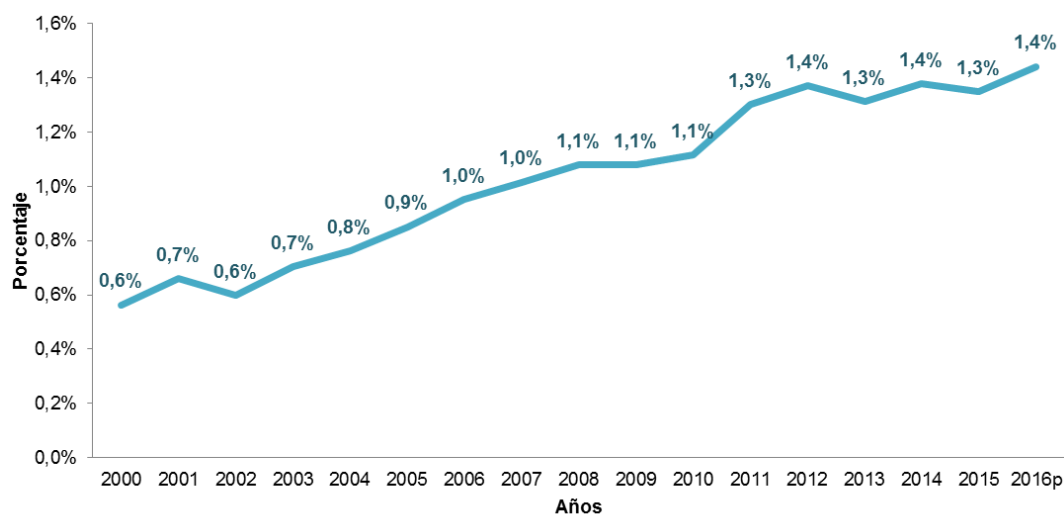
p: Cifras provisionales

Fuente: 2013 - Ingeominas, Servicio Geológico Colombiano. 2014 - ANM, Agencia Nacional de Minería.

Cálculos: DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales.

El carbón mineral presentó una tasa de extracción de 1,4% en el año 2016p; 0,1 puntos porcentuales más que el año anterior.

Grafico 3. Carbón. Tasa de extracción del recurso. 2000-2016p



p: Cifras provisionales

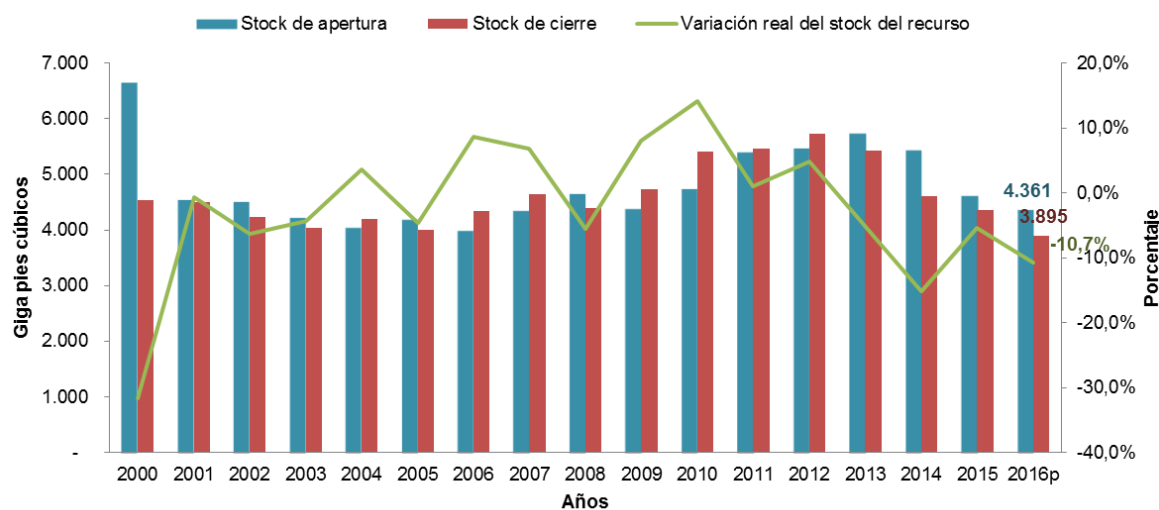
Fuente: 2013 - Ingeominas, Servicio Geológico Colombiano. 2014 - ANM, Agencia Nacional de Minería.

Cálculos: DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales.

## 2.1.2. Recurso Gas Natural

Para el año 2016p, el stock de cierre de gas natural ascendió a 3.895 giga pies cúbicos, presentando una reducción de 10,7% con respecto al año anterior; explicado por una extracción de 461 giga pies cúbicos, las cuales presentaron una reducción de 8,5%. Frente a la disponibilidad del recurso, el gas natural pasó de 9 años en 2015 a 8 años en el 2016p.

Grafico 4. Gas natural. Stock de apertura y stock de cierre Vs. tasa de variación. 2000-2016p



p: Cifras provisionales

Fuente: Ecopetrol, Empresa Colombiana de Petróleos. ANH, Agencia Nacional de Hidrocarburos. Ministerio de Minas y Energía.

Cálculos: DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales.

