

MINERÍA SUSTENTABLE? EL ORO EN EL NORTE PERUANO

Ivan Merino Aguirre
Peru

RESUMEN

La minería de oro en el Perú ha tenido un desarrollo relevante en los últimos 10 años; convirtiendo a este país en uno de los principales productores del mundo; sin embargo, este boom minero no se ha trasladado a otros sectores de la economía nacional y en cambio ha generado importantes restricciones para un adecuado desarrollo integral de la población residente en las áreas de explotación. Este documento trata de explicar los criterios de operación de las empresas mineras en un país como el Perú, y muestra un caso típico: Minera Yanacocha. Al final, propone algunas líneas de trabajo para lograr que la minería sea sustentable o tienda a ello, aprovechando los cambios en la gestión gubernamental y el restablecimiento de la democracia en el país.

INTRODUCCIÓN

El Perú posee una amplia experiencia minera que se inicia hace 40 siglos; cuando se tallaban sílex en la zona de Ayacucho, parte de la sierra central del Perú. La cultura Chavin comienza a procesar el oro nativo y la aleación Electrum entre los 1200 a 1000 a.c. En la cultura Chimú, ubicada en la costa norte, (1200 - 1400 d.c.), los antiguos peruanos practicaron la fundición de oro, plata y aleaciones diversas de cobre, en crisoles; y desarrollaron una industria ligada a esta actividad donde eran comunes los laminados, repujados, soldaduras, etc.

En la actualidad, el Perú se ha convertido en el séptimo productor de oro del mundo (3.4 millones de onzas aproximadamente), el segundo de plata (68 millones de onzas), el tercero en Estaño y Zinc (22 mil toneladas y 900 mil toneladas respectivamente), el cuarto de plomo (200 mil toneladas), y el séptimo en cobre (500 mil toneladas). Y las inversiones programadas al 2005, pueden convertir al Perú en el primer productor de Plata y Estaño, el segundo en Zinc, el cuarto en cobre y quinto en Oro; convirtiéndose así en el principal productor minero de las Américas. Todo ello considerando: La atractiva legislación, el hecho que todo el territorio tiene levantamientos geológicos y cartas geográficas detalladas; la existencia de un Registro minero completamente automatizado, y la garantía total para la inversión en el sector.

En cuanto a la biodiversidad, El Perú está considerado como uno de los 10 países con mayor biodiversidad: La superficie de Bosques en el Perú es la cuarta en el ámbito mundial, y en Latinoamérica sólo es superada por el Brasil. A pesar de no disponer de registros adecuados, en flora posee 25,000 especies (10% del total mundial, de ellas un 30% son endémicas); es el primer país en número de plantas con propiedades conocidas y utilizados por la población: 4,400 especies; y también el primero en especies domesticadas nativas (128). En Fauna es el primero en peces (2,000 especies, 10% del total mundial); segundo en aves (1730 especies); tercero en anfibios (330 especies) y tercero también en mamíferos (462 especies). En cuanto a diversidad genética, el país es uno de los centros mundiales de origen de agricultura. Es el primero en variedades de maíz, papa (150 especies silvestres de papa), granos andinos, tubérculos y otros (15 especies silvestres de tomate por ejemplo). 5 formas de animales domésticos. De los cuatro cultivos de importancia mundial, el Perú posee la más alta diversidad genética en dos de ellos: Patata y maíz. El país es, además, conocido como uno de los "centros de Vavilov", por el alto número de especies domesticadas

originarias. De igual manera, la población en el Perú muestra múltiples tradiciones, organizaciones y expresiones culturales: Como ejemplo se puede señalar que sólo en el aspecto lingüístico, si bien el español es la lengua oficial, comparten dicho espacio el Aymará y el Quechua en sierra, y más de 120 variedades lingüísticas en la amazonía.

Toda esta diversidad peruana se encuentra en la actualidad amenazada, y ante el dilema: Medio ambiente y ampliación de capacidades humanas o Minería¹; es necesario estudiar la factibilidad de una Minería sustentable. Para ello es necesario analizar los criterios que definen la inversión y conducta de las operaciones de las empresas mineras, el rol del estado y de la sociedad civil organizada.

