



Red Latinoamericana
de Política Comercial

Rede Latino-Americana
de Política Comercial

Latin American
Trade Network

ISSN 2222-4815

Encadenamientos Productivos de las Actividades Exportadoras en América Latina

El caso de la Minería en Perú

Alan Fairlie Reinoso

ABSTRACT

El presente estudio describe el caso del sector minero en el Perú. Por la alta dotación de recursos naturales, la minería es uno de los sectores más importantes de la economía peruana. Se discute sobre la capacidad que tiene este sector extractor de recursos naturales no renovables para transmitir su dinámica exitosa al resto de la economía. Se evalúa la existencia de encadenamientos productivos hacia atrás (compra de insumos y demanda de mano de obra) como encadenamientos productivos hacia adelante (procesamiento de materias primas). De esta forma se analiza si es posible un desarrollo mayor del sector minero peruano, cuáles serían las políticas necesarias y verificar si se cumplen todas las características y condiciones planteadas en el patrón sur-sur de crecimiento.

PALABRAS CLAVE: MINERÍA Y DESARROLLO - ESLABONAMIENTOS MINEROS EN PERÚ - POLÍTICAS

WorkingPaper
134 | Junio 2011

Índice

I. La minería en el Perú: importancia y evolución reciente

II. La minería del cobre y el oro

III. Políticas de promoción de exportaciones en el desarrollo de los subsectores de oro y cobre

IV. Análisis de los encadenamientos o complementariedades en el caso de la minería del oro y cobre

V. Impacto en empleo, remuneraciones y social

VI. Conclusiones

Bibliografía

Anexos

I. La minería en el Perú: importancia y evolución reciente

El sector minero en la economía peruana: aproximación conceptual

Por la alta dotación de recursos naturales, la minería es uno de los sectores más importantes de la economía peruana. El sector minero explica más del 7.7% del PBI peruano (BCRP, 2009); el 21% de la IDE (Inversión Directa Extranjera) recibida en el 2009 (Proinversión, 2009) y aproximadamente el 60% de las exportaciones peruanas.

El sector minero peruano se divide en metálico y no metálico (principalmente materiales de construcción) siendo el primero, por los altos niveles de inversiones y retornos, el que mayor dinamismo e importancia económica representa.

La minería metálica peruana es polimetálica. Los principales minerales que se exportan son: cobre, oro, hierro, plata, zinc y plomo. Estos productos son principalmente destinados a la exportación para su utilización en procesos industriales de alta tecnología en los países desarrollados.

El balance de la actividad del sector minero peruano desde inicios de la década de los noventa muestra que el sector ha tenido una dinámica altamente positiva expresándose en tasas altas de su producción, de las exportaciones y flujos de inversión.

Un debate permanente sobre la minería, es la capacidad que tiene el sector para que su alta productividad, nivel de tecnología y elevados retornos a la inversión tengan un efecto multiplicador en el resto de la economía peruana especialmente, en las zonas donde se realizan las extracciones (caracterizadas por su extrema pobreza).

Se discute sobre la capacidad que tiene este sector extractor de recursos naturales no renovables para transmitir su dinámica exitosa al resto de la economía. Al tratarse de una dotación no renovable, una vez extraído el recurso no existe posibilidad de aprovechar nuevamente los retornos positivos, si es que no son usados adecuadamente. Por ello, generar las condiciones para que la actividad minera promueva el desarrollo económico es crucial.

La actividad minera se caracteriza por estar ampliamente distribuida en el territorio peruano y especialmente en zonas rurales de la Cordillera de los Andes que presenta bajos índices de desarrollo económico (ver mapa minero, 2009). Por ello, se espera que una actividad que moviliza altos volúmenes de inversión y requiere grandes cantidades de insumos debería poder impactar de manera positiva en sus zonas de influencia.



Según Kuramoto (2001) existen tres características de la minería peruana: i) localización principalmente en la sierra; ii) empresas grandes autosuficientes y iii) fuerte articulación con los mercados internacionales. A pesar de que el mapa muestra que se pueden explotar minerales en casi todo el territorio nacional, los principales yacimientos mineros se encuentran en la cordillera de los Andes. La minería peruana está conformada por grandes firmas que construyen sus propias plantas de tratamiento e incluso de refinación. La mayoría no han atraído a otras empresas mineras en las zonas en que operan, sino que son grandes unidades aisladas. Se presenta, asimismo, una fuerte articulación de la minería con los mercados externos, pero que conforman los segmentos de menor valor agregado de la cadena de producción minera.

Algunos autores señalan que la historia económica muestra que el sector minero durante la etapa anterior a los noventa, no contribuyó al desarrollo de la economía peruana. Al desarrollarse en sistema de “enclaves” económicos ubicados en la sierra peruana (Thorp, 1988), no se crearon encadenamientos productivos con la economía, sino que cada explotación minera funcionó como espacios aislados del resto del país. Kuramoto¹ también menciona como ejemplo a las empresas extranjeras Southern y Marcona. Estas se mantuvieron como enclaves, siendo operaciones intensivas en capital con operaciones a gran escala. Así se dificultó la posibilidad de que el naciente sector productor de bienes de capital nacional pudiese suplirle de equipos.

Los canales de transmisión de la industria minera de exportación al resto de la economía se pueden clasificar en efectos directos e indirectos. Son los canales directos, vinculados a los eslabonamientos productivos, los que son materia de especial interés en el presente estudio. Sin embargo, debido a las características del sector minero exportador peruano, hemos considerado útil también revisar la transmisión indirecta de la dinámica del sector.

Los efectos directos son aquellos cuyos impactos son inmediatos sin necesidad de acción orientada por el Estado, empresas u otros mecanismos. Estos efectos no necesitan la discrecionalidad de un agente para que los retornos de la actividad impacten en la economía. Los canales de transmisión directos de la actividad minera a su vez se pueden dividir en dos tipos en los que usamos las tradicionales conceptualizaciones de Hirschman (1958): backward linkages y forward linkages.

Ejemplos de encadenamientos hacia atrás (backward linkages) son la compra de insumos a empresas proveedoras para realizar las labores de extracción de los recursos minerales y la contratación de mano de obra local.

Ejemplo de encadenamientos productivos hacia adelante (forward linkages) es el abastecimiento de materia prima minera para procesamiento hacia bienes de uso intermedio o final dentro la economía.

Los efectos directos, que se refieren a eslabonamientos productivos, pueden ser analizados a través de un enfoque de cluster o aglomeraciones productivas. La definición clásica de cluster se refiere a “un grupo de firmas relacionadas (de forma horizontal, verticalmente o de soporte), ubicadas en áreas geográficas que aprovechando una serie de aspectos donde se proveen ventajas a las firmas, sectores o distritos o regiones donde las firmas son ubicadas” (Porter, 1998). En este concepto existe la noción de interdependencia entre las entidades formantes del cluster y la vinculación de estas empresas con un grupo de empresas secundarias proveedoras de bienes y servicios.

Por otro lado, los mecanismos indirectos son aquellos que requieren políticas expresas de agentes dirigidas a que los retornos beneficien a la economía. Los impuestos que las empresas mineras pagan al Estado, son una forma indirecta de transmisión. El Estado luego distribuye estos ingresos sobre la población de acuerdo a sus políticas.

Otro efecto indirecto es que las utilidades de los inversionistas de la actividad minera pueden ser reinvertidos en la economía, tanto en el mismo sector minero como en cualquier otro sector.

Un tercer efecto de transmisión son las inversiones en responsabilidad social empresarial que se han convertido en una política de las empresas mineras para apoyar al desarrollo de sus áreas de influencia y generar un consenso en torno a su actividad.

Las experiencias internacionales de ciertos países muestran que la dotación inicial de recursos naturales como los minerales y un desempeño satisfactorio, no necesariamente son opuestos (Buitelaar, 2002). Dicho autor señala que en los países mineros como Canadá, existen importantes aglomeraciones industriales alrededor de la minería relacionadas con bienes de capital minero y servicios de consultorías especializadas, servicios profesionales, finanzas y otras. No obstante, incluso para países desarrollados, los encadenamientos hacia adelante son difíciles debido a que los *commodities* mineros no son pasibles de diferenciación, y además existen otras naciones industrializadas más eficientes y con mayor desarrollo tecnológico para el procesamiento de dichos recursos. El tipo de aglomeración que ha priorizado Canadá es de encadenamientos hacia atrás. Esta experiencia ha resultado ser exitosa, ya que la aglomeración en provisión de servicios y bienes complementarios a las actividades extractivas, la ha convertido en líder mundial en el rubro (Ritter, 2001). La industria minera canadiense se ha internacionalizado siendo el principal inversor minero en muchos países del mundo (incluido el Perú), y trayendo consigo al conjunto de empresas conexas canadienses proveedoras a dichas inversiones en terceros países.

Aunque existen expectativas de desarrollo similar a la experiencia canadiense, este concepto de *cluster* no es directamente aplicable a las concentraciones de firmas alrededor de la minería tanto en Perú como en otros países en desarrollo. De hecho uno de los principales trabajos desarrollados sobre eslabonamiento mineros en América Latina, señala que muchos investigadores dudan de calificar a la industria minera en *cluster* puesto que no tenían una dinámica innovadora muy clara (Buitelaar, 2001).

En el caso peruano, se dará prioridad a verificar si existen encadenamientos productivos hacia atrás (compra de insumos y demanda de mano de obra) como encadenamientos productivos hacia adelante (procesamiento de materias primas), para de esta forma analizar si es posible un desarrollo mayor del sector minero peruano y cuáles serían las políticas necesarias.

Un herramienta tradicional de análisis para los eslabonamientos es la matriz insumo-producto. La matriz insumo producto describe la interdependencia estructural de los sectores productivos de un sistema económico aunque también constituye una gran simplificación de las interrelaciones entre unidades productivas que caracteriza la organización de la producción (Torres Zorrilla, 2003, Clusters de la Industria en el Perú).

Esta herramienta parte del supuesto de que los bienes finales son materias primas que han pasado a través de un conjunto de procesos que se manifiestan en transacciones económicas entre firmas (Torres Zorrilla, 2003).

Una limitación en el caso peruano es la antigüedad de la última matriz insumo-producto disponible (1994) y la inexistencia de matrices regionales, lo que obliga a la utilización de variables Proxy y estudio de caso, que se han sistematizado en el presente trabajo.

Macroconsult, 2009 y SNMPE, 2010 señalan que el sector minero representa uno de los de mayor importancia para la economía peruana. Ambos coinciden en ubicar a la recaudación fiscal vía impuestos (un efecto indirecto) como el principal canal de transmisión del éxito del sector minero al resto de la economía. Ello indicaría que los eslabonamientos tanto hacia adelante como hacia atrás del sector minero (efectos directos), serían reducidos.

El análisis para el Perú, vinculado a las aglomeraciones productivas (impactos directos) ha estado dirigido a identificar posibles interrelaciones entre las empresas mineras de los principales productos de explotación minera peruana: oro y cobre. Estos trabajos se han basado en estudios de caso de determinadas empresas y su interrelación con las firmas de su entorno. Entre ellos están el caso de la explotación de oro por Yanacocha SA (Kuramoto, 2002); la producción de cobre por Southern Perú Co. (Torres Zorrilla, 2001); y de la producción minera en Tamboraque (Kuramoto, 2002). Estos trabajos intentan mostrar indicios de la existencia de algunas aglomeraciones productivas entre la empresa extractora principal y empresas proveedoras; y coinciden en señalar que en el caso peruano los eslabonamientos que priman son encadenamientos hacia atrás.

El presente trabajo complementa dichos estudios y también intenta responder si dichas empresas realizan actividades productivas o son subsidiarias comerciales de empresas extranjeras (importadoras), si dichas aglomeraciones se dan entre las empresas regionales del área de influencia de la empresa minera, o si se trata de relaciones con empresas ubicadas en Lima. ¿Qué tipo de insumos requieren las empresas mineras los cuales las empresas locales pueden abastecer? ¿Cuál es el impacto de la demanda de mano de obra local por parte de las empresas mineras? ¿Existen la oferta o condiciones en las economías regionales para ofrecer bienes de capital a la explotación minera, bienes de consumo, servicios de consultorías especializadas y servicios no calificados? También es necesario hacer una diferenciación entre los encadenamientos mineros a escala regional y los de escala nacional. En este último caso, sí se configuraría un encadenamiento más próximo a un cluster industrial aunque con importantes limitaciones.

El trabajo se centrará en el análisis de las principales empresas de la Gran y Mediana Minería (clasificación del MINEM) dividiéndolas por subsectores mineros.

Principales empresas mineras según subsector (por tipo de metal) para el año 2008

Metal	Producción	Empresa	Producción
ORO	179,870 Kg	1. Minería Yanacocha	56,196 Kg
		2. Minería Barrick	48,996 Kg
Cobre	1,267,867 tmf	1. Minería Antamina	358,180 tmf
		2. Southern Perú	349,077 tmf

Fuente: Ministerio de Energía y Minas

El trabajo también será útil para analizar en qué medida la tributación minera, siendo el principal canal de transmisión, está contribuyendo al desarrollo económico local a través del canon minero. Además, actualmente las empresas mineras están realizando importantes inversiones de responsabilidad social en sus áreas de influencia y es necesario verificar de qué tipo son y si están repercutiendo positivamente en el desarrollo económico local.

Cuadro I: Evolución del sector minero

A continuación, se revisan las políticas y la evolución del sector minero en las últimas décadas, los flujos de comercio e inversión y el impacto de la crisis.

En la década de los noventa se da inicio a una nueva etapa en las inversiones mineras en el Perú. Se dejan atrás las políticas de corte nacionalista de los setenta (gobierno de Velasco) que buscaron una mayor participación del Estado en actividades empresariales. En ese sentido, el principal productor minero era el Estado peruano y también su principal inversor. Sin embargo, sólo hubo dos inversiones importantes hacia 1975: la estatización del complejo polimetálico de Cerro de Pasco – Centromín – y Marcona Mining – Hierro Perú (Campodónico, 1999)².

La década de los ochenta se caracterizó por la inestabilidad macroeconómica y la violencia terrorista. El terrorismo actuó principalmente al interior del país impactando directamente los centros mineros³. Se produce un estancamiento en la producción minera y, también se ven afectadas las inversiones en este sector. La caída drástica de los precios del cobre, llevó a una crisis en el sector, originando el cierre de minas y una búsqueda de reducción de costos. Su producción cayó en un 6,4% en dicha década. También disminuyeron los precios del oro, la plata, y el plomo afectando a empresas de la pequeña y mediana minería, muchas de las cuales ya se encontraban endeudadas. La hiperinflación y la volatilidad del tipo de cambio perjudicaron a sectores exportadores como el minero. Además, la crisis fiscal en la segunda mitad de los ochenta también hizo que la inversión pública en dicho sector disminuyera (Morón, 2007; y Kuramoto y Glave, 2007).

En la década de los noventa, se dio inicio a un proceso de privatización de los activos estatales y a una serie de reformas que apuntaban a dinamizar el sector minero. En ese sentido, la modernización de la minería surgió con un fuerte apoyo del Estado. Se invirtió en sanear las operaciones mineras, que se pondrían en venta y se asumió la deuda del Banco Minero. Los nuevos proyectos estuvieron incentivados por la recuperación de los precios de los metales y por la promulgación en 1992 de la Ley General de Minería. Esta buscaba fomentar la inversión privada, al establecer mecanismos orientados a generar una mayor seguridad jurídica. (Kuramoto y Glave, 2007).

Decretos	Fecha
Decreto Legislativo No 662 Régimen de Estabilidad Jurídica a la Inversión Extranjera	02/09/91
Decreto Legislativo No 674 o Ley de Promoción de la Inversión Privada de las Empresas del Estado o Ley de la Privatización	27/09/91
Decreto Legislativo No 757 Ley Marco para el Crecimiento de la Inversión Privada	13/11/91
Decreto Legislativo No 708 Ley de Promoción de Inversiones en el Sector Minero	14/11/91
Decreto Supremo No 014-92-EM Texto Único Ordenado de la Ley General de Minería	06/04/92

2 En Morón (2007). "Competitividad del Sector Minero". Instituto de Ingenieros de Minas del Perú y U. Pacífico
3 Entrevista a Roque Benavides- Gerente General de Buenaventura S.A.

El Texto Único Ordenado (TUO) constituye la fuente normativa vigente en materia minera en el país. Entre los aspectos más importantes se encuentra⁴:

- El mantenimiento de la propiedad estatal sobre los minerales de forma inalienable e imprescriptible.
- La liberación de la comercialización interna y externa de los minerales permitiendo a cualquier persona su realización.
- Inclusión de los minerales del suelo, subsuelo y dominio marítimo en las concesiones.

De Echave (2008) divide la década de los noventa en tres periodos definidos para la minería:

De 1990 a 1993: se mantenían las características de la década anterior. Fue un período de marcada inestabilidad, caída de las cotizaciones, (excepto el cobre) y ajuste de la oferta, entre otros.

De 1993 a 1997: se recuperan las cotizaciones de los metales (primero el oro y la plata y, desde 1994, la mayoría de metales base). Se abre una tendencia de inversiones mineras a nivel latinoamericano. En el Perú se retoma la visión productiva de mediano y largo plazo, recuperándose la producción minera.

Se ponen en marcha nuevos proyectos auríferos, siendo el más importante el de la minera Yanacocha. Southern Perú que compra la refinería de Ilo (cobre) al gobierno del Perú en 1994, lo cual representó una fuerte inversión en el sector⁵. Asimismo, inicia sus operaciones en 1997 el proyecto Antamina, que consiste en una mina de tajo abierto de cobre, zinc, plomo, bismuto y molibdeno.

Se presenta una expansión territorial de la minería. De las 2'258,000 hectáreas existentes en todo el país en el año 1991 se incrementan a 6'151,000 hectáreas en 1993, y aproximadamente 15 millones de hectáreas en 1997. Las exportaciones mineras crecieron a un ritmo de 34% anual entre 1993 y 1995.

Desde 1998 al 2000: se da inicio a un descenso en las cotizaciones de la mayoría de los metales. Asimismo, la actividad de exploración minera se redujo en ese año, aunque la tendencia apareció desde finales de 1997.

En ese sentido, la actividad minera creció aceleradamente en los años noventa, produciéndose una expansión territorial del sector. El Producto Bruto Minero creció aproximadamente 8% en dicha década y las exportaciones del sector se incrementaron de US\$ 1,447 millones (1990) a US\$ 3,009 millones en 1999. La inversión directa alcanzó los US\$ 1650 millones y se generaron compromisos de inversión de aproximadamente 11 mil millones de dólares hacia el 2007. Además, el proceso de privatizaciones originó que el rol del Estado se redujera significativamente. En esta década, se da inicio al llamado boom minero.

Los años 2001 y 2002, fueron poco alentadores para el sector minero. La desaceleración de las principales economías del mundo y los atentados terroristas ocasionaron la caída de precios de metales como el plomo y el zinc. Las inversiones más importantes vinieron por la expansión de las minas de Cuajone (1999) y Toquepala (2002) por parte de Southern⁶.

A finales del 2003, empieza la recuperación de las cotizaciones de los principales metales. La actividad minera en el país continuó en una fase expansiva, explicada por los niveles de inversión acumulados y los incrementos en los niveles de producción del oro, el zinc y la plata. Este último tuvo un crecimiento sostenido de 36,6% entre el 2000 y el 2004.

Las exportaciones mineras alcanzaron en el 2004, la cifra récord de 4 mil millones de dólares. La participación del sector minero en el PBI nacional llegó a ser de 8,6%, en ese año. Es así que entre el año 2000 y el 2005, las exportaciones del sector se triplicaron (De Echave 2008; y Kuramoto y Glave, 2007).

Desde finales del 2006, la tendencia de la evolución de la producción del sector minero fue decreciente para metales como el oro, el plomo y particularmente el estaño. Sin embargo, se mostraron incrementos en la producción de cobre, plata y hierro.

La firma del TLC con EEUU, en abril del 2006, profundizó las reformas de apertura y liberalización de los años noventa. Se fortalecieron los derechos de los inversionistas, dando condiciones favorables para la inversión extranjera directa en el país. De este modo, se contribuyó a generar un ambiente más seguro y estable para los inversionistas estadounidenses.

Por otro lado, se incorporan importantes protecciones, como el mecanismo de solución de controversias inversionista-Estado, e incluye la cobertura de todos los acuerdos de inversión concluidos antes de la puesta en práctica del TLC. De especial preocupación para los inversionistas de EEUU, durante las negociaciones, fue la industria de explotación minera, porque representa la mayor parte de su inversión en Perú. Con dicho TLC se siguieron priorizando los sectores

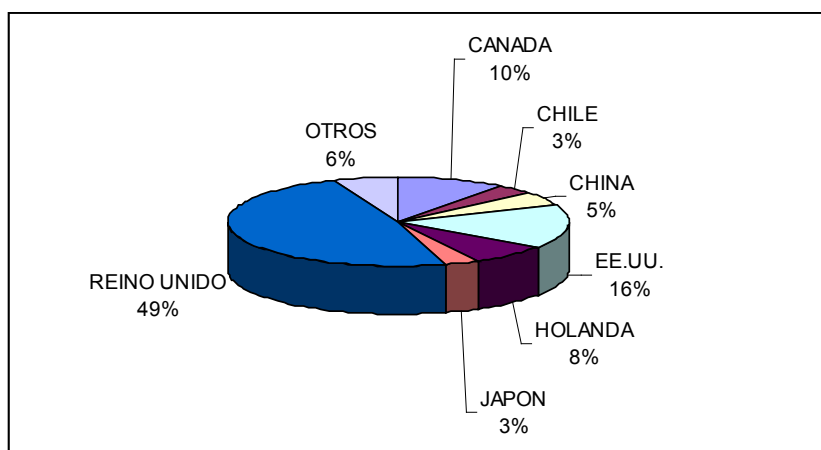
4 Dammert y Molinelli (2007) Panorama de la minería en el Perú. Osinergmin.