Grafico 5. Gas natural. Extracción del recurso Vs. disponibilidad en años. 2000-2016p



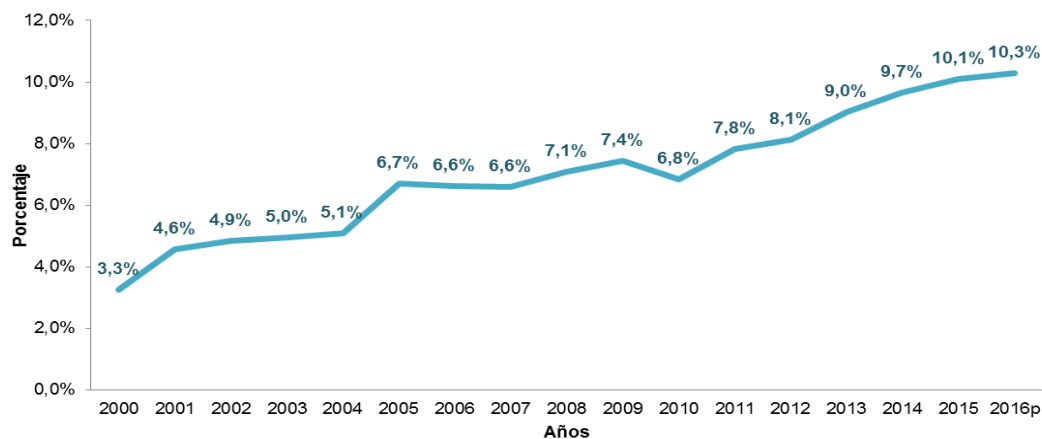
p: Cifras provisionales

Fuente: Ecopetrol, Empresa Colombiana de Petróleos. ANH, Agencia Nacional de Hidrocarburos. Ministerio de Minas y Energía.

Cálculos: DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales.

El gas natural presentó una tasa de extracción de 10,3% en el año 2016p; 0,2 puntos porcentuales más que el año anterior.

Grafico 6. Gas natural. Tasa de extracción del recurso. 2000-2016p



p: Cifras provisionales

Fuente: Ecopetrol, Empresa Colombiana de Petróleos. ANH, Agencia Nacional de Hidrocarburos. Ministerio de Minas y Energía.

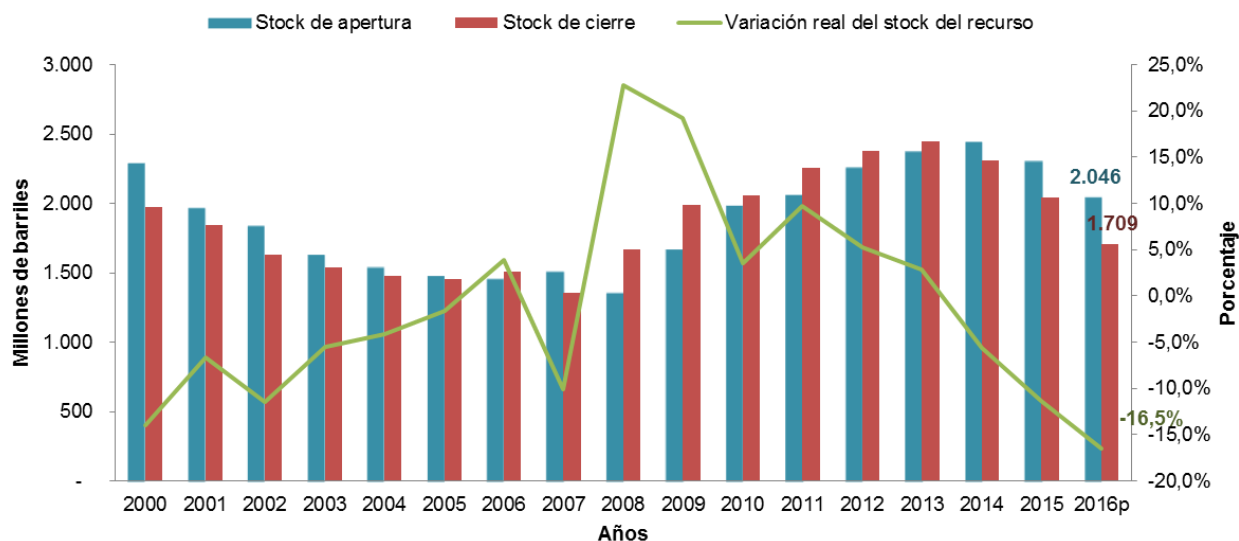
Cálculos: DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales.



## 2.1.3. Recurso Petróleo

Para el año 2016p, el stock de cierre de petróleo ascendió a 1.709 millones de barriles, presentando una reducción de 16,5% con respecto al año anterior; explicado por una extracción de 367 millones de barriles, los cuales presentaron un incremento de 13,6%. Frente a la disponibilidad del recurso, el petróleo pasó de 6 años en 2015 a 5 años en el 2016p.