¹ Agricultores de Tambogrande y San Lorenzo, valle de la costa del departamento de Piura, en el extremo norte del país, eminentemente agrícola con 4 millones de árboles frutales, 8 mil hectáreas de arroz y 5 mil de limón, así como de otros 50 cultivos, cuya producción se exporta a Ecuador, Colombia, Estados Unidos y Europa; están protestando, de manera intransigente, por la instalación de una empresa minera aurífera de matriz canadiense: Manhattan. Lo que ha provocado el incendio de las instalaciones de dicha empresa en la zona y el asesinato del líder de los campesinos, hasta la fecha no resuelto. A fines de mayo del 2002, se realizó una consulta popular, (financiada por OXFAM y con observadores de diversas ONGs) donde el 98% de los pobladores se pronunció en contra de la explotación minera. Consulta fue solicitada hace dos años al Jurado Nacional de Elecciones (JNE) y a la Oficina Nacional de Procesos Electorales (ONPE), este último organismo se retiró unos días antes de ejecutarse la consulta por presiones del Gobierno Central, a pesar que el actual Presidente, en su campaña, se pronunció agresivamente en contra de la instalación de la minera.

En el II Congreso Internacional de Comunidades y Poblaciones del Perú Afectadas por la minería, organizado por CONACAMI PERU realizado en Pasco, sierra central, en noviembre del 2001, demandaron que se declare en estado de emergencia ambiental las comunidades en las que la actividad minera pone en grave riesgo la salud humana, contamina sus tierras de pastoreo, a animales, cultivos, lagos, ríos y lagunas, así como contra el despojo de tierras, lo que deja en el más completo empobrecimiento a las comunidades vecinas de los asentamientos mineros.

LA INVERSIÓN EXTRANJERA EN MINERÍA

Las empresas mineras deciden operar en un escenario determinado sobre la base de criterios ya bien definidos:

El recurso minero.- Dado que sólo hay interés si existe o hay evidencias de la existencia del recurso.

La disponibilidad de información tanto para la exploración como para la explotación.- El acceso a la información de calidad es necesario para la toma de decisiones, y mejor aun si esta información ya fue financiada por otros (Estado).

La disponibilidad de recursos humanos capacitados según la tecnología a utilizar.- El costo de operación con personal nativo capacitado, en por lo menos algunas áreas, reduce ampliamente los costos.

Estabilidad relativa de las normas jurídicas, contables y financieras.- Las normas estables para la actividad, posibilitan una planificación adecuada y la vigencia de los estimados en el "cash flow" del proyecto.

Los criterios anteriores se pueden dar en cualquier escenario. Entonces, ¿porqué se prefiere invertir en países como el Perú y no en el país donde la empresa o sus propietarios residen?. Dado el supuesto básico que el Perú, sus empresas y el estado, no tienen la suficiente capacidad para invertir autónomamente en ese sector. La posible respuesta debe considerar lo siguiente:

- La necesidad de control de insumos para la industria local

Puede ser política de la empresa o del Estado (en el caso de ser una compañía pública), disponer del control permanente de los insumos para la industria donde están reflejados sus intereses. En el caso del Perú, este criterio se cumple con la empresa Shougang, cuyo propietario es el Estado de la República Popular China. Es la única

productora de hierro del Perú y también el único yacimiento relevante en la costa del pacífico americano.

- La disponibilidad de Mano de obra calificada a precios baratos

La legislación laboral peruana es sumamente permisible a los requerimientos de las empresas, y ante una crisis económica permanente, posibilita que exista una amplia oferta de profesionales y técnicos capacitados y con experiencia a costos "módicos".

- Diversas reducciones de costos

Derivadas entre otras cosas del poder de negociación que una gran empresa obtiene al operar en mercados pequeños y la posibilidad de instalar lobbys en los órganos del poder central para modificar o crear leyes favorables. La participación en el mercado de bienes finales e insumos, como principal, único o relevante comprador, permite obtener ofertas y financiamiento que no serían posibles en mercados amplios y desarrollados como podría ser en su país de origen. La década del 90, representa un cambio relevante en el escenario peruano. En una coincidencia con el golpe de estado de 1992; El lobby minero peruano consigue a partir de esa fecha, que el ejecutivo priorice la actividad sobre el resto de los otros sectores. Se generan, entonces, normas especiales, donde lo ambiental queda subordinado a la necesidad de captar inversiones. Sin embargo, dada esta necesidad, es el sector de minería donde se establecen los mayores avances en cuanto a legislación ambiental: Límites permisibles, Estudios de Impacto Ambiental, y procesos de consulta pública (bastante limitados). El mercado laboral también permite el uso de contratistas y subcontratistas para casi todas las operaciones. En tanto, la responsabilidad legal por accidentes y acciones se diluye en el camino.

