

**FOCO**

**FORO CIUDADANO DE PARTICIPACION POR LA  
JUSTICIA Y LOS DERECHOS HUMANOS**

**Las empresas trasnacionales en la minería argentina: seguridad  
jurídica para las empresas, inseguridad ambiental e incumplimiento de  
los derechos para las comunidades locales**

Ricardo Ortiz

Informe de Investigación

**OBSERVATORIO DE LAS EMPRESAS TRANSNACIONALES**

**Buenos Aires. Argentina**

**2007**

## PRESENTACION

Jorge Carpio  
Director Ejecutivo

Para el Observatorio de las Empresas Transnacionales de FOCO el informe que publicamos en esta oportunidad aborda el análisis de uno de los sectores de especial significación para el sistema económico en los últimos años, por la importancia de la presencia de empresas transnacionales que participan de la actividad minero extractiva, por las condiciones en que se realiza la explotación y por los conflictivos sociales, ambientales, regionales y otros que en los últimos años han caracterizado el desarrollo de las actividades de este sector en el país. .

Como en muchas otras áreas, durante los noventa se produjeron importantes cambios en las condiciones y características de la actividad del sector minero, tanto en lo que se refiere a la estructura del producto, a las modificaciones en los métodos y las formas de explotación, como a los cambios en la composición y características de los operadores. Claramente a partir de entonces cambia la composición del producto, se privilegia la gran minería y las empresas transnacionales pasan a desempeñar un papel prioritario que las coloca como actores centrales de la actividad sectorial.

Durante esa década más que la ausencia de Estado lo que queda claro es que hubo una fuerte presencia pero al servicio de intereses ajenos a las necesidades de desarrollo del país y ausente para defender o preservar los intereses de las mayorías populares. Al igual que en otras áreas la presencia del estado en esos años fue fundamental para brindar el marco legal y las condiciones operativas necesarias para promover y garantizar los cambios en las condiciones de explotación sectorial en beneficio de los grandes negocios.

Como este informe lo demuestra con claridad las condiciones en que se realiza la actividad garantizan grandes ganancias para las empresas transnacionales encargadas de la explotación, produce muy escasos beneficios para el país y para las localidades donde se realiza la explotación y provoca graves consecuencias sociales, ambientales y económicas que hasta el momento el Estado Nacional se empeña en ignorar. De los noventa a la fecha de este informe han pasado varios gobiernos y se han producido importantes cambios en la esfera política al igual que en la social y la económica, sin embargo las líneas directrices de la política minera se han mantenido sin cambios y se sigue tratando de ignorar el creciente reclamo de cada vez más amplios sectores sociales que exigen debatir públicamente las características de la minería que necesita el país y las condiciones en que debe realizarse la explotación.

Este informe ha sido elaborado por Ricardo Ortiz, investigador de FOCO y al igual que los todos los informes de investigación del Observatorio de las Empresas Transnacionales –OET- el objetivo de su publicación es colaborar con las organizaciones sociales y sindicales en fortalecer la capacidad de vigilancia y control ciudadano de la actividad de las empresas transnacionales que operan en el país, como condición necesaria para la construcción de una sociedad justa, participativa y solidaria.

# **Las empresas trasnacionales en la minería argentina: seguridad jurídica para las empresas, inseguridad ambiental e incumplimiento de los derechos de las comunidades locales**

Ricardo Ortiz<sup>1</sup>

## **Introducción**

En el contexto de los grandes cambios socio-económicos vividos en la Argentina en los últimos 15 años, la minería fue un ámbito de transformaciones productivas, crecimiento vertiginoso de la actividad y aparición de nuevos actores extranjeros que ocuparon posiciones dominantes en este sector.

Estas modificaciones en las características productivas de la actividad se efectuaron paralelamente al de otros sectores vinculados con la apropiación y explotación de recursos naturales, como el petróleo, el gas y la producción agropecuaria. En este sentido, y más allá de los cambios gubernamentales, la acción estatal siguió promoviendo la entrada de capitales extranjeros en estos sectores, y alentó y profundizó desde el campo normativo y legislativo el proceso iniciado en la primera mitad de los años noventa.

En la primera parte de este informe se presentarán las principales características y cambios sectoriales evidenciados en los últimos años. En la segunda parte se hará referencia a los principales proyectos mineros, la presencia de las empresas extranjeras y el comportamiento empresario. En la tercera, finalmente, se harán algunas reflexiones sobre este desenvolvimiento a la luz de las normas sobre las responsabilidades de las empresas trasnacionales elaboradas por la Comisión de Derechos Humanos de las Naciones Unidas.

---

<sup>1</sup> Con la colaboración de Valérie Dumesny.

## Primera parte

### **1. Reseña del sector minero en la Argentina**

Los principales productos de la producción minera en la Argentina se clasifican en minerales metalíferos, minerales no metalíferos, rocas de aplicación, piedras semipreciosas y combustibles sólidos. Los productos más importantes que los integran son:

- Minerales metalíferos: zinc, cobre, litio, oro, plata, plomo, uranio;
- Minerales no metalíferos: arcillas, arena silícea, bentonita, boratos, sales, yeso, turba;
- Rocas de aplicación: arena para construcción, basalto, caliza, canto rodado, granito, piedra laja, tosca;
- Piedras preciosas: ágata, gemas, rodocrosita;
- Combustibles sólidos: carbón.

Hasta mediados de la década de los años noventa, más de la mitad de la producción minera no combustible correspondía a rocas de aplicación, y el resto a minerales metalíferos y no metalíferos. Ello implicaba una distribución geográfica que favorecía a las provincias de Buenos Aires, Córdoba, Chubut, Entre Ríos, Mendoza y San Juan. Las grandes transformaciones iniciadas en el año 1993 con la sanción de las leyes 24.196 y 24.296 de Inversión Minera y el decreto 2686/93 de Regulación de la Inversión Directa que reglamentó la ley 24.196, condujeron a que una década después, fuera la denominada “gran minería” (aquella asentada en la explotación de minerales metalíferos) la de mayor peso en el sector. Efectivamente, en el año 2003, el 73% de la producción minera no combustible correspondió al grupo de minerales metalíferos, el 14% a los minerales no metalíferos, y el resto a las rocas de aplicación. Al mismo tiempo, hubo una reestructuración geográfica que favoreció a las provincias de Catamarca, Santa Cruz, Salta y Jujuy (Cuadro N° 1).

Cuadro Nro. 1:  
Valor de la producción a precios de productor en pesos, por grupo mineral, en planta de beneficio, año 2003, total del país y provincias seleccionadas

Provincia	Total	%	Minerales metalíferos	Minerales no metalíferos	Rocas de aplicación
Total del país	2.518.078.032	100	1.851.118.391	308.890.548	358.069.093
Catamarca	1.608.107.409	64	1.522.043.756	80.901.620	5.162.033
Córdoba	99.049.485	4	-	11.567.991	87.481.494
Jujuy	78.048.720	3	51.237.545	23.453.738	3.357.437
Mendoza	67.684.919	3	-	5.673.010	62.011.909
Salta	59.426.793	2	-	58.910.757	516.036
Santa Cruz	278.898.089	11	277.830.490	-	1.067.599

Fuente: INDEC, Relevamiento Nacional Minero, CNE 2004-2005, primeros resultados.

*Nota: la planta de beneficio es la unidad donde se realizan tratamientos físicos, físico-químicos o químicos, que no alteren la composición química del mineral, con el objeto de aprestar al producto para su comercialización. Estas actividades de beneficio comprenden: la reducción del tamaño o conminución (trititación y molienda), clasificación, lavado, concentración, espesado, filtrado, secado y separación por métodos gravimétricos o magnéticos (INDEC, 2005).*

Indudablemente, ello también impactó en la distribución de los establecimientos mineros que operan en el país, que pasó de 1019 en el año 1993 a 1039 en el 2003 (Cuadro N° 2).

Cuadro N° 2:  
Cantidad de establecimientos mineros activos e inactivos, provincias seleccionadas, años 1993 y 2003

Provincia	1993	2003	Variación 1993-2003
Total nacional	1019	1039	2,0
Buenos Aires	120	148	23,3
Catamarca	8	30	275,0
Córdoba	107	146	36,4
Chubut	29	24	-17,2
Entre Ríos	118	54	-54,2
Jujuy	21	39	85,7
La Pampa	22	34	54,5
Mendoza	45	57	26,7
Río Negro	76	111	46,1
Salta	55	63	14,5
San Juan	108	51	-52,8
Santa Cruz	63	8	-87,3
Tucumán	45	32	-28,9

Fuente: INDEC.

A pesar de que el total de establecimientos se mantuvo sin variantes de relevancia, es importante destacar que se ha producido una relocalización de las actividades mineras en la Argentina, en función del tipo de productos a los que se ha volcado la inversión sectorial: aquellos proyectos destinados a la explotación de minas de oro y cobre (ubicadas principalmente en la cordillera de los Andes) son los que han crecido, en detrimento de otro tipo de sustancias más vinculadas a los minerales no metalíferos, en los que pesan más las provincias del litoral o incluso en casos como los de San Juan o Santa Cruz, en las cuales las sustancias cuya producción que requieren menores montos de inversiones (y en los que hay más empresas actuando) han sido desplazados por aquellos vinculados con la minería metalífera<sup>2</sup>.

De todos modos, Argentina es un país cuyo potencial minero aún se encuentra sin explorar: casi el 75% de las áreas que poseerían recursos mineros aún no han sido sometidas a prospección minera.

Ahora bien, para detectar qué es lo que ha generado estos cambios en la producción sectorial, es necesario detenerse brevemente en la legislación minera sancionada a partir de la primera mitad de los años noventa.

## **2. El marco normativo**

Las principales normas bajo las cuales se rige la actividad son: el viejo Código de Minería, varias leyes de inversiones sancionadas en los años noventa, y los tratados de integración minera elaborados a desde el año 2000 en adelante.

El Código de Minería (Ley 1.919) fue promulgado en el año 1886, y es la primera norma que unifica la legislación orientada al sector; establece derechos y obligaciones en torno a la propiedad, exploración y explotación de los recursos. Fue modificado parcialmente a lo largo del siglo XX por distintas leyes dictadas tanto por gobiernos constitucionales (leyes 10.273/17, 24.498/95, 24.585/95 y 25.225/97) como por un decreto ley de la última dictadura militar (22.259/80). También debe señalarse la importancia que tuvieron las leyes de Emergencia Económica y de Reforma del Estado dictadas en el año 1989 sobre la totalidad de la legislación regulatoria de las actividades económicas y, por ende, en el sector minero.

El Código de Minería clasifica las minas por las sustancias minerales que contienen:

---

<sup>2</sup> Esto es destacado por la Agencia de Desarrollo de Inversiones del Ministerio de Economía, que comenta: “De norte a sur del país, yacen importantes concentraciones minerales. En la zona del altiplano se encuentran yacimientos de plomo, zinc y plata por un lado, y de estaño y plata por otro; más al sur existen importantes recursos en boratos y sales de litio y potasio. Adicionalmente, al oeste, existen importantes recursos de cobre y oro, y de plata y oro en Catamarca. Fuera del ambiente de la Puna, al sur de la provincia de Catamarca, yacen dos megadepósitos de cobre, molibdeno, oro y plata. En la zona de Cuyo (La Rioja, San Juan, Mendoza y San Luis) la variedad de prospectos, algunos devenidos en yacimientos y aún no convertidos en depósitos, manifiestan el potencial geológico de los terrenos que los alojan. Al oeste, en Valle del Cura, con numerosos prospectos y dos mega yacimientos de oro y plata, se conforma uno de los distritos auríferos-argentíferos más importantes del planeta. Al este de la región cuyana, en rocas calcáreas, se manifiestan importantes recursos en oro, plata, plomo y zinc (áreas de Gualcamayo y Hualilán) y al sur-sureste en cobre y molibdeno, en los sistemas de cobre porfirico de San Jorge y Pachón”; ADI (2005).

1. aquellas en las que el suelo es accesorio y por lo tanto no pertenecen al propietario de la tierra en la cual son descubiertas (sustancias metalíferas -oro, plata, cobre, plomo, litio-; combustibles y piedras preciosas). Aquí, la propiedad original recae sobre los gobiernos provinciales, los que garantizan la concesión de la explotación a empresas privadas. El concesionario, a su vez, debe pagar un canon a la propiedad y una regalía sobre el mineral extraído;
2. aquellas que por su importancia se conceden preferentemente al dueño del suelo, que contienen arenas y piedras preciosas encontrada en el lecho de ríos, aguas corrientes, etc.; y
3. aquellas que pertenecen al dueño de la tierra, quien es la persona autorizada para explotarla y/o usarlas (en este caso, se trata de los minerales industriales y otros minerales utilizados para la construcción y ornamento, canteras, etc.).

Además, determina que el derecho a explotar y usar la mina es exclusivo, perpetuo y transferible sin discriminación de nacionalidad del comprador del prospecto. La concesión minera implica un auténtico derecho de propiedad permitiendo la venta y el alquiler con derecho a compra (leasing) del activo; es susceptible de hipoteca y demás derechos reales sin necesidad de autorización previa. A diferencia de otros países, la posibilidad de explotación privada no tiene exclusiones de cualquier sustancia mineral, a diferencia de otros países en los que se limita el accionar privado para determinadas sustancias (nucleares, aquellas definidas como de carácter “estratégico”, etc.). Por otra parte, y como lo expone el Ministerio de Economía, “a diferencia de lo que sucede en otros países como consecuencia de los derechos de aborígenes y temas relacionados con los parques nacionales, en Argentina hay muy pocas barreras para acceder a las áreas mineras” (Agencia de Desarrollo de Inversiones, 2005).