Grafico 7. Petróleo. Stock de apertura y stock de cierre Vs. tasa de variación. 2000-2016p

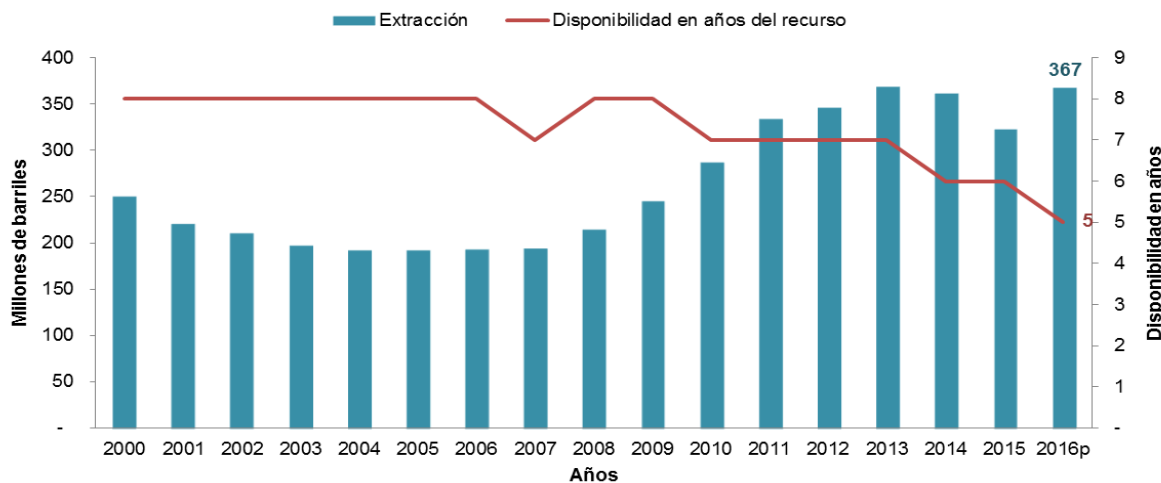


p: Cifras provisionales

Fuente: Ecopetrol, Empresa Colombiana de Petróleos. ANH, Agencia Nacional de Hidrocarburos. Ministerio de Minas y Energía.

Cálculos: DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales.

Grafico 8. Petróleo. Extracción del recurso Vs. disponibilidad en años. 2000-2016p



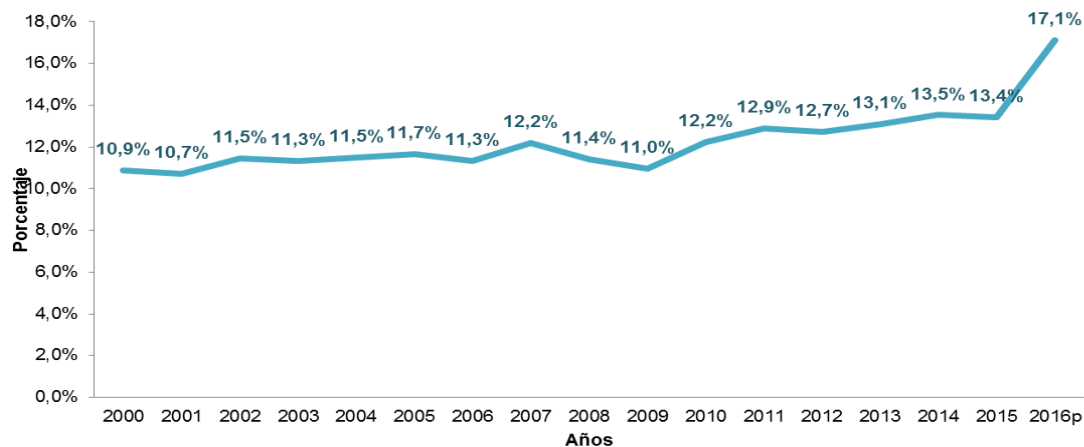
p: Cifras provisionales

Fuente: Ecopetrol, Empresa Colombiana de Petróleos. ANH, Agencia Nacional de Hidrocarburos. Ministerio de Minas y Energía.

Cálculos: DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales.

El petróleo presentó una tasa de extracción de 17,1% en el año 2016p; 3,7 puntos porcentuales más que el año anterior.

Grafico 9. Petróleo. Tasa de extracción del recurso. 2000-2016p



p: Cifras provisionales

Fuente: Ecopetrol, Empresa Colombiana de Petróleos. ANH, Agencia Nacional de Hidrocarburos. Ministerio de Minas y Energía.

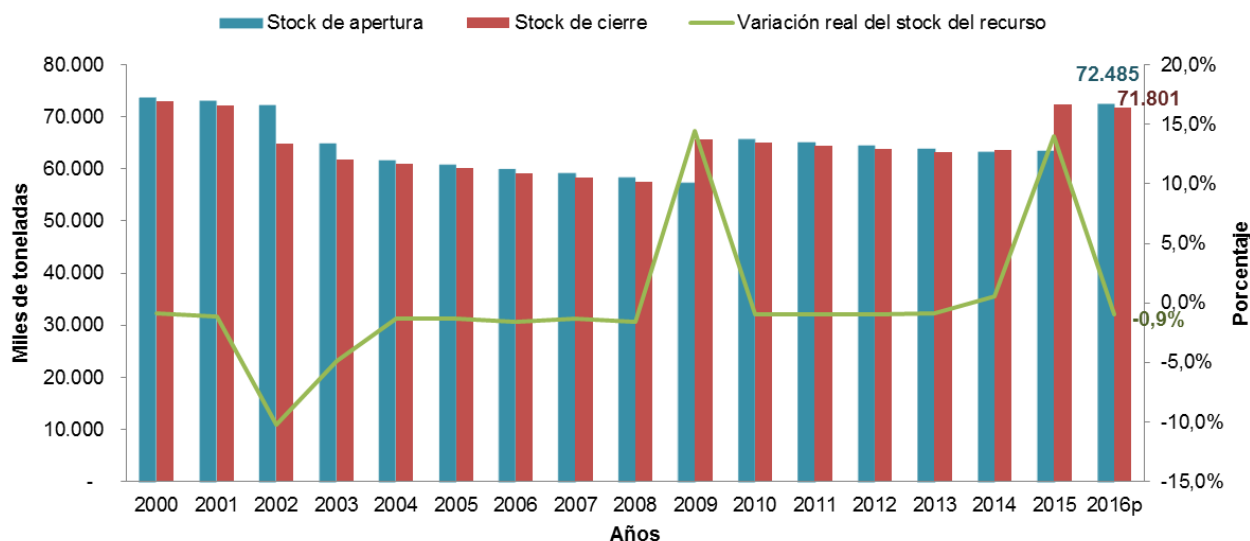
Cálculos: DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales.