- Política ambiental permeable

En el Perú no existe un ministerio del Medio Ambiente. Las instituciones vigentes respecto al medio ambiente, están repartidas

entre las diferentes unidades especializadas de cada sector; siendo comunes los problemas de superposición y no existe un criterio común aplicable a todos los sectores en caso de dudas y conflictos. El 22 de diciembre de 1994 (Ley No. 26410) es creado el Consejo Nacional del Medio ambiente (CONAM). Su Directorio conformado por tres representantes "aleatorios" del sector público, dos del sector empresarial, uno de los gobiernos regionales (los gobiernos regionales fueron desarticulados en 1998 y comienzan de nuevo el 1 de enero del 2003) y uno de los gobiernos locales (Dichos gobiernos carecen de facultades ambientales expresamente delegadas); el presidente del CONAM es designado por el Presidente de la República; pero no se le ha asignado nivel alguno en el sistema de administración pública. El CONAM coordina con y entre las unidades ambientales de cada sector, carece de capacidad efectiva de supervisión o sanción. Estar en "limbo" del aparato estatal, provocado por intereses explícitos, impide la promoción de Política ambiental coherente y estable.

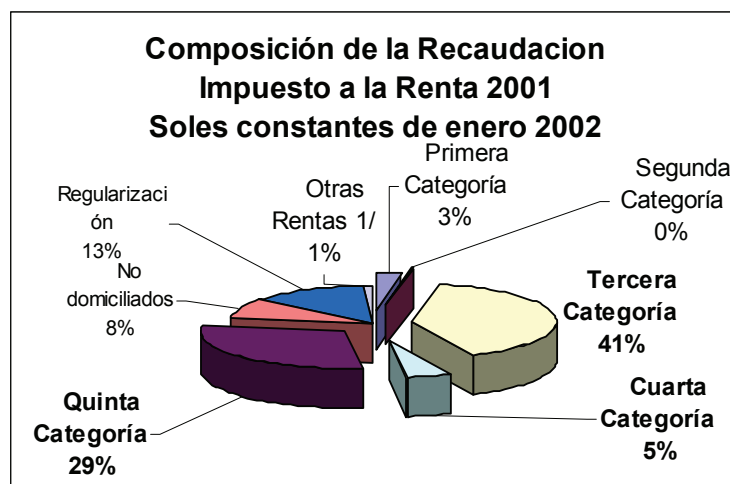
- Legislación favorable

El empresario extranjero que invierte en minería puede acceder a diversas ventajas en materia tributaria, de manejo contable y financiero; y de operación tales como:

- a. Repatriar el total de capital y las utilidades generadas, incluyendo derechos de royalties y pagos por el uso de transferencia tecnológica. En Chile se tiene que esperar un año para repatriar el capital.
- b. La libre remesa de capital, dividendos y recursos financieros
- c. Libre comercialización de productos tanto en el país como en el exterior.
- d. Estabilidad del régimen del tipo de cambio: Se utiliza la tasa más baja o la más alta según se quiera vender o comprar.

- e. Estabilidad Tributaria; la empresa solo paga los impuestos y las tasas vigentes al momento del contrato.
- f. Derecho de no-discriminación; cualquier beneficio para el nacional lo beneficia de inmediato.
- g. Contabilidad en dólares
- h. Depreciación del 20% anual, lo que genera rentas adicionales y una reducción de las utilidades formales y por ello, una reducción del pago efectivo por impuesto a la renta.

Es necesario indicar que la recaudación por impuestos a la Renta en el País para el año 2001 tuvo la siguiente distribución, que muestra el cuadro siguiente elaborado con datos provenientes de la Superintendencia Nacional Tributaria (SUNAT).