El propio Código de Minería establece que durante los primeros cinco años de la concesión no se pagarían impuestos o gravámenes nacionales, provinciales o municipales sobre la propiedad de las minas; lo mismo se aplicaría a la producción y comercialización de la producción minera<sup>3</sup>.

Durante la gestión presidencial de Carlos Menem, las leyes 23.696 (Reforma del Estado) y 23.697 (Emergencia Económica) de 1989 y sus decretos reglamentarios redefinieron el papel del Estado en relación a la actividad económica, y dieron un fuerte impulso a la actividad privada en distintos ámbitos previamente regulados por el Estado. Ellos abrieron las puertas a que en 1993 se dictara el Decreto 1853/93, mediante el cual el Poder Ejecutivo aprobó el texto reordenado de la Ley 21.382 de Inversiones Extranjeras dictada por el gobierno militar en 1976. Así se fijó una amplia libertad para el movimiento de capitales, sin limitaciones para la remisión de dividendos (a los que se exceptuó del pago de impuestos específicos), ni para acceder a programas de financiamiento público o privado. Se liberaron las licencias para la explotación de minas y yacimientos de petróleo y gas, y se estableció también la libre disponibilidad del crudo extraído y los combustibles producidos. De acuerdo a la norma, los inversores extranjeros tienen los mismos derechos y obligaciones que las leyes otorgan a los inversores nacionales; podrán transferir al exterior las ganancias y repatriar su inversión; y hacer uso del crédito interno con los mismos derechos y en las mismas condiciones que las empresas locales de capital nacional.

---

<sup>3</sup> Como se verá más adelante, ello se extendería con las leyes de inversiones mineras de los años noventa.

Durante los años 1993, 1994 y 1995 se dictaron, en consonancia con la ley de inversiones extranjeras, varias leyes que favorecieron la inversión directa, instituyeron regímenes de financiamiento especiales para el pago del Impuesto del Valor Agregado (IVA), ordenaron el catastro minero, crearon instituciones específicas para impulsar la producción sectorial e incentivar al capital privado y definieron los alcances del cuidado medioambiental que deberían tomar en consideración las empresas privadas. En el año 1997, con el Decreto 456, el Poder Ejecutivo Nacional aprobó el reordenamiento del Código de Minería, incorporando varias de las transformaciones realizadas hasta entonces.

El proceso de adecuación del sector y la creación de nuevos incentivos a la inversión extranjera continuaron durante la gestiones presidenciales de De la Rúa, Duhalde y Kirchner. Así, en el año 2000 se sancionó la ley 25.543 que aprobó el Tratado de Integración y Complementación Minera con Chile. Regula la explotación integrada de yacimientos compartidos, facilidades fronterizas y un marco de coordinación impositiva para todas las explotaciones (actuales y futuras) a lo largo de la cordillera de los Andes. En función de este Tratado, se avanzó en el proyecto “Pascua-Lama”, el primer emprendimiento binacional del mundo, que prevé una inversión minera de U\$S 1.500 millones y del lado argentino se ubica en la provincia de San Juan; se adecuó el proyecto de cobre “El Pachón” (U\$S 750 millones de inversión), y se promovieron protocolos específicos para la exploración, favoreciendo la incorporación de los proyectos binacionales “Vicuña” (en San Juan) y “Amos Andrés” (La Rioja).

En el año 2001, la ley 25.249 amplió el régimen de inversiones, la estabilidad fiscal, la facilidad para las inversiones de capital y las exenciones impositivas. Luego de la salida de la Convertibilidad, que afectó al conjunto de las actividades económicas del país, mediante los Decretos 417/03 y 753/04, se eliminaron restricciones cambiarias a las empresas mineras y se las liberó de la obligatoriedad de liquidar las divisas originadas en la exportación (es decir, que no deben ingresar al país los dólares obtenidos por las ventas al exterior), tal como se había pautado en los decretos de emergencia económica de enero de 2002.

En la actualidad, el gobierno está trabajando sobre la realización de un tratado de integración y complementación minera con Bolivia; ya se ha firmado un memorando de entendimiento, fomentando la integración, el comercio y la asistencia técnica en materia minera (Agencia de Desarrollo de Inversiones, 2005).

En este sentido, puede afirmarse sin dudas que existe una continuidad en la política minera de la Argentina en los últimos 15 años, lo que fue corroborado por el actual presidente Kirchner en la presentación del “Plan Minero Nacional” el 23 de enero de 2004, cuando sostuvo que la legislación de los años noventa “nosotros estimamos que fue positiva, que ayudó, y que evidentemente hoy estamos ante una posibilidad concreta de consolidar el proceso de inversión y de desarrollo minero en la Argentina...”; para lo cual “...estamos dispuestos a ver un crecimiento fuerte del sector, apoyarlo fuertemente y a su vez escuchar qué políticas activas desde el Gobierno Nacional podemos promocionar para que evidentemente esto se agilice, la inversión sea más rápida y la dinamización del sector ayude a consolidar el proceso de crecimiento que la Argentina necesita...” (Secretaría de Minería, 2006).

### 3. Incentivos para la inversión extranjera

La puesta en vigencia del complejo normativo citado precedentemente ha generado muy importantes incentivos para la entrada de los capitales extranjeros en el sector, dinamizando la exploración y explotación de la minería metálica en la Argentina. Las principales características del régimen de inversión contempla aspectos impositivos, cambiarios, de financiamiento y limita las regalías que deben pagar las empresas (Cuadro N° 3).

Cuadro N° 3:  
Principales incentivos para las inversiones mineras

- ❑ Doble deducción de los gastos de exploración (hasta el 100% de lo invertido) a los efectos del cálculo del impuesto a las ganancias
- ❑ Devolución de los créditos fiscales de IVA originados en inversión en exploración
- ❑ Estabilidad fiscal y cambiaria por 30 años a partir de la presentación del estudio de factibilidad. Rige también para los reembolsos y reintegros de impuestos relacionados con la exportación.
- ❑ Amortización acelerada para las inversiones de capital
- ❑ Exención del pago de derechos a la importación de bienes de capital y equipos especiales o partes componentes de dichos bienes (incluye a las compañías de servicios mineros)
- ❑ Exenciones impositivas y deducciones: las utilidades derivadas del aporte de minas y derechos mineros para constituir capital de sociedades están exentas del impuesto a las ganancias
- ❑ Exención del Impuesto a la Ganancia Mínima Presunta (Activos)
- ❑ Capitalización de los avalúos de reservas mineras (hasta en un 50%)
- ❑ Devolución anticipada y financiamiento de IVA (cuando se trata de proyectos nuevos o de un aumento sustancial de la capacidad productiva, las firmas recibirán el reembolso o el financiamiento de IVA para la importación definitiva o compra de bienes de capital nuevos e inversiones en infraestructura destinadas al proceso productivo)
- ❑ Exención de contribuciones sobre la propiedad minera (ni sobre sus productos, establecimientos de beneficio, maquinaria, talleres y vehículos)
- ❑ Eliminación de gravámenes y tasas municipales e impuestos de sellos que afecten la actividad minera en cada provincia (para ser implementado por las provincias en función de la ley 24.228 –Acuerdo Federal Minero-)
- ❑ Limitación de las regalías a un máximo del 3% del valor en “boca de mina” del mineral extraído (de las 23 provincias argentinas, sólo 7 cobran regalías).

Fuente: Agencia de Desarrollo de Inversiones, Ministerio de Economía (2005).

Así, estas facilidades ubican a la Argentina como uno de los países más “amigables” para la inversión extranjera en el sector minero. La estabilización de la carga impositiva del proyecto por un período de hasta 30 años es el plazo más amplio otorgado por países de la región: las firmas gozan de esta manera de un congelamiento de las cargas tributarias totales, sean estas nacionales, provinciales o municipales. Como se ha visto, también se eliminaron derechos de importación, impuestos especiales, gravámenes a bienes de capital e insumos; se estima que en los primeros cinco años de aplicación de esta liberación de gravámenes, los montos destinados a la importación (sólo por grandes empresas) representaron aproximadamente el 30% del total de las inversiones en dicho período (Prado, 2005). Por otra parte, las empresas están obligadas a constituir una

previsión especial para cubrir posibles daños ambientales, y son ellas mismas las que fijan el monto de los aportes; los fondos destinados a estas previsiones también pueden ser deducidos del impuesto a las ganancias hasta en un 5%, lo que ha sido utilizado por la totalidad de las empresas registradas en el régimen de promoción minera (Prado, 2005).

Estos incentivos y garantías operaron favoreciendo a las empresas del sector cuando se produjo la crisis económica e institucional del año 2002, ya que las mismas no se vieron afectadas por las variaciones cambiarias e impositivas a pesar de la vigencia de la ley de emergencia pública. De este modo, a las empresas mineras que ya operaban en la Argentina no se les aplicaron las retenciones a las exportaciones, que sí incidieron sobre las ventas al exterior de las empresas agropecuarias y petroleras. Aquellas firmas que ingresaron al país luego de enero de 2002 sí fueron incluidas dentro del régimen de retenciones, pero los menores costos internos de producción derivados de la salida de la convertibilidad compensaron los menores ingresos originados por las exportaciones.

En este sentido, y para comprender el proceso de entrada a la Argentina de algunas de las más importantes empresas mineras del mundo, debe destacarse que hacia 1999 la Argentina presentaba una de las tasas internas de retorno más elevadas del mundo para la producción de cobre y oro; ello se vio magnificado, a la vez, por la mencionada caída de los costos internos post-convertibilidad (Cuadro N° 4).

Cuadro N° 4:  
Tasas internas de retorno para proyectos modelo

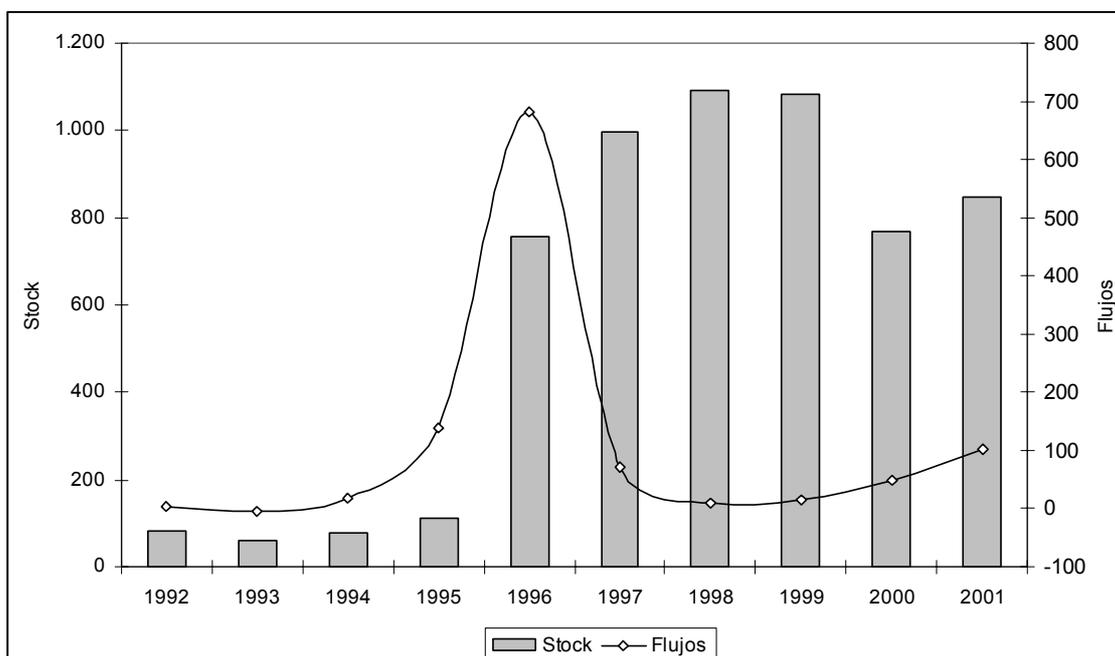
Proyecto modelo de oro			Proyecto modelo de cobre		
1	Chile <sup>a</sup>	21,0	1	Chile <sup>a</sup>	16,8
<b>2</b>	<b>Argentina</b>	<b>17,8</b>	2	Etiopía	15,1
3	Filipinas	16,9	<b>3</b>	<b>Argentina</b>	<b>14,8</b>
4	Perú	16,1	4	Indonesia	14,5
5	Indonesia	15,8	5	Groenlandia	13,9
6	Suecia	15,8	6	Sudáfrica	13,8
7	Sudáfrica	15,8	7	Suecia	13,8
8	Groenlandia	15,5	8	Bolivia	13,7
9	Namibia	14,9	9	Perú	13,6
10	Brasil	14,7	10	Ghana	12,7
11	Etopía	14,2	11	Papúa Nueva Guinea	12,7
12	México <sup>b</sup>	14,1	12	México <sup>b</sup>	12,5
13	Ghana	14,0	13	Brasil	12,3
14	Bolivia	13,7	14	Namibia	12,3
15	Papúa Nueva Guinea	13,6	15	Filipinas	12,1
16	Australia	12,3	16	Australia	11,8
17	Canadá	11,7	17	EEUU	11,8
18	Venezuela	11,5	18	Canadá	11,2
19	Tanzania	10,1	19	Venezuela	10,2
20	Kazajstán	10,0	20	Tanzania	9,8
21	EEUU	9,9	21	Kazajstán	9,5
22	India	7,9	22	India	8,6
23	China	-3,2	23	China	4,7
24	Uzbekistán	-10,0	24	Uzbekistán	4,5

Fuente: CEPAL, sobre la base de Colorado School of Mines y de información oficial sobre los regímenes tributarios de los países de América Latina, citado en Sanchez Albavera, Ortiz y Moussa (1999).