## 2.2. RECURSOS MINERALES

### 2.2.1. Recurso Hierro

Para el año 2016p, el stock de cierre de hierro ascendió a 71.801 miles de toneladas, presentando una reducción de 0,9% con respecto al año anterior; explicado por una extracción de 716 mil toneladas, los cuales presentaron una reducción de 20,6%. Frente a la disponibilidad del recurso, el hierro pasó de 80 años en 2015 a 100 años en el 2016p.

Grafico 10. Mineral de hierro. Stock de apertura y stock de cierre Vs. tasa de variación. 2000-2016p

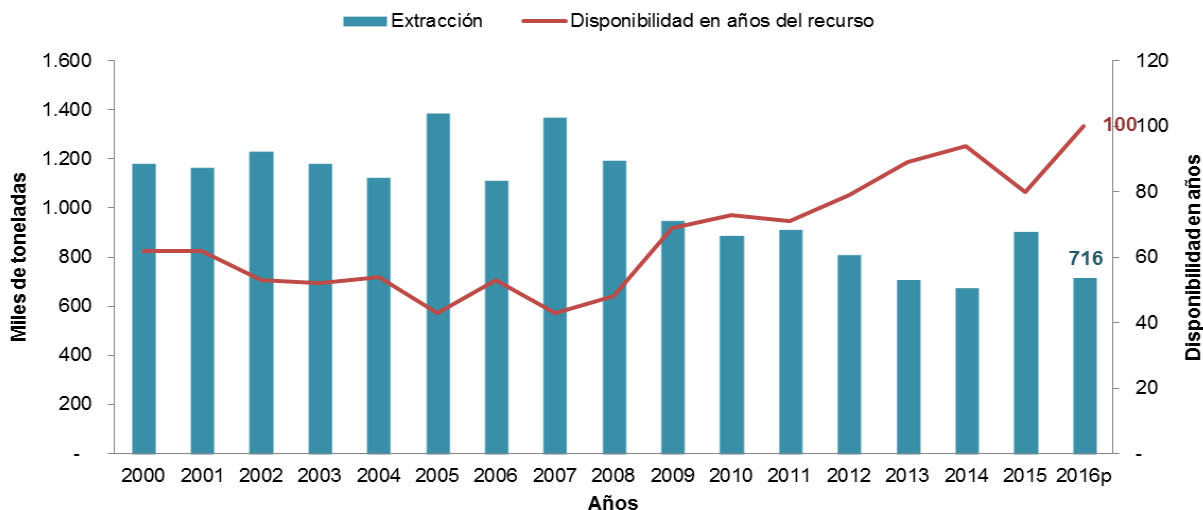


p: Cifras provisionales

Fuente: ANM, Agencia Nacional Minera. Empresas del sector.

Cálculos: DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales.

Grafico 11. Mineral de hierro. Extracción del recurso Vs. disponibilidad en años. 2000-2016p



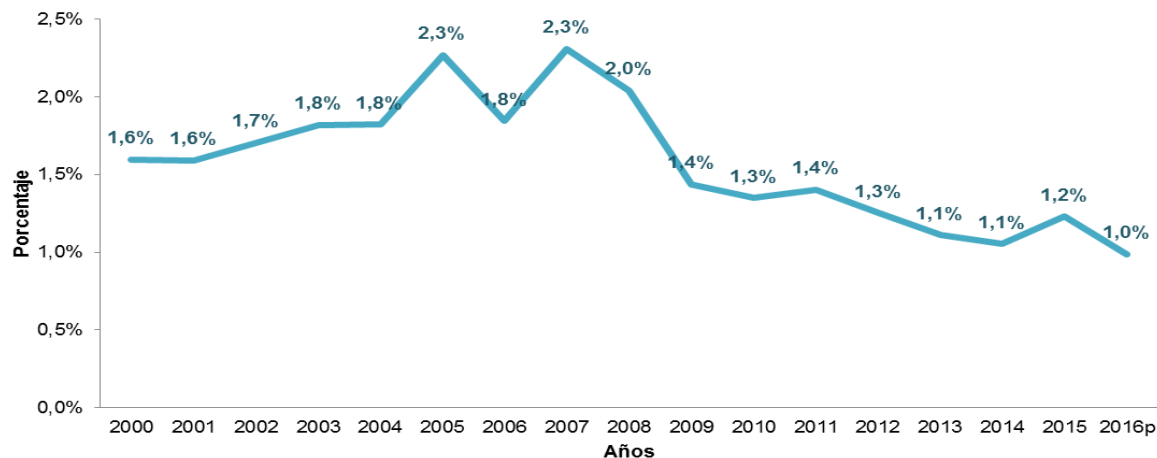
p: Cifras provisionales

Fuente: ANM, Agencia Nacional Minera. Empresas del sector.

Cálculos: DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales.