5 Southern Copper Corporation. "SCC a través del tiempo". En: <http://www.southernperu.com/Nosotros/Compa%C3%B1a/ADa/Historia/tabid/157/Default.aspx>.

6 Idem.

mineros y de agronegocios, consolidando la estrategia primario-exportadora en curso (Fairlie, 2009).

Para el 2009, Reino Unido fue la principal fuente de IED en el sector minero, seguido por Estados Unidos, Países Bajos, Brasil y Canadá.



Fuente: Proinversión

El Perú continuó con sus políticas de apertura después de lograr el TLC con EEUU. En los años posteriores se firmaron acuerdos comerciales con Singapur, Canadá y EFTA, y continuaron las negociaciones por un acuerdo de asociación con la UE que fue cerrado a comienzos del 2010.

En abril del 2009, se firmó el TLC con China, importante destino para las exportaciones mineras, en particular del cobre (cerca del 41% de nuestras exportaciones a este país fueron explicadas por minerales de cobre y concentrados en el 2008).

Proinversión informa que cerca del 95% de la inversión china en el Perú, se dirige al sector minería. El capital chino más importante es el de la empresa Shougang Co., dueña del principal yacimiento de hierro del país. Este sector, se configura entonces como el más dinámico antes y después del TLC, ya que existe ahora un marco legal más favorable para las inversiones chinas altamente interesadas en la explotación de minerales para su creciente industria⁷.

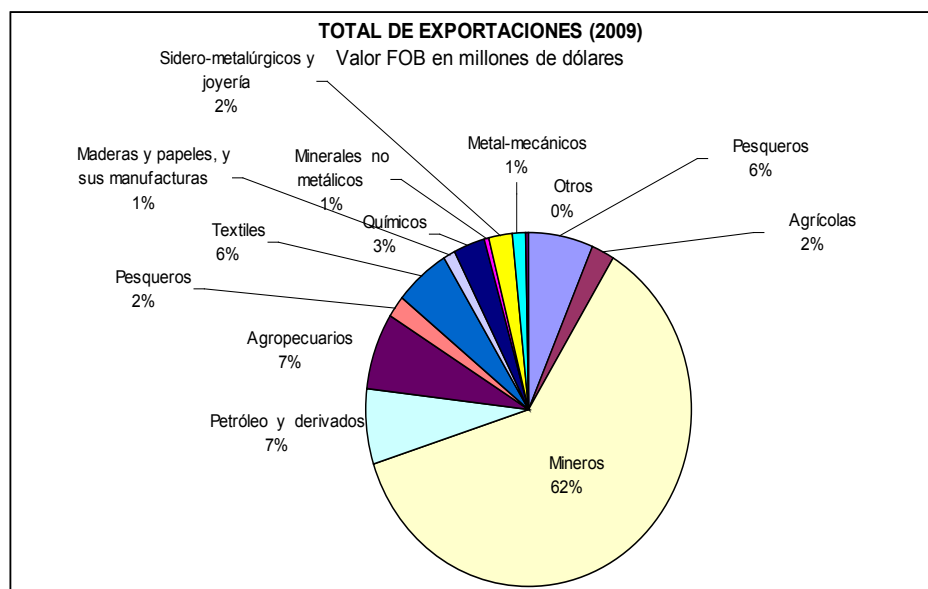
La crisis económica internacional del 2009, tuvo un fuerte impacto en la producción minera del país, principalmente en las exportaciones derivadas de cobre. Las exportaciones mineras se redujeron en 9.8% en dicho año.

Subpartida	Sector Minero	2008	2009	Var %
	Total	17 907	16 144	-9.8
7108120000	Oro en Demás formas, en bruto, incluido el oro platinado, excepto para uso monetario	5 558	6 742	21.3
2603000000	Minerales de cobre y sus concentrados	4 630	3 921	-15.3
7403110000	Cátodos y secciones de cátodos, de cobre refinado	2 499	1 861	-25.5
2608000000	Minerales de cinc y sus concentrados	1 280	1 123	-12.2
2607000000	Minerales de plomo y sus concentrados	763	895	17.3

Resto	3 178	1 603	-49.6
-------	-------	-------	-------

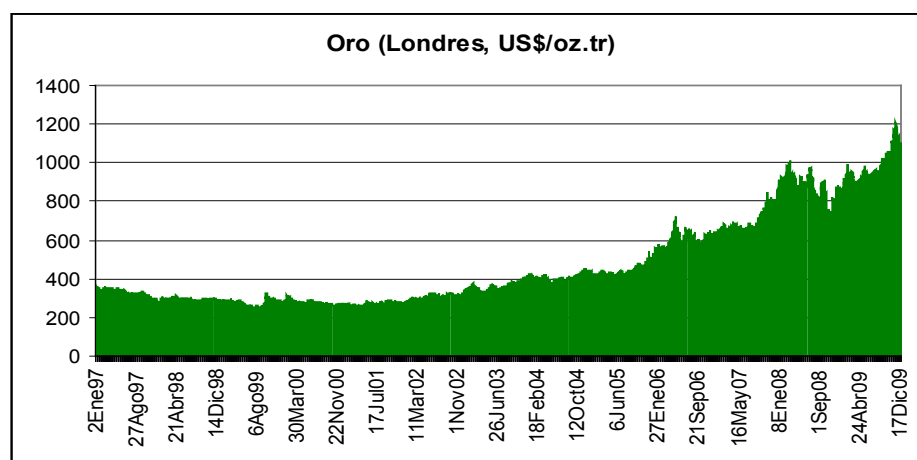
Fuente MINCETUR

Sin embargo, las exportaciones de dicho sector continuaron siendo las más importantes, representando en el 2009 el 62% del total exportado.

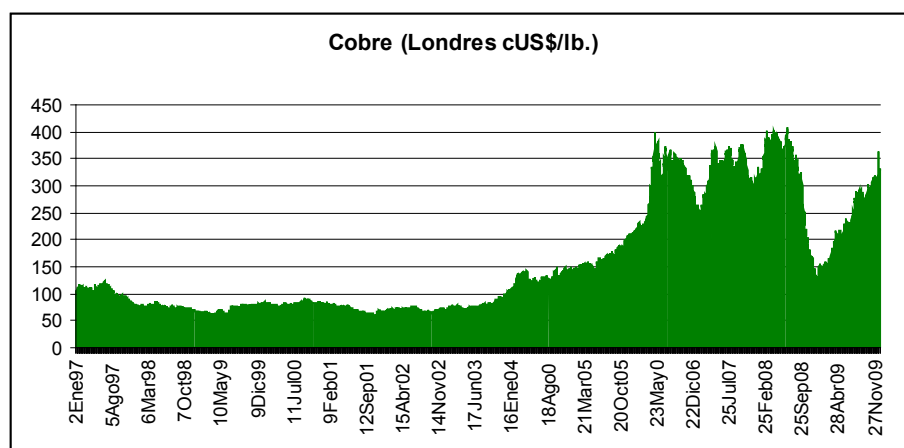


Fuente: BCRP, SUNAT y empresas. Elaboración propia

A pesar del apreciable descenso de los precios internacionales de los metales, éstos aún se encuentran por encima de sus promedios históricos. La cotización del oro, valor refugio por excelencia, se incrementó, ocasionando que Suiza, nuestro principal importador de este metal, refuerce su posición como uno de nuestros principales destinos de exportación para el 2009, siendo uno de los pocos mercados con los que no se redujo el valor de nuestras exportaciones. La cotización de este metal ha tenido una tendencia creciente desde el 2002.



Fuente: BCRP. Elaboración propia



Fuente: BCRP. Elaboración propia

La evolución de la cotización del cobre, nuestro principal metal de exportación, ha tenido su mayor despunte a comienzos del 2006 y su mayor caída a finales del 2008. El precio del cobre se empezó a recuperar a finales del 2009.

La crisis económica

En mayo del 2010, el sector minería e hidrocarburos reportó una trayectoria descendente con una contracción de 2.06%, respecto al nivel de producción de similar mes del año anterior. Esta situación se explica por la evolución negativa de la actividad minero metálica (-4.46%). Este desempeño se debe a la menor producción de los metales preciosos y algunos metales básicos, como es el caso del oro, el cobre, la plata y el plomo. Siendo la excepción los niveles de producción alcanzados por metales como el zinc, el hierro y el molibdeno.

Producción de principales metales en la crisis

Plata	
Producción nacional	Tuvo un incremento de 2.80%, pasando de 315,022 Kg. Finos en junio 2009 a 323,829 en junio de 2010. Al comparar, dicho resultado con el de mayo del 2010 se observa un aumento en la producción de 7.6% .
Empresa	Cía. Minera Antamina (Ancash) lidera la producción de plata de junio del 2010 con el 15.2%, seguida por Volcán Cía. Minera (Junín-Pasco) con el 13.3%. A continuación tenemos a Cía. De Minas Buenaventura (Huancavelica-Arequipa-Lima) con el 10.5%, Minera Suyamarca (Ayacucho) con el 8.6% respectivamente, y finalmente, a Cía. Minera Ares (Arequipa-Apurímac) y Empresa Administradora Chungar (Pasco) con el 7.6% y 4.1% del total de la producción.
Comparación 2010-2009	En el acumulado de enero-junio 2010 la producción de plata fue de 1'802,189 Kg. Finos, lo que significa un descenso en 4.42% en comparación a la producción reportada en el mes de junio 2009 (1'885,461 Kg. Finos).
Cobre	
Producción nacional	En el mes de junio 2010 fue de 108,533 T.M.F. lo que significa un incremento de 2.16% en comparación a la producción reportada en junio de 2009 que fue de 106,235 T.M.F. Incrementos importantes son dados por Milpo (20.53%), Gold Fields La Cima (17.34%) y Antamina (13.12%). Por el contrario, Xstrata Tintaya reportó un descenso de 28.05% .
Empresa	En el rubro de participación en la producción nacional de cobre, Cía Minera Antamina (Ancash) lideró la producción de junio del 2010 con el 29.5% del total, seguida por Southern Copper Corp. (Tacna-Moquegua) con 26.3%. En tercer lugar, se ubicó Sociedad Minera Cerro Verde (Arequipa) con 24.2%, seguida por Xstrata Tintaya (Cuzco) con el 6.2% y, finalmente, a Gold Fields La Cima (Cajamarca) con el 3.3% de la producción nacional.
Comparación 2010-2009	El acumulado de enero-junio 2010 reportó una producción de 608,419 T.M.F. que significa un descenso en 2.85% en comparación a lo reportado en el periodo enero-junio 2009 (626,283 T.M.F.)
Oro	

Producción nacional	Tuvo una variación negativa de 1.77%, siendo la producción de junio 2009 de 14'640,009 gramos finos (gr. finos) a comparación con la producción de junio 2010 que fue de 14'380,692 gr. finos. Este descenso es debido a las caídas reportadas en la producción de San Simon (29.66%), Ares (26.07%) y Yanacocha (21.43%). No obstante, dicho volumen fue mayor en 3.4% al registrado en mayo del 2010.
Empresa	Minera Barrick Misquichilca (Ancash-La Libertad) lideró la producción de oro en junio del 2010 con el 27.0% del total, seguida por Minera Yanacocha (Cajamarca) con el 25.4%. En tercer lugar tenemos a Cía. De Minas Buenaventura (Arequipa-Huancavelica-Lima) con el 7.3%, seguida por Aruntani (Moquegua) con 4.1%, Consorcio Minero Horizonte (La Libertad) con 3.6% y Cía. Minera Aurífera Santa Rosa (La Libertad) con 2.9% del total producido en junio del 2010.

Fuente: MINEM. Balance mensual

Balance

El sector minero ha sido un importante factor para el crecimiento económico del país, y el principal motor del crecimiento de nuestras exportaciones en los últimos veinte años (ver ANEXO I).

En ese sentido, las políticas de liberalización unilateral de los años noventa y el fortalecimiento de la apertura comercial en los últimos diez años con la firma de tratados de libre comercio con países desarrollados, han contribuido a la consolidación del sector minero en el Perú.

Los principales metales de exportación han sido el cobre, el oro, el plomo y el zinc (ver ANEXO II), extraídos por grandes inversionistas nacionales y mundiales como Southern Perú, Antamina, Volcán, Yanacocha, Buenaventura, entre otras. Es así que las exportaciones de cobre se incrementaron de 699 millones de dólares en 1990 a 7 663 millones de dólares en el 2008, aumentando 10 veces su valor. El aumento más significativo fue el del oro que de 9 millones de dólares en 1990, logró en el 2008 la cifra record de 5 588 millones de dólares en exportaciones (más de 600 veces la cifra inicial), convirtiéndose el Perú en el primer productor de oro en América Latina.

El Perú ocupa un lugar importante a nivel mundial como productor principal de plata; segundo de cobre y de zinc; y tercero de plomo.

Perú: principal productor mundial (2009)

Metal	Mundial	Latinoamérica
Zinc	2	1
Cobre	2	2
Plomo	3	1
Estano	4	1
Plata	1	1
Oro	6	1

Fuente⁸: MEM, Giepz, Gold Field, Silver Institute and Copper Study Group, USGV

Así también, la privatización de los activos estatales y las medidas de reforma que se tomaron para incentivar la inversión en el sector en los noventa como la Ley General de Minería, jugaron un rol fundamental para el sector. En ese sentido, otro factor indispensable fue la estabilidad macroeconómica que se fue construyendo en el país después de la década de los ochenta, que logró fortalecer la posición del Perú como una plaza atractiva para la inversión extranjera directa en el sector minero en la región.

El Ministerio de Energía y Minas (MEM) informó que el 2011 entrarían en operación por lo menos cuatro proyectos mineros en diversas partes de Perú:

Empresa	Ubicación	Mineral	Inversión
Shougang	Ica	Hierro	1,000 millones de dólares
Antamina (ampliación)	Ancash	Polimetálica	1,100 millones de dólares
Buenaventura	Junín	Polimetálica	200 millones de dólares
Buenaventura y Southern Copper Corporation (SCC)	Cajamarca	Oro y plata	56 millones de dólares

Fuente: ANDINA

Además, se señaló la posibilidad de un quinto proyecto minero en Tacna, de la compañía minera Minsur. El futuro de este proyecto dependería de la voluntad política de las autoridades locales y representaría una inversión de 90 millones de dólares.

Por último, cabe resaltar que en los últimos años se tuvo un contexto internacional favorable, por el alza de las cotizaciones de los principales metales como el cobre, el oro y la plata (ver ANEXO III), factor que también contribuyó al llamado boom minero en el Perú. La crisis fue un duro golpe, pero las cifras han mejorado en relativamente poco tiempo y aparentemente también las expectativas de inversión.

En la siguiente sección, se analiza el cobre y oro, dos productos fundamentales en el desarrollo de la economía peruana. En cada caso, se hace un análisis de las principales empresas del sector y el impacto regional de sus actividades.

II. La minería del cobre y el oro

A pesar de la magnitud de la minería en el país, el nivel de valor agregado en el sector es limitado (ver ANEXO IV). La mayor parte de lo producido se vende en el exterior para su refinación (última etapa de la industria minera):

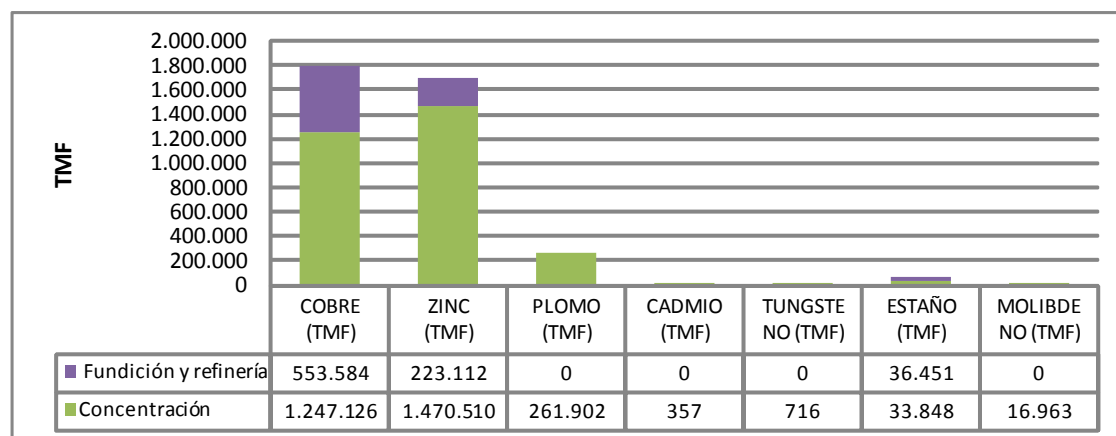
Etapas de la minería

- **Prospección:** búsqueda del yacimiento mineral, luego de lo que se efectúa el petitorio del área en concesión al registro Público de Minería.
- **Exploración:** estudios para elaborar el Perfil del Yacimiento. Si se encuentran indicios positivos, se realiza una mayor exploración para el Estudio de Factibilidad del proyecto. Se busca financiamiento y se solicita la autorización del Estado para iniciar las operaciones bajo regulaciones ambientales.
- **Desarrollo y Preparación:** trabajos para llegar hasta el mineral.
- **Explotación:** trabajo que se realiza para la extracción del mineral. Dos métodos de explotación: subterráneo y superficial o tajo abierto.
- **Concentración:** una vez fuera de la mina se da tratamiento metalúrgico al mineral para aumentar su pureza. Avanzada tecnología permite recuperar minerales con bajo contenido.
- **Comercialización de concentrados:** venta a fundiciones y refinerías en el Perú o el exterior
- **Fundiciones y refinería:** proceso para eliminar impurezas

Fuente: Cooper (2006)⁹

Según el MEM, la producción de metales fundidos y refinados en el 2010, representó un mínimo porcentaje de la producción total. La mayor parte corresponde a la producción de metales concentrados. En este caso, el cobre es el metal con una mayor proporción de valor agregado respecto a su producción total.

Producción minera 2010

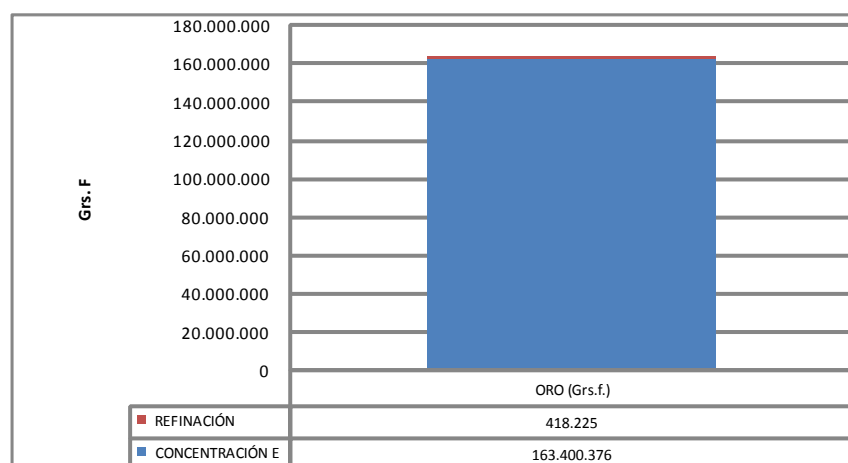


Fuente MEM

* Sin contar con el oro

La producción de oro refinado es insignificante si se compara a lo producido para su concentración.

Producción oro 2010



Fuente MEM

La refinación de cobre más importante del país se encuentra en el sur del Perú, en Ilo, y pertenece a la transnacional Southern Corporation. Es una de las más grandes del mundo y en aquel complejo, también se encuentran una fundición de cobre y una refinación de metales preciosos (oro y plata). Por otro lado, se tiene el Complejo Metalúrgico de La Oroya de Doe Run que cuenta con fundiciones y refinaciones polimetálicas, en las que se trabaja con el cobre, oro, zinc, plata, entre otros¹⁰.

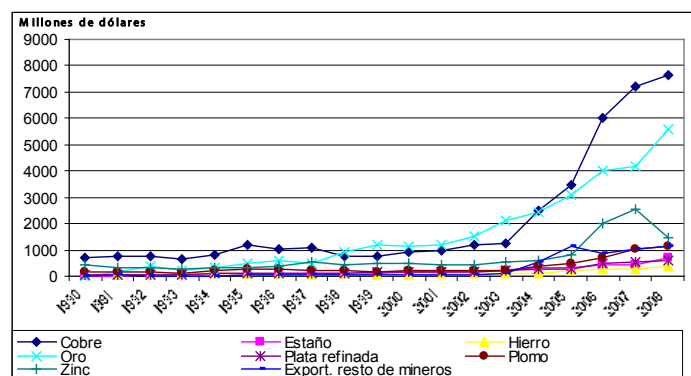
En el caso del oro, la industria refinadora no juega un rol tan importante como en el caso de otros metales (por ejemplo, el cobre y el zinc). Las barras doradas, que contienen oro, plata e impurezas, son producidas por la mayoría de las empresas mineras dedicadas a este metal, como Yanacocha, debido a que este proceso es relativamente simple y poco costoso¹¹.

En el presente trabajo, se analizarán los casos del cobre y el oro. Este último metal, ha visto incrementada su participación en las exportaciones mineras en los últimos diez años, debido a grandes inversiones como las de la minera Yanacocha. El cobre, por otro lado, es el metal más importante en el país, por su valor de producción y exportaciones.

10 Existen también las refinaciones de Funsur y Cajamarquilla, las cuales refinan, plata, zinc, estaño, cobre, indio, entre otros metales.
11 Banco Wiese Sudameris. Reporte Sectorial: Sector aurífero.