Notas: <sup>a</sup> Si se aplicara la tributación al caso de una sociedad anónima, las tasas de retorno serían de 19,3% en oro y de 16,5% en cobre. <sup>b</sup> Las tasas de retorno de México se obtuvieron bajo el supuesto que no se pagaban aranceles ya que se pueden aprovechar las ventajas comerciales del TLCAN, importando equipos desde Canadá y/o Estados Unidos. En caso contrario, se tendrían que pagar aranceles lo que arrojaría tasas de retorno de 12,1% en oro y de 10,8% en cobre.

En síntesis, los cambios normativos e institucionales cristalizados durante la última década y media han colocado a la Argentina a la cabeza de la región latinoamericana (sólo superada por Chile) en cuanto a las mejores condiciones para la obtención de beneficios a partir de la producción minera, a pesar de no haber tenido tradición en este sentido. Ello ha inducido el desarrollo de un importante flujo de inversiones extranjeras durante la vigencia de la Convertibilidad orientadas a usufructuar las mencionadas posibilidades (Gráfico N° 1).

Gráfico N° 1:  
Inversión Extranjera Directa en el sector minero. Flujos y stock de capital, años 1992-2001  
(en millones de dólares)

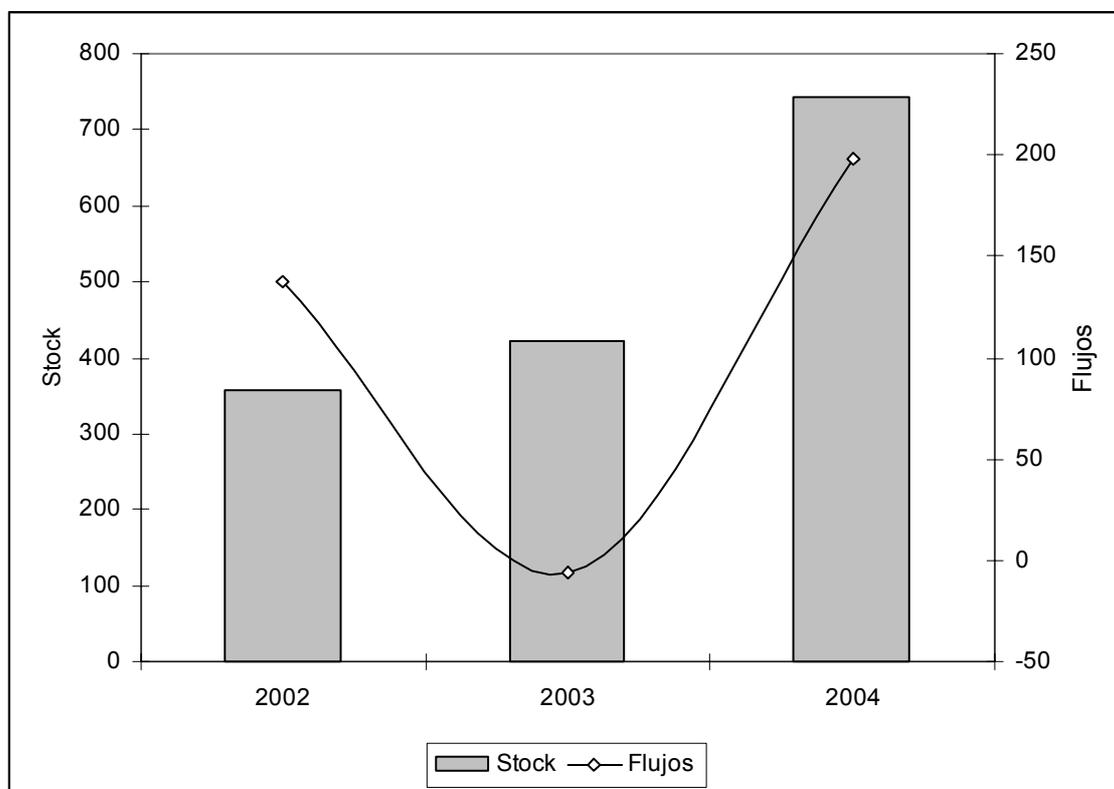


Fuente: elaboración propia en base a datos de la Dirección de Cuentas Internacionales, INDEC.

Durante este período, el promedio de inversión extranjera en la minería fue de algo más de U\$S 100 millones anuales, representando en casi todo los años un porcentaje menor al 1% del monto anual de la Inversión Extranjera Directa total en la Argentina. Sólo en los años 1995 y 1996, fue del 2,5% y 10%, respectivamente, y en el 2001 llegó al 4,7% del total de la inversión extranjera. El elevado crecimiento del flujo de capitales a mediados de la década de los noventa tiene relación con el proyecto denominado “Bajo de la Alumbreira”, que elevó a casi U\$S 700 millones el valor anual. En la segunda mitad del decenio, “Salar del Hombre Muerto” y “Cerro Vanguardia” compensaron cierta disminución en el stock de capital registrado en los años 2000 y 2001 coincidente con un proceso de reacomodamiento de los precios, la oferta y la demanda a nivel mundial (Prado, 2005).

Luego de la salida de la convertibilidad, se mantuvo creciente el stock de la inversión extranjera en la minería, y los flujos de ingresos (si bien oscilantes) incrementaron su peso en el total de la inversión directa anual en la Argentina, llegando al 6,4% en el año 2002 (Gráfico N° 2).

Gráfico N° 2:  
Inversión Extranjera Directa en el sector minero. Flujos y stock de capital, años 2002-2004  
(en millones de dólares)



Fuente: elaboración propia en base a datos de la Dirección de Cuentas Internacionales, INDEC.

*Nota: la estimación del stock de IED ha sido revisada a partir de diciembre de 2001 (se ha recalculado el stock de deuda interempresaria) por lo cual los valores no se presentan en forma continua con los del gráfico N° 1.*

A pesar de ello, el promedio de los flujos anuales (US\$ 110 millones) no varía respecto de sus valores en la década anterior. Por otra parte, mientras en el período 1992-2001 el stock de inversiones extranjeras en la minería representaba un 1,3% del stock total de IED en la Argentina, en la etapa 2002-2004 esa participación promedio se redujo al 1,1%, aunque muestra una tendencia creciente hacia el futuro. El incremento en las cotizaciones de los metales y los bajos costos de extracción locales parece abonar la perspectiva de que la situación actual es mejor aún que la de los años noventa, ya que el tipo de cambio favorece más la inversión extranjera (con un mismo monto de divisas es posible realizar mayores inversiones)<sup>4</sup>.

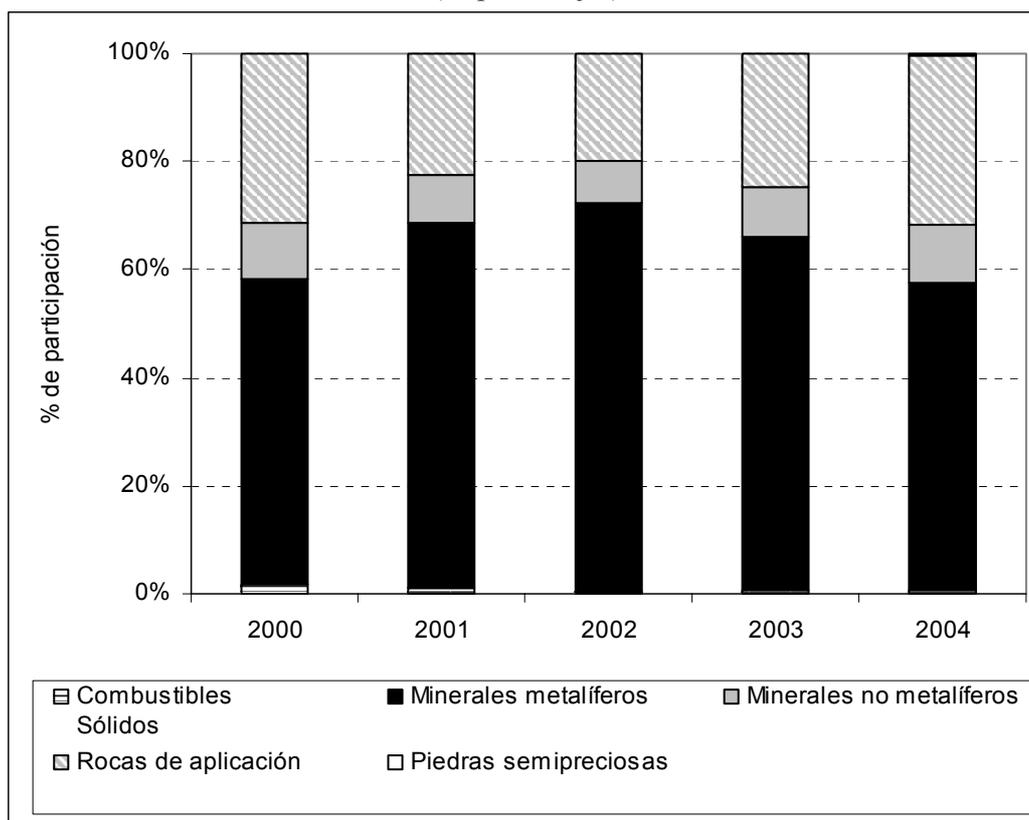
Merece destacarse, por otra parte, que la Argentina ha brindado aún más garantías para las inversiones extranjeras a través de la firma de numerosos tratados bilaterales de inversiones (BITs), especialmente en el período 1992-1995, en el cual el Congreso

<sup>4</sup> Fuentes empresarias sostuvieron que “ahora la situación es mucho mejor que en la década pasada, cuando por el tipo de cambio se necesitaba más inversión. Hoy los costos en la Argentina son competitivos respecto de los países vecinos. Con el dólar fijo, explorar en la Argentina costaba un 30% más que en Chile, Venezuela o Colombia. Pero hoy los costos son similares” (Clarín, 6 de enero de 2005).

Nacional aprobó 32 tratados bilaterales de protección recíproca de las inversiones. Es el país de América con más BITs firmados (58, de los cuales 54 se encuentran vigentes)<sup>5</sup>.

Este flujo de inversiones se orientó fundamentalmente a la exploración y explotación de minerales metalíferos. De este modo, en los últimos años se incrementó la producción de este tipo de sustancias minerales en detrimento de las más “tradicionales” en la Argentina, vinculadas en las décadas pasadas con las rocas de aplicación y los minerales no metalíferos (Gráfico N° 3)<sup>6</sup>.

Gráfico N° 3:  
Distribución del valor de la producción minera, total del país, 2000-2004, por tipo de producto (en porcentajes)



Fuente: elaboración propia en base a Dirección Nacional de Minería, Secretaría de Minería, Ministerio de Planificación Federal, Inversiones Públicas y Servicios.

En este período el valor de producción total del sector se incrementó un 15%, siendo las sustancias correspondientes a los minerales metalíferos (oro, plata, cobre, litio, zinc, y otros) las que muestran la mayor participación relativa: oscilaron entre algo menos del 60% del total y un poco más del 70% en los años de referencia. Los minerales no metalíferos y las rocas de aplicación mantuvieron su peso en el total (aunque lo

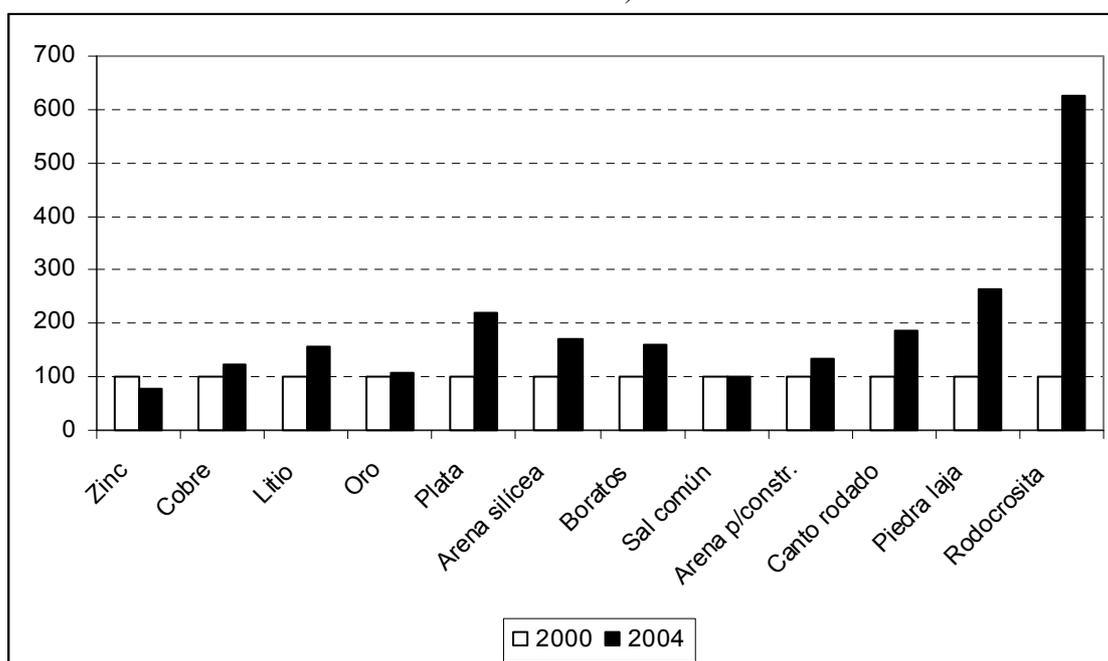
<sup>5</sup> A través de numerosas cláusulas, los BITs brindan garantías a los capitales extranjeros acerca de la intangibilidad de las inversiones realizadas y generan una instancia judicial supranacional a la cual están sometidos los países firmantes. Al respecto, puede consultarse Ortiz (2004 y 2006a).