El mineral de hierro presentó una tasa de extracción de 1,0% en el año 2016p; 0,2 puntos porcentuales menos que el año anterior.

Grafico 12. Mineral de hierro. Tasa de extracción del recurso. 2000-2016p



p: Cifras provisionales

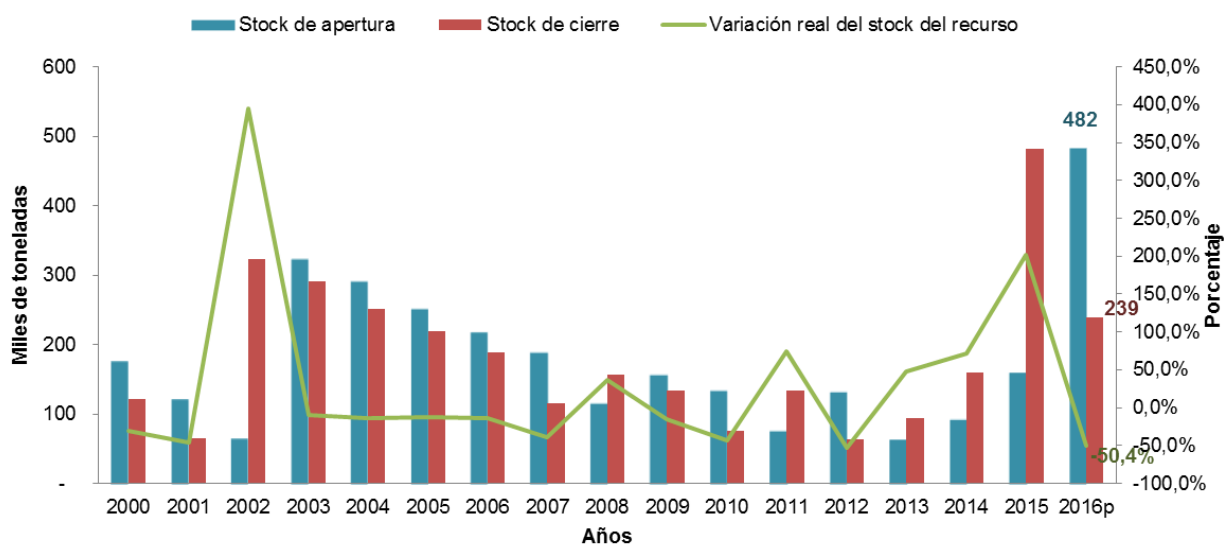
Fuente: ANM, Agencia Nacional Minera. Empresas del sector.

Cálculos: DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales.

## 2.2.2. Recurso Cobre

Para el año 2016p, el stock de cierre del cobre ascendió a 239 mil toneladas, una reducción de 50,4% con respecto al año anterior; explicado por una extracción de 243 mil toneladas, los cuales presentaron un incremento de 36,4%. Frente a la disponibilidad del recurso, el cobre pasó de 3 años en 2015 a 1 año en el 2016p.

Grafico 13. Mineral de cobre. Stock de apertura y stock de cierre Vs. tasa de variación. 2000-2016p



p: Cifras provisionales

Fuente: Empresas del sector.

Cálculos: DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales.

Grafico 14. Mineral de cobre. Extracción del recurso Vs. disponibilidad en años. 2000-2016p



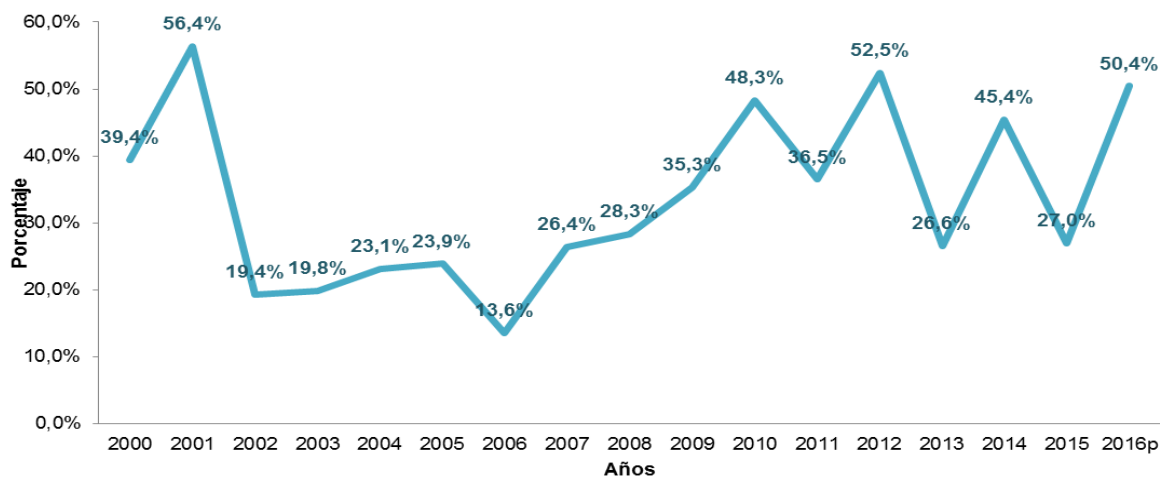
p: Cifras provisionales

Fuente: Empresas del sector.

Cálculos: DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales.

El mineral de cobre presentó una tasa de extracción de 50,4% en el año 2016p; 23,4 puntos porcentuales más que el año anterior.