Exportaciones mineras por metales

1990-2009



Fuente: BCRP

El presente documento analizará el caso de la empresa más importante y representativa en la actualidad en la producción de este oro: Yanacocha (ver ANEXO V).

Luego, analizará los casos de Southern Perú y Antamina, por representar las mayores inversiones en la producción del cobre en el Perú (ver ANEXO VI).

Yanacocha

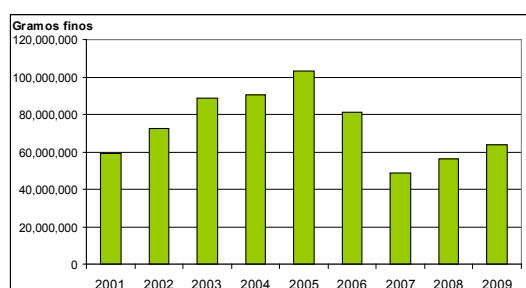
La mina Yanacocha se ubica en la sierra norte del Perú, en el departamento de Cajamarca a unos 3500 y 4100 metros sobre el nivel del mar (unidad de Chaupiloma sur). Es la mina con mayor producción de oro en Sudamérica y una de las más importantes a nivel mundial.

Es operada por Newmont Mining (Estados Unidos) que cuenta con el 51.35% de las acciones, Compañía Minera Buenaventura con el 43.65% y el Banco Mundial, mediante la Corporación Financiera Internacional con el 5% restante¹².

Yanacocha inició sus operaciones en 1994, significando la inversión minera más importante en el Perú después de dos décadas. Yanacocha es una mina a tajo abierto que cuenta con cinco yacimientos: La Quinua, Maqui, San José, Yanacocha y Carachugo. Estos son explotados por el proceso de lixiviación¹³. La producción de la mina tuvo su punto más alto en el 2005, viéndose disminuida a partir de ese año su productividad.

Yanacocha: Producción

2001-2009



Fuente: MINEM. Elaboración propia

¹² Buenaventura: www.buenaventura.com.pe.

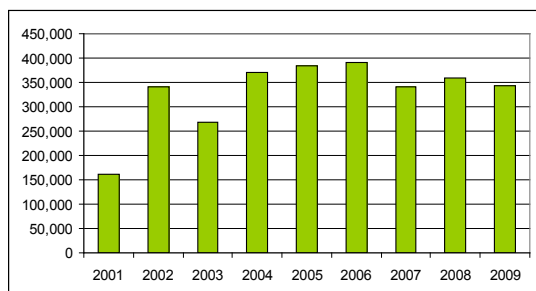
¹³ Lixiviación: proceso mediante el cual se lava una sustancia pulverizada con el objetivo de extraer de ella las partes que resulten solubles (definición de la SNMPE).

Antamina

Esta mina fue descubierta en la década del cincuenta, por Cerro de Pasco Corporation. Sin embargo, se decidió posponer la explotación de la mina indefinidamente, por la mala situación política de la época. En los años setenta, fue nacionalizada en el gobierno de Velasco y recién fue privatizada en 1996. Luego de realizadas las exploraciones y la construcción del complejo minero, se iniciaron las actividades de producción comercial en el año 2001.

Antamina: Producción de cobre

2001-2009



Fuente: MINEM. Elaboración propia

Antamina tiene, en la actualidad, a cuatro empresas líderes en minería como accionistas: Xstrata con el 33.75% de participación, BHP Billinton con igual porcentaje, Teck con el 22.5% y finalmente, Mitsubishi con el 10%¹⁴.

Antamina es una mina con método de explotación a tajo (o cielo) abierto que contiene, además de cobre, zinc, plata, molibdeno y bismuto. Se encuentra localizada en Áncash (noreste de Lima) a 4300 metros sobre el nivel del mar. Tiene dos zonas de operaciones: la mina y el puerto Punta Lobitos, los cuales se conectan gracias a una tubería subterránea que transporta los concentrados que produce la mina, mediante el proceso de flotación¹⁵.

Sus productos son exportados a:

Canadá (6.26%)

Bulgaria (7.07%)

Otros países de Europa (26.7%)

Asia (57.52%)

Otros destinos (2.88%)

Southern Perú

Esta empresa minera es parte de Southern Copper Corporation, la cual realiza operaciones en México, Chile y Perú. SCC es propiedad en un 80% del Grupo México y el 20% restante pertenece a la comunidad internacional de inversionistas. Esta empresa fue en la década de los noventa el mayor productor de cobre en el país, con más del 60% de la producción (Torres-Zorrilla, 2001).

Sus operaciones en Perú, situadas en los departamentos de Tacna y Moquegua, comprenden¹⁶:

Dos complejos mineros: Cuajone y Toquepala

En Cuajone se encuentra una mina de cobre a tajo abierto y una concentradora que opera bajo el proceso de flotación, localizadas en Moquegua, al sur del Perú. Esta produjo aproximadamente 171 TMF de cobre en el 2009, según el MINEM.

¹⁴ Antamina: www.antamina.com.pe.

¹⁵ Proceso para concentrar materiales en base a la adhesión selectiva de ciertos minerales a las burbujas de aire en una mezcla de agua con mineral molido. Cuando se agregan los químicos correctos al baño de agua espumosa de mineral que ha sido molido a un polvo fino, los minerales flotan a la superficie. El concentrado de la flotación rico en metales se desprende posteriormente de la superficie. Definición de Southern Perú. www.southernperu.com.

¹⁶ SCC: Formulario 10-K de 2008.

Asimismo, en Toquepala se encuentra una mina a tajo abierto y una concentradora, localizada en el departamento de Tacna, al sur de Moquegua.

Fundición, refinería y el ferrocarril industrial que une Ilo, Toquepala y Cuajone

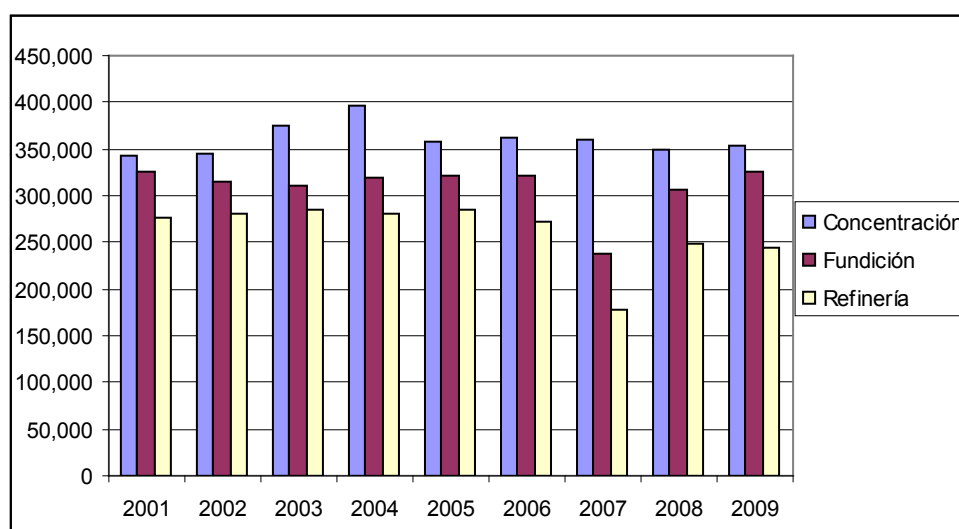
La fundición de Ilo proporciona el cobre a la refinería que forma parte de este complejo metalúrgico. Sin embargo, el cobre producido por la fundición excede la capacidad de la refinería, por lo tanto se envía el excedente al exterior para continuar con el proceso. Para el proceso de fusión, utiliza un horno con tecnología Isasmelt, con una capacidad de tratamiento de 165 toneladas de concentrados de cobre por hora. La refinería produce cátodo de cobre de 99.998% de pureza, a partir de soluciones obtenidas por el proceso de lixiviación. Tiene una capacidad nominal de 280000 toneladas al año. Del proceso de refinación, se recuperan los lodos anódicos que son enviados a la planta de metales preciosos para producir plata refinada, oro refinado y selenio de grado comercial.

Las instalaciones portuarias

Southern cuenta con un puerto privado localizado en Ilo, Moquegua.

Por otro lado, Southern Perú produce concentrados de cobre, cobre anódico y cobre blister y cátodos de cobre refinado (utilizado para la fabricación de alambra para cables y conductores, y tiene además, diversos usos industriales).

La producción de Southern Perú se ha mantenido relativamente estable en los últimos ocho años, aunque la refinería tuvo una caída en su producción en el año 2007.



Fuente: MINEM. Elaboración propia

III. Políticas de promoción de exportaciones en el desarrollo de los subsectores de oro y cobre

En el Perú, no ha habido una política de Estado para darle un mayor valor agregado a la producción minera. En todo caso, si se han dado avances, han sido por iniciativas de las propias empresas. Incluso, las políticas de promoción al sector han sido escasas.

Respecto a los eslabonamientos hacia delante, cabe resaltar que si bien no han existido mayores políticas de Estado que incentiven la articulación de sectores con la minería, la inversión y construcción de las principales refinerías han sido realizadas por parte del Estado: la Oroya, Cajamarquilla y la fundición de Ilo, y luego fueron privatizadas.

Con respecto a la actividad minera, el marco legal referido a la promoción de exportaciones no ha sido determinante para la exportación de nuevos productos mineros, según lo reportado en las entrevistas a sus directivos. Sin embargo, como se analizó en secciones anteriores, las exportaciones mineras han representado entre el 40% y 60% del valor exportado nacional, sin ninguna ley de promoción de por medio que los beneficie específicamente. En ese sentido, los

factores que han influenciado en orientar hacia la producción para la exportación de algún metal han respondido más a cuestiones de precio y uso¹⁷. Aunque desde otros sectores productivos como el industrial, se señala que hubo prioridad para ese sector en las leyes de políticas de los noventa.

Se podrían mencionar los incentivos a la inversión. El Decreto Legislativo 706 indica beneficios para los titulares de la actividad, entre los que se menciona algunos puntos relacionados a exportaciones:

Estabilidad cambiaria, tributaria y administrativa

Deducción de tributos internos que incidan en su producción, sea que se exporte o que, sujeta a cotización internacional, se venda en el país.

Libertad de remisión de utilidades, dividendos, recursos financieros y libre disponibilidad de moneda extranjera en general

Libre comercialización de la producción interna o externa.

Otra medida de incentivo son los Contratos de Estabilidad, los cuales buscan fomentar la inversión privada en el sector. Estos convenios consisten en Contratos de Estabilidad Jurídica (CEJ) y Contratos de Estabilidad Tributaria (CET). Dichos contratos tienen normas distintas, el primero firmado por el Ministerio de Economía y Finanzas; y el segundo por el Ministerio de Energía y Minas.

De ellos, las garantías de los Convenios de Estabilidad Jurídica estaban asociadas a:

Estabilidad del régimen tributario al momento del contrato (asociada al impuesto a la renta, a las utilidades y/o divisas)

Libre disposición de divisas

No discriminación

Estabilidad de régimen de contratación laboral

Para acceder a estos convenios se establecieron requisitos, como realizar un mínimo de inversiones de 2 millones de dólares, inversiones de no menos de medio millón de dólares (si generan de manera directa 20 puestos de trabajo permanentes) o generar exportaciones por no menos de 2 millones de dólares¹⁸.

Por otro lado, en los acuerdos comerciales firmados, y los que se están negociando, tampoco se han creado capítulos especiales donde se vea la actividad minera, como sí ocurre en el caso de otros sectores considerados sensibles. Sin embargo, como se mencionó han tenido más bien la función de crear ambientes seguros para las inversiones extranjeras en el sector.

IV. Análisis de los encadenamientos o complementariedades en el caso la minería del oro y cobre

La compra de insumos para la actividad extractiva minera y sus campamentos mineros puede dinamizar la economía nacional o local, si es que se trata de compras en sectores intensivos en mano de obra o que, a su vez, dinamicen las economías locales y nacionales.

Durante el año 2008, las adquisiciones totales de bienes y servicios en todo el territorio nacional alcanzaron la suma de S/. 19,599 millones (aproximadamente 7000 millones de dólares). Esto representó un aumento positivo de 15,06 % con referencia al año precedente. Las compras nacionales realizadas, fuera del lugar de la región donde se extrae el producto, explicaron el 65% de las compras de las empresas mineras. Se trata de compras de servicios y bienes provistos por empresas que generalmente están ubicadas en la ciudad de Lima. Es importante señalar que las compras del extranjero explican cerca del 15%, pero han sufrido una disminución del 27% respecto al año anterior. Esto podría ser indicador de cierta tendencia de las empresas mineras para abastecerse de insumos dentro del mercado nacional, al menos de aquellos bienes de tecnología intermedia y baja.

17 Gonzalo Quijandría, Gerente de Asuntos Corporativos, Compañía Minera Antamina S.A.

18 Morón (2007): "Competitividad en el sector minero". Lima.

Adquisiciones a nivel local, regional, nacional y del extranjero del sector minero

Millones de Nuevos Soles, 2007 - 2008.

Lugar de adquisición	2007	2008	Variación absoluta	Variación relativa
Local	988	1,402	414	41.9%
Regional	2,261	2,504	243	10.7%
Nacional	9,887	12,844	2957	29.9%
Extranjero	3,898	2,850	-1048	-26.9%
Total	17,034	19,600	2566	15.1%

Fuente: IIMP (Instituto de Ingenieros de Minas del Perú)

Especial interés tienen las compras locales (realizadas en la provincia o distrito de extracción), ya que son las que tienen un impacto directo sobre las economías locales que están ubicadas alrededor de áreas rurales pobres. Según las cifras del MINEM, durante el año 2008, los titulares mineros han adquirido productos de empresas locales por un monto de S/. 1,401 millones, esto significó una variación del 41.87% respecto al año 2007. Sin embargo, el 62.09% de las compras locales fueron de servicios, mientras que solo el 37.9% fue de bienes.

Lugar de adquisición	Tipo de adquisición	2007		2008	
		Importe S/.	% de participación	Importe S/.	% de participación
Local	Bienes	714 216 246	72,29	531 462 440	37,91
	Servicios	273 808 984	27,71	870 269 778	62,09
Total		988 025 230	100	1 401 732 218	100

Fuente: IIMP

La mayoría de las regiones donde están asentados los campamentos mineros, no cuentan con la capacidad tecnológica y productiva para abastecer buena parte de las necesidades de bienes de las grandes empresas mineras. De allí que estas establezcan sus relaciones comerciales y productivas con empresas ubicadas en Lima, y las empresas proveedoras nacionales, explican el 65% de las compras totales. Pero, estas cifras pueden resultar engañosas. Según señala Kuramoto (2001), la mayor cantidad de las compras se hace a empresas que son importadoras de bienes o subsidiarias extranjeras con funciones netamente comerciales antes que productivas. Es decir, aunque las compras sean señaladas provenientes de empresas locales no necesariamente significan un aumento de la demanda de bienes dentro de la economía.

Una razón de esto son las necesidades de alta tecnología en bienes de capital, que las empresas nacionales no están en capacidad de proporcionar. Por ejemplo, en el caso de Yanacocha SA de Cajamarca se está haciendo uso de una tecnología nueva para la producción de oro –i.e. lixiviación - que requiere de ciertos equipos e insumos que no son producidos en el país, y que difícilmente serán producidos por empresas nacionales en el mediano plazo por el alto nivel de tecnología requerida. Las características no transables de muchos de los servicios, hacen que sea este sector el que muestra mayor porcentaje en la compras de las mineras.

En suma, se observa que la aglomeración a través de compras de insumos es baja para el caso de compras locales, y están mayormente orientadas a servicios. Si ampliamos el ámbito de aglomeración hacia el plano nacional, observamos que las compras de insumos aumentan significativamente. Existe mayor proporción de insumos y equipo de manufacturas provenientes de Lima, así como los servicios profesionales y las consultorías. No obstante, la magnitud de las compras públicas sería menor, ya que muchas de las empresas locales son subsidiarias de empresas extranjeras o casas comerciales (importadoras) de insumos extranjeros.

En el presente estudio, se analizan los casos de empresas mineras que tienen entre sus prioridades las compras a nivel local a través de sus programas de desarrollo sostenible local.

Oro: Yanacocha

El análisis de la aglomeración productiva alrededor de la producción de oro en Yanacocha, Cajamarca analizado por Kuramoto (2002) se centra en detallar los posibles encadenamientos hacia atrás de la firma, puesto que se señala que la totalidad de la producción de oro refinado se destina a la exportación. Se indica que existe una alta concentración en

la compra de bienes y servicios en unas pocas firmas, pero que están conformadas principalmente por empresas vinculadas a Lima antes que a la ciudad de Cajamarca (ciudad próxima a la mina). No obstante, las empresas limeñas son fundamentalmente importadoras de bienes de capital y otros insumos mineros antes que productoras. Esto se debería a que la demanda tecnológica de la minera es alta y que las empresas locales no tienen el grado de competitividad requerido. En el sector de servicios se percibe una mayor participación de empresas locales antes que las de otras ciudades peruanas por la naturaleza no transable de algunos servicios (alimentación, sanitarios, etc.). En los últimos años, han operado algunos cambios.

Encadenamientos hacia atrás

El caso de Yanacocha¹⁹ ha sido señalado como el más exitoso en encadenamientos productivos hacia atrás. Las compras de bienes y servicios locales forman parte de su política de Responsabilidad Social. Esto ha permitido que estas cifras hayan logrado un incremento importante en los últimos años.

Para el análisis, se tomarán en cuenta las compras locales, nacionales y al extranjero. En términos acumulados (1992-2001), las compras en Cajamarca alcanzaron 171 millones de dólares, mientras que las compras en el país alcanzaron los 1,861 millones de dólares. En el 2001, las compras realizadas en Cajamarca fueron de 44 millones de dólares, mientras que las compras realizadas en el resto del país ascendieron a 258 millones de dólares y las compras en el extranjero a aproximadamente 122 millones de dólares.

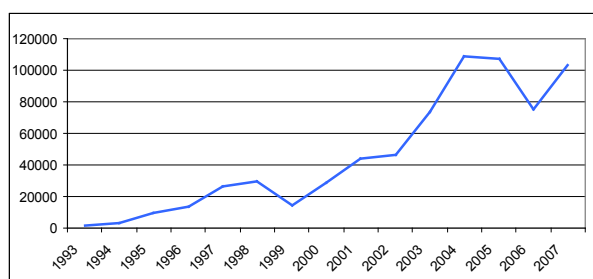
El siguiente año, las adquisiciones en la misma ciudad presentaron un ligero aumento con respecto al año anterior. En cuanto a las compras en el resto del país, éstas presentaron un considerable aumento a 345 millones de dólares. La inversión en el 2007 fue de 103 millones de dólares.

Esta decisión ha contribuido a dinamizar la economía de Cajamarca y a que muchas empresas se consoliden económicamente y ahora estén diversificando sus servicios, para no depender exclusivamente de su relación con Yanacocha.

El 90% de las adquisiciones de inventario se realizan mediante contratos de suministro, en los que se aplican las políticas de la empresa en temas laborales, sociales, ambientales, de seguridad y anticorrupción.

Yanacocha: compras locales

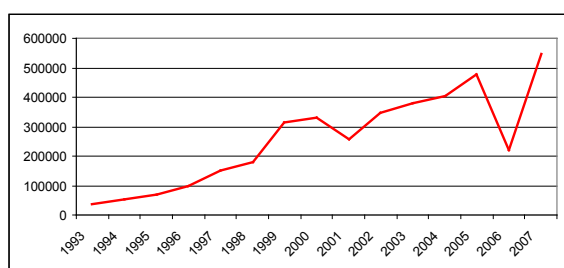
1993-2007



Fuente: Yanacocha. Balance Social. Varios números

Yanacocha: compras nacionales (sin Cajamarca)

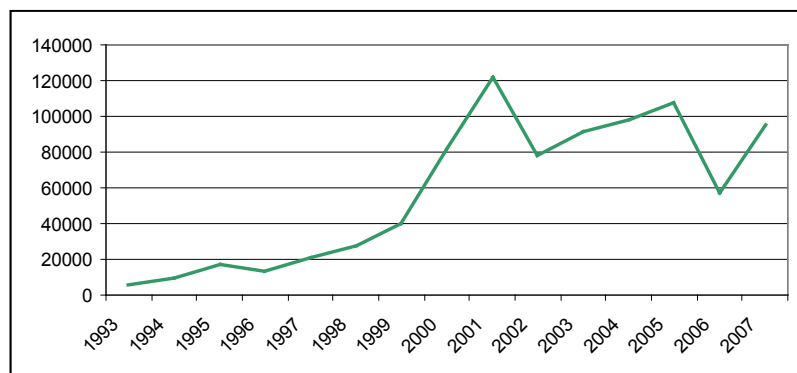
1993-2007



Fuente: Yanacocha. Balance Social. Varios números

Yanacocha: adquisiciones al extranjero

1993-2007



Fuente: Yanacocha. Balance Social. Varios números

Yanacocha es una de las empresas mineras más intensivas en compras locales. Entre las externalidades positivas que la minería ha generado están los altos estándares que requiere. En ese sentido, gracias a esta política, Cajamarca se ha convertido en el segundo departamento después de Lima en certificaciones²⁰.

Entre los tipos de servicios contratados están: instalación de tuberías, de geosintéticos, estudios de ingeniería, estudios de factibilidad de obras civiles, fabricación de muebles metálicos y de madera, diseño de sistemas informáticos, mantenimiento y reparación de sistemas informáticos, reparación y mantenimiento mecánico, construcción de accesos, mantenimiento de vías, consultorías diversas, impresiones, trabajos de revegetación, mantenimiento y reparaciones eléctricas, entre otros.