<sup>6</sup> Entre los años 1993 y 1996, el peso de los minerales metalíferos era menor al 10% del total de la producción minera argentina; aproximadamente dos tercios lo cubrían las rocas de aplicación, y alrededor de un 25% los minerales no metalíferos (Dirección Nacional de Minería).

redujeron en algunos años, especialmente en el 2001 y 2002), y los combustibles sólidos disminuyeron su participación a la mitad. En el caso de las piedras semipreciosas, su peso relativo es siempre menor al 1% del total del valor de producción sectorial, aunque es el que mayor incremento tuvo entre los años 2000 y 2004 (pero partiendo de un piso muy bajo).

Al interior de cada uno de los grupos de sustancias se verifican diferentes evoluciones, que muestran cómo han variado los principales minerales en estos últimos años (Gráfico N° 4).

Gráfico N° 4:  
Evolución del valor de producción de un grupo seleccionado de sustancias minerales (índice 2000=100)



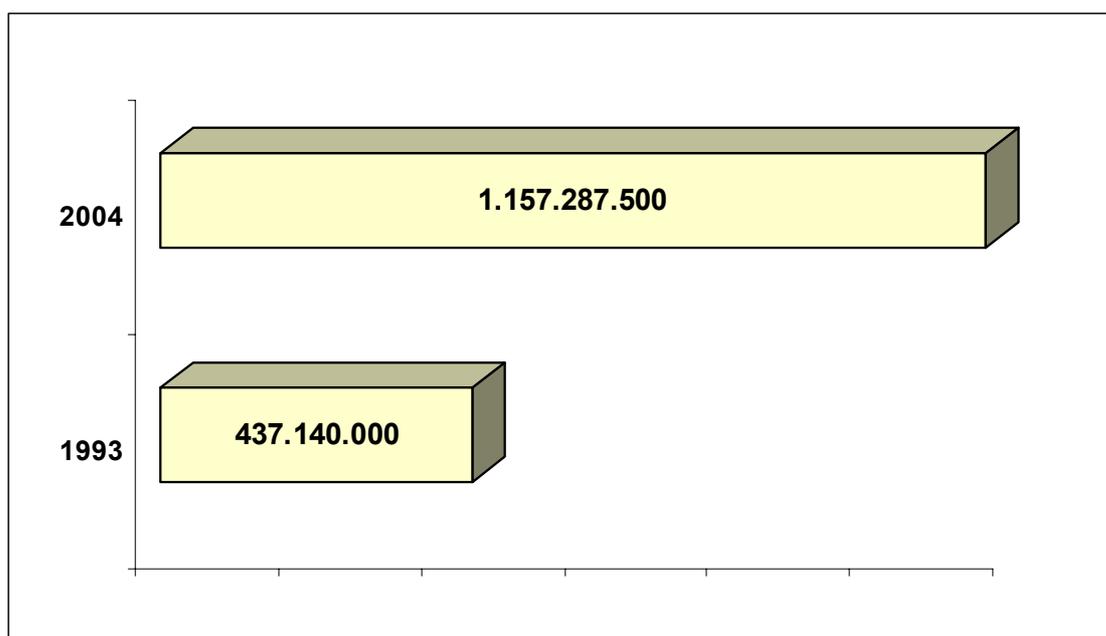
Fuente: elaboración propia en base a Dirección Nacional de Minería, Secretaría de Minería, Ministerio de Planificación Federal, Inversiones Públicas y Servicios.

Como se mencionó previamente, los minerales metalíferos son los de mayor peso relativo en el total del valor de producción de la minería. En el gráfico 4 están representados cinco de ellos: zinc, cobre, litio, oro y plata, siendo esta última la que muestra un mayor crecimiento entre los años 2000 y 2004. En los minerales no metalíferos se observa que mientras que algunos de ellos han tenido mayor incremento (arena silícea y boratos), en otro caso (sal común) el valor de producción se ha mantenido prácticamente inalterable. Cuando se analizan las rocas de aplicación, en las sustancias seleccionadas se evidencia un alza (arena para construcción, canto rodado y piedra laja), y finalmente, es la rodocrosita (piedra semipreciosa) la que ha tenido el mayor incremento porcentual desde el año 2000 (se recuerda que el valor total de la producción de las piedras semipreciosas no llega al 1% del total del valor de producción de la minería argentina)<sup>7</sup>.

<sup>7</sup> El valor de producción de la rodocrosita representaba el 74% del total del valor de producción de las piedras semipreciosas en la Argentina; el 25% lo constituyen las gemas, y el 1%, ágatas. Durante el

En síntesis, el conjunto de leyes, decretos y resoluciones ministeriales que ordenaron la actividad sectorial propendieron al crecimiento de la producción y al afianzamiento de algunos grupos de productos (minerales metálicos) por sobre el resto. En una década de impulso del accionar privado en la minería argentina, casi se triplicó el valor de la producción (Gráfico N° 5).

Gráfico N° 5:  
Valor de la producción total de la minería argentina, años 1993 y 2004 (en pesos a precios de 1992)



Fuente: elaboración propia en base a INDEC, Censo Nacional Económico 1994-Resultados definitivos, y Dirección Nacional de Minería, Secretaría de Minería, Ministerio de Planificación Federal, Inversiones Públicas y Servicios.

Indudablemente, el crecimiento sectorial también generó cambios a nivel de los principales actores que operan en la minería argentina y en el tipo de orientación que se brinda a la producción. En los siguientes apartados se harán algunas observaciones sobre el fin que tienen los productos y se plantearán las principales características de las firmas del sector minero.

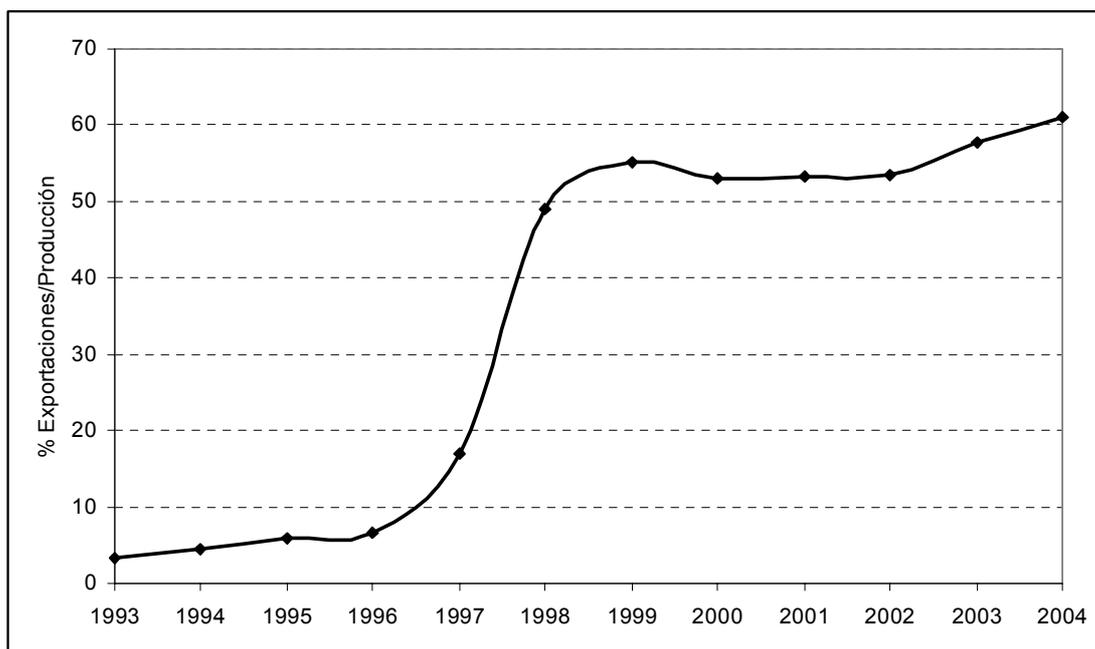
#### **4. El destino de la nueva producción: las exportaciones**

La producción de minerales metalíferos se orientó a la exportación de la producción desde el origen mismo de los proyectos impulsados por las empresas transnacionales, y adquirió carácter definitivo con la puesta en marcha del proyecto Bajo de la Alumbrera en 1998 (Gráfico N° 6).

---

período de referencia, el valor de producción de la rodocrosita llegó a constituir el 96% del total del conjunto de las piedras semipreciosas.

Gráfico N° 6:  
Minería metálica. Relación exportaciones/producción, 1993-2004 (en porcentajes)

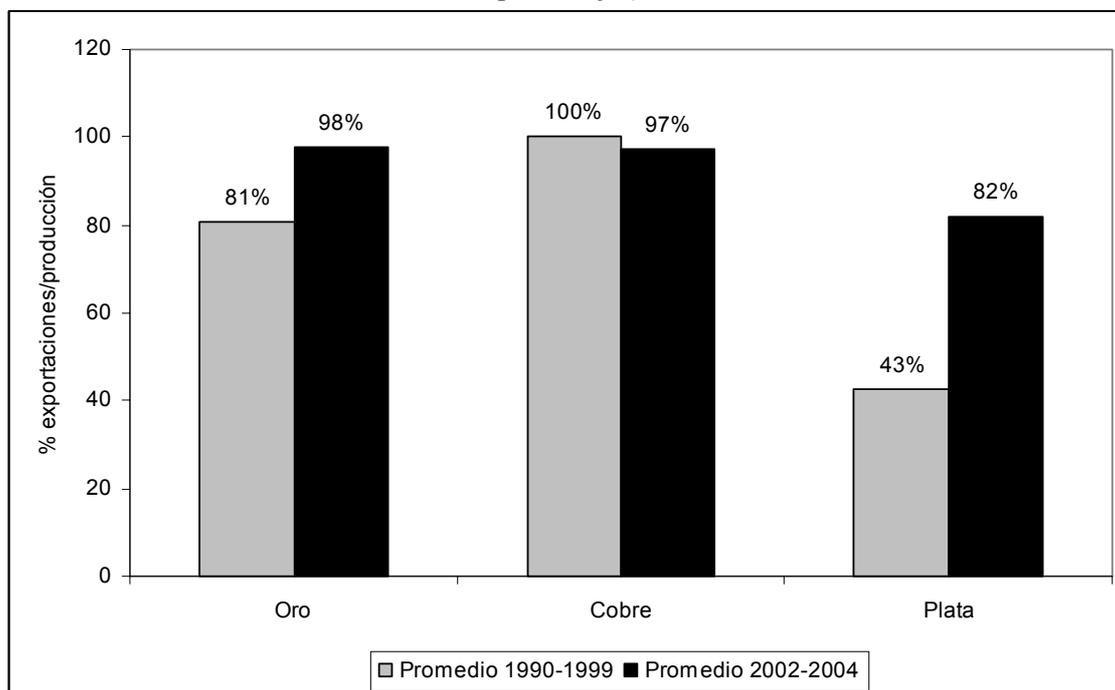


Fuente: elaboración propia en base a Prado (2005), sobre datos de la Dirección Nacional de Minería.

Entre 1997 y 1998, casi toda la producción nueva se destinó a las exportaciones: de los US\$ 486 millones de incremento de la actividad minera, US\$ 452 se destinaron al mercado externo (el 93%). A partir de entonces, la minería metálica encontró un nuevo piso en el nivel de exportaciones, del que no bajaría. De todos modos, no fue la totalidad de la producción de minerales metálicos la que se orientó al comercio exterior; la explicación de tal desempeño se encuentra en tres sustancias: cobre, oro y plata (Gráfico N° 7).