Grafico 15. Mineral de cobre. Tasa de extracción del recurso. 2000-2016p



p: Cifras provisionales

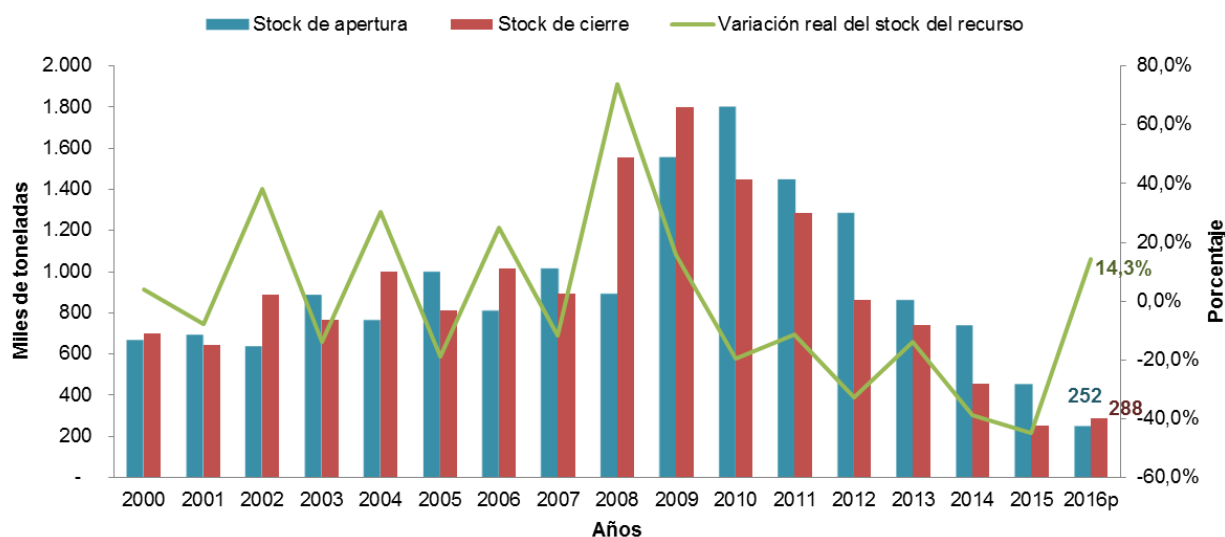
Fuente: Empresas del sector.

Cálculos: DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales.

## 2.2.3. Recurso Níquel

Para el año 2016p, el stock de cierre del níquel ascendió a 288 mil toneladas, presentando un incremento de 14,3% con respecto al año anterior; explicado por una extracción de 37 mil toneladas, los cuales presentaron un incremento de 1,1%. Frente a la disponibilidad del recurso, el níquel pasó de 7 años en 2015 a 8 años en el 2016p.

Grafico 16. Mineral de níquel. Stock de apertura y stock de cierre Vs. tasa de variación. 2000-2016p

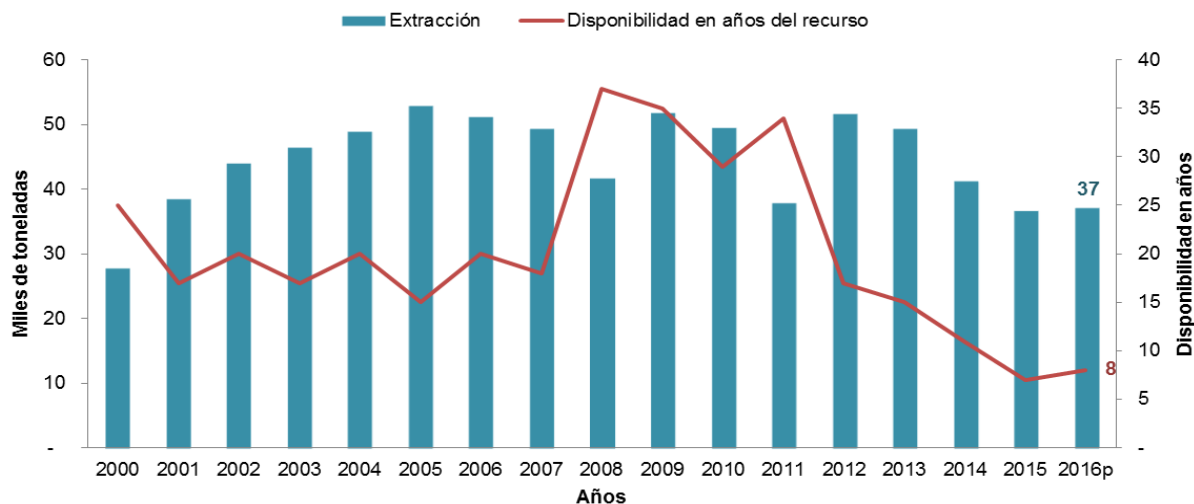


p: Cifras provisionales

Fuente: ANM, Agencia Nacional Minera. Empresas del sector.

Cálculos: DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales.