Los mayores gastos en investigación se han dado en ingeniería y servicios, como el servicio técnico local. A nivel nacional, requieren de suministros como explosivos de empresas de ingeniería. Entre estas, se debe mencionar a BISA (Buenaventura Ingenieros) que realiza consultorías y proyectos sobre geología, minería, metalurgia, ingeniería, gerencia de construcción y medio ambiente. Se ha convertido en un importante proveedor y ha exportado sus servicios a México, Ecuador, Colombia, Venezuela, Argentina, Bolivia y recientemente a España. El mantenimiento de las minas es local y propio.

Respecto al capital humano, a nivel de proveedores, ha crecido la prestación de servicios de la mina, como hotelería o el transporte subcontratado. Por ejemplo, en el área de servicios de alimentos, se trata de un doble impacto. Con Sodexo²¹, se ha buscado el desarrollo de proveedores locales para ellos, integrando a los agricultores de la zona²².

A pesar de los esfuerzos, las cifras indican que las compras locales de Yanacocha están aún lejos de sus compras nacionales. Esto se debería a que los proveedores locales aún no son capaces de satisfacer el nivel de demanda de la empresa, ya que Cajamarca es un departamento con una estructura productiva primaria, esencialmente agrícola.

Por último, se ha señalado en el caso de Cajamarca que los beneficios del crecimiento económico producto de la minería no se han distribuido equitativamente. En ese sentido, se ha observado un encarecimiento del costo de vida y una dolarización de la economía (Kuramoto, 2001), que no parece haber disminuido en los últimos años.

A modo de referencia, se tomó la medición de los percentiles del Mapa de Pobreza de Foncodes 2006²³. Estos se basan en un “índice de carencias” basado en acceso de la población a servicios básicos (agua potable, servicio higiénico, electricidad)²⁴. Si analizamos el nivel de pobreza en los distritos mineros del Perú²⁵, encontramos que el 81% pertenece a los dos primeros, que representan los sectores más pobres.

20 Entrevista a Ramón Ponce - Presidente del Directorio de Recursos S.A.C.

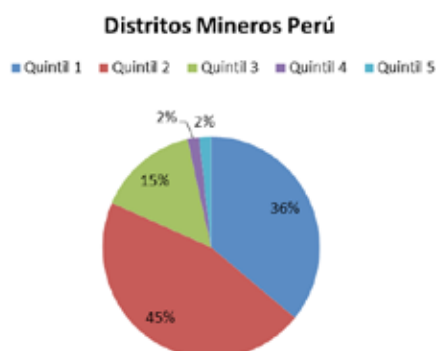
21 Servicios de Alimentación.

22 Entrevista a Alejandro Hermoza – Gerente de Relaciones Comunitarias, Compañía de Minas Buenaventura S.A.

23 Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social.

24 FONCODES 2007. Focalización geográfica. Nuevo mapa de pobreza del Perú 2006.

25 Obtenidos del Ministerio de Energía y Minas.



Fuente: Foncodes y MEM

* Quintiles ponderados por la población, donde el 1=Más pobre y el 5=Menos pobre

Eslabonamientos hacia adelante

El producto final de Yanacocha son las barras doré, mezcla de oro (70%) y plata (25%). Dado que el destino de toda la producción se encuentra en el extranjero, no se pueden analizar articulaciones con industrias nacionales que usen el oro como insumo.

El Estado en el caso del oro sí habría tenido iniciativas, aunque escasas, para incentivar eslabonamientos hacia adelante. Se han dado reuniones del Ministerio de la Producción con empresas mineras (en general) para fomentar el uso de los metales en una sola área: la joyería.

Cuadro II: Koriwasi

En el 2004, Yanacocha junto a la Asociación Los Andes de Cajamarca, y el Estado, a través del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR) crearon la Escuela de Joyería Koriwasi en el departamento de Cajamarca. Esta actúa como una entidad privada que provee de materia prima certificada, productos en proceso e insumos a los joyeros a nivel nacional; y como un ente articulador de la oferta joyera de Cajamarca con mercados internos y externos.

Esta iniciativa forma parte de los programas sociales de Yanacocha, y busca mejorar las capacidades técnicas con acceso a tecnología en el proceso de joyas, formando profesionales en diseño, producción y comercialización. Mediante este programa se promueve la industria joyera en Cajamarca.

Fuente: Koriwasi y Asociación Los Andes

Cobre: Antamina y Southern Perú

Antamina: Eslabonamientos hacia atrás

Antamina también tiene como parte de sus programas de Responsabilidad Social la contratación de empresas locales (Áncash), para la prestación de servicios y venta de bienes tanto a la mina como a los socios estratégicos de la empresa, principalmente en áreas como ingeniería y transporte.

Se busca aumentar también la proporción de proveedores locales. Hacia el año 2002, el número de sus proveedores locales era 247. En el 2008, los proveedores activos de Antamina eran aproximadamente 2825, de los cuales el 14% provenían de la región Áncash.

Al 2008, las compras totales de Antamina fueron aproximadamente 516 millones de dólares, de las cuales el 90.5% fue adquirido en Perú y el resto correspondió a productos importados. Cabe resaltar que solo el 1.2% del total de compras y servicios son locales.

Antamina: Compras

2008

	Millones de dólares	Porcentaje
Compras locales	6.3	1.2
Compras nacionales (sin Áncash)	460.7	89.3
Adquisiciones al extranjero	48.8	9.5
Total	515.8	100

Fuente: Antamina

Asimismo, se trabajan una serie de estrategias para fortalecer el vínculo con sus socios. Por ejemplo, se ha creado un “Programa de Reconocimiento a Socios Estratégicos de Excelencia”, que actúa como reconocimiento a los mejores niveles de desempeño de sus socios, con el fin de que eleven sus estándares de trabajo. Entre los que se encuentran Sodexho Perú (servicios de alimentación), Cosapi S.A. (ingeniería y construcción), Graña y Montero (ingeniería y construcción) entre otras (2004).

Se entiende que el sector minero se autoabastece al analizarse las cifras de las grandes mineras. Esto responde a que el gran porcentaje de compras nacionales son insumos de la industria. Por ejemplo, los molinos utilizan bolas de acero, que son suministradas por empresas nacionales, como Aceros Arequipa. Otro insumo es el sulfato de cobre, el cual sirve para extraer el mismo mineral. Una empresa proveedora es Sulfatos de cobre S.A.²⁶

Cabe resaltar que Áncash tiene como principal actividad a la minería (30,2%) y a la manufactura (15.2%), según el BCRP.

Southern Perú: eslabonamientos hacia atrás

En Moquegua se tiene una situación parecida a la de Áncash. Las actividades de manufactura (ligada a la minería) y el sector minero tienen una mayor importancia relativa dentro de su estructura productiva. En Tacna, donde se sitúa la mina de Toquepala, la principal actividad también es la minera, seguido por el comercio, transportes y comunicaciones (por su cercanía a Chile) y manufactura (BCRP, 2007)

Southern no incluye en sus reportes anuales un ítem sobre las compras que realiza. Torres-Zorrilla (2001) analizó la aglomeración productiva específicamente del complejo de cobre de la Southern, a partir de entrevistas a las principales empresas proveedoras y empresas que utilizan el cobre como insumo.

Entre las veinte principales empresas proveedoras existían dos que venden electricidad al complejo, seis de maquinaria, cuatro de insumos metalmecánicos, y una empresa de servicios. Entre las importaciones de Southern las compras de palas mecánicas, camiones de arrastre, trituradores, productos químicos, entre otros.

En ese sentido, clasifica a los proveedores nacionales de Southern en cuatro tipos, según sus interrelaciones con la empresa:

Empresas locales que proveen los principales insumos mineros, producidos en el país e importados (Outokumpu, ASEA Brown Boveri, Fima – Edyce)

Empresas localizadas en la región sur del Perú (Adesur, Cementos Yura), y en la zona industrial de Lima (Exsa, Mepsa, Repsa)

Empresas directamente relacionadas con la actividad minero-metalúrgica (Adesur, Mepsa, Exsa, Samex) y empresas que abastecen insumos energéticos (La Pampilla).

Empresas productoras de insumos de la aglomeración (SiderPerú, Shougang)

Al analizar dichos encadenamientos hacia atrás, concluye lo siguiente:

Se han formado relaciones importantes con empresas productoras de algunos insumos que son producidos internamente (como explosivos químicos y las bolas de molino para las concentradoras).

Existe una relación menor con empresas productoras de materiales de construcción (cemento, refractarios, hierro, etc.).

Otros insumos, como la maquinaria y equipo de extracción, concentración y fundición, y los vehículos y maquinaria de movimiento de tierras, son básicamente importados, a pesar de que algunas partes y piezas puedan ser producidas internamente.

Hay una estrecha relación con las empresas productoras de insumos energéticos genéricos (electricidad y petróleo) que son producidos internamente.

Para ese entonces, la industria peruana abastecía un 78% de los insumos corrientes, excluida la maquinaria y equipo, y un 22% era importado.

Otro punto fundamental, es que el 65% del abastecimiento de maquinaria y equipo es importado, mientras que un 35% es comprado internamente (sobre todo algunas partes y piezas de maquinaria y equipo y vehículos que eran producidas internamente).

Antamina: Eslabonamientos hacia adelante

Antamina²⁷ produce concentrados de cobre y zinc, principalmente; y también de molibdeno y plomo-bismuto.

Los concentrados de cobre y zinc son trasladados hacia el puerto “Punta Lobitos”, construido por la empresa. Este cuenta con una planta de filtros, donde los concentrados de cobre y zinc son filtrados, almacenados y luego embarcados para su comercialización a diferentes fundiciones del mundo.

Por otro lado, los concentrados de molibdeno y plomo-bismuto son filtrados y luego embolsados herméticamente en la concentradora, y son transportados desde la mina hacia el puerto del Callao para su comercialización.

Southern: Eslabonamientos hacia adelante

La mayor parte del cobre refinado se exporta. No obstante, existe una pequeña porción destinada a su procesamiento en alambón y alambre, sulfato de cobre, entre otros.

Torres (2003) señala que existen encadenamientos hacia adelante con empresas que realizan procesamiento del cobre refinado, aunque estos sólo explican un porcentaje minoritario frente a la exportación directa del producto mineral. En este caso, el cobre refinado es convertido en laminados por la Compañía Industrial del Centro y en alambón y alambre por Indeco Peruana SA. Esta última se encuentra localizada en Arequipa y Lima. Es una de las empresas líderes en producción de alambón, alambre de cobre y sulfato de cobre en el país. Respecto a la producción de sulfato de cobre, entre las principales empresas se encuentran Sulfato de Cobre S.A., y Sulfatos y Derivados S.A.

Esto convertiría al caso de producción de cobre refinado en el sur peruano en el caso más avanzado de aglomeración minera en el Perú dentro de la Gran Minería. En suma, según señala Torres, en las cuatro décadas que se ha ido gestando el cluster minero – metalúrgico alrededor de la producción de cobre, se habrían desarrollado las siguientes características: i) los insumos provistos por el sector representan el 43% de los insumos totales en el sector siderurgia y el 85% en el sector de metales no ferrosos; ii) la industria local (incluida la regional y nacional) abastece un 78% de los insumos corrientes aunque sin considerar maquinaria y equipo las cuales son importadas (22%); iii) los eslabonamientos con los sectores de servicios (bancarios, telefonía, servicios a empresas, etc.) representan el 29% de los insumos totales de los cuatro sectores considerados.

Balance

No se ha dado en el Perú una política de gobierno de generar proveedores mineros, ni de consolidar eslabonamientos hacia adelante. Los esfuerzos del gobierno se han concentrado en el impacto ambiental o social y no tanto en el desarrollo rural. Es así que las iniciativas más importantes por lograr eslabonamientos vienen del mismo sector.

Kuramoto (2001) analizó los eslabonamientos hacia atrás en Cajamarca y encuentra que, a pesar de haberse creado un mayor dinamismo comercial y la mejora de servicios básicos, la limitada actividad industrial no ha contribuido a desarrollar proveedores locales de importancia, por lo que sólo se tienen más proveedores locales de servicios, principalmente de pocas exigencias tecnológicas. Por lo analizado en nuestro trabajo, esto estaría cambiando positivamente, aunque persistirían las limitaciones cualitativas.

Esta situación sería diferente a la generada en Moquegua y Tacna, producto de las más de cuatro décadas de actividad de Southern Perú en la zona y de la cercanía a la zona minera más importante de Chile. Torres-Zorrilla (2001) encontró importantes eslabonamientos hacia delante y hacia atrás. Sin embargo, las adquisiciones de insumos locales serían de menor complejidad tecnológica. Aunque en el caso de las compras locales de servicios, sí se registran proveedores locales de mayor capacidad tecnológica. El avance sería evidente en la etapa de implementación de nuevos proyectos, en que se seleccionan cada vez más constructores nacionales.

Como se mencionó previamente, el Estado ha realizado reuniones con empresas mineras con el fin de fomentar los eslabonamientos hacia delante en una sola área: la joyería²⁸. Sin embargo, las empresas especializadas en otros minerales como el cobre, el zinc o el plomo no están interesadas en este tipo de negocio.

Como señala Kuramoto, el procesamiento nacional de la producción minera es bastante limitado, principalmente porque la demanda interna es escasa. En ese sentido, se podrían considerar políticas que encadenen al sector del cobre con el sector construcción, el cual se encuentra actualmente en auge. Por ejemplo, los alambres de cobre que son producidos son luego exportados pudiéndose fomentar su venta a constructoras locales. El cobre también podría también articularse con la industria de energía eléctrica, eólica e incluso solar (el colector solar está compuesto por cañerías o superficies de cobre). Así también, puede utilizarse para la instalación de gas natural. Tiene aplicaciones también en la industria de la belleza, por sus impactos positivos en la elasticidad de la piel y en la de la salud y alimentación, por ser un micronutriente y un bactericida; entre otras²⁹.

Existen otros metales, además del cobre, que tienen potencialidades de articulación con otras industrias, como el zinc. El óxido del zinc presenta diferentes tipos de aplicaciones dentro de las cuales destacan: el caucho, vidrio y cerámica, químicos, farmacéuticos y cosméticos, la agricultura, los lubricantes, las pinturas, entre otros.

Podría existir un área de articulación entre el sector minero y otros sectores, a cargo del Ministerio de la Producción. Los empresarios mineros señalan en las entrevistas, que el Estado no impulsó políticas de diversificación y mayor valor agregado. Las políticas de compras locales y nacionales han sido iniciativa privada y han buscado una mejor relación con las poblaciones locales aledañas. Pero, también señalan que ellos son mineros, y corresponde a los industriales el desarrollo de actividades derivadas para las que exista algún potencial. En otros casos, ha sido limitado por la existencia de clusters en países vecinos (caso de Chile con el cobre).

Impacto en empleo, remuneraciones y social

El impacto social de la minería se da a través de las prácticas de responsabilidad social empresarial (RSE). Esta se refiere a la responsabilidad de una empresa por los impactos de sus decisiones y actividades sobre la sociedad y el medio ambiente, a través de un comportamiento ético y transparente (Oxfam, 2006; Responsabilidad Social Empresarial en el sector minero en el Perú).

La RSE tiene una fuerte influencia del paradigma del desarrollo sostenible, por ello se le ha calificado como la “integración balanceada, por parte de las empresas, de las preocupaciones sociales, económicas y ambientales con el propósito de beneficiar a las personas, las comunidades y a la sociedad en general” (Abreu, J. L. y M. Badii³⁰).

Existe un debate sobre la opción de regular la responsabilidad social empresarial. Por una parte algunas ONGs y sectores públicos creen necesario dictar ciertos marcos normativos sobre los que se desenvuelve la RSE también hay quienes abogan, desde el sector privado, que esta debe permanecer esencialmente voluntaria en base a su valores éticos.

En el Perú, los aportes mineros al desarrollo dependen de la voluntad de las empresas. Sin embargo, en el 2006 se dio la primera negociación público privada en la que el sector minero acordó que las empresas mineras realicen un aporte extraordinario de 2500 millones de nuevos soles, debido a los altos precios de los metales durante el período. Este aporte era adicional a los planes de RSE que ya realizaba cada empresa.

28 Entrevista a Gonzalo Quijandria – Gerente de Asuntos Corporativos, Compañía Minera Antamina S.A.

29 PROCOBRE.

30 Abreu, J. L. y M. Badii, Análisis del concepto de responsabilidad social empresarial en Daena: International Journal of Good Conscience, Volumen 2. Número 1. Octubre 2006 - Marzo 2007.

Durante el 2008, el monto ejecutado en proyectos y/o programas sociales de las empresas mineras informadas al MI-NEM, ascendió a S/. 291 millones, lo que representa un incremento de 46,17% con relación al 2007.

Las modalidades de inversión que han venido implementando los titulares mineros como parte de sus actividades de responsabilidad social son: educación, salud, nutrición, gestión ambiental, empleo local, economía local, infraestructura, desarrollo y fortalecimiento de capacidades de instituciones locales, sociedad civil y no organizada, promoción de la cultura y costumbres locales.

Las principales obras sociales de las empresas mineras han estado relacionadas a la dotación de infraestructura básica de las comunidades en sus áreas de influencia como caminos rurales, asfaltados de pistas, obras de electrificación, redes de agua, etc. El segundo rubro de inversión social ha sido la capacitación de pobladores para empleo local.

Financiamiento ejecutado por rubro según el Anexo IV de la DAC³¹

2007 y 2008

Rubro	Monto de Financiamiento (Millones de Soles)		Variación %
	2007	2008	
Infraestructura Básica	59	85	44.83
Empleo Local	24	63	159.98
Economía Local	37	58	59.95
Educación	31	41	32.93
Gestión Ambiental	25	18	-24.62
Salud	8	11	34.70
Desarrollo y Fortalecimiento de las Capacidades de Gestión de Instituciones Locales	8	7	-9.96
Promoción de la Cultura	4	4	11.75
Nutrición	5	4	-19.27
Total	200	292	46.17
Beneficiarios	8,371,750	7,359,260	-12.09

Fuente: IIMP (Instituto de Ingenieros de Minas del Perú)

Los titulares mineros con mayores montos de ejecución son Minera Yanacocha SRL ubicada en Cajamarca; Activos Mineros SAC (declarante por Xstrata) ubicada en Cusco y Doe Run Perú SRL ubicada en Junín. En conjunto, las 10 principales empresas que han invertido en desarrollo social explican el 57% del monto total.

Diez titulares mineros con mayores montos ejecutados, actividades de Desarrollo Sostenible, 2008

Ranking	Titular Minero	Financiamiento ejecutado (Millones de S/.)	Participación Porcentual (%)
1	Minera Yanacocha S.R.L.	64	22
2	Activos Mineros S.A.C.	40	14
3	Doe Run Perú S.R.L.	13	4
4	Minera La Zanja S.R.L.	9	3
5	Compañía Minera Miski Mayo S.A.C.	8	3
6	Compañía Minera Antamina S.A.	7	3
7	Compañía Minera Ares S.A.C.	7	2
8	Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.	6	2
9	Catalina Huanca Sociedad Minera S.A.C.	6	2
10	Minera Barrick Misquichilca	5	2
Total de 10 titulares		166	57
Monto Total		292	100

Fuente: IIMP

Programa Minero de Solidaridad con el Pueblo

Se trata de un programa de acuerdo entre las empresas de la Gran y Mediana Minería y el Gobierno Peruano donde las primeras se comprometen a un aporte voluntario. Esta fue la alternativa elegida por el gobierno, producido el debate en torno a poner impuestos a las sobreganancias mineras, por el alza de precios internacionales.

Hay 38 empresas con influencia en 16 regiones y en más de 230 distritos a nivel nacional. Los recursos de este fondo especial se destinan a dos tipos de fondos: Local y Regional, los que se distribuyen en porcentajes previamente establecidos en el convenio respectivo. Además, se considera un aporte a la Comisión de la Verdad y Reconciliación (CVR), equivalente al 4% del Fondo Regional.

En total son 39 las empresas mineras que han firmado el acuerdo y concretado sus aportes al PMSP que, por los primeros cuatro años (2006 - 2009) suman un total de S/. 1788 millones.

Empresas adheridas al PMSP y sus aportes, período 2007 - 2010

(Millones de nuevos soles)

Grupo 1		Grupo 2		Grupo 3	
Antamina	619.71	Buenaventura	8.87	Caudalosa	0.97
Cerro Verde	304.14	Ares	6.91	Poderosa	0.95
Yanacocha	231.01	Colquisiri	6.02	Santa Rosa	0.81
Southern Perú	170.29	Aruntani	5.79	Bateas	0.75
Xstrata Tintaya	139.93	Atacocha	5.26	CEDEMIN	0.72
Barrick	118.01	Santa Luisa	5.10	Pampa de Cobre	0.65
Milpo	32.23	Minero Horizonte	5.02	San Simon	0.60
Minsur	30.46	Perubar	4.92	San Ignacio de Morococha	0.54
Los Quenuales	25.73	Casapalca	4.13	Catalina Huanca	0.36
Shougang	15.12	Retamas	3.80	Castrovirreyna	0.21
El Brocal	13.60	Pan American Silver	3.22		
Doe Run Perú	9.08	Condestable	2.87		
		Suyamarca	2.70		
		Raura	2.63		
		Argentum	2.50		
		Arasi	1.79		
		Huallanca	1.16		

Fuente: Ministerio de Energía y Minas (MINEM)

Elaboración: Vigila Perú

Según el MINEM, a junio 2010, de los S/. 1,376 millones aportados en los tres primeros años se habían ejecutado S/. 814 millones, lo que representa el 61% del total. El Fondo Local es el que registra mayor avance (67%) comparado con el Fondo Regional (52%). Si incluimos los S/.400 millones del cuarto año de aporte, el porcentaje de ejecución global disminuye a 47%. Los principales rubros que se han ejecutado con dichos fondos han sido inversiones en mejoras de la calidad educativa; infraestructura; salud y proyectos de desarrollo económico local y promoción de cadenas productivas.