Gráfico N° 7:

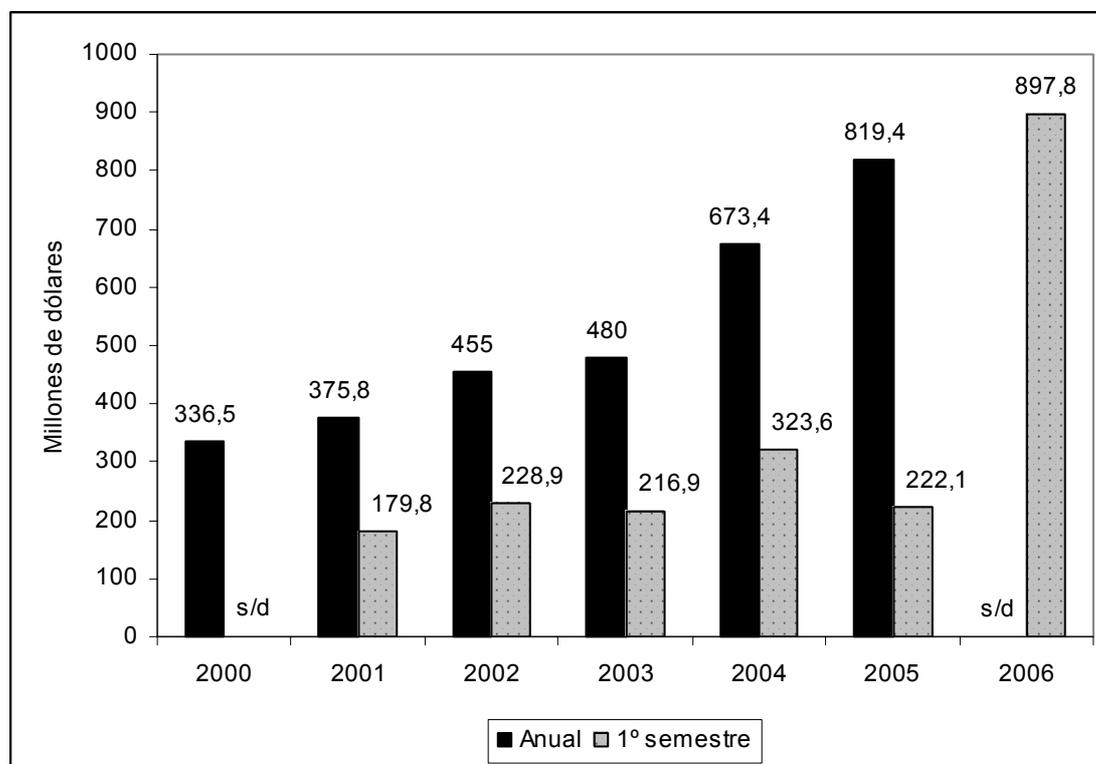
Oro, cobre y plata: relación exportaciones/producción, promedios 1990-1999 y 2002-2004 (en porcentajes)



Fuente: Fuente: elaboración propia en base a Prado (2005), sobre datos de la Dirección Nacional de Minería.

Es evidente que la nueva minería produjo un salto cualitativo en la relación exportaciones/producción, orientada por las estrategias empresariales y las políticas estatales que no privilegian la incorporación de valor agregado a los productos, sino que se limitan a explotar el recurso natural y venderlo al exterior sin realizar procesamientos que impliquen industrializar las sustancias. En este sentido, se vuelven coherentes con otros lineamientos sectoriales (por ejemplo, los casos del petróleo y el gas y la producción agropecuaria) en los cuales el lugar de la Argentina es el de simple proveedor de materias primas para el mercado mundial, avanzando así en un camino de reprimarización de la economía local. En el caso específico de la producción de mineral de cobre, la evolución de las exportaciones entre el año 2000 y el 2006 ejemplifica claramente este aspecto (Gráfico N° 8).

Gráfico N° 8:  
Evolución de las exportaciones del complejo cobre, 2000-2006, por año y primer semestre de cada año (en millones de dólares)



Fuente: elaboración propia en base a datos de la Dirección Nacional de Estadísticas del Sector Externo, INDEC.

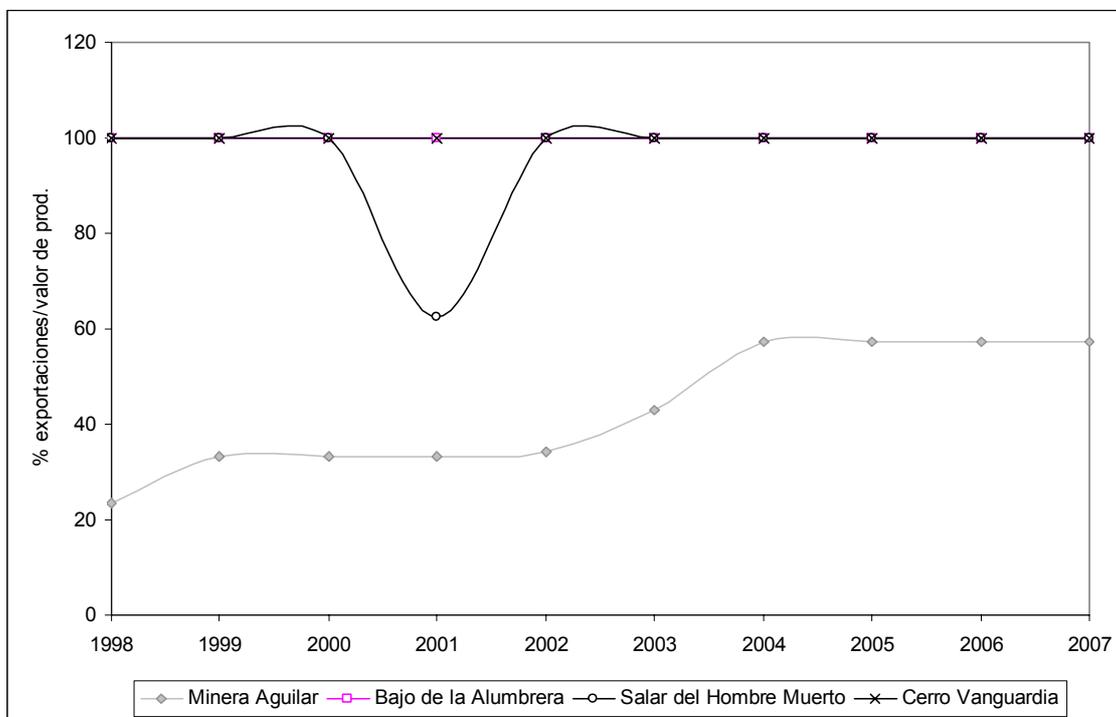
Entre el año 2000 y el 2005, las exportaciones anuales del complejo cobre se incrementaron un 143%, siendo el complejo exportador más dinámico dentro del grupo de los más importantes del país<sup>8</sup>. Al considerar las ventas externas únicamente durante el primer semestre de cada año, entre el 2001 y el 2006 este complejo aumentó un 399%, y resulta llamativo, además, que en los primeros seis meses del año 2006 ya se habían superado las exportaciones de todo el año 2005, que fue el más elevado de todo el período bajo estudio (es decir, de toda la historia de la minería argentina). En estos seis años, además, las ventas al exterior de mineral de cobre durante el primer semestre pasaron de representar el 1,3% del total de las exportaciones argentinas en el año 2001 al 4,1% en el 2006. En suma, este complejo supera los US\$ 4.000 millones en ventas al exterior entre el 2000 y el primer semestre del 2006.

También es ilustrativo considerar lo que sucede en cuatro de los más grandes proyectos mineros en operación: Minera Aguilar (plomo, plata y zinc), Bajo de la Alumbrera (cobre y oro), Salar del Hombre Muerto (litio) y Cerro Vanguardia (oro y plata). Todos

<sup>8</sup> El INDEC elabora estadísticas de exportaciones en las que clasifica a 15 “complejos exportadores” que representaban, en el año 2005, el 83,2% del total de las ventas al exterior de la Argentina. En el año 2000, el complejo cobre tenía una participación del 1,3% en el total de las exportaciones del país. En el período que va desde el 2000 hasta el 2005 se produjo un incremento de la concentración de las ventas externas en el conjunto de los 15 complejos, que pasaron a representar el 83,2% del total de las ventas del país. En el 2005, el complejo cobre había aumentado su participación relativa al 2,1% del total.

ellos están dirigidos a extraer el mineral y comercializarlo en el exterior sin incorporar mayores procesos que incorporen valor agregado al mismo (Gráfico N° 9).

Gráfico N° 9:  
Principales proyectos mineros en operación. Relación exportaciones/valor de producción, años 1998/2007 (en porcentajes)



Fuente: elaboración propia en base a Prado (2005), sobre datos de la Dirección Nacional de Minería.  
Nota: a partir de 2004 los valores son proyectados.

De los cuatro ejemplos presentados, sólo Minera Aguilar destina parte de su producción a abastecer el mercado interno; del resto de los casos, sólo en un año la mina de litio de Salar del Hombre Muerto orientó un tercio de lo producido al abastecimiento local, mientras que en resto del período –al igual que Bajo de la Alumbraera y Cerro Vanguardia en toda la etapa- enviará el 100% del mineral obtenido al exterior.

Resulta más relevante, incluso, tener en cuenta la relación existente entre las inversiones en la etapa productiva y los montos de las exportaciones. De acuerdo a estimaciones de la Dirección Nacional de Minería, en el caso de Minera Aguilar, entre el año 2001 y el 2007 sus accionistas invierten por U\$S 29 millones y exportan por U\$S 158 millones; Bajo de la Alumbraera, invierte U\$S 1.531 millones en el período 1995-2007 y exportará por U\$S 5.685 millones; Salar del Hombre Muerto, invertirá U\$S 148 millones entre 1995 y 2007, y venderá al exterior minerales por U\$S 345 millones; y Cerro Vanguardia, invirtiendo U\$S 310 millones exportará por un valor de U\$S 889 millones. En síntesis, los ingresos por exportaciones triplican, cuadruplican o quintuplican en diez o doce años los aportes realizados por los propietarios de estas minas.

## Segunda parte

### 1. Los principales proyectos mineros y las empresas extranjeras

A mediados de la década de los noventa comenzó un fuerte ingreso de capitales extranjeros en el sector minero, acelerándose en los últimos años. Estas firmas se insertaron principalmente en la prospección y explotación de minas de oro, plata y cobre, al ritmo del incremento del precio internacional de estos bienes (Cuadro N° 5).

Cuadro N° 5: Principales yacimientos en la Argentina y empresas extranjeras

	<b>Yacimiento / Mina</b>	<b>Mineral</b>	<b>Propietarios</b>	<b>Origen</b>
1	Agua Rica (Catamarca)	cobre, oro y molibdeno	Northern Orion Resources Inc. (Minera Agua Rica)	Canadá
2	Andacollo (Neuquén)	Oro	Minera Andacollo Gold S.A. (70% de Asesorías e Inversiones Benjamín S.A. y 30% de Minera Argentina Gold S.A. - Barrick-)	Chile (70%) y Canadá (30%)
3	Arizaro - Lindero (Salta)	cobre y oro	Mansfield Minera S.A.; Rio Tinto	Canadá; Reino Unido
4	Bajo de la Alumbraera (Catamarca)	cobre y oro	Xstrata (50%); GoldCorp Ltd. (37,5%); Northern Orion Resources Inc.(12,5%) (Minera Alumbraera Ltd.)	Suiza; Canadá; Canadá
5	Cerro Vanguardia (Santa Cruz)	oro y plata	Anglogold (92,75%) y Fomicruz S.E. (7,5%) (Cerro Vanguardia S.A.)	Sudáfrica; Argentina
6	Condoryacu (Catamarca)	oro, plata y cobre	Cardero Resources	Canadá
7	Cordón de Esquel (Chubut)	oro y plata	Meridian Gold (Cía. Minera El Desquite)	EEUU
8	Diablillos (Salta)	Plata	Silver Standard Resources (100%)	Canadá
9	Jagüelito (San Juan)	oro y plata	Investor Resources Ltd (IRL)	Perú
10	Manantial Espejo (Santa Cruz)	oro y plata	Pan American Silver Corp. (100%)	EEUU
11	Mina Aguilar (Jujuy)	plomo, plata y zinc	Glencore (Cía. Minera Aguilar)	Suiza
12	Pachón (binacional con Chile; San Juan)	Cobre	Noranda-Falconbridge Ltd. (Pachón S.A. Mine)	Canadá
13	Pascua-Lama (binacional con Chile; San Juan)	oro y plata	Barrick Gold	Canadá
14	Pirquitas (Jujuy)	plata, estaño y zinc	Silver Standard Resources	Canadá
15	Pórfidos Santa Cruz (Santa Cruz)	Roca ornamental	Silver Standard Resources	Canadá
16	Potasio Rio Colorado (Mendoza)	potasio para fertilizantes	Rio Tinto	Reino Unido
17	Salar del Hombre Muerto (Catamarca)	Litio	FMC Lithium Corp. (Minera del Altiplano S.A.)	EEUU
18	San Jorge (Mendoza)	Cobre	Global Cooper Co. (Minera San Jorge S.A.)	Canadá
19	San José-Huevos verdes (Santa Cruz)	oro y plata	Minera Santa Cruz (Minera Andes 49%, Mauricio Hochschild y Cía. S.A. 51%)	Perú (51%) y Canadá (49%)

	<b>Yacimiento / Mina</b>	<b>Mineral</b>	<b>Propietarios</b>	<b>Origen</b>
20	Sierra Grande - HIPARSA (Rio Negro)	Hierro	A Grade Trading	China
21	Taca Taca Bajo (Salta)	cobre, molibdeno y oro	Global Cooper Co.	Canadá
22	Veladero (San Juan)	oro y plata	Barrick Gold	Canadá
23	Veta Martha (Santa Cruz)	plata y oro	Coeur D' Alene Mines	EEUU
24	Vicuña-Batidero (San Juan)	cobre, oro y plata	Tenke Mining – JOGMEC	Canadá - Japón

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Dirección de Minería e información de las empresas.