Fuente: SUNAT abril 2002

Donde la quinta categoría corresponde lo recaudado principalmente a empleados y asalariados; el de cuarta categoría principalmente a profesionales independientes y el de tercera

categoría principalmente a las empresas. Es decir, sólo existe una diferencia de 7 puntos porcentuales entre la contribución del conjunto de empresas que controlan el 90% de los activos del país, y el conjunto de empleados y profesionales independientes que sólo controlan el 4% de los activos aproximadamente.

En comparación, el empresario peruano, dedicado a otros sectores, sólo tiene, de manera relevante, la Ley General de Sociedades. Y esta sujeto a una presión tributaria y normas de manejo contable relativamente severas.

Además, en diferentes países se está aplicando análisis tributarios corporativos, que incluyen al conjunto de compañías de determinado grupo empresarial, impidiendo así esquivar el pago de impuestos; sin embargo, en el Perú la acotación se hace por cada Razón Social, lo cual facilita las cosas para las empresas, con el agregado de una posible mayor utilidad total generado por el "efecto tributario" (Tanto en el Perú, como el obtenido en el país de origen).

El Brasil, por ejemplo, también tiene incentivos especiales a la inversión extranjera, mas no los dirige a la exclusivamente a la minería²: Depreciación acelerada para equipos y maquinaria nueva para producción industrial. Reducción del impuesto de renta por subsidios de transporte y alimentos de trabajadores. Reducción del impuesto de renta por donaciones. Reducción en el IVA por gastos en investigación y desarrollo.

² Sectores prohibidos a la inversión extranjera en 6 países de América Latina

Brasil.- Operación directa del sector minero, Salud

Colombia.- Defensa y seguridad nacional, Desechos tóxicos

Costa Rica.- Servicios públicos; Seguros; Hidrocarburos y minería; Destilación alcohol; Salud pública; Defensa y seguridad nacional

Chile.- Tierras

Mejico.- Petróleo, Hidrocarburos Petroquímicos básicos. Telegrafía, Radio y TV

local. Materiales radiactivos y Generación de energía nuclear. Venta de electricidad al público. Emisión de dinero. Correo. Control y supervisión de puertos.

Perú.- Radio y TV

- Ventajas de financiamiento

Por el acceso a financiamiento (en el Perú, en el país de origen, y en la banca internacional). Este acceso no sólo entendido por la cantidad de lo que es posible obtener sino por las tasas de interés efectivo a los que el crédito esta sujeto. Es curioso indicar que la gran parte del crédito disponible en el Perú es absorbido por empresas o "joint venture" de empresas de gran magnitud, que son pocas y muchas de ellas se dedican a la minería.

- Altos riesgos en el país donde se reside

Entendida por las fuertes normas establecidas que se ha de cumplir en aspectos tributarios, contables, ambientales, laborales; que hace que una inversión tenga limitados grados de libertad para modificaciones trascendentales, ya que serian sujeto de sanciones y una reducción en las utilidades o el cierre del proyecto.

LAS OPERACIONES MINERAS EN EL PERÚ A PARTIR DE ABRIL DE 1992 - YANACocha S.R.L, EL CASO TÍPICO

Antecedentes

Las actividades extractivas, principalmente la minería, el petróleo y la pesca han provocado en el Perú graves problemas ambientales: El más grande valle andino del país, tiene al río de su nombre, el Mantaro, totalmente contaminado.

Los importantes puertos de Ilo y Chimbote, ligados a la pesca y Minería presentan los peores índices de salubridad. Valles en el norte como en el sur, se encuentran amenazados por desbordamientos de las canchas de desechos, en una región donde los terremotos son cotidianos.

Los esquemas de algunos empresarios del sector, quienes afirman: "La minería es la única actividad económica que se desarrolla por encima de los 3500 metros sobre el nivel del mar"

(Charles Preble, Presidente de la Southern Perú, sep. 99), desconoce los 18 millones de hectáreas de pastos naturales aptos para la ganadería de camélidos andinos, y las industrias relacionadas con ellos: Por ejemplo, Textiles de fibra de Alpaca; y puede provocar normas y acciones que finalmente logren que la minería tradicional sea la única que trabaje en dicha zona. Sus conductas, incentivadas por la falta de negociadores adecuados por parte del estado o los gobiernos locales o agentes de la sociedad civil, y de una adecuada información, provocan que los grupos empresariales ligados a la minería actúen con criterios de "hacer lo más fácil y barato posible". Lo que es generador de conflictos que a su vez provoquen onerosos gastos en la resolución de los mismos.

