

Cali, septiembre de 2012  
No. 23

**EDITOR:**

Comité de Investigaciones  
de la Facultad de Ciencias  
Sociales y Económicas de  
la Universidad del Valle.

Esta es una publicación del  
Centro de Investigaciones  
y Documentación  
Socioeconómica CIDSE  
de la Facultad de Ciencias  
Sociales y Económicas de  
la Universidad del Valle  
[www.univalle.edu.co](http://www.univalle.edu.co) <http://socioeconomia.univalle.edu.co>

**Participa en este número:**

Cristian Camilo Frasser  
Lozano  
y Lina María Restrepo Plaza  
Docentes del Departamento de  
Economía de la Universidad del  
Valle, Cali.



## Cidse

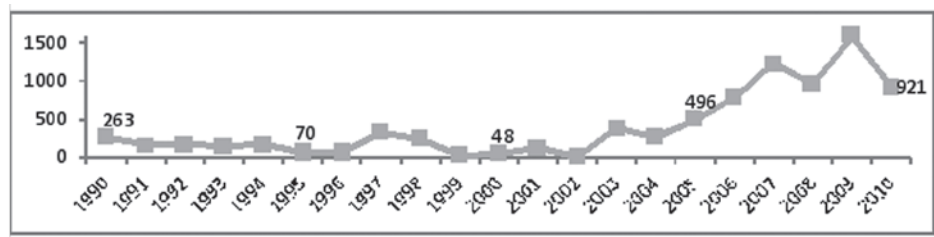
### SECTOR MINERO EN COLOMBIA ¿EL AUGE PARA QUIÉN?

Por: Cristian Camilo Frasser Lozano  
y Lina María Restrepo Plaza<sup>1</sup>

En el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 el sector minero es presentado como una de las locomotoras del crecimiento. Se estima que el auge dicho sector le reportará al país un volumen de ingresos transitorios capaces de crear una vía de escape al subdesarrollo. No obstante, en el presente escrito se pretende evidenciar que dicha locomotora no está libre de riesgos y amenazas, las cuales de consolidarse, no sólo desfavorecerán el progreso económico del país sino que además agravarán otros problemas ya presentes en la agenda nacional.

Para empezar, se debe recordar que en el año 2001 el gobierno nacional colombiano, con la asesoría de los empresarios mineros más reconocidos del País, redactó y aprobó la Ley 685 (actual Código de Minas); allí se encuentran plasmadas todas las condiciones técnicas, jurídicas y ambientales que le permiten a una persona natural o jurídica acceder a un título minero y a una concesión. El título minero, que de por sí ya incluye una concesión, es un derecho que otorga el Estado colombiano para explorar y explotar recursos de propiedad estatal. Si bien un título minero no transfiere la propiedad del área otorgada en concesión, sí funciona como un contrato temporal de arrendamiento en el cual las empresas que lo adquieren pueden extraer de manera exclusiva los minerales que el área tenga disponibles.

**Gráfico 1 Dinámica de la Titularización en Colombia 1990-2010**



Fuente: Base de datos provenientes Ministerio de Minas y Energía, revelada por la Silla Vacía (2012)

<sup>1</sup> Docentes del Departamento de Economía de la Universidad del Valle, Cali.

De acuerdo con el Ministerio de Minas, para el 2011 Colombia contaba con 7.363 títulos mineros activos, de los cuales el 82% fue concedido entre 2002 y 2010 (véase gráfico 1). En febrero del presente año, el Servicio Geológico Colombiano registraba 9.134 títulos, lo que advierte un crecimiento del 24% en los títulos asignados. Así mismo, para 2009 la cifra de hectáreas concesionadas para la explotación de minerales e hidrocarburos fue de 45,4 millones (cerca del 40% del territorio nacional) de las cuales el 18,6% correspondía a minas y el 81,4% a hidrocarburos (González, 2011). Del total, 1,5 millones de hectáreas están tituladas a la gran minería y el 60% de ellas, se encuentra en manos de Anglo Gold Ashanti (781.573 Has)

y Negocios Mineros S.A (116.536 Has), empresas asentadas en Colombia para la explotación de oro. La primera resulta ser una de las empresas mineras más grandes del mundo con sede en Suráfrica; y la segunda es una empresa de capital colombiano concentrado, especialmente, en Antioquia.