Grafico 17. Mineral de níquel. Extracción del recurso Vs. disponibilidad en años. 2000-2016p



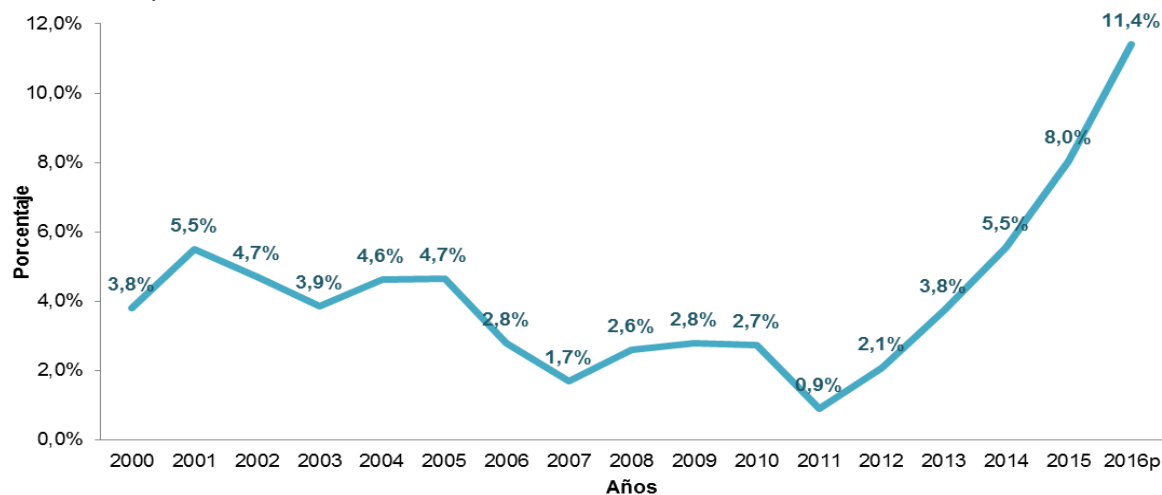
p: Cifras provisionales

Fuente: ANM, Agencia Nacional Minera. Empresas del sector.

Cálculos: DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales.

El mineral de níquel presentó una tasa de extracción de 11,4% en el año 2016p; 3,4 puntos porcentuales más que el año anterior.

Grafico 18. Mineral de níquel. Tasa de extracción del recurso. 2000-2016p



p: Cifras provisionales

Fuente: ANM, Agencia Nacional Minera. Empresas del sector.

Cálculos: DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales.



## ANEXOS

### ANEXO 1. Clasificación de los recursos minerales y energéticos

	Clases del SCAE	Categorías correspondientes de la CMNU-2009		
		E Viabilidad Económica y Social	F Situación y viabilidad del proyecto sobre el terreno	G Conocimientos Geológicos
Yacimientos Conocidos	Clase A: Recursos Comercialmente Aprovechables	E1. Se ha confirmado la viabilidad económica de la extracción y la venta	F1. Se ha confirmado la viabilidad de la extracción por una operación de minería o un proyecto de desarrollo definidos	
	Clase B: Recursos con posibilidad de aprovechamiento comercial	E2. Se espera que la extracción y la venta se hagan económicamente viables en el futuro previsible	F2.1 Las actividades del proyecto se están cumpliendo a fin de justificar el desarrollo en un futuro previsible o F2.2 Las actividades del proyecto están suspendidas, o la justificación de un desarrollo comercial puede ser objeto de un retraso importante F2.2 Las actividades del proyecto están suspendidas, o la justificación de un desarrollo comercial puede ser objeto de un retraso importante o F2.3 No hay planes actuales de desarrollo ni de obtención de nuevos datos en el momento, debido a lo limitado de las posibilidades o F4. No se han identificado proyectos de desarrollo ni operaciones de minería	Cantidades de un yacimiento conocido que pueden estimarse con un grado de confianza alto (G1), moderado (G2) o bajo (G3)
	Clase C: Yacimientos no comerciales y otros yacimientos conocidos	E3. No se espera que la extracción y la venta se hagan económicamente viables en el futuro previsible, o la evaluación se encuentra en una etapa demasiado temprana para determinar la viabilidad económica	F3. La limitación de los datos técnicos no permite evaluar la viabilidad de la extracción por un proyecto de desarrollo o una operación de minería definidos o F4. No se han identificado proyectos de desarrollo ni operaciones de minería	Cantidades estimadas de un posible yacimiento, sobre la base principal de pruebas indirectas (G4)
Yacimientos Posibles (no incluidos en el SCAE)	Proyectos de exploración y otras cantidades existentes en el lugar	E3. No se espera que la extracción y la venta se hagan económicamente viables en el futuro previsible, o la evaluación se encuentra en una etapa demasiado temprana para determinar la viabilidad económica	F3. La limitación de los datos técnicos no permite evaluar la viabilidad de la extracción por un proyecto de desarrollo o una operación de minería definidos o F4. No se han identificado proyectos de desarrollo ni operaciones de minería	Cantidades estimadas de un posible yacimiento, sobre la base principal de pruebas indirectas (G4)

Fuente: Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica (SCAE) 2012. Marco Central. Sección 5.5.2. Definición y clasificación de los recursos minerales y energéticos. Pág. 169

## ANEXO 2. Fórmulas para la estimación de los indicadores derivados de la Cuenta.

Indicador	Fórmula
Variación real de stock del recurso	$\left[ \frac{(\text{Stock de cierre} - \text{Stock de apertura})}{\text{Stock de apertura}} \right] * 100$
Tasa de extracción	$\left[ \frac{\text{Extracción}}{(\text{Stock de apertura} + \text{Total de incrementos del stock})} \right]$
Disponibilidad de reservas del recurso	$\left[ \frac{\text{Stock de cierre}}{\text{Extracción}} \right]$
Extracción por cada millón de habitantes	$\left[ \frac{\text{Extracción}}{\text{Población nacional en millón de habitantes}} \right]$

Fuente: DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales.