Montos comprometidos y ejecutados por rubros

Diciembre 2008 (Millones de soles)

N°	Rubro	Monto comprometido	Monto ejecutado	% de ejecución
1	Nutrición y Alimentación	79	34	42.58
2	Educación	154	81	52.39
3	Salud	92	49	53.61
4	Desarrollo y Fortalecimiento de Capacidades	47	32	68.54
5	Infraestructura	213	78	36.58
6	Proyectos y cadenas productivas	83	40	48.10
7	Otros	28	22	77.61
Total		696	335	48.19

Fuente: IIMP

No se tiene información sobre el real funcionamiento de los Comités Técnicos de Coordinación, llamados a incorporar la participación de las autoridades y la sociedad civil. Por su parte, salvo el caso de Antamina y Yanacocha, la mayor parte de las empresas mineras no brindan mayor información al respecto.

Sobre la distribución de los fondos a nivel de regiones, la principal región beneficiada hasta el momento ha sido Áncash, seguida por Cusco, Cajamarca, Moquegua y Tacna (Anexo VII).

No obstante, los resultados de dichas inversiones no parecen haber ocasionado cambios significativos. Un estudio que analiza el impacto del sector minero en la economía, hace un análisis comparativo entre ciertos indicadores entre las familias ubicadas en las localidades mineras y respecto de las restantes (Macroconsult, 2010). El estudio encuentra que los distritos mineros tienen tasas de desnutrición solo 4% menores que las no mineras y una diferencia de apenas 3.7% de analfabetismo entre comunidades mineras y no mineras. Dicho estudio también señala que no hay impactos significativos de la minería sobre la matrícula escolar, ni la tasa de deserción. El acceso a la electricidad sería uno de los indicadores que muestra mayor desarrollo, al haber una diferencia del 12% entre distritos mineros y no mineros.

También hay críticas al Estado por no haber puesto impuestos a las sobreganancias producidas en los últimos años y la política voluntaria de lo que denominan el “óbolo minero” (Manco Zaconetti³²; Campodónico, 2007; Francke, 2010; Propuesta Ciudadana, 2009).

Las empresas analizadas en la presente investigación han sido elegidas por ser las más representativas dentro de la producción y encadenamientos de los respectivos metales presentados. Las tres pertenecen a la categoría de gran minería y tienen programas de responsabilidad social dentro de su política empresarial. Ante los conflictos entre las mineras y las comunidades, la dimensión social se ha vuelto clave en los últimos años para el sector. No se trataría de un tema complementario, sino más bien intrínseco³³.

En ese sentido, Yanacocha y Antamina son las empresas mineras que más han trabajado el tema de programas de desarrollo sostenible local, buscando el mejoramiento del entorno inmediato. Como se mencionó en secciones anteriores, ambas tienen políticas de compras locales. Además, han creado programas de alivio contra la pobreza destinando recursos a la educación, salud e infraestructura de la zona.

Yanacocha tiene programas de responsabilidad social en salud, educación, desarrollo forestal, electrificación y desarrollo e infraestructura vial. Dentro de estos programas se encuentra, por ejemplo, FONCREAGRO, fondo que promueve el mejoramiento y optimización de la actividad ganadera de Cajamarca.

Por otro lado, Antamina ha creado el “Fondo Minero Antamina”, dentro del cual hay también programas de infraestructura, fortalecimiento institucional, salud, educación y desarrollo productivo. Este último ha desarrollado el Proyecto de Competitividad Áncash, que tiene como objetivo mejorar las políticas y mecanismos de adquisición de bienes y servicios competitivos de las empresas y entidades públicas, favoreciendo de esta manera el desarrollo del mercado local de proveedores. También, busca incrementar el número de empresas con capacidad para articularse al mercado y ligarlas comercialmente a mercados corporativos, regionales, nacionales y de exportación.

³² En Portal Tributario (2010). Piden reemplazar el óbolo minero. Disponible en: <http://www.portaltributario.com.pe/detalle.php?d=Mjc00TA=>
³³ Entrevista a José Iturrios – Coordinador Nacional PRA, USAID/ Chemonics International.

Por último, Southern también cuenta con programas que promueven el desarrollo sostenible en Moquegua y Tacna. Dentro de estos, existen trabajos en infraestructura para el mejor aprovechamiento de los recursos hídricos como el Partidor Mirasol, programas en agronomía, como el Proyecto de Control Biológico y el Proyecto de Formación Técnica y Mecanización en Candarave; ganadería con el Programa de Sanidad Animal y nutrición con “Southern formando comunidades saludables”. Así también, se destinan recursos al mejoramiento de la infraestructura de los centros educativos y a la construcción de centros de salud en dichos departamentos.

Aporte económico regional de la minería: Derecho de vigencia, Canon minero y regalías mineras

La recaudación tributaria a través de impuestos es uno de los mecanismos indirectos como el Estado capta ingresos de la actividad minera para luego redistribuirlos en la economía. El aporte económico de la minería ha significado un importante respaldo, para quienes reciben los recursos entregados directamente (trabajadores y empresas de bienes y servicios), y para los que recibieron los recursos entregados a través del Estado, como son los gobiernos locales y regionales.

Por la magnitud económica de las actividades mineras, el sector es uno de los principales contribuyentes del Estado. Los recursos económicos entregados por el sector minero en nuestro país, se distribuyen de tres formas: recursos entregados directamente (sueldos, compras locales, regionales y nacionales), recursos entregados a través del Estado (derecho de vigencia, Impuesto a la Renta, regalía minera), y otro aporte (Fondo Empleo)³⁴.

El derecho de vigencia es el monto que un titular minero debe pagar al Estado para mantener vigentes sus derechos sobre una concesión minera, de beneficio, de labor general, de transporte minero y de explotación de material de construcción. Los montos a pagar se establecen según el estrato de los titulares:

Los titulares de la gran y mediana minería pagan 3 dólares por hectárea, a partir del séptimo año; de no mostrar producción ni inversión, pagan 6 dólares por ha., y a partir del año doce sin presentar producción ni inversión, pagan 20 dólares por ha.

Si se trata de un pequeño productor minero, paga 1 dólar por hectárea, recién al año 12 sin actividad, pagan 5 dólares por ha.

Por último, el productor minero artesanal, paga 0,5 dólares por ha y a partir del año 12 sin actividad, pagan 3 dólares por ha.

Se estableció que el 75% de lo recaudado se entregue a la(s) municipal(es) distrital(es) donde se encuentre localizada la concesión. El resto se reparte entre el Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (INGEMMET), el MINEM y el Instituto Nacional de Concesiones y Catastro Minero (INNAC).

Por otro lado, la regalía minera es una contraprestación económica que sólo los titulares de concesiones mineras de la gran y mediana minería deben pagar mensualmente al Estado. Esta será pagada sobre el valor del concentrado o equivalente, de acuerdo a la cotización de los precios en el mercado internacional como un porcentaje del valor de la producción y según el importe de la misma. Los recursos obtenidos de las regalías sólo pueden ser utilizados para el financiamiento de proyectos de inversión productiva, destinados al desarrollo económico de la región. La distribución es la siguiente:

Gobierno(s) local(es) distrital(es): 20%

Gobierno(s) local(es) provincial(es): 20%

Gobierno(s) local(es) departamental(es): 40%

Gobierno(s) regional(es): 15%

Por último universidad(es) estatal(es) regional(es): 5% (monto que debe ser invertido en investigación científica y tecnológica)

El Impuesto a la Renta (IR) de tercera categoría es la principal contribución impositiva de la minería. El canon minero es el 50% del Impuesto a la Renta de tercera categoría de las empresas mineras. Esta cantidad es transferida por el Gobierno Central a los Gobiernos Regionales y Locales. El período de transferencia se inicia desde junio de un año específico a mayo del año siguiente³⁵.

34 MINEM (2010): “Reporte mensual de variables mineras”, a febrero del 2010.

35 MINEM (2010): “Minería Peruana: Contribución al Desarrollo Económico y Social”. Lima.

Una primera característica de la tributación minera de los ingresos fiscales (principalmente el canon) es que dependen de los precios de los metales con alta volatilidad en los mercados internacionales. Asimismo, existe un problema conceptual con él. Según la literatura económica, el canon es una renta de escasez de un recurso natural. No obstante, en la recaudación peruana es resultado de un porcentaje de la renta gravable y no un derecho en sí. Además, no se incluye como parte de los recursos fiscales que constituyen el canon, los recursos recaudados por concepto de IGV o el impuesto a la renta de los trabajadores mineros (Barrantes, 2004).

Desde el último trimestre del año 2008, las empresas mineras han visto disminuidas sus ganancias, debido a la crisis internacional, lo que ha generado una reducción en la recaudación del impuesto a la renta que aporta dicho sector.

Según el MINEM³⁶ el canon registra para el 2008: 4436 millones de nuevos soles. Pero dicho monto se redujo en el 2009 debido al menor precio de los metales, siendo 3434 millones de soles. Para el 2010, tal como se esperaba, se produjo una disminución más drástica de este aporte de las mineras, habiéndose entregado en julio un monto único por 3087 millones de soles.

Utilizando el Presupuesto Institucional Modificado (PIM) - presupuesto actualizado del pliego o entidad pública - se aprecia que alrededor del 23% del presupuesto total de los gobiernos regionales proviene de la fuente Canon, que junto con los Recursos ordinarios financian cerca del 85% del presupuesto total.

Distribución del PIM de los gobiernos regionales por fuente de financiamiento, 2008

Fuente de financiamiento	Porcentaje
Recursos ordinarios	62.89
Canon y sobrecanon, regalías, renta de aduanas y participaciones	22.77
Donaciones y transferencias	10.24
Recursos directamente recaudados	3.53
Recursos por operaciones oficiales de crédito	0.57
Total (millones de nuevos soles)	16,330.5

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas.
Elaboración: Vigila Perú.

Cabe resaltar que Áncash, Cusco y Tacna fueron las regiones que recibieron los mayores recursos por concepto de canon (ver ANEXO VII).

Según el Ministerio de Economía y Finanzas, el monto presupuestado con el canon para el 2008 fue S/. 3718.2 millones, del cual el 88% se destinó para gastos de capital y el resto para gastos corrientes. Los montos totales presupuestados han sido crecientes, pasando de S/. 447 millones en el 2004 a S/. 3718 millones en el 2008 (Vigila Perú).

Distribución PIM-Canon por tipo de gasto, 2004 – 2008. Porcentajes y millones de nuevos soles

Categoría	2004	2005	2006	2007	2008
Gastos corrientes	8.0	15.9	13.6	13.8	11.7
Gastos de capital	92.0	82.1	85.8	86.0	88.0
Deuda	0.0	2.0	0.6	0.1	0.3
Total	100%	100%	100%	100%	100%
En millones de nuevos soles	447.7	902.6	1361.8	2447.7	3,718.2

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas.
Elaboración: Vigila Perú.

Según Vigila Perú, en el 2008, para el conjunto de gobiernos regionales, las funciones que concentran alrededor del 70% de las inversiones financiadas con canon fueron transportes, educación y cultura, y salud y saneamiento. Cuatro de los gobiernos regionales destinaron una mayor proporción del canon para inversiones en las funciones de educación y cultura y en transporte:

Cusco 57%

Tacna 56%

Ucayali 60%

Cajamarca 45%

En otro aspecto, los gobiernos regionales de Moquegua y Pasco destinaron sus inversiones a las funciones de salud y saneamiento y transporte (59% y 74%, respectivamente). Por último, Ancash destinó 67% del canon a inversiones en las funciones de educación y cultura y agraria (Ver ANEXO IX).

Kuramoto y Glave (2007) señalan tres problemas que influyen en el bajo impacto del canon sobre las localidades receptoras (una de las principales causas de conflictos con las comunidades):

Poca importancia relativa de los recursos del canon en el presupuesto de las municipalidades.

Desfase entre el comienzo de las operaciones de la empresa y la transferencia del canon.

Restricción que enfrentan los municipios para la asignación de estos fondos.

Por último, el Fondo Nacional de Capacitación Laboral y de Promoción del Empleo³⁷ (Fondo Empleo) fue creado con el propósito de financiar proyectos destinados a capacitar trabajadores y promover oportunidades de empleo sostenibles, a través del apoyo conjunto de empresas privadas, organismos no gubernamentales y entidades del sector público.

Sus ingresos provienen del remanente de las utilidades que les corresponde distribuir a las empresas entre sus trabajadores, cuando sobrepasan las 18 remuneraciones anuales.

Según las cifras del Fondo Empleo, hasta el mes de mayo del 2008, el sector minero contribuyó con S/. 310,7 millones y 27,8 millones de dólares del total de aportaciones (ver ANEXO X).

Luego de la descripción precedente, es dable mencionar que la explotación minera genera un capital natural, tanto para la nación como para el espacio local donde se extrae, y es necesario crear el mecanismo que permita sustituirlo por capital físico (u otras formas de capital) que permita contar con una base para el desarrollo económico. Es decir, la lógica económica nos indica que parte de los ingresos de las exportaciones mineras deberían ser invertidos. En este sentido, el canon minero es un porcentaje del Impuesto a la Renta que se separa y transfiere a las regiones afectadas por esta pérdida de capital natural para que puedan usarlas en inversión.

No obstante, la distribución de ingresos fiscales significa un alto nivel de discrecionalidad del Estado sobre qué inversiones son capaces de sustituir el capital natural. Existe evidencia de que uno de los problemas que aqueja este canal de transmisión indirecto es el mal uso de los recursos fiscales generados por las industrias basadas en recursos naturales. Por ejemplo, puede que los gobiernos gasten los recursos en financiar gastos corrientes antes que inversión. De allí que sea necesario considerar criterios de formulación, ejecución y administración del gasto con el fin de conseguir una calidad del gasto que cumpla el objetivo del canon.

La reinversión de utilidades también sería el segundo mecanismo de transmisión. No obstante, esta depende de la decisión de los inversionistas de reinvertir estas utilidades dentro de la economía peruana o trasladarlas al exterior. En un contexto de libre mercado, el Estado no tiene injerencia sobre las decisiones de inversión privadas por lo que la discrecionalidad en este mecanismo es sumamente alta y sobre la cual es poco probable generar recomendaciones de política.

Un tercer mecanismo de transmisión es la inversión en Responsabilidad Social Corporativa (RSC) que se ha convertido en una práctica importante de las empresas de mayor tamaño para apoyar al desarrollo de sus áreas de influencia. Estas ayudas están destinadas a buscar la paz social alrededor de las áreas de explotación que impida el desarrollo de la producción minera.

Sin embargo, la sola existencia de estos instrumentos no garantiza necesariamente que la distribución de estos beneficios sea justa. Un reto que afronta el Gobierno es fomentar que los beneficios de la actividad minera dependa de contribuciones y tributos que generados sea razonable, efectiva, eficiente y descentralizada (CEPAL, 2010).

A continuación los casos analizados y sus aportes tributarios a las economías regionales.

Yanacocha

El canon minero se ha convertido en una de las principales utilidades de las que puede valerse la Región de Cajamarca, para realizar proyectos de desarrollo de envergadura en beneficio de la población.

Entre 1993 y 2001, Cajamarca debió haber recibido 52 millones de dólares por este concepto, considerando que 20% de las utilidades netas debían destinarse a ese fin. Sin embargo, a partir del 2002 se hizo efectivo el nuevo marco legal incrementándose el monto del canon minero. Así, en el 2001 equivalía a 20% del impuesto a la renta pasando en el 2002 a ser de 50%. Esto quiere decir que para el año 2002 por concepto de canon minero, Cajamarca recibió el equivalente a 25.7 millones de dólares.

Se experimentó una época de continuo incremento del Impuesto a la Renta, debido al incremento en la producción de la empresa y del precio del oro en el mercado internacional. Cajamarca fue el departamento que más canon recibió hasta el 2005. Sin embargo, a partir del 2007, la caída de la producción y la mayor rentabilidad de los productores de cobre desplazaron a Cajamarca del primer lugar, al ser superado por varios departamentos.

El 2007 fue el año pico de este departamento respecto al canon. Debido a la disminución de la producción de Yanacocha, este monto se irá reduciendo anualmente a partir del 2008. Las siguientes cifras representan los aportes del sector minero a la Región Cajamarca a través del canon minero hasta junio del 2007.

APORTES DE YANACOCHA (en miles de dólares)

Año	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Total
Canon minero			2.170	6.702	10.246	10.068	3.690	7.878	7.943	3.296	25.761	70.081	90.724	115.748	128.241	56.609	539.597

Fuente: Yanacocha

Antamina

Antamina tiene una política de comunicación tanto con los gobiernos locales, como los regionales y el nacional. En ese sentido, se reúne permanentemente con los alcaldes distritales, provinciales y de los centros poblados aledaños. Sostiene una fluida relación con los alcaldes provinciales de Huari (donde el yacimiento minero), y Huarmey (donde se encuentra el Puerto de Punta Lobitos). Así también, con el Municipio Distrital de San Marcos, donde se encuentran localizados los yacimientos y el campamento minero.

Otro punto resaltante, es el desarrollo de la actividad realizada mediante el Fondo Minero Antamina en la elaboración de expedientes técnicos de proyectos que puedan ser ejecutados utilizando el canon minero que llega a todas estas localidades.

Por otro lado, la relación con el Gobierno Regional de Áncash se centró en la coordinación técnica para la ejecución de proyectos de interés regional a través del Fondo Minero Antamina, con programas como los de capacitación de maestros, alimentación escolar y la elaboración de expedientes técnicos para la ejecución de proyectos carreteros.

Antamina establece contacto con el Ministerio del Energía y Minas, mediante reuniones esporádicas para informar sobre los avances de sus operaciones. De la misma forma, la empresa mantiene comunicación directa con OSINERG-MIN³⁸, y con otras instancias del Gobierno Central que fiscalizan su actividad.

En este año, la región Ancash recibió recursos por S/. 1,428 millones correspondiente al ejercicio fiscal del 2007, de los cuales S/. 1,112 millones correspondieron a canon minero. De acuerdo a ley, el Gobierno Regional de Ancash recibió el 20% de dicho monto (aproximadamente S/. 223 millones) y el distrito de San Marcos, donde se encuentra localizado el yacimiento minero, el 10% (S/. 111 millones).

Adicionalmente, la empresa entregó al gobierno regional S/. 315 millones por concepto de remanente de las utilidades generadas por Antamina en dicho ejercicio económico.

Recursos transferidos a la Región Ancash en el 2008

Distribución del Canon Minero					Aporte	Importe S/.
Municipalidad Distrital de San Marcos (10%)	Municipalidades de la provincia de Huari (25%)	Municipalidades Departamento de Ancash (40%)	Gobierno Regional de Ancash (20%)	Universidades de Ancash (5%)	Canon	773,236,261
					Remanente Utilidades	138,632,591
77,323,626	193,309,065	309,294,504	154,647,252	38,661,813	Total	911,868,852

Fuente: Antamina

Southern

Por último Southern reporta al 2006³⁹ que la suma de sus tributos totales pagados fueron mayores a los S/. 2,062 millones, entre aranceles, pagos por derecho de vigencia, impuesto predial, impuesto selectivo al consumo, contribuciones sociales, impuesto a la renta de tercera y quinta categoría, etc.

En el 2006, el monto de canon minero entregado por Southern Perú fue de aproximadamente S/.1'893,000,000. En el caso de las Regalías Mineras, esta empresa pagó el mismo año más de S/.219'000,000.

Fuerza laboral

La minería por su creciente uso de tecnologías, no es intensiva en mano de obra que ocupe altos porcentajes de la PEA peruana. No obstante, la contratación de mano de obra sí tiene impacto importante en las localidades rurales y semi-urbanas donde se encuentren los campamentos mineros.

Mediante el D.S. 042-2003-E se fomenta preferentemente la contratación de personal que sea de los poblados cercanos a las operaciones mineras. La Gran y Mediana Minería, es la que mayor número de puestos de trabajo ofrece, pero por su mayor capacidad instalada de producción. Según el MEM⁴⁰, en el Perú, el número de personas cuyo sustento se basa en la actividad minera es de 125,976 empleos directos, 503,904 empleo indirecto y se estima en 1' 889,640 familiares que dependen de los ingresos de esos trabajadores.

Estrato	Trabajadores		Titulares		Ratio de trabajadores por titular	
	2007	2008	2007	2008	2007	2008
Gran y Mediana Minería	123 655	117 513	207	206	597	570
Pequeño Productor Minero	10 458	8 530	143	185	73	46
Productor Minero Artesanal	790	1 185	107	129	7	9
Total	134 903	127 228	457	520	295	245

Fuente: IIMP

La reducción del número de empleados en el 2009 respecto al año 2008 fue de 1,584 (1.2%), que resulta de la pérdida 3,562 empleos en empresas del Régimen General (RG), y 668 empleos perdidos en la Pequeña Minería Artesanal (PMA). Sin embargo, el número de Pequeños Productores Mineros (PPM) se ha incrementado en 2,646.

Las regiones con mayor número de trabajadores del sector minero es Junín (16,609). Le siguen en importancia La Libertad (15,391); Pasco (13,908) y Lima (13,854) - (ver ANEXO XI).

Respecto a la procedencia, se observa que la mano de obra nacional (fuera de la región donde se asienta la extracción minera) explica el 44.8%. La mano de obra local es la segunda en importancia y explica el 34.54%. Aunque a diferencia de la mano de obra nacional, se trata de trabajadores que ocupan los lugares donde se requiere menor calificación.

39 Último reporte público.

40 Ministerio de Energía y Minas (2011): "Dos millones y medio de personas obtienen ingresos de la actividad minería". San Borja 08 de Febrero, 2011. En: <http://www.minem.gob.pe/descripcion.php?idSector=10&idTitular=3098>.