El incremento de los precios de los hidrocarburos y los minerales, en particular del oro (véase gráficos 2, 3, 4 y 5), una normatividad flexible en cuanto a la delimitación geográfica, una débil vigilancia y control ambiental para las actividades extractivas y un contexto de relativa calma en cuanto al conflicto armado, han sido los principales factores que parecen haber detonado el auge del sector minero en Colombia.

Gráfico 2. Dinámica del Precio del Oro (dólares por onza)

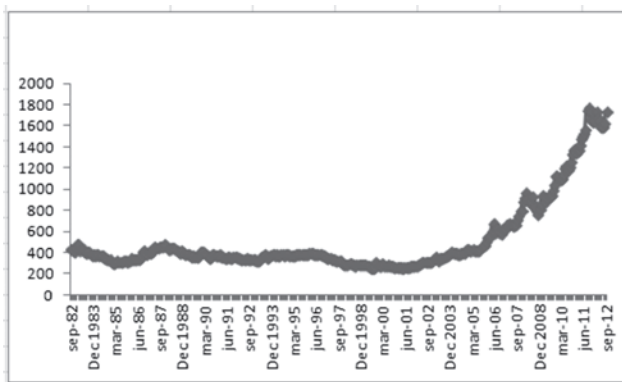


Gráfico 3. Dinámica del Precio del Níquel

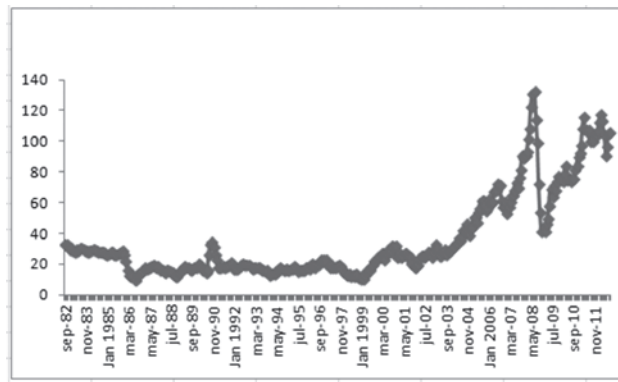


Gráfico 4. Dinámica del Precio del Petróleo (dólares por barril)

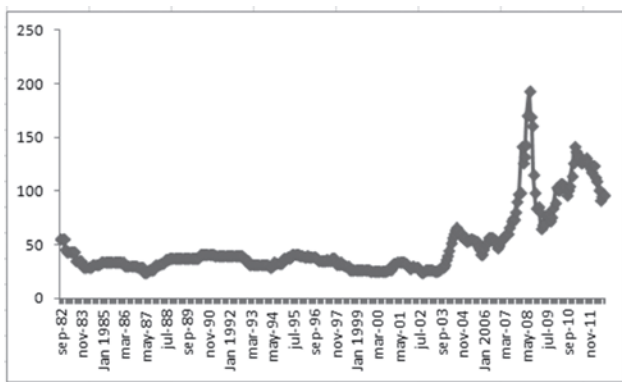
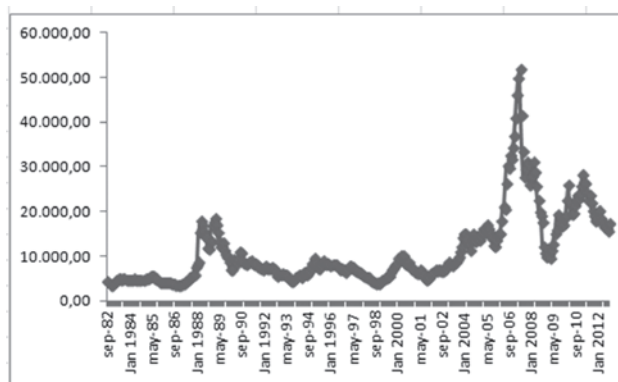