En el cuadro precedente, en el que se exponen los principales asentamientos mineros (ya sea en situación de explotación, exploración o prospección), resalta el importante peso que tienen las firmas de origen canadiense en este sector. En efecto, las inversiones canadienses se fueron incrementando a lo largo de la última década, al mismo tiempo que se concentraron en el sector minero. De acuerdo a datos del Ministerio de Economía, el 90% de las inversiones de ese país en el año 2003 se realizaron en el área minera, y el 10% restante en el sector manufacturero. A pesar de algunas consecuencias negativas que conllevó la devaluación del año 2002, que afectaron negativamente algunas inversiones de empresas canadienses (por ejemplo, en el sector financiero, con la salida del país del Scotiabank), en el sector primario (minería y producción de urea) se han generado mejores condiciones debido al abaratamiento de los costos de producción. En la minería, a diferencia de las exportaciones de petróleo, gas o combustibles, las firmas no sufren retenciones y la mayor competitividad obtenida a partir de la devaluación continúa impulsando la entrada de capitales extranjeros. Por otra parte, los beneficios impositivos otorgados a las empresas de este sector hace que entre las importaciones originadas en Canadá predominen los bienes de capital, utilizados para la producción de minerales (máquinas, máquinas herramientas, automóviles, camiones, etc.). En consecuencia, se benefician siempre las firmas de origen canadiense, operen dentro o fuera de su territorio: aquellas que están en la Argentina, por la operación de la minería metálica, y las que producen bienes en el territorio de Canadá, por la exportación de bienes manufacturados hacia la Argentina.

Del conjunto de yacimientos que figuran en el Cuadro N° 5, los más importantes, en función de su producción actual o potencial, son Mina Aguilar (plomo, plata y zinc), Bajo de la Alumbrera (cobre y oro), Salar del Hombre Muerto (litio), Cerro Vanguardia (oro y plata), Cordón de Esquel (oro y plata), Pachón y Pascua-Lama (cobre, oro y plata), Pirquitas (plata, estaño y zinc) y Veladero (oro y plata). A continuación se hará una breve referencia a cada uno de ellos, y se avanzará en la caracterización de las empresas que poseen los derechos mineros en cada caso.

### **1.1. Bajo de la Alumbrera (en producción)**

Este yacimiento minero está ubicado en la provincia de Catamarca, en el departamento de Belén, a unos 150 km. al noroeste de la ciudad de Andalgalá. Los derechos de propiedad de la mina están en manos de la empresa estatal Yacimientos Mineros Aguas de Dionisio (YMAD), integrado por la provincia de Catamarca (en un 60%), la Universidad Nacional de Tucumán y el Estado Nacional. Para su explotación se conformó una Unión Transitoria de Empresas (UTE) entre YMAD y la firma Minera

Alumbrera Limited. Esta última, por su parte, está conformada por tres empresas privadas: la suiza Xstrata (50%), y las canadienses Goldcorp Inc. (37.5%) y Northern Orion Resources Inc. (12,5%)<sup>9</sup>. La mina produce concentrados minerales de cobre y oro y metal doré a cielo abierto, y su vida útil estimada era de 10 años y medio a partir del 2001, aunque en el 2004 las previsiones de cobre se recalcularon y se incrementaron hasta el año 2015. De acuerdo a los estándares internacionales, se encuentra en el cuartil inferior en cuanto a costos para la producción de cobre con agregado de oro, lo cual la hace extremadamente competitiva a nivel mundial.

Alumbrera es la explotación de oro más grande de la Argentina. Mediante procesos de trituración, molienda y flotación en gran escala produce anualmente unas 700.000 toneladas de concentrados que contienen 190.000 toneladas de cobre y 600.000 onzas troy de oro. El oro se recupera tanto en forma de oro doré –por medio de un procedimiento físico gravitacional- como en el concentrado, el cual se procesa en refineries fuera de la Argentina.

El concentrado de oro y cobre –con el agregado de agua- se bombea a través de un mineraloducto de 316 km. de longitud hasta la provincia de Tucumán, donde se encuentra una planta de filtrado. Desde allí se lo transporta por ferrocarril en trenes propios de Minera Alumbrera hasta las instalaciones portuarias de la empresa en Puerto General San Martín, en la provincia de Santa Fe. Recorre así prácticamente todo el ancho del territorio argentino. Desde este puerto es embarcado y destinado a plantas de refinación en el exterior. Mientras que en la etapa de construcción se habían empleado unos 6.000 trabajadores, en el año 2005 el número de los mismos fue de 1.165 personas.

Las exportaciones de Bajo de la Alumbrera en el período 2002-2005 representaron ingresos por US\$ 2.580 millones, y sólo en el año 2005 fueron de casi US\$ 900 millones. Los países a los cuales se exportó el último año fueron China, India, Japón y Corea (un 40% del total), Alemania (25%), Bulgaria (11%), España y Finlandia (6% cada uno), Brasil y Canadá (5% cada uno) y Polonia (2%). La facturación de Alumbrera en el año 2004 llegó a los \$ 3.450 millones.

En relación con las firmas concesionarias de la explotación del yacimiento Bajo de la Alumbrera, la suiza Xstrata es uno de los 10 mayores productores de cobre del mundo. Tiene operaciones en 17 países (Argentina, Australia, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, República Dominicana, Alemania, Jamaica, Nueva Caledonia, Noruega, Papúa Nueva Guinea, Perú, Sudáfrica, Tanzania, EEUU y el Reino Unido de Gran Bretaña) en los que emplea a 24.000 personas. Es un grupo minero diversificado, y además del cobre explota aleaciones, aluminio, carbón, níquel y zinc. Para ello, ha desarrollado varias divisiones corporativas: Xstrata Coal, Xstrata Copper, Xstrata Zinc, Xstrata Alloys y Xstrata Other Bussinesses.

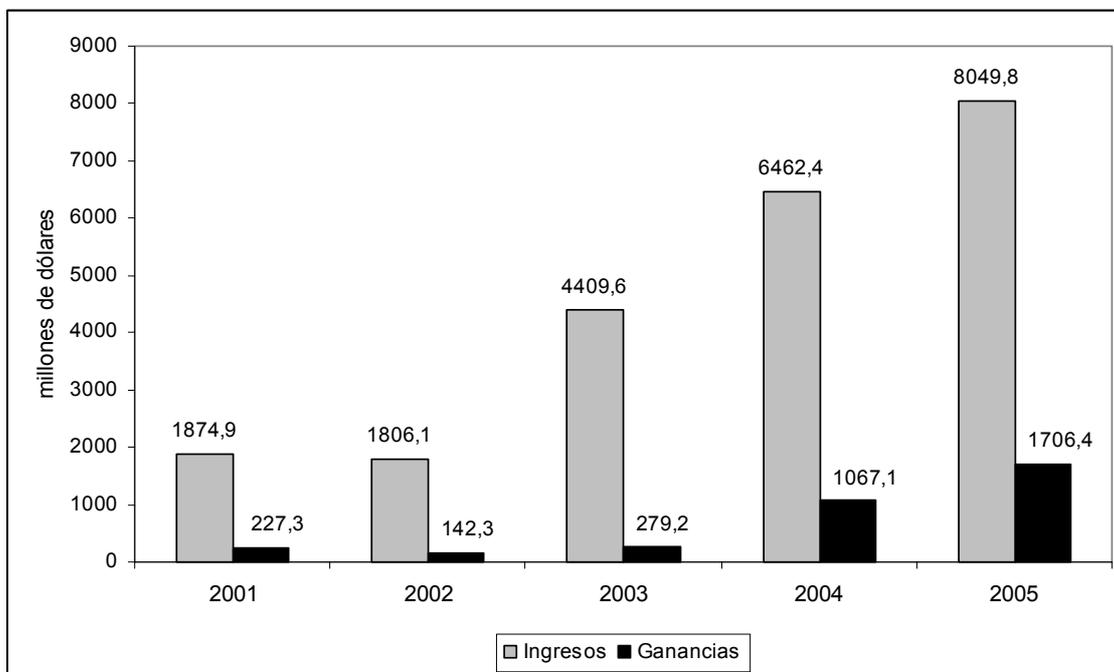
La división Xstrata Copper, bajo la cual está integrada Minera Alumbrera Ltd. tiene su base general en Australia, y además posee un centro regional en Santiago de Chile. A esta unidad de negocios también se integran las actividades de minería y procesamiento

---

<sup>9</sup> Northern Orion Resources y Goldcorp Inc. (ex Wheaton River Minerals) conforman, a su vez Musto Exploration (Bermuda) Limited, que es la que formalmente posee el 50% de Minera Alumbrera Limited. Esta última tienen asiento legal en Antigua y Barbuda y se rige por las leyes de ese país; en la Argentina funciona como una subsidiaria de su casa matriz ubicada en esa isla del Caribe.

de minerales de cobre en la mina Tintaya, en el sur de Perú. A continuación se presentan algunos datos financieros de Xstrata (Gráfico N° 10).

Gráfico N° 10:  
Xstrata: principales datos financieros, 2001-2005 (en millones de dólares)

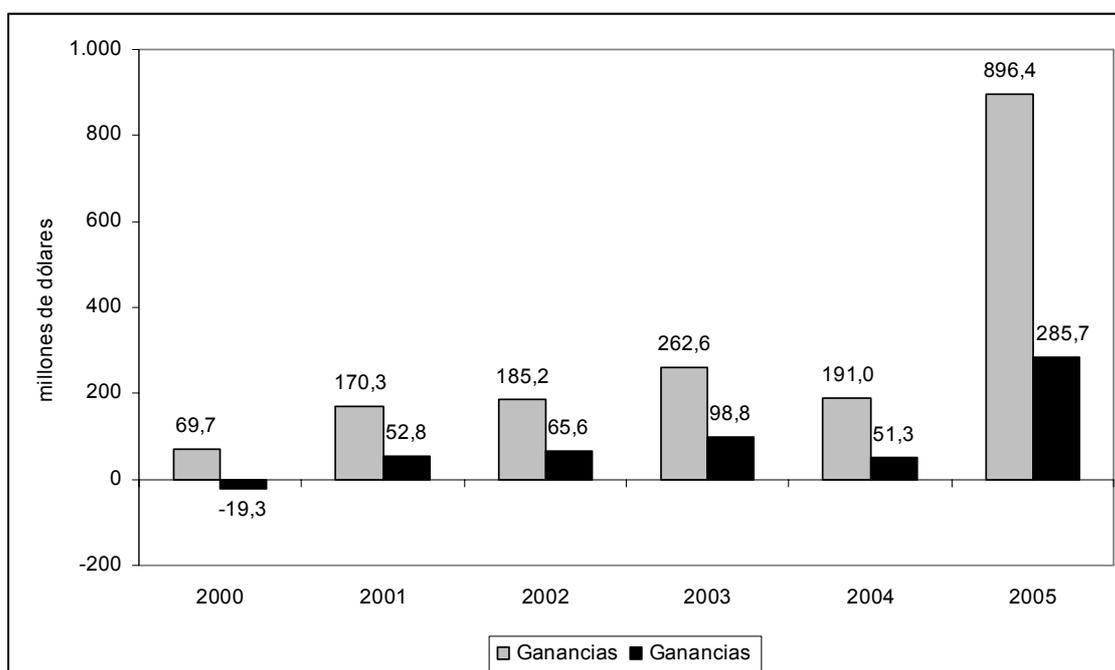


Fuente: elaboración propia en base a datos de la empresa.

Desde julio de 2006, Xstrata tiene el 24,5% de la firma Falconbridge, que a su vez es la propietaria del 100% del capital de la canadiense Noranda, la que está desarrollando las actividades de exploración en el proyecto minero argentino-chileno Pachón.

La segunda firma en orden de participación accionaria en Minera Alumbra es Goldcorp Inc., de Canadá. Esta empresa es la tercera productora de oro del mundo, con operaciones mineras en América y Australia. Recientemente (agosto de 2006) anunció una fusión con la minera Glamis Gold Ltd., en una operación que tiene un valor de US\$ 21.300 millones, en la cual Goldcorp Inc. tendrá el 60% y Glamis el 40% restante; sus proyectos en todo el continente americano involucrarán aproximadamente a 11.000 empleados en Canadá, Estados Unidos, México, Brasil, Chile y Argentina. Excepto en la mina chilena (La Coipa) en la que se produce oro y plata, en el resto de las explotaciones se extrae oro. Además, Goldcorp tiene una mina de oro en Australia (Peak). En el gráfico siguiente se exponen los principales datos financieros para los años 2000-2005 (Gráfico N° 11).