Lugar de origen de los trabajadores mineros, cifras porcentuales, 2007 - 2008

Lugar de Origen	2007	% - 2007	2008	% - 2008
Local	45 406	33,66	43 950	34,54
Regional	32 649	24,20	26 088	20,50
Nacional	56 531	41,90	56 995	44,80
Extranjero	317	0,23	195	0,15
Total	134 903	100	127 228	100

Fuente: IIMP

La contratación de mano de obra local tiene el efecto de aumentar los ingresos de las familias (por el alto nivel de salarios del sector minero respecto a otros sectores económicos) y, a la vez, tiende a aumentar la demanda de bienes y servicios para dichas familias en los medios urbanos.

En ese sentido la participación de trabajadores de la propia región en la actividad minera es significativa. Así tenemos las regiones que concentran mayor número de empleo local:

Junín (55.5%),

La Libertad (53.5%)

Pasco (63.4%)

Lima (45.1)

Cajamarca (45.8%)

Arequipa (60.7%)

Otra consecuencia es que logra cambiar la estructura de ingresos de las familias locales. Se ha observado una diversificación de las carteras productivas en las familias ubicadas en las localidades mineras al comparárselas con las no mineras. En las localidades mineras la participación en actividades no primarias ha disminuido (Macroconsult, 2010).

La gran y mediana minería son menos intensivas en mano de obra que la pequeña y artesanal. Asimismo, los ingresos promedios son significativamente mayores en los primeros y son más altos que en cualquier otra actividad productiva. Se puede obtener un aproximado de los ingresos promedios de estas empresas, según los datos del Ministerio de Trabajo a nivel departamental (ver ANEXO XII). Es así que los ingresos promedios más altos del sector minero, se encuentran en Moquegua y Tacna, seguidos por Lima y Cajamarca.

Ingreso promedio mensual de la PEA ocupada, 2008

En nuevos soles

Departamento	Minería	Promedio total
Ancash	2090.9	673.3
Cajamarca	4003.0	474.6
Moquegua	9178.1	1231.0
Tacna	9097.0	1046.2
Perú	2677.3	851.2

Fuente: Ministerio de Trabajo

Entre las políticas mencionadas que buscan reducir los problemas sociales con las comunidades, Yanacocha y Antamina también han establecido como prioridad el favorecer a la población local en cada una de las posiciones laborales a cubrir.

Yanacocha

A finales del 2007, Yanacocha contaba con 2946 personas en planilla y 9595 personas en empresas contratistas. Del total de trabajadores aproximadamente el 60% son cajamarquinos, mientras que el porcentaje de extranjeros es de 0.50%. La proporción de trabajadores locales se ha incrementado desde el año 1993, donde sólo representaban el 10% de la fuerza laboral. Pero ha disminuido a comparación del 2001, año en el que los trabajadores provenientes de Cajamarca significaron el 57% del total.

Yanacocha: Fuerza Laboral

2007

TOTAL DE EMPLEADOS EN PLANILLA: 2,946

LUGAR DE NACIMIENTO		%
Cajamarca	1,408	47.79%
Fuera de Cajamarca	1,525	51.77%
Extranjero	13	0.44%
LUGAR DE ORIGEN		
Cajamarca	1,875	63.65%
Foráneo	1,058	35.91%
Extranjero	13	0.44%
TOTAL	2,946	100%

GÉNERO	
Femenino	235
Masculino	2,711
EDADES	
De 20 a 25	143
De 26 a 36	1,643
De 37 a 50	1004
De 51 a más	156
TOTAL	2,946

Fuente: Yanacocha

Se ejecutaron diversos programas de entrenamiento y desarrollo de los empleados y contratistas, los cuales demandaron una inversión de más de 200 mil horas de instrucción y aproximadamente 5 millones de soles.

Antamina

La minera Antamina, como ya se mencionó, también busca dar una mayor importancia a la contratación de la mano de obra local y tiene además una política de transparencia al respecto. En ese sentido, se mejoró el sistema de contratación permitiendo un seguimiento de los procesos con cada uno de sus socios estratégicos y una mayor rotación del personal de mano de obra calificada y, de esa forma, poder incrementar la contratación local.

A finales del 2008, Antamina contaba con 1843 colaboradores, entre empleados (644) y operadores (1199) de los cuales aproximadamente el 27% correspondía a personal nacido en Áncash, porcentaje menor al logrado por Yanacocha.

Cuadro 1 Personal por tipo de labor, procedencia y género

		Empleados	Operadores	Gran Total	%
Tipo de Mano de Obra	Mano de Obra No Calificada	0	56	56	3.04%
	Mano de Obra Calificada	644	1143	1787	96.96%
Tipo de Contrato	Permanente	503	1079	1582	85.84%
	Plazo Fijo	141	120	261	14.16%
Lugar de Residencia	Nacidos en Ancash	65	430	495	26.86%
	Nacidos fuera de Ancash	579	769	1348	73.14%
	Residentes en Ancash	55	118	173	9.39%
	Residentes fuera de Ancash	589	1081	1670	90.61%
Género	Mujeres	119	21	140	7.60%
	Varones	525	1178	1703	92.40%

Fuente: Antamina

Southern

A diferencia de Yanacocha y Antamina, Southern no tiene una política formal de contratación de mano de obra local. Sin embargo, esta se promueve a través de la selección y contratación temporales de pobladores locales para servicios no calificados y semicalificados⁴¹.

A finales del año 2007, la empresa contaba con 12,134 empleados, con aproximadamente el 68% de la fuerza laboral sindicalizada, representada por ocho sindicatos diferentes.

Efectos en pobreza y distribución de ingresos

Hay pocas estimaciones hechas sobre el impacto de la minería en la distribución de ingresos y el bienestar de la población. Barrantes (2005) indica que el nivel de vida de la población en las zonas mineras no ha mejorado y que estas se encuentran entre las zonas más pobres del país (por debajo del promedio nacional).

Barrantes, por ejemplo, señala que existen algunos patrones de desigualdad en la distribución del canon. Treinta distritos productores reciben transferencias per cápita menores a 3 nuevos soles anuales. Por otro lado, solamente 15 distritos productores reciben más de un millón de nuevos soles anuales, lo que resulta en una transferencia per cápita de casi 200 nuevos soles al año. Asimismo, otros resultados econométricos señalan que los hogares de los distritos productores de minería metálica comparten características de altos niveles de pobreza con otros hogares del Perú. Sin embargo, si se los compara con hogares similares, pero sin minería metálica, están mejor. Si bien el hecho de recibir canon no reduce la probabilidad de ser pobre, el de vivir en un distrito productor sí lo hace. Desde el ángulo del hogar, las cifras indican que entre vivir en un distrito pobre y rural sin operación minera y vivir en un distrito que sí la alberga, se estará mejor en el segundo caso.

Por otro lado, Zegarra et al. (2005)⁴² realizan un análisis empírico de los efectos de la minería en las familias de la sierra peruana, zona donde hay una mayor concentración de esta actividad. Dado que los datos no permiten realizar un análisis comparativo de antes y después de la intervención minera, se usan técnicas de emparejamiento de distritos y hogares que, bajo ciertos supuestos, permiten simular el impacto hipotético de la minería en las variables de bienestar relevantes al estudio.

41 León, Camilo: "Minería y Comunidades en el Perú: ¿Paz social o desarrollo sustentable? Presentación Seminario Internacional sobre Procesos de Concertación y Desarrollo Local en Zonas Mineras. IDRC.

42 Zegarra et al. (2005). "Minería y economías familiares: explorando impactos y espacios de conflicto". CIES. Disponible en: <http://cies.org.pe/files/ES/bol65/04-ZEGARRA.pdf>.

En los resultados agregados, se encuentra que para la sierra rural no hay impactos estadísticamente significativos en los ingresos, ni en los gastos familiares. Sin embargo, sí en la reducción de la probabilidad de ser pobres de 8,1%. Mientras que para la sierra urbana, se encuentra un efecto positivo de 15,8% en los ingresos per cápita y uno negativo de 15,1% de menor probabilidad de ser pobres. Sin embargo, el impacto en el gasto familiar per cápita no es estadísticamente significativo.

Desagregando el análisis como sierra norte, centro y sur, se obtienen mayores impactos en los ingresos rurales en el primer caso. Lo cual, explican, estaría relacionado a las actividades de la minera Yanacocha en Cajamarca. Así se tienen efectos expansivos, tanto para la parte rural como para la urbana. Por otro lado, en la sierra centro se registran impactos positivos y significativos en los ingresos solo para los hogares urbanos. Mientras que para la sierra sur no solo no encontraron impactos positivos en los ingresos y en el gasto de las familias, sino que incluso se presenta un crecimiento significativo de la tasa de pobreza en distritos mineros.

Por último, establecen un corte de la muestra por nivel educativo del jefe de hogar. Se encuentra que en los hogares donde el jefe de hogar cuenta con una mejor educación, especialmente en los rurales, se presentan mayores impactos de la minería en los ingresos y en el gasto. En los hogares rurales, se encontró que sólo para aquellos hogares con jefes de hogar con algo de educación se habría generado un impacto positivo. Mientras que en las familias en las que el jefe de hogar contaba con menor dotación de educación el impacto habría sido nulo o incluso negativo. En las familias urbanas, habría impactos más pronunciados en las que el jefe de hogar contaba con, al menos, primaria completa.

Esto sugiere que se habría favorecido a ciertos grupos de la población, afectando a grupos vulnerables (con menor capital humano, por ejemplo), incrementando la desigualdad de ingresos preexistente.

De Echave y Torres (2005) buscan analizar la influencia que la minería podría ejercer en los niveles de pobreza de los departamentos del país con presencia de esta actividad productiva. La hipótesis planteada es que la actividad minera, medida a partir del Producto Bruto Interno sectorial, tendría una influencia más bien desfavorable en las condiciones sociales y económicas en que se desenvuelven las comunidades y poblaciones vecinas, afectando así el desarrollo humano de las mismas.

Al realizarse las corridas para los 12 departamentos mineros que fueron seleccionados con el primer criterio (dependencia minera según la relación del PBI minero del departamento con el PBI minero del país), encontraron una correlación negativa entre actividad minera y pobreza.

Al realizarse las corridas para los 16 departamentos mineros seleccionados con el segundo criterio (dependencia minera según la relación del PBI minero del departamento con el PBI total del mismo departamento), se encontró que el PBI minero registra una correlación negativa y significativa contra el Índice de Desarrollo Humano⁴³.

Tanaka et al. (2005)⁴⁴ señalan que una de las principales fuentes de conflictos sociales es la deficiente distribución de beneficios económicos de la minería. A pesar de los intentos del Estado de redistribuir el ingreso a través del canon y las regalías, debido a las deficiencias en su aplicación, no ha sido posible cumplir las expectativas de la población. A las compañías mineras se les estaría exigiendo incluso funciones que le corresponden al Estado, como la construcción de carreteras o escuelas.

Tomando el Índice de Desarrollo Humano de los distritos mineros del Perú, observamos que el 60% de ellos presenta un IDH mediano bajo y el 8% tiene uno bajo. El único distrito minero que destaca por tener un IDH mediano alto es Ilabaya, ubicado en Tacna. En este distrito operan las unidades mineras Simarrón, Toquepala 1 y Totoral.

43 El IDH se estimó a partir de cuatro indicadores: Ingreso Promedio Mensual Per Cápita (IPP), Esperanza de Vida al Nacer (EVN), Años promedio de Estudios (APE) y Tasa de Analfabetismo Adulto (TAA). Se tomó a nivel departamental para los años 1991, 1993, 1995, 1997 y 2001. Cabe resaltar que el PNUD utiliza el PBI per cápita. Sin embargo, tomó el IPP, debido a que podría haberse inducido a distorsiones en el cálculo de IDH al aplicarse a nivel nacional.

44 Tanaka et al. (2005). "Minería y Conflicto Social". CIES. Disponible en: <http://cies.org.pe/files/ES/bol65/01-REVESZ.pdf>.

Índice de Desarrollo Humano de los distritos mineros del Perú

IDH	Rango	N° Distritos mineros	Porcentaje
IDH –ALTO	0,800 -1,000		
IDH –MEDIANO	0,799 -0,500		
IDH Mediano Alto	0,700 -0,799	1	1%
IDH Mediano Medio	0,600 -0,699	36	32%
IDH Mediano Bajo	0,599 -0,500	68	60%
IDH –BAJO	0,499 -0,000	9	8%
Total		114	100%

Fuente MEM y FONCODES. Clasificación INEI 2002

VI. Conclusiones

A pesar de los conflictos sociales alrededor del sector minero peruano, este sigue siendo uno de los principales motores de nuestra economía. Su mayor efecto se da regionalmente de forma indirecta (sujetos a la discrecionalidad de los agentes por lo que sus beneficios pueden ser impredecibles), a través de la distribución de impuestos y regalías. Aunque también ha tenido impactos en el costo de vida de las zonas donde se instala, como ocurre en el caso del departamento de Cajamarca. A pesar de que la gran minería no es intensiva en mano de obra, sus remuneraciones son significativamente más altas que en el resto de actividades, afectando la distribución del ingreso de los departamentos donde se localizan sus yacimientos.

Actualmente, las iniciativas en encadenamientos del sector han venido principalmente del sector privado, como una forma de mejorar sus relaciones con las comunidades y han sido básicamente en la forma de compras de bienes y servicios locales. Estas tienen una importancia especial, dado el potencial de impacto que podrían tener en las economías de las zonas rurales cercanas a los yacimientos mineros. Pese a que los estudios reseñados han encontrado indicios de eslabonamientos alrededor de la minería vinculados a encadenamientos hacia atrás, también es evidente que el balance general es que las aglomeraciones mineras peruanas tienen fuertes debilidades.

Los estudios de caso señalan que las compras locales se limitan a la adquisición de bienes de baja complejidad tecnológica, aunque con un aumento significativo cuando se trata de servicios por su carácter no transable. En ese sentido, los proveedores locales muchas veces no han podido satisfacer el alto nivel de cantidad demandada que implica una empresa minera, porque no tienen la capacidad productiva ni el nivel de tecnología necesarios.

No obstante, se deben tomar en cuenta los esfuerzos por capacitar la mano de obra local en labores técnicas, que están siendo “exportadas” a otros yacimientos mineros metálicos y no metálicos como Camisea. Asimismo, si consideramos las compras nacionales estas aumentan significativamente. No obstante, en muchos casos se tratarían de empresas importadoras de bienes de capital minero.

En el caso de la maquinaria e insumos mineros, por los altos niveles de capacidad tecnológica que implica tienen eslabonamientos mínimos con las firmas locales. Si bien existen empresas ubicadas en Lima con quienes las compañías mineras mantienen relaciones comerciales, estas son esencialmente comercializadoras de productos importados.

En el caso de los servicios mineros (perforación, ingeniería, construcción y consultorías), se observa una mayor participación de empresas locales que varía de acuerdo al nivel de complejidad del servicio demandado. Existen empresas de construcción que participan en el levantamiento de los campamentos mineros y de la infraestructura para la operación de la explotación.

Asimismo existen otros servicios que por ser no transables, solo pueden ser ofrecidos por empresas locales (dentro de la región). Asimismo, en el caso de servicios financieros, es importante señalar que muchas empresas mineras participan en el mercado de capitales peruano (como la Bolsa de Valores de Lima)

Principales casos de aglomeración minera analizados			
Descripción/ Caso	Yanacocha SAC	Southern Peru SAC	Compañía Minera Antamina S.A.
Mineral principal	Oro	Cobre	Polimetálica
Categoría del sector	Gran Minería	Gran Minería	Gran Minería
Información de la empresa	Consorcio entre capitales extranjeros y peruanos	Capitales extranjeros	Capitales extranjeros
Ámbito geográfico	Cajamarca	Moquegua	Áncash
Encadenamientos hacia atrás			
Maquinarias e insumos	Compras del mercado internacional	Compras al mercado nacional (nitrato de amonio, bolas de acero de molino y refractarios, etc.). Las maquinarias y bienes de alta tecnología fueron adquiridos en el extranjero (principalmente maquinaria mecánica).	Compras al mercado nacional principalmente insumos de la industria (bolas de acero, sulfato de cobre, etc.)
Servicios Mineros	Provistos por empresas extranjeras y locales de acuerdo al nivel de complejidad y tecnología	Provistos por empresas extranjeras y locales.	Contratación de empresas locales para la prestación de servicios y venta de bienes tanto a la mina como a los socios estratégicos.
Otros servicios (financieros, limpieza, etc)	Servicios locales	Servicios locales	Servicios locales
Encadenamientos hacia adelante	Inexistentes	Alambrón y alambre de cobre	Concentrados de cobre y zinc, principalmente; y también de molibdeno y plomo-bismuto

La creación de eslabonamientos hacia delante sólo podría ser posible con el fomento del Estado. Dados los múltiples usos de minerales como el cobre y el zinc en industrias de todo tipo, este podría promover la articulación de distintos sectores nacionales a la minería.

Por otro lado, si bien las inversiones en el sector minero han sido extraordinarias estas han sido poco absorbentes en mano de obra. La actividad minera tiene amplia dispersión en territorio nacional, donde el 55% corresponde a trabajadores de la región donde se ubica la mina, mientras que el resto corresponde a los trabajadores de otra región del país o del extranjero (CENTRUM, 2010⁴⁵).

Los múltiples problemas en la distribución del canon, los impactos ambientales (ver ANEXO XIV) y sociales han hecho de que el sector este constantemente involucrado en conflictos sociales en la última década. En este escenario, De Echave (2008) señala que se deberían retomar los principales puntos pendientes de la agenda minera; sobre todo los relacionados con los aspectos sociales y ambientales, que tienen capacidad de tolerancia de una eventual nueva expansión acelerada de la minería sin mecanismos efectivos de regulación y control y sin una agenda que la vincule de manera clara y efectiva al desarrollo sostenible en las zonas donde se implanta. Por lo tanto, el sector minero requeriría de una reforma institucional, desarrollo de nuevos instrumentos de gestión para los temas sociales y ambientales, mejora de los procesos de participación ciudadana y una gestión óptima de los beneficios económicos que genera la minería.

Actualmente, las comunidades asentadas dentro del área de producción minera se encuentran más organizadas, las ONGs se han convertido en aliados importantes en el planteamiento de propuestas de solución a los conflictos por lo que la influencia de estos grupos es creciente y debe tomarse en cuenta. Una cuestión relevante sobre la minería a gran escala de exportación es determinar hasta qué punto los marcos regulatorios (en materia de propiedad, tributación, acceso y uso de los recursos, fiscalización y monitoreo, entre otros) proveen un ambiente que impulse el desarrollo sostenible de la actividad minera (CEPAL, 2010).

Por ello, y pese a las restricciones en las tomas de acción, las políticas públicas son necesarias. Es necesario que se realice la identificación de las líneas de producción con viabilidad para ser desarrolladas local o nacionalmente (estas deben ser realizadas por el Ministerio de la Producción o las direcciones regionales del sector). Dichas medidas deben ir acompañadas con la promoción de inversión extranjera directa en industrias complementarias, para expandir la cadena de producción de la aglomeración y para fortalecer la posibilidad de que se den externalidades positivas para las empresas ya existentes.

Hay que reconocer que las posibilidades de establecimiento de una industria con los niveles de tecnología que requiere la industria minera requieren niveles de inversión, competitividad y desarrollo que serán difíciles de alcanzar en el corto y mediano plazo. Por ello, la principal estrategia debe ser la capacidad de innovación y de desarrollo de servicios relacionados a la minería de mediana y baja tecnología.

Asimismo, también se debe considerar desde la óptica de desarrollo sostenible, que: i) la explotación del capital natural requiere considerar el necesario reemplazo de este, por otros tipos de capital que aseguren un nivel de stock suficiente para sustentar el desarrollo futuro. Lamentablemente, para el caso peruano, los eslabonamientos no son la principal forma de transmisión de los beneficios de la minería sino más bien los ingresos fiscales. Por lo tanto, la correcta inversión de estos recursos es fundamental para asegurar el reemplazo del stock de capital natural.

Esta inversión debe ser realizada de forma estratégica, dirigiendo recursos a mejorar las capacidades de las industrias locales en articularse a las empresas mineras, principalmente a través de servicios y bienes de baja y mediana tecnología. Reforzar e incentivar el desarrollo de encadenamientos hacia atrás, como el ejemplo canadiense. Esta práctica los ha convertido en líderes mundiales en la provisión de bienes y servicios en el rubro. Pero también dirigirla a promover otros sectores contribuyendo todos al desarrollo sostenible del país.

Bibliografía

ANTAMINA. “Reporte de sostenibilidad ambiental 2008”. Varios números

ANTAMINA. “Reporte de sostenibilidad: Contrataciones Antamina”. Varios números

Banco Wiese Sudameris. Reporte Sectorial: Sector aurífero

Banco Central de Reserva del Perú. “Características de la región Tacna”. En: <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Sucursales/Arequipa/Tacna-Caracterizacion.pdf>

Banco Central de Reserva del Perú. (2009) “Síntesis económica de Moquegua”. En: <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Sucursales/Arequipa/2009/Sintesis-Moquegua-01-2009.pdf>

Buitelaar, Rudolf M. (2001). “Síntesis: Potencialidades y limitaciones de las aglomeraciones mineras en América Latina”. En *Aglomeraciones Mineras y Desarrollo Local en América Latina*. CEPAL 2002. Capítulo 8

Campodónico (2010). “Minería: vuelven las ganancias extraordinarias”. La República

Campodónico (2007). “Óbolo minero versus impuesto a la sobreganancia”. La República

CENTRUM. “Mercado de la Minería”. Junio 2010

CEPA (centro de ecología y pueblos andinos). Papel del sector minero y del Estado en el desarrollo regional: Caso de Cajamarca

Dammert y Molinelli (2007) Panorama de la minería en el Perú. Osinergmin. Disponible en: http://www.osinerg.gob.pe/newweb/uploads/Estudios_Economicos/PANORAMA_MINERIA_PERU.pdf

De Echave C., José (2008). “Diez años de minería en el Perú”. Cooperación, Lima

De Echave C. y Torres (2005). “Hacia una estimación de los efectos de la actividad minera en los índices de pobreza en el Perú”. Lima: Cooperación

Embajada del Perú en Suiza (2009). “Relaciones económicas y comerciales entre el Perú y Suiza”.