Yanacocha, el caso típico.

La Newmont en alianza con el grupo peruano Buenaventura, y la BRGM de Francia, creó la empresa Yanacocha, la que se instaló (1993) en la zona de Cajamarca. El proyecto es mostrado como un récord mundial: Hay sólo un lapso de 9 meses desde la junta de decisión para invertir a la obtención de la primera barra de oro y plata (Doré). La Corporación Financiera Internacional es propietaria del 5%.

La ciudad de Cajamarca, capital de la provincia y del departamento del mismo nombre, se ubica en la sierra norte del país, con experiencia minera mínima. Ocupa parte de un valle dedicado especialmente a la ganadería y dominado por pequeños empresarios que proveían leche a una subsidiaria de la Nestlé.

Esta era la primera inversión relevante para el gobierno de Fujimori, ya como gobierno dictatorial. Es en la actualidad la primera productora de Oro, y la que instaló la "jurisprudencia" minera actual en el país. Su costo neto promedio por onza para el año 2000 estuvo en 95.8 US\$, y 125 US\$ en el 2001, rango en el que se ha mantenido desde inicios de sus operaciones; producto del marco institucional peruano y de la riqueza del yacimiento. Lo que permite

ser muy competitiva, y mejorar las cuentas corporativas dada la baja "performance" de otras unidades de la Newmont tanto en los EUA como en otros países³.

Ante la privatización en Francia de la BRGM, la Newmont y el grupo peruano, hicieron los tramites necesarios para obtener la parte de la BRGM, que no estuvo fuera de escándalos⁴. El caso se

³ Yanacocha es solo un ejemplo. En enero 2001 Barrick Gold Corporation obtuvo en opción la transferencia del proyecto Alto Chicama (1 200 Km²) al ofrecer en la subasta una regalía equivalente al 2.51% de las ventas netas anuales. Barrick fue el único postor. El 23 de abril del 2002, Barrick dio a conocer el descubrimiento de alrededor de 3.5 millones de onzas de oro en Alto Chicama, calculado a partir de 61 millones de TM de mineral estimado, con una ley de 0.057 onzas por tonelada. Barrick Misquichilca, subsidiaria de Barrick Gold Corporation, es también dueña de Pierina. En el 2001, Pierina produjo más de 900 mil onzas con un "cash cost" de US\$ 90 por onza. Diversos medios y autoridades locales critican el manejo ambiental de esta mina; el impacto de su operación en la población. Pierina es la mina más rentable de Barrick Gold (y una de las minas más rentables del mundo).

⁴ En 1998 la Corte Suprema de Perú dictó sentencia a favor de Newmont en una votación de cuatro contra tres. La sentencia obligó a BRGM a vender a Newmont sus acciones de la mina. El año pasado, después de la divulgación de un video del ex asesor de Fujimori; la Newmont admitió haber mantenido conversaciones con el Departamento de Estado estadounidense sobre el caso, pero negó haber violado leyes. El Consejo Nacional de la Magistratura acordó el 1 de febrero del 2002 acusar constitucionalmente al ex vocal supremo provisional, Jaime Beltrán Quiroga por el delito de infracción a la Constitución. El informe concluye que Beltrán, a pedido de Vladimiro Montesinos, emitió su voto decisivo a favor de la Newmont. Organizaciones civiles presentaron quejas ante la Unidad de Investigaciones de Corrupción y Fraude del Banco Mundial, para que dicha unidad investigara las acusaciones, pero la Unidad la remitió a la CFI. La negativa de la CFI a iniciar una investigación llamó la atención de algunos legisladores estadounidenses. Dennis Jett, ex embajador de Estados Unidos en Perú, dijo a periodistas en 2001 que recordaba haber hablado sobre el caso con Fujimori y Montesinos, a quienes advirtió que cualquier señal de haber cedido a presión francesa alimentaría rumores de corrupción en Perú y alejaría a los inversores internacionales. Jett destacó que Washington respalda a las empresas estadounidenses en otros países, "pero nunca aceptaría la práctica del soborno".

encuentra todavía abierto en diversas partes del orbe: Francia y EUA; y esta comprometiendo al Estado en posibles procesos judiciales.