Gráfico 5. Dinámica del Precio del Carbón

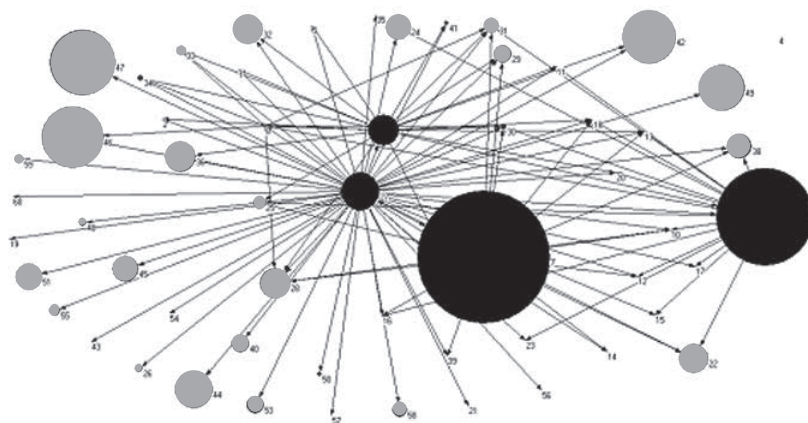


Fuente: Banco Mundial

El auge ha generado una expansión en el valor agregado del sector conformado por minas y canteras el cual creció un 34% en los últimos 10 años. La participación del sector minero en el PIB pasó de 1,8% en el año 2000 a 2,3% en 2011, mientras la participación del sector de hidrocarburos pasó de 6,3% a 5,5% durante el mismo periodo. Por otra parte, las exportaciones de minerales e hidrocarburos que al principio del milenio participaban

en un 24,7% del total de las exportaciones del País, para 2011 representaban un 54,9% (71% petróleo, 20% carbón, 6% minerales metálicos y 3% minerales no metálicos), mientras tanto, en ese mismo período la participación de la industria manufacturera en las exportaciones se redujo en 15,8 puntos porcentuales (de 35,9% a 20,1%) y el sector agropecuario en 5,6 (de 10,3% a 4,4%).

**Gráfico 6. Eslabonamientos del Sector Minero**



Fuente: Matriz Oferta-Utilización, DANE (2010)

El gráfico 6 presenta los eslabonamientos que existen entre las ramas de actividad que forman parte del sector minero y las demás ramas de la economía. Cada nodo corresponde a una rama de actividad y los vínculos que los unen son las demandas que realiza una rama a otra. El color de los nodos permite diferenciar aquellas ramas de actividad que forman parte del sector minero (6, 7, 8, 9 y 27) y el tamaño de los nodos representa el porcentaje de la producción que cada rama vende a este sector en su conjunto. Las ramas de actividad económica del sector minero corresponden a los nodos 6 (carbón mineral), 7 (petróleo crudo, gas natural y minerales de uranio y torio), 8 (minerales

metálicos), 9 (minerales no metálicos) y 27 (productos de la refinación del petróleo; combustible nuclear).