Equipo Regional de Vigilancia Ciudadana (2008). “Vigilancia al proceso de descentralización”

Fairlie, Alan (2009): “Relaciones Económicas Perú-China”. LATN

Fairlie, Alan (2009). “Integración Regional y Acuerdos Norte-Sur en los Países Andinos”, Instituto Virtual de UNCTAD, Ginebra

Fairlie, Alan (2009). “TLC con Estados Unidos de América, Estado y estrategias de desarrollo en el Perú”. PNUD, Enero

Francke, Pedro (2010). “Sobreganancias mineras, de regreso con fuerza”.

Fluir, Hans (2010). Presentación: “Perú: Situación y perspectivas del sector minero energético”. SNMPE

Gestión (2008). Sector minero alienta encadenamientos productivos locales y regionales. 12 de septiembre

Glave, Manuel; Kuramoto, Juana. (2007) “La minería peruana: lo que sabemos y lo que aún nos falta por saber”. En: Investigación, políticas y desarrollo en el Perú. Lima: GRADE, 2007. p. 135-181.

Grupo Propuesta Ciudadana, Vigila Perú, Desco (2009). Reporte Regional de Arequipa.

Grupo Propuesta Ciudadana (2009). Vigilancia de las industrias extractivas. Lima

Grupo Propuesta Ciudadana, CEDEP (2007). Minería en Áncash. Septiembre

Herrero Izquierdo Carolina. Papel del Sector Minero y del Estado en el Desarrollo Regional: Caso de Cajamarca

Instituto de Ingenieros de Minas del Perú (2009). “Aporte Económico y Social de la Minería en el Perú Año 2007”. Lima, febrero 2009

Kuramoto (2001) Las aglomeraciones mineras en Perú. En Aglomeraciones Mineras y Desarrollo Local en América Latina. CEPAL 2002

Kuramoto (2001) “La aglomeración en torno a la minera Yanacocha S.A.”. En Aglomeraciones Mineras y Desarrollo Local en América Latina. CEPAL 2002

Kuramoto (2001) “El caso Tamboraque”. En Aglomeraciones Mineras y Desarrollo Local en América Latina. CEPAL 2002

León, Camilo: “Minería y Comunidades en el Perú: ¿Paz social o desarrollo sustentable? Presentación Seminario Internacional sobre Procesos de Concertación y Desarrollo Local en Zonas Mineras. IDRC

Macroconsultt (2010). “Impacto Económico de la Actividad Minera en el Perú”. Lima

Ministerio de Energía y Minas (2011): “Dos millones y medio de personas obtienen ingresos de la actividad minería”. San Borja 08 de Febrero, 2011. En: <http://www.minem.gob.pe/descripcion.php?idSector=10&idTitular=3098>

MINEM (2010): “Minería Peruana: Contribución al Desarrollo Económico y Social”. Lima

MINEM (2010): “Reporte mensual de variables mineras”, a febrero del 2010

Morón (2007). “Competitividad del Sector Minero”. Instituto de Ingenieros de Minas del Perú y U. Pacífico

PROCOBRE. “Acerca del cobre/Principales usos del cobre”. En: www.procobre.org/procobre/pdf/01_medio_ambiente.pdf

Snack, Keith (2009). “Conflictos mineros en el Perú: condición crítica”. OXFAM América

OXFAM Internacional y Social Capital Group (2007). “Responsabilidad Social Empresarial en el sector minero en el Perú”. Agosto

Portal Tributario (2010). Piden reemplazar el óbolo minero. Disponible en: <http://www.portaltributario.com.pe/detalle.php?d=Mjc00TA=>

PROINVERSION (2007). “La exploración minera en el Perú”. Documento de trabajo. Mayo

Snack, Keith (2009). “Conflictos Mineros en el Perú: Condición Crítica”. OXFAM América. Marzo

Sociedad Nacional de Minería y Petróleo (2010): Informe quincenal: el oro

Sociedad Nacional de Minería y Petróleo (2010). Informe quincenal: el cobre

Torres-Zorrilla, Jorge (2001). “El complejo de cobre de la Southern Perú”. En Aglomeraciones Mineras y Desarrollo Local en América Latina. CEPAL 2002

Vigila Perú (2009). “Vigilancia de las industrias extractivas”

Vigila Perú (2008). “Vigilancia al proceso de descentralización”

Yanacocha. “Balance Social”. Varios números

Enlaces web

Agencia de Promoción de la Inversión Privada: www.proinversion.gob.pe

Asociación Latinoamericana de Zinc: www.latiza.com

Asociación Los Andes de Cajamarca: www.losandes.org.pe

Banco Central de Reserva del Perú: www.bcrp.gob.pe

Compañía Minera Antamina: www.antamina.com

Compañía de Minas Buenaventura: www.buenaventura.com.pe

Koriwasi: www.koriwasi.com/

Minera Yanacocha: www.yanacocha.com.pe

Ministerio de Energía y Minas: www.minem.gob.pe

PROCOBRE: www.procobre.org

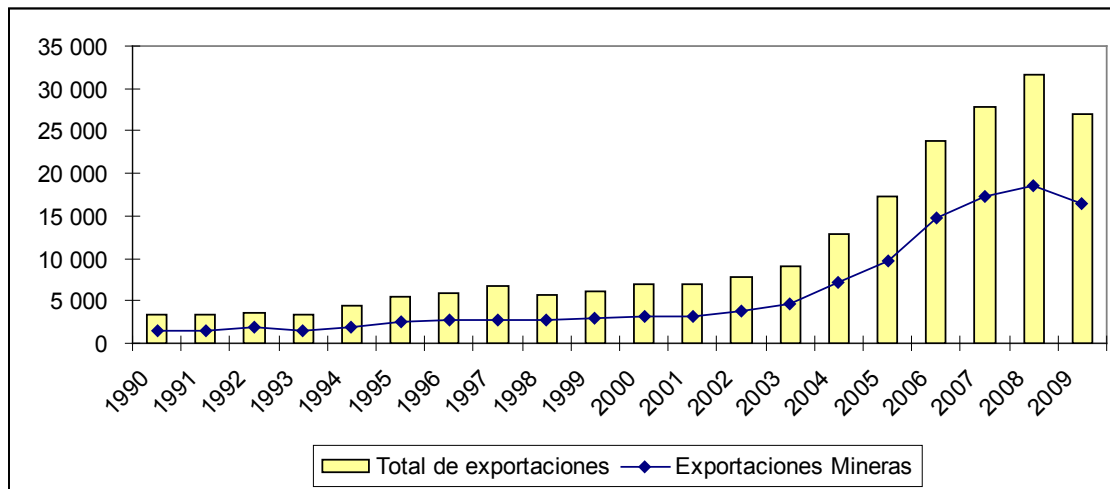
Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior: www.siicex.gob.pe

Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía: www.snmpe.org.pe

Southern Perú Copper Corporation: www.southernperu.com .

ANEXO I: Evolución de las exportaciones mineras (1990-2009)

Valor FOB en millones de dólares



Fuente: BCRP, SUNAT y empresas. Elaboración propia

ANEXO II: Exportación de productos mineros por metales

(Millones de dólares)

Año	Export. Productos mineros	Export. Cobre	Export. Estaño	Export. Hierro	Export. Oro	Export. Plata refinada	Export. Plomo	Export. Zinc	Export. Resto de mineros
1990	1480.543951	699.7264	15.97559	58.253	9.134	78.531	184.9239	415.86566	18.1344109
1991	1534.818877	742.0574	22.23964	45.67687	144.666	67.815	174.7819	310.27975	27.3023561
1992	1819.879832	755.9334	46.55118	54.08683	399.286	68.079	153.4299	322.42074	20.0928217
1993	1472.546877	649.9595	46.16813	83.66611	207.7	71.85	128.7515	266.02979	18.4218677
1994	1970.822796	823.6371	81.58225	104.9574	337.8221	97.933508	195.0941	303.64865	26.1477481
1995	2615.689077	1198.304	87.67131	100.0501	462.8589	109.68718	258.3253	325.45161	73.3409806
1996	2654.43552	1052.24	108.6447	83.90645	579.2921	119.46542	274.3384	400.84208	35.7058802
1997	2730.50933	1096.309	133.2221	76.45817	500.0765	104.76985	237.027	539.2543	43.3926387
1998	2746.697567	778.8373	118.6249	96.36264	928.4787	130.55824	208.6893	445.19886	39.9476918
1999	3008.017343	776.3442	132.8847	66.73252	1192.46	169.33256	177.1002	462.39224	30.7712493
2000	3220.128969	932.5759	170.2349	66.55964	1144.688	179.49614	190.3886	495.76205	40.4237649
2001	3205.293115	985.6476	149.5331	81.39051	1166.151	168.63439	196.0065	419.41727	38.512749
2002	3808.948798	1187.091	155.3504	82.94835	1500.713	173.65176	210.7812	428.93999	69.473056
2003	4689.91459	1260.519	211.0481	94.07116	2101.639	191.03817	201.3499	528.7229	101.526605
2004	7123.81774	2480.624	345.6689	129.0864	2424.293	260.15601	389.1042	576.83793	518.048111
2005	9789.851019	3471.793	301.4282	216.0882	3095.382	280.59697	491.4442	805.11203	1128.00715
2006	14734.51465	5995.543	408.9594	255.9804	4032.397	479.57415	712.5775	1991.206	858.277852
2007	17237.62069	7205.429	422.6584	285.62	4181.216	538.23357	1032.956	2539.4073	1032.10165
2008	18656.51993	7663.28	694.5804	385.0879	5588.391	595.44528	1135.669	1466.5981	1127.46759

Fuente BCRP

ANEXO III: Principales cotizaciones

Año	COBRE	ORO	ZINC	PLATA	PLOMO	ESTAÑO
	Ctvs.US\$/lb	US\$/OzTr	Ctvs.US\$/lb	US\$/OzTr	Ctvs.US\$/lb	Ctvs.US\$/lb
1995	133.18	384.52	46.78	5.19	28.62	281.82
1996	104.14	388.25	46.52	5.19	35.12	279.62
1997	103.28	331.56	59.75	4.89	28.32	256.09
1998	75.02	294.48	46.46	5.54	23.98	251.3
1999	71.32	279.17	48.82	5.25	22.8	245.07
2000	82.24	279.37	51.16	5	20.59	246.57
2001	71.6	271.23	40.17	4.39	21.6	203.4
2002	70.74	310.13	35.32	4.63	20.53	184.18
2003	80.7	363.62	37.54	4.91	23.36	222.03
2004	129.99	409.85	47.53	6.69	40.21	383.13
2005	166.87	445.47	62.68	7.34	44.29	334.84
2006	304.91	604.58	148.56	11.57	58.5	398.29
2007	322.93	697.41	147.07	13.42	117.03	659.47
2008	315.51	872.72	85.04	15.01	94.83	839.6
2009	233.52	973.62	75.05	14.68	77.91	615.83

Fuente: Ministerio de Energía y Minas

ANEXO IV: Southern- Estadísticas de Producción - Datos seleccionados por cinco años

Producto de Minería	2009	2008	2007	2006	2005
Materia Minera (mil)	250,737	241,702	404,893	403,025	408,301
Cobre concentrado	424,199	418,775	490,337	506,394	514,970
Cobre (OzTr)	34,177	30,330	38,074	38,575	114,323
Plata de cobre	408,846	408,819	338,183	408,339	398,303
Mercurio en concentrado	18,667	15,336	15,334	11,637	14,800
Zinc en concentrado	116,428	108,332	121,010	136,592	143,339
Plata en concentrado (OzTr de plata)	13,300	12,316	15,239	16,171	18,460
Producción de fundición/aleación					
Cobre	320,888	457,494	485,035	388,395	325,118
Zinc	266,888	35,435	38,758	31,000	195,323
Plata (OzTr de plata)	13,300	12,316	15,239	16,171	18,460
Deposito					
Materia minera (mil)	148,737	171,340	130,767	139,037	134,528
Cobre concentrado en concentrado	371,716	194,140	166,668	161,175	167,466
Mercurio en concentrado	3,468	4,657	5,223	5,212	3,334
Cadaver					
Materia minera (mil)	112,838	110,354	115,428	112,448	108,355
Cobre concentrado en concentrado	108,835	108,332	102,717	174,468	102,000
Mercurio en concentrado	8,255	4,445	5,071	5,023	3,275
Fundición/aleación Perú					
OZTr	21,061	26,798	38,074	38,000	16,498
Concentrado fundido	1,021,888	1,082,311	865,365	1,107,858	1,200,357

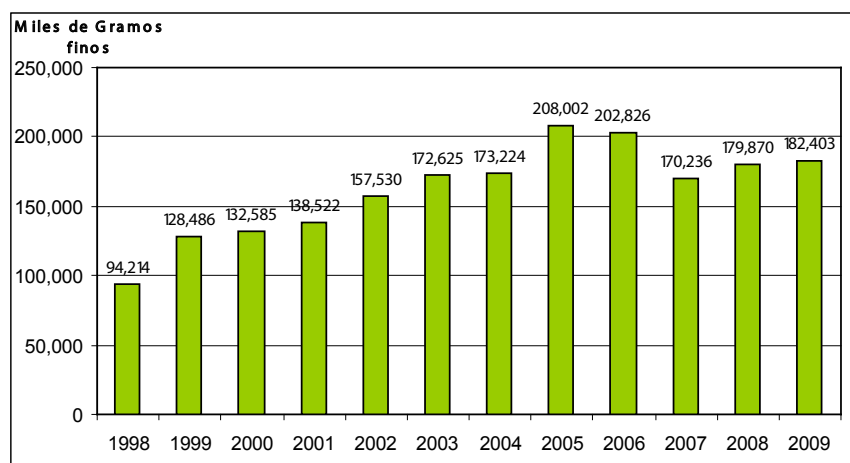
Fuente: Southern – Resultados '09 Inagotables

ANEXO V: Evolución de la producción y exportación de Oro

Como se ha mencionado, el oro es el metal que ha tenido el mayor incremento en su producción y exportaciones en los últimos diez años. Es usado para la joyería y orfebrería (51,6%)⁴⁶; la acuñación de monedas; como reserva de valor; en la industria electrónica, por su conductividad eléctrica y resistencia a la corrosión; y en una gran variedad de aplicaciones industriales específicas como la industria espacial, debido a que es un buen reflector de calor y el mejor reflector de los rayos ultravioletas, además de ser el metal más maleable y dúctil que existe.

Evolución anual de la producción de oro

1998-2009



Fuente: Ministerio de Energía y Minas. Elaboración propia

El oro es exportado mediante dos partidas. Sin embargo, la descrita como “Oro en las demás formas en bruto” significa casi el 100% del valor total de las exportaciones. El principal importador de la partida de “minerales de oro y sus concentrados” es China con alrededor del 90%, seguido por Canadá con aproximadamente 9%, Estados Unidos, Bolivia y Bélgica.

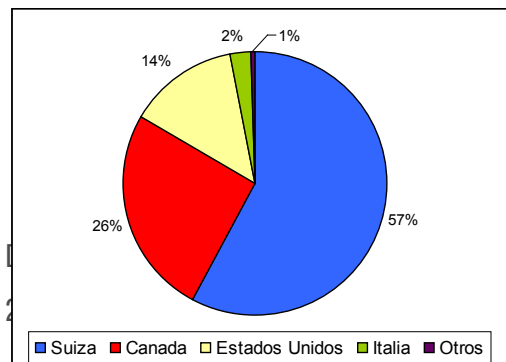
Exportación de oro

2009

Partida	Descripción	Peso Neto Kg.	Valor FOB USD
7108120000	ORO EN LAS DEMAS FORMAS EN BRUTO	444,722.72	6,741,756,563.10
2616901000	MINERALES DE ORO Y SUS CONCENTRADOS	15,393,051.86	30,768,690.66
TOTAL LISTADO		15,837,774.58	6,772,525,253.76

Fuente: SIICEX

El principal mercado de destino del oro peruano es Suiza, que importó más de la mitad de lo producido en el 2009. La empresa suiza importadora de oro peruano más importante es Metalor⁴⁷, dedicada a la evaluación y refinación de metales preciosos; relojería fina; innovaciones en el área de metales preciosos para diversas industrias, entre otras actividades⁴⁸. Le siguen Canadá (26%), Estados Unidos (14%) y en menor medida: Italia, Reino Unido, Corea del Sur, Bolivia y Bélgica.

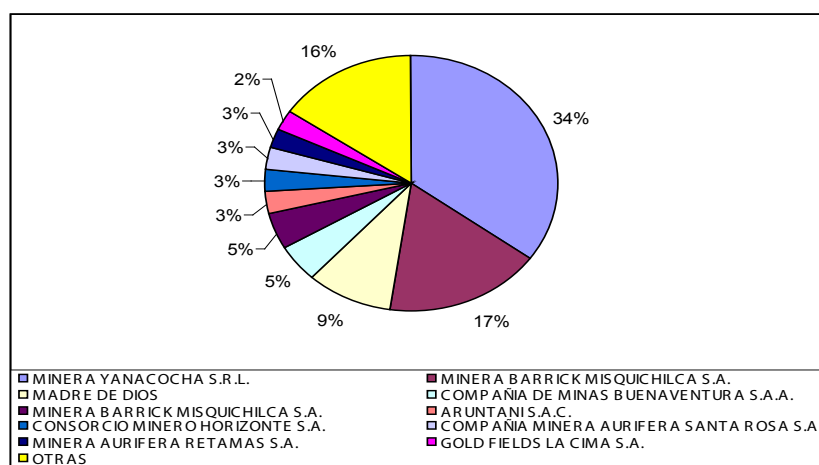


Fuente: SIICEX

El MINEM⁴⁹ reporta que aproximadamente 300 empresas mineras se dedicaron a la producción del oro en el 2009, pertenecientes a todas las categorías (grande y mediana minería, pequeño productor minero y artesanal). La más importante el año pasado fue Yanacocha, localizada en Cajamarca, la segunda fue Barrick Misquilchilca (Alto Chicama), seguida por Buenaventura y la segunda mina de Barrick (Pierina). Predominan las grandes empresas mineras.

Producción minera por empresas

2009



Fuente: MINEM. Elaboración propia

⁴⁷ Embajada del Perú en Suiza (2009). "Relaciones económicas y comerciales entre el Perú y Suiza".

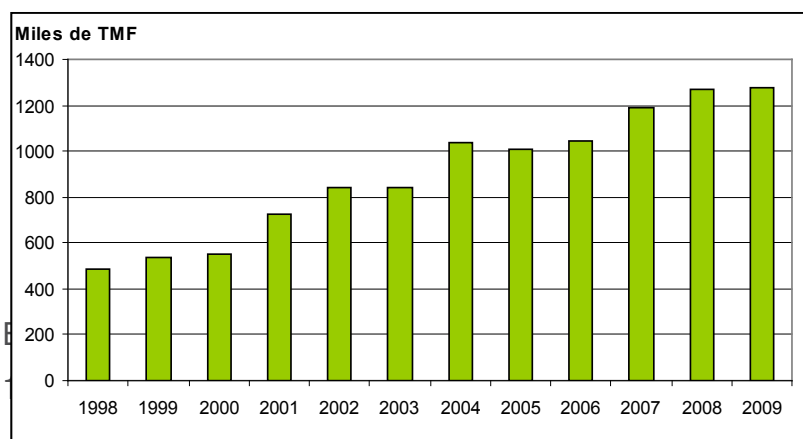
⁴⁸ Metalor: www.metalor.com/es.

⁴⁹ Ministerio de Energía y Minas – Estadísticas: Producción Minera/Principales Metales: www.minem.gob.pe.

ANEXO VI: Evolución de la producción y exportación del cobre

En los últimos veinte años, se han dado importantes inversiones en la producción del cobre en el Perú. Como se mencionó en la primera sección, se dio en 1994 la adquisición de la refinería de Ilo por parte de Southern, además amplió sus operaciones en Cuajone y Toquepala. Antamina, por otro lado, inició sus operaciones en el 2001, representando la mayor inversión en la historia de la minería peruana. (Kuramoto, 2007)

La producción del cobre ha tenido un crecimiento sostenido desde finales de los noventa y es nuestro principal producto minero de exportación. Chile y Perú son los principales productores de cobre en la región.



Fuente: MINEM. Elaboración propia

Este metal tiene diversos usos, por su capacidad de transportar electricidad y calor, sus propiedades bactericidas; y, por poder formar aleaciones metálicas, es altamente demandado como insumo para la construcción⁵⁰.

El cobre desempeña un papel muy importante en la conducción de la energía eléctrica, y es uno de los metales más utilizados con esa finalidad. Sea en hilos y cables, en los conductores que están en el interior de los generadores y motores, o en diversos otros componentes de los sistemas eléctricos, el cobre es indispensable. Asimismo, es el metal de mayor uso en equipamientos de sistemas eléctricos debido a su conductibilidad eléctrica y térmica, resistencia mecánica, flexibilidad, resistencia a la corrosión y relación costo-beneficio. Es utilizado en generadores, transformadores, hilos y terminales conductores, astas, placas, terminales y conectores de tierra, motores y equipos eléctricos, entre otras aplicaciones⁵¹.

El Perú exporta el cobre como concentrado en un 67% y refinado en un 33% (2009). Japón fue en el 2009 el principal mercado de destino del cobre peruano como concentrados y el del cobre refinado fue Estados Unidos. La principal partida exportada de este último es la de "cátodos y secciones de cátodos de cobre refinado".