## GLOSARIO

**Activos ambientales:** Elementos naturales de la Tierra, vivos e inertes, que en conjunto constituyen el ambiente biofísico que puede proveer beneficios a la humanidad. (2.17) SCAE 2012:146

**Barril:** Es la unidad de medida del volumen de Hidrocarburos Líquidos que equivale a cuarenta y dos (42) galones de los Estados Unidos de América, corregidos a condiciones estándar (una temperatura de sesenta grados Fahrenheit (60° F) y a una (1) atmósfera de presión absoluta). (Agencia Nacional de Hidrocarburos, 2015)

**Cambios en la clasificación:** Cambios de los activos que resultan de situaciones en las que un activo es utilizado con un propósito diferente. Un cambio de clasificación de un activo en una determinada categoría debe anularse con un cambio equivalente a otra. . (SCAE - 2012:322).

**Carbón:** Roca sedimentaria, de color negro a negro pardo, de fácil combustión, que contiene más del 50% en peso y más del 70% en volumen de material carbonoso incluida la humedad inherente. Formada a partir de la compactación y el endurecimiento por calor y presión, de restos de plantas químicamente alteradas y carbonizadas, durante el tiempo geológico. Las diferencias en los materiales de las plantas (tipo), el grado de metamorfismo (rango) y la cantidad de impurezas (grado) son características del carbón y se usan en su clasificación. (Ministerio de Minas y Energía, 2003:26)

**Descubrimientos:** Refieren el ingreso al stock de nuevos recursos y habitualmente resultan de la exploración. (SCAE 2012:146)

**Extracción:** Reducción del stock del activo ambiental debido a su extracción física o cosecha en un proceso de producción; La extracción incluye tanto las cantidades que continúan fluyendo en la economía como productos, como aquellas cantidades del stock que retorna al medio ambiente, luego de su extracción por que no se le desea. (SCAE 2012:324; 146).

**Gas Natural:** Mezcla natural de Hidrocarburos en estado gaseoso a condiciones estándar (una temperatura de sesenta grados Fahrenheit (60° F) y a una (1) atmósfera de presión absoluta) compuesta por los miembros más volátiles de la serie parafínica de Hidrocarburos. (Agencia Nacional de Hidrocarburos, 2015)

**Mineral.** 1. Sustancia homogénea originada por un proceso genético natural con composición química, estructura cristalina y propiedades físicas constantes dentro de

ciertos límites. 2. Individuos minerales que se caracterizan por una estructura cristalina determinada y por una composición química, que pertenecen a un rango de variaciones continuas y que se encuentran en equilibrio bajo unas condiciones termodinámicas determinadas. 3. El Código de Minas define el mineral como la sustancia cristalina, por lo general inorgánica, con características físicas y químicas propias debido a un agrupamiento atómico específico. (Ministerio de Minas y Energía, 2003: 106)

**Mineral metálico:** Mezcla de minerales y ganga de la cual es posible extraer y vender con ganancia al menos uno de los metales contenidos en él. (Ministerio de Minas y Energía, 2003: 107).

**Perdidas por catástrofes:** Reducciones del activo debido a eventos excepcionales y catastróficos. . (SCAE -2012:327).

**Recurso natural:** Son un subconjunto de los activos ambientales. Los recursos naturales comprenden todos los recursos naturales biológicos (incluso los madereros y los acuáticos), recursos minerales y energéticos, recursos del suelo y recursos del agua. La tierra y todos los recursos biológicos cultivados se encuentran fuera del ámbito del concepto. (SCAE - 2012:142).

**Recurso mineral:** Un recurso mineral es una concentración o una ocurrencia de material natural, sólido o líquido, inorgánico u orgánico fosilizado en o sobre la corteza terrestre en forma y calidad tal, y en tal grado y calidad, que tiene posibilidades razonables para una extracción económica de un producto por medios mecánicos o mineralúrgicos. La localización, la cantidad, el grado o la calidad, las características geológicas y la continuidad de un recurso mineral son conocidos, estimados e interpretados por un proceso de evidencia y conocimiento geológico específico. Para clasificar el grado de certeza geológica de los recursos minerales se utilizará la propuesta presentada por Naciones Unidas 1996. (Ministerio de Minas y Energía, 2003: 135)

**Reclasificaciones:** Las reclasificaciones de los activos ambientales generalmente se producen en situaciones en las que un activo ambiental se utiliza para un propósito diferente al registrado en el acervo de apertura. Para un período de un año, las estadísticas sobre reclasificaciones de los activos trabajados en los avances, no son significativas. (SCAE -2012)

**Reconsideración:** Cambio en la medición del stock del activo debido a la información actualizada que permite una reconsideración de la magnitud del stock. (SCAE -2012:329)



**Recursos minerales y energéticos:** Reservas conocidas de petróleo, gas natural, carbón y turba, y los minerales metálicos y no metálicos.

**Stock de apertura y cierre de los recursos de minería y energía:** Apertura y cierre de los stocks de cada recurso mineral y energía se clasifican dentro de la categoría correspondiente: a) recursos comercialmente recuperables, b) recursos potencialmente recuperables y c) depósitos no comerciables y otros depósitos conocidos. (SCAE -2012:172)



*Si requiere información adicional, contáctenos a través del correo*  
**contacto@dane.gov.co.**

*Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)*  
*Bogotá, D.C. – Colombia*

**www.dane.gov.co**