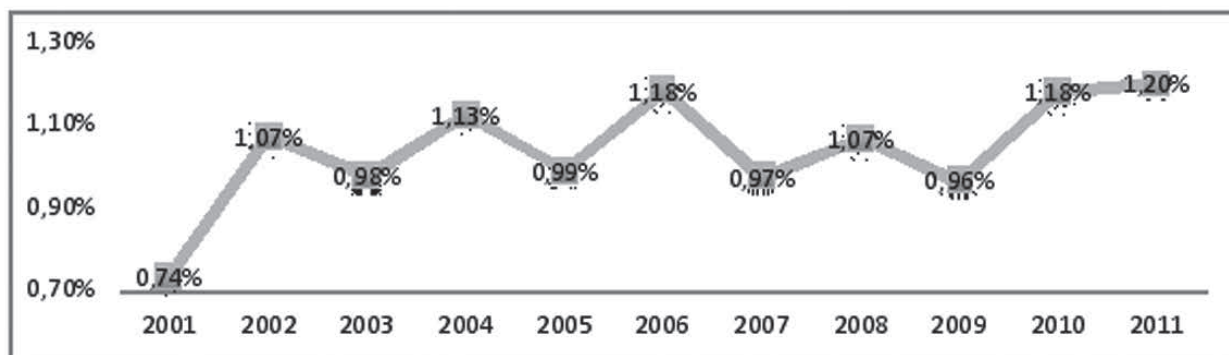
Las ramas de actividad del sector minero presentan vínculos con 33 de las 61 ramas de actividad presentadas en la matriz oferta-utilización, sin embargo, el impacto en términos de demandas intersectoriales es realmente significativo con ramas que forman parte del mismo sector como el petróleo crudo (07) y carbón mineral (06), las cuales venden el 88,4% y el 47,8% respectivamente de su producción a otras ramas de la minería, de ahí el tamaño de sus nodos. Ramas de actividad que forman parte del sector transporte (ramas 46,

47 y 49) le venden aproximadamente el 20% de su producción a ramas de la minería e hidrocarburos, mientras que ramas de la industria manufacturera, en particular aquellas productoras de maquinaria y equipo (ramas 32 y 33), tan sólo le venden el 4%; de hecho, otras 28 ramas de actividad no realizan ningún tipo de venta a la minería. En conclusión, en términos de encadenamientos, el sector no cuenta con gran potencial ya que éste se encuentra concentrado en las ramas que forman parte del sector y tiene baja capacidad de arrastre con respecto al resto de la economía.

Ahora bien, como respuesta al incremento en la producción de los últimos años, si bien la población ocupada se ha incrementado, la participación del sector minero en el empleo total ha permanecido entre el 1% y el 1,7%. Esta participación resulta bastante modesta para un sector que representa más de la mitad de las exportaciones del país y que en tan sólo los cuatro primeros meses del 2012 atrajo inversión extranjera por 4.853,3 millones de dólares, equivalentes al 80,1% de la inversión que ingresó al País.

La intensidad en el uso de capital, caracterís-

**Gráfico 7. Participación en la Población Ocupada del Sector Minero**



Fuente: DANE

tica de esta actividad productiva, puede inducir efectos macroeconómicos adversos al objetivo de mejorar la distribución del ingreso. La abundancia de divisas ha incrementado las importaciones y encarecido las exportaciones de bienes no tradicionales, lo cual ha generado un déficit en cuenta corriente de la balanza de pagos que, actualmente, corresponde a 5% del PIB, el más alto de América Latina y uno de los mayores del mundo; por otra parte, es conocido que la minería genera empleos de baja calidad y desestimula los sectores que están en capacidad de hacerlo, por lo que bien podría afirmarse que el fuerte estímulo que esta actividad económica está recibiendo, puede estar influyendo en los elevados índices de desigualdad

de la sociedad colombiana (Sarmiento, 2011).

Los datos de la CEPAL muestran que entre 2003 y 2008 se presentó una evolución positiva de la distribución del ingreso en América Latina, sin embargo, el resultado para Colombia estuvo por debajo de lo observado en varios países del continente. Adicionalmente, los cálculos del DANE-MESEP indican que el coeficiente de Gini pasó de 55,7 en 2005 a 54,8 en 2011, una ligera reducción que no invita a pensar que se hayan registrado cambios sustanciales en la participación del ingreso en Colombia.

Al respecto, cabe advertir que en la literatura especializada se ha encontrado evidencia que sugiere que aquellos países con poco valor agre-

gado en la industria de alta y mediana tecnología tienden a registrar altos niveles de concentración del ingreso en el decil más rico de la población (Cimoli y Rovira, 2008). La explicación para dicho resultado consiste en que la explotación de recursos primarios genera rentas que dependen del derecho a la extracción de un recurso que es por definición escaso. Lo anterior evita los procesos de aprendizaje propios de la competencia y, por ende, del número de agentes que potencialmente pueden acceder al beneficio extraordinario.