Gráfico N° 11:  
Goldcorp: principales datos financieros, 2000-2005 (en millones de dólares)



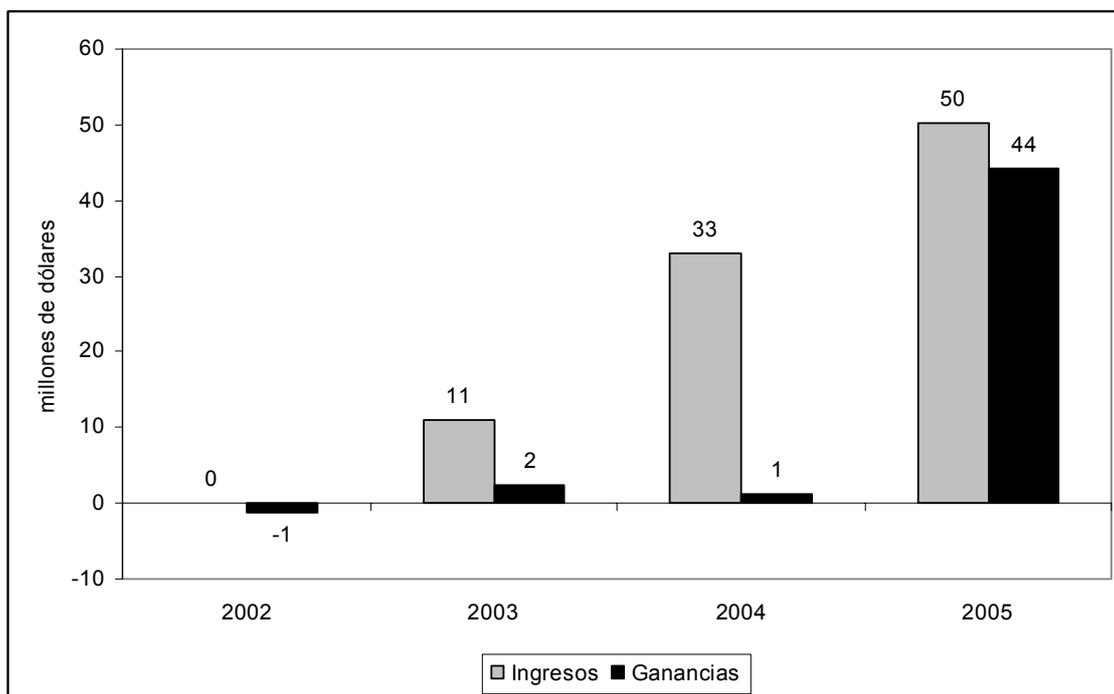
Fuente: elaboración propia en base a datos de la empresa.

Por último, la tercera firma extranjera en Minera Alumbreira es Northern Orion Resources Inc, con sede en Columbia Británica, Canadá. A través de una firma subsidiaria asentada en las Islas Cayman maneja el 12,5% de Alumbreira. Se ocupa de la minería de cobre y oro, tanto en exploración como en desarrollo de metales preciosos. Su principales activos están en la Argentina: Minera Alumbreira y Agua Rica, ambas en la provincia de Catamarca, pero también tiene intereses en Cuba, donde maneja el 50% del proyecto Mantua. Del total de empleados de la firma (96), 87 están en la Argentina, y el esto en su principal oficina ejecutiva en Canadá. Northern estima que la explotación de Alumbreira le rendirá en un ingreso de U\$S 45 millones anuales, durante los próximos 8 ó 10 años.

En 1994 comenzaron los trabajos de exploración en Agua Rica, realizándose estudios prospectivos y de factibilidad para la explotación del cobre. A partir de la recuperación del precio internacional de este mineral desde el año 2003, Northern dio mayor impulso a las tareas de investigación y adquirió a su socio (BHP Billiton) el 72% de Agua Rica, con lo que accedió al 100% de esta mina de cobre, oro, molibdeno y plata ubicada a unos 34 km. de Alumbreira; lo hizo a través de Minera Agua Rica LLC Sucursal Argentina, una subsidiaria de Northern Orion Argentina Holdings S.A., con sede en las Islas Cayman. Los fondos para seguir desarrollando Agua Rica serán derivados de las ganancias obtenidas por la operación de Minera Alumbreira Ltd., y Northern estima que la vida útil de esta mina es de al menos 30 años, ya que tendría 21.00 millones de libras de cobre, 1.700 millones de libras de molibdeno y de plata , y 13,3 millones de onzas de oro.

Northern Orion es la más pequeña de las tres firmas que operan en Alumbreira, y sus principales datos financieros se presentan a continuación (Gráfico N° 12).

Gráfico N° 12:  
Northern Orion Resources: principales datos financieros, 2000-2005 (en millones de dólares)



Fuente: elaboración propia en base a datos de la empresa.

## 1.2. Cerro Vanguardia (*en producción*)

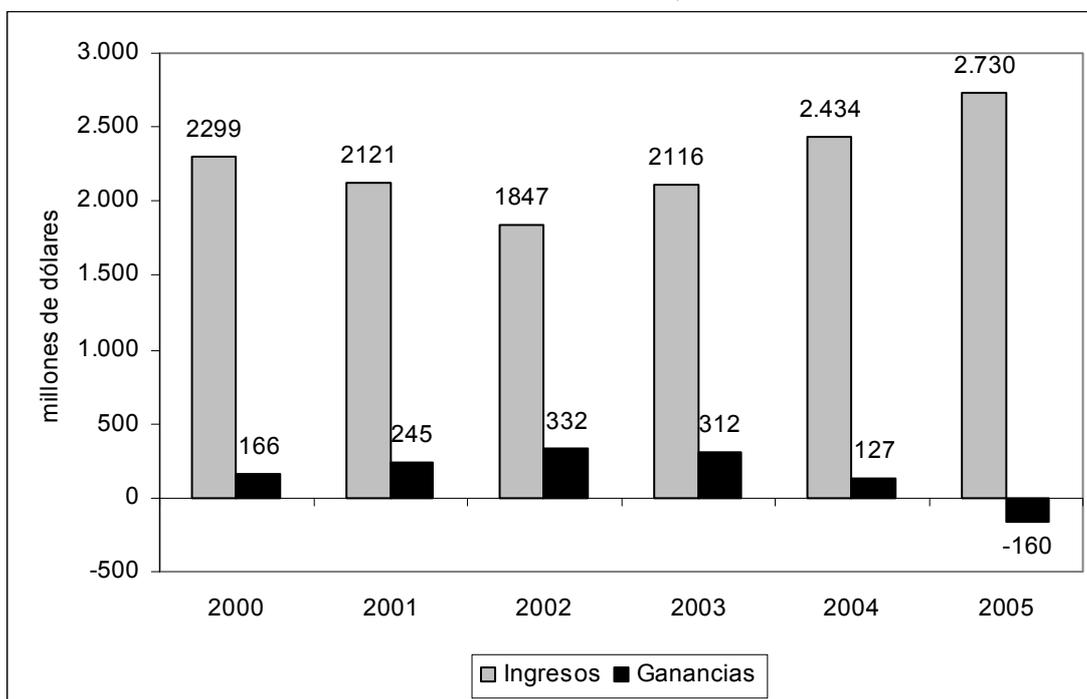
Se trata de una explotación de oro y plata a cielo abierto en la provincia de Santa Cruz, en el que se utiliza el proceso de lixiviación de cianuro para la extracción de ambas sustancias minerales. La mina está ubicada en el centro de la meseta patagónica a unos 150 km. de la ciudad de Puerto San Julián. La construcción de la planta y su infraestructura comenzó en 1997, y en el segundo semestre de 1998 dio inicio la etapa de producción; hasta ese momento las inversiones rondaron los US\$ 230 millones, y las inversiones totales estimadas para el período 1996-2007 se estiman en US\$ 310 millones. La vida útil del proyecto se prevé en 16 años, pudiendo ser superior debido al potencial del distrito minero.

En el año 1990 la empresa Fomicruz (Fomento Minero de Santa Cruz S.E.), propiedad del estado provincial, realizó una convocatoria para la prospección y exploración con derecho a explotación del proyecto Cerro Vanguardia. Fue ganadora la firma Mincorp S.A., un joint venture entre Minorco y el grupo económico argentino Perez Companc, a la que dos años después también se le otorgó un área remanente de Cerro Vanguardia. En el año 1996 se conformó la firma Cerro Vanguardia S.A., razón social que actualmente posee los derechos de explotación de los yacimientos de oro y plata, en la cual Minorco y Perez Companc poseían el 46,25% cada una, y el restante 7,5% quedó en manos de Fomicruz S.E. Con posterioridad, la firma sudafricana AngloGold adquirió las participaciones de Minorco (en 1999) y Perez Companc (en 2002), por lo que actualmente es la propietaria del 92,5% de la mina. En el año 2005 la mina produjo

228.000 onzas de oro, manteniendo un nivel de explotación similar al de los dos años previos (226.000 en 2003 y 229.000 en 2004), lo que representó aproximadamente un 3% del total de la producción de AngloGold para dicho año. El total de empleos de Cerro Vanguardia era de 946, 487 de los cuales eran directamente dependientes de esta firma (un 51%), y el resto contratados. En los dos años previos, el número total de trabajadores de la firma se incrementó desde 690 en 2003 a 791 en 2004; la proporción entre dependientes y contratados prácticamente no varió. Su facturación para el año 2004 fue de \$ 530 millones, y entre los años 2002 y 2003 sus exportaciones fueron de US\$ 168 millones; las ventas al exterior se destinan a Sudáfrica y Suiza para su refinación final.

AngloGold tiene su base de operaciones en Johannesburgo, y es el primer productor de oro del mundo a partir de su fusión con Ashanti en el año 2004 (ahora se denomina AngloGold Ashanti Limited). La compañía tiene subsidiarias u opera en joint ventures en un total de 21 países y territorios (Argentina, Australia, Bélgica, Islas Vírgenes Británicas, Brasil, Ghana, Guernsey, Guinea, Islas Cayman, Isla de Man, Jersey, Luxemburgo, Mali, Malta, Namibia, Reino Unido, Sudáfrica, Tanzania, Zimbabwe, República Democrática del Congo y los Estados Unidos). Sus reservas probadas y probables de oro al 31 de diciembre de 2005 ascendían a 63,3 millones de onzas, y su facturación global llegó a los US\$ 2.730 millones (Gráfico N° 13).

Gráfico N° 13:  
AngloGold y AngloGold Ashanti Limited: principales datos financieros, 2000-2005 (en millones de dólares)



Fuente: elaboración propia en base a datos de la empresa.

Nota: los datos correspondientes a los años 2000 a 2003 corresponden a AngloGold Limited; y para los años 2004 y 2005, a AngloGold Ashanti Limited.

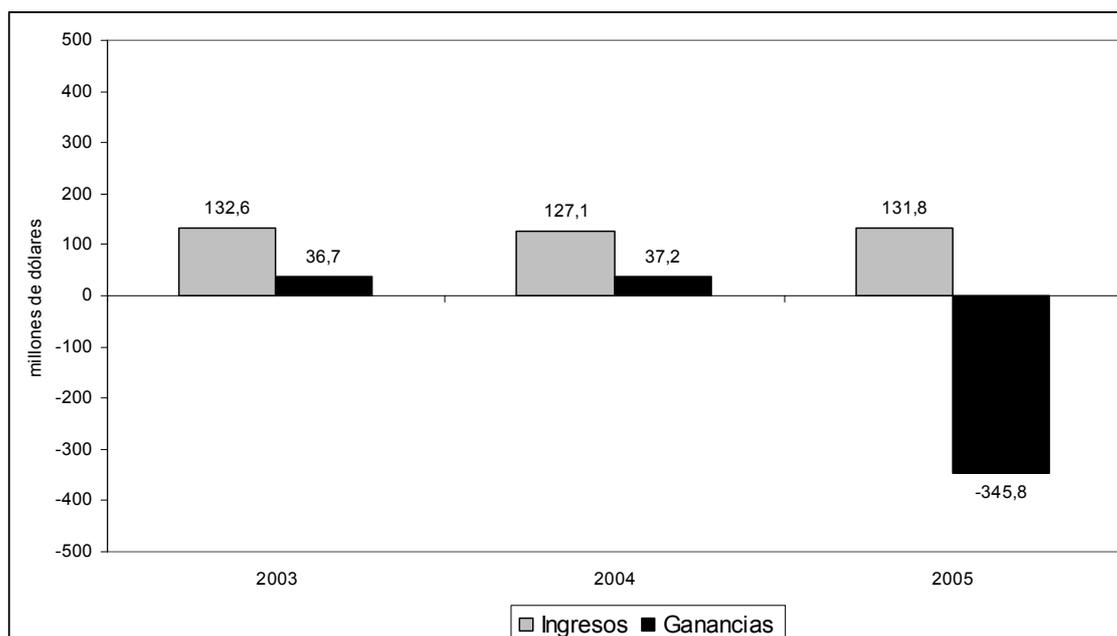
### 1.3. Cordón de Esquel (*suspensión parcial de actividades*)

Se trata de una explotación de oro y plata ubicada cerca de la ciudad de Esquel, en la provincia de Chubut. Meridian Gold adquirió en 2002 al grupo Brancote Holding dueño de Minera El Desquite S.A. Una de las características favorables de este proyecto minero es la cercanía a centros urbanos que le facilita el desarrollo de aspectos logísticos y de infraestructura necesarios para la producción. Durante los estudios de prefactibilidad los costos para la construcción se estimaron en U\$S 166 millones. La empresa esperaba comenzar la producción a fines de 2003 o principios de 2004, pero debió suspenderlas por orden judicial luego de un plebiscito realizado en Esquel, en el que el 81% de la población votó en contra de la producción aurífera a cielo abierto y utilizando cianuro para el proceso de lixiviación del mineral de oro, por los altos costos ambientales y económicos para la producción agrícola de la zona.