El denuncia minero, es propiedad de una empresa de los socios peruanos, cuyo principal propietario marca la pauta de comportamiento de los empresarios del sector⁵.

La hectárea de terreno la adquirió a 44 US\$, a campesinos andinos, cuando el precio mínimo de mercado era de 500 US\$, y con el agravante que una familia campesina en el Perú, difícilmente vende la totalidad de su propiedad. Minera Yanacocha controla 535 millas cuadradas (1,385 Km²), en sus inicios controlaba 100 millas cuadradas (259 Km²).

Minera Yanacocha ha sabido utilizar muy bien las diferentes normas favorables: Yanacocha no compra insumos o materiales en cantidad relevante en el país⁶. Yanacocha no vende su producción al interior del país; ambas decisiones impiden el desarrollo de "clusters" o de encadenamientos con la industria o comercio local. Sus oficinas principales se ubican en la capital peruana y tiene contratos de estabilidad tributaria y esta incluida en los convenios de protección de inversiones que impide, de facto, al Estado peruano algún tipo de presión sobre su conducta operativa o institucional. Su contribución al fisco peruano, dada la magnitud de sus operaciones y resultados, no es relevante.

Yanacocha en la actualidad, es una gran empresa a escala mundial. Su participación en la producción de oro para un gran

⁵ En el Perú el propietario de la superficie, no es propietario del subsuelo; es el Estado el que otorga las concesiones y las empresas tienen que pagar por ella una cuota anual al tesoro, determinada por la cantidad de hectáreas que posee dicho denuncia minero y si es el recurso es metálico o no metálico. La prioridad que da el Estado al denuncia minero sobre la propiedad de la superficie es obvia.

⁶ Situación programada desde el inicio de ingeniería del proyecto, dado que toda empresa prefiere comprar a sus proveedores tradicionales o subsidiarias, antes que a "desconocidos".

productor como el Perú se acerca al 50% del total, si se considera solo las operaciones formales, y al 42% sobre el total estimado.

PRODUCCION MINERA METALICA DE ORO (Onzas troy)			
	TOTAL ACUMULADO ENERO - MARZO		Participación Minera Yanacocha Marzo 2002
	2001	2002	
TOTAL PERU	983945	1117695	42,1%
Minería Formal	851905	958772	49,1%
Minera Yanacocha	457016	470392	

Fuente: Ministerio de Energía y Minas - Perú

En cuanto a la participación de Minera Yanacocha en la totalidad de material minero extraído y tratado en todo el país, es más que relevante. Por ejemplo, de los 63 millones de T.M.S. extraídas entre enero y marzo del presente año, 57 millones corresponden a la gran minería, y Minera Yanacocha contribuye con 28 millones.

Participación de Minera Yanacocha MINERAL EXTRAIDO - TRATADO - 2002		
	ACUMULADO Enero- Marzo	
	EXTRAIDO	TRATADO
Total Minería	44,8%	45,9%
Gran Minería	49,1%	50,5%

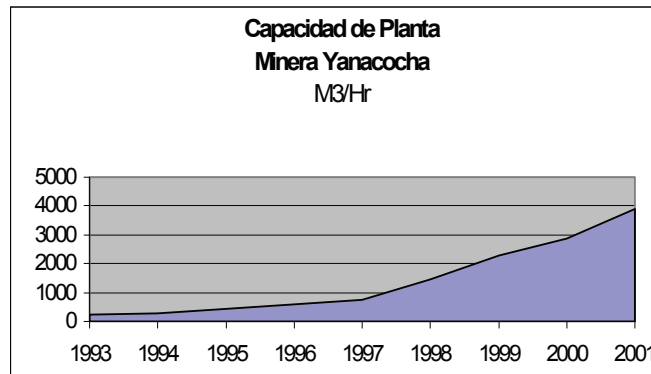
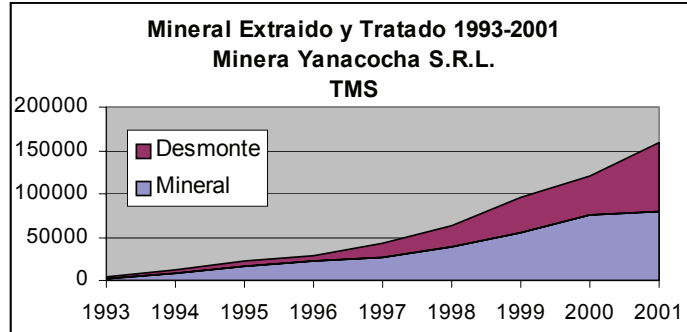
Fuente: Ministerio Energía y Minas - Perú