Otro tema que suscita gran interés es el de las regalías generadas por la explotación minera. Sin duda alguna los recursos de las regalías, en la medida que brindan posibilidades de financiamiento, constituyen una fuente de desarrollo para los municipios del país. En razón de esto, se ha argumentado por parte de varios analistas que el auge de la minería va a permitir avanzar en la convergencia económica y social entre regiones. Precisamente, con el objetivo de alcanzar dicho propósito se aprobó en el congreso una reforma al sistema de regalías que corrige la inequidad en la distribución de éstas, de modo que aquellos municipios y departamentos del país que no son productores van a ser receptores de recursos por concepto de regalías. En sintonía con el tono metafórico del Ministro de Hacienda de entonces, Juan Carlos Echeverry, se podría decir que el ánimo reformista del gobierno apuntó a mejorar la distribución de la torta minera. La preocupación estuvo en alcanzar una participación más equitativa de los recursos, más no en el tamaño del pastel ni en los obstáculos que evitan su crecimiento.

En relación con esto último, es importante hacer notar los graves problemas que existen en la carga tributaria que se le cobra al sector minero y cómo el país está renunciando a una fuente importante de ingresos. En la tabla 1 se observa el porcentaje de regalías que paga el sector minero en Colombia. Lo primero que llama la atención es el bajo nivel de regalías que se le cobra a sectores

que han experimentado incrementos sustanciales en sus utilidades y en la valorización de sus activos como consecuencia de las alzas de sus precios en los mercados internacionales (ver gráficas 2,3 y 5). Es un despropósito que la regalía para la producción de sal tanto terrestre como marítima sea del 12% y la del oro (filón) apenas del 4%. Como se mostró en la gráfico 2 el precio de la onza de oro pasó en los últimos 12 años de niveles cercanos a los 300 dólares a bordear los 1800 dólares sin que el porcentaje de la regalía del oro se incrementara. Con ello queda en evidencia que el gobierno tiene margen para incrementar el tributo sin comprometer la competitividad del sector.

**Tabla 1.**  
**Tarifa de regalías mineras en Colombia**

Regalías mineras	
Carbón	5% - 10%
Niquel	8%
Hierro	5%
Cobre	5%
Esmeraldas	2%
Oro (filón)	4%
Plata	4%
Platino	4%
Sal	12%

Fuente: Cabrera (2011)

En segundo término la tabla muestra que la regalía que se cobra en Colombia es fija. Apenas para el carbón se cobra una regalía variable en función de la producción, de este modo si una mina produce menos de 3 millones de toneladas anuales debe pagar el 5%, pero si la producción supera esa cifra la regalía se incrementa al 10%. Por tratarse de la explotación de un recurso natural no renovable la regalía debería ser *variable y creciente en función tanto de la producción de la mina como del precio del mineral* para con ello permitir que el país se beneficie realmente del auge del sector. Dicho mecanismo no es novedoso, en países



como Australia se ha implementado y esto no ha significado un obstáculo para la inversión en esos sectores. De igual forma, en Colombia la regalía variable según producción y precio se aplica para la explotación del petróleo, por ende las empresas petroleras deben pagar entre el 8% y el 25% de regalía dependiendo de la producción del pozo y, adicionalmente, deben transferir al estado entre el 30% y 50% del aumento en el precio internacional del crudo (Cabrera, 2011). Nuevamente, vale precisar que estas condiciones no han “desplazado” la inversión en hidrocarburos, por tanto no hay razones para pensar que vaya a ser así en el caso de otros minerales en los que los riesgos y costos de exploración son más bajos que los del petróleo. Otro rubro importante que deben pagar las empresas mineras al Estado, además de las regalías, es el impuesto por concepto de renta. En la tabla 2 se encuentran los cálculos que realizó Guillermo Rudas (2012) para el sector minero en su conjunto. Las dos primeras columnas representan el valor