50 TMF: Tonelada Métrica Fina.

51 SNMPE (2010). Informe quincenal: el cobre.

52 PROCOBRE. "Acerca del cobre/Principales usos del cobre". En: www.procobre.org/procobre/pdf/01_medio_ambiente.pdf.

Exportaciones de cobre

2009

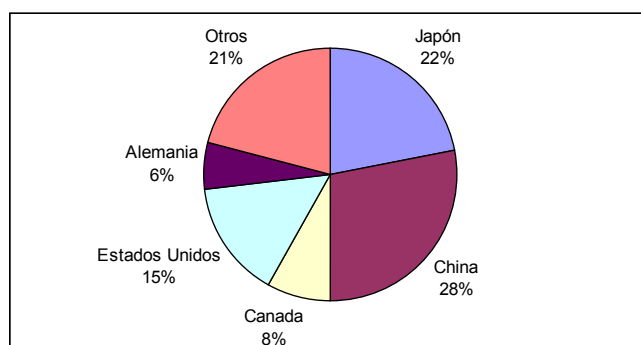
	Peso Neto Kg.	Valor FOB USD
Cobre, concentrados y min.	2,897,922,349.84	3,955,506,510.67
Cobre refinado	389,666,616.54	1,917,891,014.41
TOTAL LISTADO	3,287,588,966.38	5,873,397,525.08

Fuente: SIICEX

En el año 2009, las exportaciones de cobre se redujeron significativamente debido a la crisis económica mundial. Estas superaron los 7 mil millones de dólares. Sin embargo, se mantuvo China como nuestro principal destino de exportación del cobre (28%), seguido por Japón (22%) y Estados Unidos (15%).

Principales destinos de exportación del cobre

2009

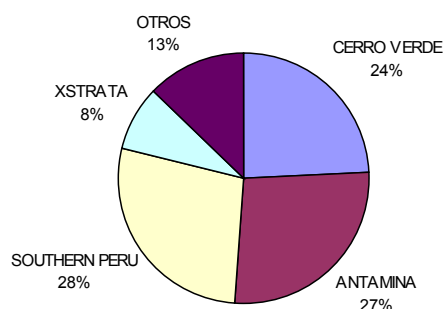


Fuente: SIICEX. Elaboración propia

En el 2009, la principal empresa productora de cobre fue Southern Perú con el 28% de participación, seguida por Antamina (27%) y Cerro Verde (24%). Aproximadamente 100 empresas se dedicaron a la producción de cobre ese año, según el MINEM53, la mayoría de ellas pertenecientes a la gran y mediana minería. La principal mina fue la de Antamina en Áncash, seguida por Cerro Verde en Arequipa y Cuajone en Moquegua (propiedad de Southern).

Producción de cobre por empresas

2009



Fuente: MINEM

ANEXO VII: Montos comprometidos y ejecutados por región – Diciembre 2008

Región	Monto comprometido	Monto ejecutado	% de ejecución
Áncash	334 650 051	153 262 641	45,80
Apurímac	1 137 592	1 036 235	91,09
Arequipa	48 644 880	14 514 578	29,84
Cajamarca	85 013 396	34 814 326	40,95
Callao	1 239 562	453 523	36,59
Cusco	55 187 643	37 401 822	67,77
Huancavelica	2 420 255	2 486 557	102,74
Huánuco	12 871 986	6 915 667	53,73
Ica	5 302 356	3 370 580	63,57
Junín	7 587 238	5 129 527	67,61
La Libertad	30 968 398	16 664 421	53,81
Lima	24 103 071	10 066 978	41,77
Moquegua	28 004 529	17 277 250	61,69
Pasco	21 690 992	13 492 564	62,20
Puno	13 416 799	1 185 247	8,83
Tacna	23 491 866	17 232 942	73,36
Total	695 730 614	335 304 858	48,19

Fuente: IIMP

ANEXO VIII: Minería, aporte económico a las regiones

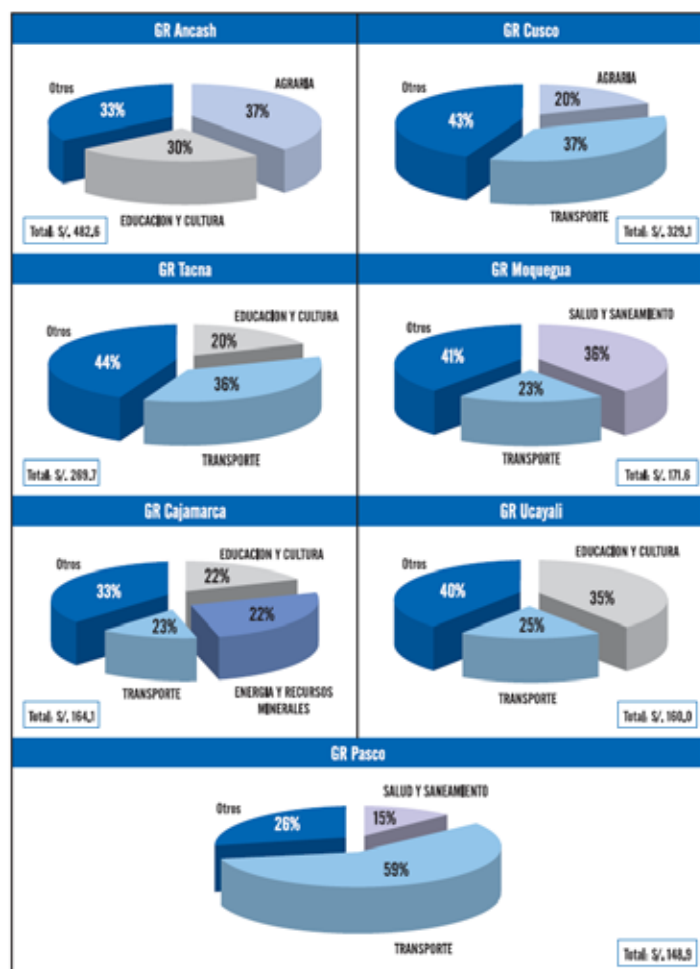
	2008			2009			2010 ¹		
	DERECHO DE VIGENCIA	CANON MINERO	REGALIAS MINERAS	DERECHO DE VIGENCIA	CANON MINERO	REGALIAS MINERAS	DERECHO DE VIGENCIA**	CANON MINERO	REGALIAS MINERAS
AMAZONAS	1,886,888	17,893	134,280	2,682,743	76,624	7,823	391,661	111,680	2,080
ANCAH	7,808,879	1,318,486,306	6,188,877	7,062,827	828,386,288	2,024,890	1,627,221	844,271,136	2,478,841
APURIMAC	7,311,888	22,544,888	2,377,646	4,882,887	13,138,682	609,228	632,487	788,898	6,823
AREQUIPA	11,722,888	467,627,413	32,363,602	12,893,807	668,182,076	38,783,787	4,672,638	348,848,888	24,837,847
AYACUCHO	8,847,881	41,208,262	2,887,638	4,867,888	11,636,788	8,117,826	1,646,088	34,343,271	7,146,818
CAJAMARCA	13,332,318	183,348,893	803,818	13,214,387	238,088,684	14,887,728	7,130,480	413,088,826	21,170,074
CALLAO	11,284	1,887	0	10,767	141	0	384	24	0
CUISCO	8,324,880	242,408,480	0	8,241,437	147,862,488	0	1,846,088	104,280,223	8,681,686
HUANCAYELICA	6,686,638	48,078,684	13,886,632	6,063,023	18,048,088	7,818,200	1,318,847	6,803,014	8,087,264
HUANUCO	2,468,873	7,728,677	1,832,104	1,270,623	2,871,484	866,886	218,617	1,862,288	816,488
ICA	3,411,007	88,862,142	11,287,173	2,864,872	116,478,882	8,438,132	887,677	88,888,446	4,712,620
JUNIN	4,400,138	123,228,876	28,068,807	4,010,837	44,786,878	21,418,832	811,277	83,288,123	18,234,134
LA LIBERTAD	8,884,884	284,788,247	23,601,287	10,208,128	383,488,880	28,870,878	3,277,818	423,406,383	20,881,844
LAMBAYEQUE	1,067,886	0	0	1,384,683	276,666	0	288,040	118,434	2,612
LIMA	7,838,068	183,388,488	42,748,832	7,838,838	78,017,487	20,881,841	1,820,802	72,888,680	20,727,118
LORETO	416,388	0	0	488,618	0	0	747	0	0
MADRE DE DIOS	1,422,188	47,788	0	1,608,008	48,882	0	418,628	67,008	0
MOQUEGUA	3,888,838	211,436,183	104,680,068	6,212,881	387,804,000	68,623,833	1,382,462	268,628,808	64,883,836
PASCO	3,868,084	377,188,408	67,814,861	3,888,603	132,040,487	33,048,326	823,888	147,888,831	28,821,778
PIURA	6,400,748	8,807	813	6,303,866	34,684	28	841,344	20,102	261
PUNO	7,008,877	172,602,222	82,384,204	7,138,200	283,020,881	40,604,040	1,880,817	182,717,162	38,300,888
SAN MARTIN	1,034,638	478,212	14,882	888,711	638,730	18,264	230,786	438,177	10,642
TACNA	3,146,714	711,888,408	84,726,432	3,188,636	348,668,633	46,476,486	1,291,734	228,440,463	38,082,888
TUMBES	10,886	0	0	11,044	0	0	1,816	0	0
UCAYALI	28,238	0	0	21,188	0	0	4,067	0	0
TOTAL	117,687,438	4,436,674,664	474,381,808	113,888,788	3,878,286,731	326,200,013	33,163,641	3,188,877,318	283,821,218

* Canon y Regalías Mineras a Abril 2010 - Derecho de Vigencia a Marzo 2010

Fuente: Transparencia Económica del M.E.F. - INGEMMET

ANEXO IX

Destino del canon en las inversiones por función de los gobiernos regionales, 2008
Millones de nuevos soles y porcentajes



Fuente: Vigila Perú

ANEXO X: Empresas mineras aportantes

Tabla N° 67.- Empresas mineras aportantes a Fondo Empleo, año 2008.

Cemento Sur S.A	Minas Conga S.A
Cementos Lima S.A.	Minera Barrick Misquichilca S.A.
Cementos Norte Pacasmayo S.A.	Minera Colquísiri S.A.
Cementos Yura S.A.	Minera Los Quenuales S.A.
Compañía Minera Antamina S.A.	Minera Yanacocha S.R.L.
Compañía Minera Argentum S.A.	Minsur S.A.
Compañía Minera Casapalca S.A.	Perubar S.A.
Compañía Minera Milpo S.A.A.	Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.
Compañía Minera Raura S.A.	Sociedad Minera Corona S.A.
Consorcio Minero Horizonte S.A.	Sociedad Minera El Brocal S.A.
Constructores y Mineros Constratistas Generales S.A.C.	Southern Peru Copper Corporation
Empresa Administradora Chungar S.A.C.	Xstrata Tintaya S.A.

Fuente: FONDO EMPLEO
Elaboración: IIMP

ANEXO XI: Número de trabajadores por región -2007 - 2008.

Región	Año		% Trabajadores por región - 2008
	2007	2008	
Junín	17 485	16 609	13,05
La Libertad	18 051	15 391	12,10
Pasco	13 614	13 908	10,93
Lima	10 936	13 854	10,89
Cajamarca	19 157	13 639	10,72
Arequipa	12 933	13 234	10,40
Áncash	7 333	7 384	5,80
Huancavelica	5 996	5 793	4,55
Moquegua	4 361	5 061	3,98
Cusco	1 835	3 934	3,09
Puno	7 461	3 615	2,84
Ica	3 140	3 552	2,79
Ayacucho	4 163	2 991	2,35
Tacna	1 877	1 792	1,41
Apurímac	2 264	1 784	1,40
Huánuco	1 512	1 443	1,13
Madre de Dios	569	1 071	0,84
Amazonas	862	861	0,68
Piura	870	615	0,48
Lambayeque	347	549	0,43
San Martín	122	131	0,10
Callao	15	17	0,01
Total general	134 903	127 228	100

Fuente: IIMP

ANEXO XII

REGIONES: DISTRIBUCIÓN DE LA PEA OCUPADA POR RAMA DE ACTIVIDAD, 2008
(En porcentajes)

Regiones	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	Minería	Industria	Construcción	Comercio	Servicios no personales	Servicios personales	Hogares	Total relativo	PEA ocupada
Perú	32.5	1.1	10.6	4.1	16.8	22.8	8.9	3.2	100.0	14,853,975
Amazonas	60.3	0.2	3.6	2.6	8.6	0.7	6.3	1.1	100.0	230,450
Áncash	49.2	0.8	6.8	4.3	12.5	10.6	7.9	1.9	100.0	632,340
Apurímac	60.7	0.3	3.1	3.4	8.0	13.1	3.3	0.6	100.0	264,463
Arequipa	19.4	2.0	10.5	5.7	17.7	31.3	10.6	2.7	100.0	602,167
Ayacucho	63.6	1.2	3.2	1.6	12.2	11.8	4.7	1.7	100.0	319,019
Cajamarca	60.0	0.6	9.6	2.1	7.3	9.2	3.8	1.3	100.0	915,034
Callao	1.1	0.4	16.6	5.9	23.5	35.9	12.6	4.3	100.0	401,959
Cusco	63.7	0.8	6.3	3.0	12.8	16.8	6.4	1.3	100.0	662,604
Huancavelica	75.4	1.6	1.9	0.8	7.3	8.6	3.6	1.1	100.0	256,001
Huánuco	60.7	0.7	4.1	2.6	10.9	12.2	6.6	2.3	100.0	444,602
Ica	25.4	2.1	11.7	4.6	19.3	24.6	10.0	2.4	100.0	365,005
Junín	30.4	2.8	10.3	3.7	15.6	18.1	9.6	1.6	100.0	700,181
La Libertad	33.5	1.2	10.4	5.2	10.4	19.3	11.4	2.0	100.0	790,458
Lambayeque	31.6	1.1	9.9	3.5	20.1	22.7	8.2	3.0	100.0	577,754
Lima	4.6	0.6	16.4	5.7	21.6	33.4	11.4	6.3	100.0	4,209,292
Loreto	30.1	0.8	6.0	2.7	18.2	22.0	11.2	3.0	100.0	437,313
Madre de Dios	36.0	6.2	4.4	2.8	17.7	21.9	11.7	0.4	100.0	62,363
Moquegua	32.3	2.5	7.0	5.6	14.8	29.9	6.9	1.2	100.0	92,959
Passo	48.0	6.0	3.0	3.6	13.0	16.0	6.4	1.6	100.0	141,660
Piura	38.0	0.8	9.4	3.4	19.1	19.6	7.5	2.3	100.0	870,285
Puno	54.9	2.8	6.4	2.5	13.1	13.3	4.3	0.8	100.0	620,566
San Martín	50.5	0.0	5.6	3.7	14.1	16.5	7.5	2.2	100.0	404,024
Tacna	17.2	1.2	7.7	4.6	22.5	32.9	12.0	1.3	100.0	197,377
Tumbes	26.7	0.1	7.6	3.9	21.6	26.3	14.4	1.6	100.0	117,771
Ucayali	32.7	0.1	9.7	3.2	18.1	21.5	11.8	2.9	100.0	236,653

Nota: Base INEI actualizado al 27 de mayo de 2009

Fuente: INEI Encuesta Nacional de Hogares Condiciones de Vida y Población, censos 2008

Elaboración: IIMP - Programa de Estadísticas y Estudios Laborales (PEEL)

ANEXO XIII

REGIONES: DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO PROMEDIO MENSUAL DE LA PEA OCUPADA POR RAMA DE ACTIVIDAD, 2008
(En nuevos soles)

Regiones	Agricultura, ganadería silvicultura y pesca	Minería	Industria	Construcción	Comercio	Servicios no personales	Servicios personales	Hogares	Total
Perú	410.9	2,677.3	946.0	1,079.6	725.1	1,308.8	631.4	510.1	851.2
Amazonas	444.7	1218.7	502.2	900.1	635.9	1239.4	587.8	358.6	589.4
Ancash	438.5	2090.9	911.4	928.5	514.4	1077.4	451.0	468.5	873.3
Apurímac	285.3	849.1	297.9	669.3	375.4	989.9	387.1	390.1	443.2
Arequipa	720.3	2515.9	1207.5	911.9	684.1	1190.8	636.4	450.3	957.7
Ayacucho	273.4	947.0	462.5	604.2	390.8	1096.4	467.1	418.3	460.4
Cajamarca	339.8	4003.0	172.4	543.9	487.4	1089.4	434.8	356.5	474.6
Callao	1449.8	1779.5	1162.3	1019.5	934.5	1332.4	641.5	585.2	1082.4
Cusco	348.0	1524.8	582.3	664.1	510.2	1054.7	592.4	275.5	587.1
Huancavelica	217.8	1810.7	411.9	256.0	310.0	945.9	274.5	327.3	368.6
Huánuco	307.6	1608.3	294.5	678.3	429.8	1124.0	512.1	288.4	488.6
Ica	598.9	1708.0	643.9	829.9	694.4	1002.9	573.4	370.9	753.6
Junín	387.4	2961.7	703.1	1039.1	790.9	1090.1	484.8	449.9	763.0
La Libertad	487.4	1200.7	700.6	1093.7	564.3	1123.5	574.7	431.4	723.7
Lambayeque	453.8	843.5	623.1	788.6	482.4	934.5	412.9	331.1	607.9
Lima	718.4	5190.1	1281.6	1409.2	941.4	1802.8	801.1	600.1	1234.8
Loreto	359.9	3940.7	620.4	915.2	595.1	1074.8	513.4	388.4	680.6
Madre de Dios	800.4	2277.3	1051.8	1176.1	1378.7	1279.7	800.3	426.7	1148.2
Moquegua	410.5	9178.1	2184.7	1439.7	633.3	1310.2	618.7	328.0	1231.0
Passo	295.9	2487.9	443.4	771.5	440.6	935.8	437.1	341.4	661.8
Piura	434.9	2184.1	606.0	783.4	455.1	988.9	411.3	373.4	607.2
Puno	223.7	657.4	237.6	540.6	402.7	920.4	384.9	284.4	405.6
San Martín	515.4		638.3	915.2	854.3	1231.7	542.0	334.5	729.5
Tacna	554.0	9097.0	980.6	834.1	726.0	1281.5	832.5	335.7	1046.2
Tumbes	725.8	4245.9	576.6	1012.9	625.2	1015.4	445.3	396.1	740.0
Ucayali	521.0	3269.0	677.9	866.9	648.5	1055.5	651.8	384.8	719.8

Notas: Base INEI actualizada al 27 de mayo del 2009.

Ingreso monetario deflactado con el IPC general promedio del año en estudio

Para el cálculo de los ingresos no se considera a los trabajadores familiares no remunerados (TFNR)

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares Condiciones de Vida y Pobreza, continúa 2008

Elaboración: MTPE - Programa de Estadísticas y Estudios Laborales (PEEL)

ANEXO XIV: Minería: conflictos

Aunque no es objetivo de esta investigación el análisis de los conflictos sociales o medioambientales originados por el sector minero, no pueden dejar de ser mencionados, dado que de una manera u otra afectan tanto a las inversiones en el sector como a su producción.

Los principales conflictos se dan con las comunidades aledañas a las operaciones mineras, las cuales tienen un constante temor de que dichas operaciones contaminen sus tierras y fuentes de agua. Es así que a menudo manifiestan su posición con protestas y bloqueos a la actividad minera, ante la ausencia de mejoras en su calidad de vida.

Las empresas mineras analizadas en la presente investigación no escapan a dichos problemas. Yanacocha, por ejemplo, ha tenido desde sus inicios una larga historia de conflictos por varios motivos. Uno de ellos es que las comunidades aledañas consideran que las compensaciones que la empresa habría pagado por las tierras que ocupa la mina son injustas. Otro tema de conflicto es la posibilidad de la contaminación de las fuentes de agua locales.

En Tacna, por otro lado, se declaró estado de emergencia en el 2008, debido a las protestas contra una decisión gubernamental que proponía que el departamento recibiera una proporción menor del canon minero (Oxfam, 2009).

Dentro de los conflictos relacionados con la contaminación ambiental el tema central es el agua (60%), seguido por los relacionados con la calidad del aire (11%). Una de las zonas ambientales más críticas ha sido La Oroya, debido al alto nivel de concentración de plomo que se encontró en la sangre de la población, constituyendo un cuadro de emergencia. El Estado peruano recibió fuertes críticas debido a la aparente pasividad con la que actuó frente a esta situación (Kuramoto, 2001 y De Echave, 2008).

Una de las críticas actuales al sector es el llamado “óbolo” (aporte voluntario de las empresas mineras) que el gobierno decidió aceptar en vez de cobrar un impuesto a las sobreganancias mineras. Este óbolo forma parte del Programa Mिनero de Solidaridad con el Pueblo y establece que se pagaría siempre y cuando los precios de los minerales estuvieran por encima del Precio de Referencia (PR). La recaudación obtenida (aproximadamente 170 millones de dólares anuales) no se compara a lo que hubiera sido obtenido si se cobrara el impuesto.

Se estima que cobrando un impuesto a la sobreganancia de solo el 20% en el 2007 y el 2008, el fisco hubiera recaudado alrededor de US\$ 3,000 millones. En ese sentido, se critica al actual gobierno el no haber cumplido su promesa electoral, y el hecho de que no estaría mostrando un compromiso con la promoción de un desarrollo económico inclusivo (Francke, 2010 y Campodónico, 2008).





www.latn.org.ar

FLACSO ARGENTINA

Ayacucho 555, C1026AAC | Buenos Aires, Argentina

Teléfono: + 54 11 52 38 93 00 | Fax: + 54 11 43 75 13 73

Contacto y suscripciones: latn@latn.org.ar