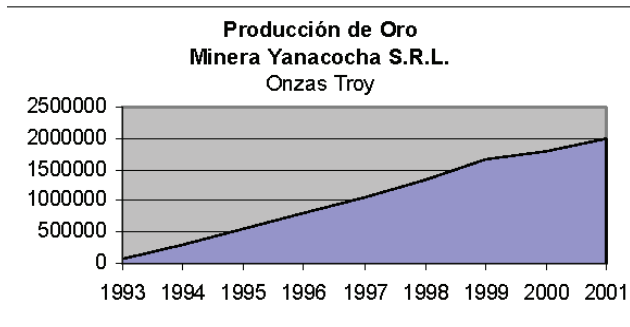
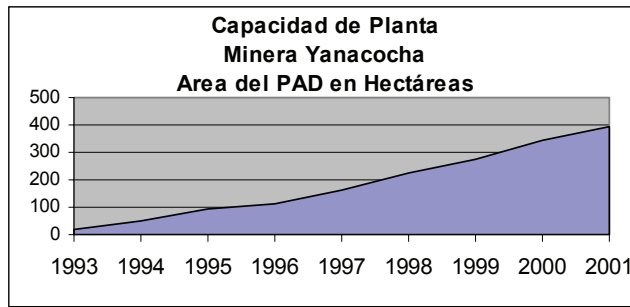
Los principales indicadores de operación de minería Yanacocha se muestran en el siguiente cuadro:

PRINCIPALES INDICADORES DE OPERACIÓN DE MINERA YANACOCHA 1993-2001									
Año	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Extracción-Tratamiento									
Mineral	2454	8302	16107	21528	26672	38428	55660	75303	80200
Desmonte	991	4033	6094	6182	15603	24983	40409	44345	78300
Total TMS	3445	12335	22201	27710	42275	63411	96069	119648	158500
Producción Onzas Troy									
Oro	81497	304552	551695	811426	1052806	1335754	1655830	1795398	1995000
Plata	24467	97349	180619	182979	163366	457183	826130	1536587	1966400
Capacidad Planta									
M3/HR	243	293	429	586	765	1438	2286	2889	3900
Area Pad M2	195000	526500	939500	1104500	1652500	2247500	2747500	3415500	3910500

Fuente: Minera Yanacocha S.R.L.

Las operaciones de minera Yanacocha han tenido un crecimiento constante, y sus magnitudes totalmente diferentes a las tradicionales empresas mineras del país, tal como se puede apreciar en los siguientes gráficos:





Yanacocha produjo el año 2001 cerca de 2 millones de onzas de oro y las proyecciones para el 2002 es de 2.3 millones de onzas debido a su mayor minado. En el primer trimestre de este año ha producido 471000 onzas.

No es superfluo, indicar que la ciudad de Cajamarca tiene, hoy, un deterioro urbano y habitacional, la violencia y la delincuencia se ha incrementado. Los ganaderos han sido desplazados por empleados de la minera en las directivas de las organizaciones sociales. Los únicos negocios de pequeña escala que han prosperado son los servicios de entretenimiento, y la ciudad es cara para sus antiguos residentes. El espíritu social que se vive en Cajamarca es

contrario a la empresa en una amplia mayoría ⁷ sin embargo, la ciudad de Cajamarca, sin la empresa, entraría en una mayor crisis⁸.

En cuanto al riesgo ambiental por los materiales tratados ⁹ 28161000 T.M.S. solo entre enero y marzo del 2002, poco se ha estudiado para descartarlo. El movimiento de tierras para la expansión de las canchas de lixiviación representa para Yanacocha no menos del 40% de la su inversión anual para el 2002 (202 millones de US\$), y entre 10% a 15% al desarrollo de mina. Otros porcentajes relevantes en su inversión se dedican a geología de minas, perforación para delineación de yacimientos, y unos 15 Millones de US\$ para un plan de control de sedimentos.