de la producción usando dos fuentes de información distintas, las cuentas nacionales del DANE y los informes de la DIAN; de igual forma, la tercera y cuarta columna muestran las utilidades del sector según la fuente de información usada. En la quinta y sexta columna se halló el impuesto de renta potencial que debían pagar las empresas multiplicando el valor de las utilidades anuales por la tarifa vigente en ese año (38,5% entre 2004 y 2006, 34% en 2007 y 33% desde el 2008). Posteriormente, aparece el valor realmente pagado a la DIAN. En las columnas ocho y nueve se presenta la diferencia entre el impuesto potencial y el real por fuente de información, la cual representa la exención del impuesto (dicha exenciones están permitidas por la ley tributaria, por ejemplo, se pueden aplicar deducciones por inversiones en activos fijos). Finalmente, en las columnas diez y once se encuentra el monto de las regalías y su porcentaje con respecto al valor de la producción.

**Tabla 2. Impuestos a la renta en el sector de minería e hidrocarburos**

Total minerales y canteras (incluyendo refinación de petróleo)											
AÑO	Producción		Utilidades		Potencial		Real (DIAN) (7)	Exentos		Regalías	
	DANE (1)	DIAN (2)	DANE (3)	DIAN (4)	DANE (5)	DIAN (6)		DANE (8)	DIAN (9)	Reportadas (10)	% de la Prod. (11)
2004	29,5	32,0	16,8	9,3	6,5	3,6	2,8	3,7	0,8	1,98	6,7%
2005	35,8	37,1	21,3	11,5	8,2	4,4	3,9	4,3	0,5	2,69	7,5%
2006	42,7	45,5	25,5	13,8	9,8	5,3	4,4	5,5	1,0	3,64	8,5%
2007	46,2	61,1	26,5	17,5	9,0	5,9	4,8	4,2	1,1	5,24	11,3%
2008	64,1	91,5	40,5	26,6	13,4	8,8	7,1	6,3	1,7	6,12	9,5%
2009	63,1	75,2	38,9	16,2	12,8	5,3	3,7	9,1	1,6	5,22	8,3%
2010	80,3	85,3	46,4	22,0	15,3	7,3	5,6	9,7	1,6	6,41	8,0%
<b>Promedio</b>	<b>51,7</b>	<b>61,1</b>	<b>30,8</b>	<b>16,7</b>	<b>10,7</b>	<b>5,8</b>	<b>4,6</b>	<b>6,1</b>	<b>1,2</b>	<b>4,5</b>	<b>8,6%</b>

Fuente: Cálculos de Guillermo Rudas (2012). Cifras en billones de pesos corrientes

Las conclusiones que se desprenden de la información contenida en la tabla 2 están relacionadas con la *exención* y la *evasión* tributaria. Con respecto a la *exención*, y usando la información de la DIAN, se puede verificar que durante el periodo analizado la tarifa promedio de renta para todo el sector fue del 27,6% (resultado de dividir 4,6 sobre 16,7 billones), la cual está por debajo del rango de 38,5 y 33% que corresponde a la tarifa nominal establecida en la legislación. Para el subsector de metales preciosos la tarifa es aún más baja pues, en promedio, las empresas liquidan sólo un 24,6% sobre las utilidades declaradas.

Por otra parte, el monto promedio de las exenciones ascendió a 1,2 billones, esto es equivalente al 26,6% de lo que el sector pagó en regalías. En ese sentido, el balance para el gobierno debe hacerse restando del valor de las regalías el monto que dejó de recibir por las exenciones, con lo cual, el neto asciende a 3,3 billones. Dicha cifra corresponde a una tasa de regalías del 6,3% que contrasta con la que aparece en la tabla por valor de 8,6%. En conclusión, como resultado de las exenciones tributarias el sector minero termina pagando una tarifa efectiva de impuesto a la renta que está por debajo de la tarifa nominal, lo que a su vez redundará en un menor porcentaje de regalía neta para el gobierno.

Si se retoma la tabla 2 y se observan las cifras del DANE, salta a la vista la gran diferencia entre el monto de las utilidades derivadas de las cuentas nacionales y las que reportan las empresas del sector en sus declaraciones a la DIAN. Si bien es cierto que la diferencia se puede deber a una deficiencia técnica en la medición del DANE, tampoco se puede descartar que se esté ante un caso de evasión de impuestos por parte de las empresas mineras. Dado que la duda razonable está justificada, conviene examinar cuál es el impacto de la posible evasión. Para ello, en primera instancia se puede calcular el monto que el gobierno habría recibido si la tarifa efectiva promedio del

sector (27,6%) se hubiera aplicado al monto de utilidades promedio de la información del DANE. De ser así, el gobierno central habría recibido en ese mismo periodo 8,5 billones por concepto de impuesto a la renta, 3,9 billones más de lo que en realidad recibió.

Un segundo cálculo consiste en asumir nuevamente que las utilidades reales del sector son las que se obtienen de las cifras del DANE, y que por tanto, la diferencia entre el monto de recaudo potencial y el del impuesto real (cifra de la DIAN) es una especie *exención disfrazada* que incluye tanto posibles deducciones legales como recursos de evasión. En la tabla se muestra que el impuesto potencial ascendería a 10,7 billones y que el real fue de 4,6 billones, es decir, que el impuesto exento fue de 6,1 billones. Lo interesante es notar que esta cifra de exención es superior a la del promedio de regalías que pagó el sector durante el periodo analizado (4,5 billones). Es decir, que si la evasión se está registrando y en los montos derivados de la información disponible, la explotación de los recursos no renovables de la nación le estaría saliendo más que gratis a las empresas de minas e hidrocarburos que operan en el país. Ante tal situación urge que en el corto plazo se tomen medidas que permitan evaluar la posible magnitud de la evasión, y adicionalmente se discuta seriamente el fortalecimiento de las instituciones encargadas de vigilar y realizar los cobros a las empresas de dicho sector.

En resumen, el país se encuentra en presencia de un sector cuyo auge proviene del resultado de condiciones externas favorables que estimulan la explotación de un recurso natural no renovable; su actividad empieza a evidenciar impactos macroeconómicos nocivos asociados a la enfermedad holandesa. Sumado a ello, es un sector incapaz de incidir significativamente en la reducción tanto del desempleo como de la desigualdad, y además no retribuye a la sociedad el monto de impuestos que debería pagar. En ese orden de ideas, bien cabe preguntar ¿el auge minero para quién?

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CABRERA, M. (2011). *Nuevo sistema de regalías: avances innegables, errores deliberados*. Portal Razón Pública. Tomado de: <http://razonpublica.com/index.php/politica-y-gobierno-temas-27/2103-cabrera.html>

CIMOLI, M. Y ROVIRA, S. (2008). *Elites and Structural Inertia in Latin America: An Introductory Note on the Political Economy of Development*. Journal of Economic Issues, Vol. XLII, No. 2.

GONZÁLEZ, C. (2011). *La renta minera y el Plan de Desarrollo 2010- 2014*. Instituto de Estudios para el Desarrollo y la Paz (INDEPAZ).

Tomado de: [http://www.indepaz.org.co/index.php?view=article&id=580%3Ala-renta-mineray-el-plan-de-desarrollo-2010-2014&option=com\\_content&Itemid=103](http://www.indepaz.org.co/index.php?view=article&id=580%3Ala-renta-mineray-el-plan-de-desarrollo-2010-2014&option=com_content&Itemid=103)>.

SARMIENTO, E. (2011). *La aspiradora de la minería*. Diario El Espectador.

Tomado de: <http://www.elespectador.com/impreso/opinion/columna-314783-aspiradorade-mineria>>.

RUDAS, G. (2012). *La locomotora minera a toda marcha, ¿pero paga lo que debe?* Portal Razón Pública.

Tomado de: <http://www.razonpublica.com/index.php/econom-y-sociedad-temas-29/2691-la-locomotora-minera-a-toda-marcha-iperopaga-lo-que-debe.html>