⁷ Incentivados por: A) Un accidente de tránsito con un camión que transportaba mercurio de Yanacocha, que ocasionó un derrame de 11.2 litros de mercurio en la carretera entre Yanacocha y Lima. El mayor derrame ocurrió, en la localidad de Choropampa a unos pocos kilómetros de Yanacocha, ubicada en una de las fuentes de "Gallito Ciego", principal represa del norte del Perú. A principios de junio del 2002 comuneros organizados han presentado tres querrelas judiciales ante tribunales de EUA sobre este derrame. B) Y por la explotación del Cerro Quillish, que representa por lo menos el 15% de las reservas de Yanacocha. Los pobladores argumentan que el Cerro Quillish es el colchón acuífero de Cajamarca; Yanacocha señala que estudios encargados por la Corporación Financiera Internacional (socio de Yanacocha) confirman que el impacto de Quillish sobre la cantidad y calidad de agua es mínimo.

⁸ Los principales negocios e inclusive proyectos de diversas ONGs (CARE por ejemplo) en Cajamarca, realizan sus acciones en función de Yanacocha.

⁹ Materiales tratados con cianuro de potasio, producto del proceso de lixiviación con carbón activado que usa la mina; y depositados en los predios de la mina, que se ubica en el "divortium acuarium" de tres cuencas de importancia nacional y con altos estándares de lluvias y humedad, en una zona netamente sísmica. El cianuro representa el 10% de sus compras totales, y proviene de la "Dupont Chemicals".

LAS POSIBILIDADES DE LA MINERÍA SUSTENTABLE

En el escenario peruano, la posibilidad de una minería sustentable es factible, mas nada fácil: Al margen de las iniciativas plausibles que tenga el Estado ¹⁰, el marco normativo de la actividad debe primero adaptarse a los convenios que el propio país ha suscrito e impedir que funcionarios, poco objetivos, pretendan instaurar normas que solo conducen al conflicto y a la no-integración de la minería con las demás actividades.

De igual manera, se debe tratar de reestructurar el sistema tributario, que sin modificaciones en las tasas y en la cantidad de impuestos, permita una cabal recaudación con criterios de equidad y eficacia.

En cuanto al respeto a la biodiversidad y su mantenimiento, ya varios empresarios y funcionarios estatales, se han dado cuenta que dicho respeto, es de suma importancia no sólo para el Perú sino para toda la región; representa la seguridad económica, alimentaria, y productiva, seguridad en las negociaciones tanto presentes como futuras. La tendencia mundial favorece el consumo y comercio de los procesos que consideran los estándares ambientales (ISO 14 001). Además la relevancia de la biodiversidad ya esta siendo considerada en las entidades de financiamiento multilateral y de asistencia técnica; tales como el Convenio de Diversidad Biológica, el "Programa 21" y el Fondo Mundial del Medio Ambiente (GEF). Todo lo anterior implica una gran responsabilidad que no se limita a sus fronteras. Se deben promover y establecer mecanismos de sanción y con efecto adecuado ante violaciones flagrantes de la legislación ambiental y las normas internacionales al respecto¹¹.

¹⁰ Propuesta de política al respecto, del Ministerio de Energía y Minas. Marzo 2002

¹¹ Un conjunto de medidas que provocara principalmente modificaciones en el precio de las acciones, dado que la mayoría de las grandes empresas mineras cotiza

En cuanto a las reducciones de costos "no ligadas explícitamente a la operación minera", estos pueden provocar sanciones dentro del GATT y los diferentes foros de regulación del comercio mundial; Restringiendo mercados y convirtiéndose en una política onerosa a mediano plazo. Ya ha habido iniciativas de bloqueo a diversas manufacturas con el argumento de subsidios ocultos (mantener bajos costos salariales), y un ejemplo evidente es el de las dificultades de la industria siderúrgica europea con los Estados Unidos.

Ante la escasez de líderes capacitados y adecuadamente informados en organizaciones de la sociedad civil, la solución pasa por amplios programas de fortalecimiento institucional y la difusión de los avances, en especial los generados en los foros especializados, como el CYTED XIII.

en bolsa, tendrá respuesta inmediata por parte de dichas compañías, en comparación a cualquier iniciativa judicial o administrativa.