Meridian Gold es una firma establecida en el estado de Nevada, en los Estados Unidos. Su meta es llegar a tener un volumen de producción de un millón de onzas de oro en el año 2008, con costos en el cuartil inferior de la industria. De acuerdo a las comunicaciones de la empresa, una de las bases de su estrategia de crecimiento es “la insistencia en que cada elemento cumpla con los estrictos criterios financieros que sustentan nuestra meta”. Es decir, el incremento de la producción tiene que avanzar conjuntamente con la caída de los costos, y ello impulsa a la firma a desproteger otros aspectos, como es el cuidado ambiental (esto será tratado con más detenimiento en el apartado sobre el comportamiento empresario en la Argentina). Meridian está interesada en la adquisición de propiedades o firmas que posean el potencial para acrecentar reservas de bajo costo, flujos de caja y ganancias. La misma empresa sostiene que “pocas adquisiciones prospectivas han proporcionado tanto potencial para la creación de valor como Brancote Holdings Plc, los que fueron propietarias del yacimiento Esquel en Argentina”. La fusión con Brancote agregó 3 millones de onzas de oro en recursos geológicos con costos de producción estimados en U\$S 100 por onza y significó la entrega de “una propiedad de 1.400 km. cuadrados al borde de uno de los complejos de domo de riolita más grandes del mundo. Esquel tenía –y tiene- el potencial para **duplicar el tamaño de las reservas, la producción de onzas y el flujo de caja de Meridian**” (el resaltado es nuestro). A fines del año 2002, los recursos minerales estimados en el Cordón de Esquel eran de 3 millones de onzas de oro.

Actualmente, las reservas de oro probables y probadas de Meridian Gold en el mundo alcanzan 3,1 millones de onzas, todas ellas originadas en la explotación del yacimiento El Peñón, en Chile. Además de esta locación, Meridian Gold tiene oficinas, equipos de exploración y personal de apoyo en Estados Unidos, México, Nicaragua, Perú y Argentina. A continuación se exponen los últimos resultados financieros de Meridian Gold (Gráfico N° 14).

Gráfico N° 14:  
Meridian Gold: principales datos financieros, 2003-2005 (en millones de dólares)



Fuente: elaboración propia en base a datos de la empresa.

#### 1.4. Mina Aguilar (*en producción*)

Es un complejo minero ubicado en el noroeste de la provincia de Jujuy, al oeste de la ciudad de Humahuaca, a unos 240 kilómetros de la capital provincial, San Salvador de Jujuy, y a 100 km. de la frontera con Bolivia. Produce concentrados de plomo, concentrados de zinc y plata en dos yacimientos mineros, uno denominado Mina Aguilar y el otro Mina Esperanza. Es el centro minero más importante de la provincia de Jujuy.

La producción de Minera Aguilar comenzó en el año 1936, y se mantuvo ininterrumpidamente hasta el presente. Originalmente se hacía en forma subterránea, y en la actualidad se explotan varios sectores también a cielo abierto. La inversión total estimada para el período 2001-2007 es de U\$S 29 millones. Los propietarios de la Cía. Minera Aguilar eran el ex presidente de Bolivia Gonzalo Sanchez de Losada (a través de su holding “Minera”) y la Corporación Financiera Internacional, brazo inversor del Banco Mundial. En el año 2005, Sanchez de Losada vendió su participación del 89% en Cía. Minera Aguilar a la firma suiza Glencore AG, incluyendo el control de la firma industrial argentina Sulfacid; el 11% restante permanece en manos de la CFI. La facturación de Minera Aguilar oscila en los U\$S 60-65 millones anuales, de los cuales unos U\$S 25 millones corresponden a zinc y el resto a plomo y plata. La firma exporta parte de su producción y otra parte la destina a atender casi el 75% del mercado interno argentino. En el año 2005 los empleados de Minera Aguilar eran 1.725.

Glencore Internacional AG tiene sede en Suiza y es una de las más importantes empresas comerciales del mundo. Se ocupa de adquirir y vender diversos commodities (metales y minerales, productos agrícolas y energía) y tiene empresas controladas que

actúan en el campo de los recursos naturales diversificados (minería, refinación y procesamiento de minerales, carbón, petróleo crudo, combustible de aviación y naftas). Su facturación para el año 2004 fue de U\$S 72.000 millones; en las actividades de comercialización emplea directa o indirectamente más de 2.000 personas en 50 oficinas en 40 países. En las operaciones industriales Glencore emplea a 50.000 personas en 22 plantas en un total de 14 países.

Glencore tiene tres grupos de negocios principales: Metales y Minerales, Productos de la energía y Productos agrícolas. Los principales países en los cuales impulsa sus acciones vinculadas con la minería son (además de la Argentina) Sudáfrica, Zambia, Perú, Bolivia, Italia, Australia, Kazajistán y Colombia.

Por otra parte, debe destacarse que Glencore es también propietaria de aproximadamente un 14% de la firma suiza Xstrata, que a su vez tiene el 50% del yacimiento Bajo de la Alumbrera.

### **1.5. Pirquitas** (*próximo a producción*)

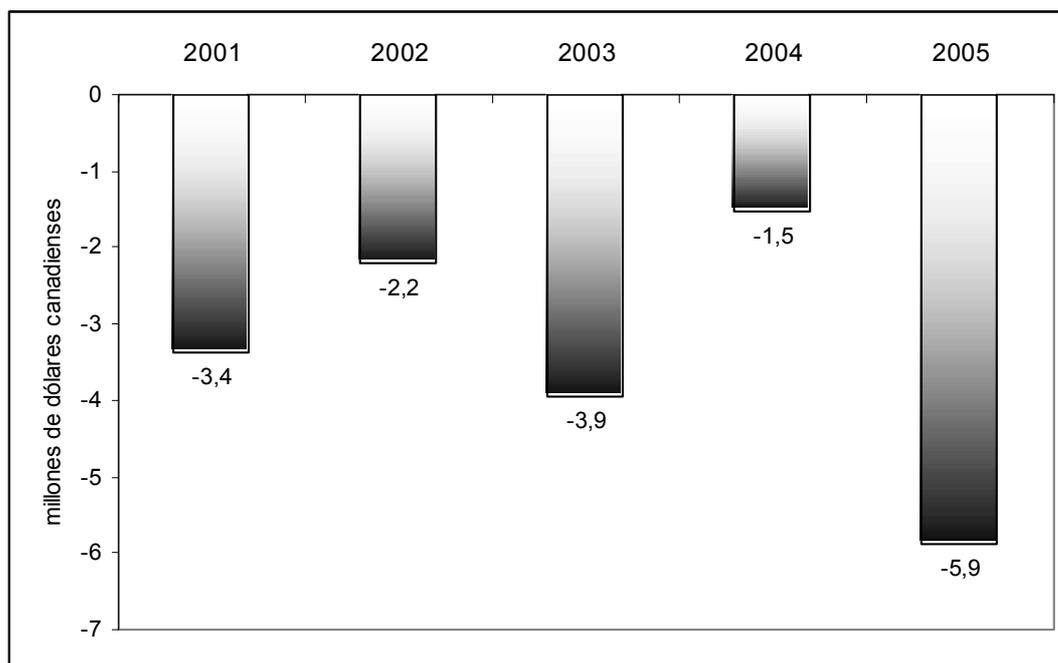
Mina Pirquitas fue una explotación subterránea que operó desde 1936 hasta 1989. En 1995 la empresa Sunshine Mining and Refining Company adquirió los derechos mineros en una subasta pública y la exploró en función de definir una estrategia de producción de concentrados de plata y concentrados de estaño a cielo abierto. En junio de 2002 y octubre de 2004 la firma canadiense Silver Standard Resources Inc. compró los derechos mineros, y actualmente posee el 100% de Mina Pirquitas.

Este yacimiento está ubicado en la provincia de Jujuy y se estima que tiene reservas por 107,1 millones de onzas de plata. Se prevé que la explotación a cielo abierto producirá un promedio de 9,6 millones de onzas por año, durante un período de 9 años. En los dos primeros años, incluso, se espera que Pirquitas produzca 10,8 y 10,2 millones de onzas de plata, respectivamente. Los costos totales de capital del proyecto se estiman en unos U\$S 146 millones, y entre los años 2004-2005 se invirtieron aproximadamente U\$S 100 millones; durante la exploración se invirtieron alrededor de U\$S 20 millones más. En abril de 2006 finalizaron los estudios que ampliaron el análisis de factibilidad de este proyecto, y el concesionario prevé un muy buen retorno económico en función de los actuales precios de los metales.

Silver Standard Resources Inc. tiene su sede en Vancouver, Canadá, y en su portafolio de inversiones se encuentran 16 proyectos en diferentes estados de desarrollo: Pirquitas en Jujuy, Diablillos en Salta y Pórfidos Santa Cruz –en la provincia homónima (Argentina); minas de plata en Australia, México y EEUU, y servicios de construcción de instalaciones en minas de oro y plata en el Perú, Estados Unidos, México, Chile y Canadá. Los datos financieros más importantes de Silver Standard se exponen en el Gráfico N° 15.

Gráfico N° 15:

Silver Standard Resources: resultados económicos, 2001-2005 (en millones de dólares)>



Fuente: elaboración propia en base a datos de la empresa.

### 1.6. Salar del Hombre Muerto (*en producción*)

Este yacimiento está ubicado al norte de la provincia de Catamarca, en el límite con la provincia de Salta, en el departamento Antofagasta de la Sierra. En el año 1995 FMC Lithium adquirió, a través de Minera del Altiplano S.A., los derechos para explotar el salar, que contiene altas concentraciones uniformes de litio con bajos niveles de otros contaminantes. El Salar del Hombre Muerto es relativamente pequeño en comparación con otros salares del noroeste argentino, pero contiene litio a profundidades mucho más grandes que los demás yacimientos de sal. Las sustancias producidas son cloruro de litio y carbonato de litio y la zona del salar también posee suficiente agua necesaria para el proceso de purificación del mineral.

Las inversiones necesarias para poner el yacimiento en producción fueron de aproximadamente US\$ 137 millones entre los años 1995 y 1997, y se destinaron a la construcción e instalación o reforma de las plantas de tratamiento, la extensión de gasoductos hasta las plantas ubicadas en el Salar del Hombre Muerto y la reconversión de los sistemas de alimentación de las plantas. La vida estimada del proyecto es de 40 años, aunque la propia empresa anuncia que las reservas de litio son suficientes por 75 años.

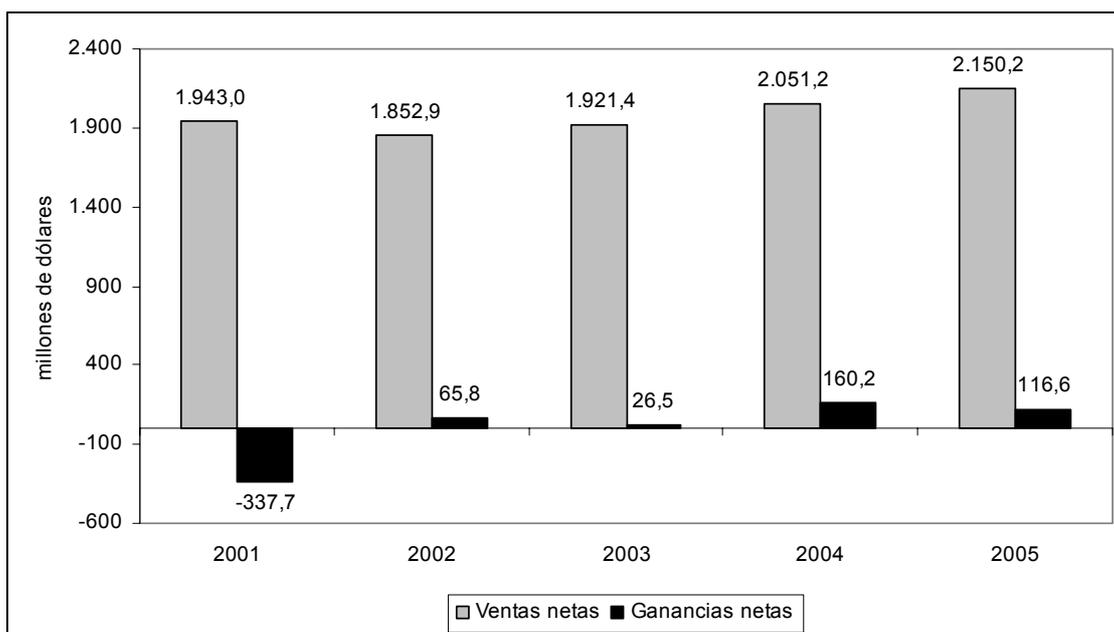
En 1998 comenzó la producción comercial de litio, a través de la extracción y procesamiento de la salmuera contenida en el salar. Una vez concentrado el litio, se lo trata en plantas ubicadas en el Salar y en la ciudad de Güemes (en la provincia de Salta). El destino de la producción es la exportación del 100% del litio, para lo cual se aprovechan los servicios de transporte por ferrocarril hacia Antofagasta (Chile) y luego por vía marítima se envía hacia los Estados Unidos.

La inversión total para el período 1995-2004 se estima en U\$S 148 millones (incluyendo el monto para la puesta en producción).

FMC Lithium es una empresa subsidiaria de FMC Corporation, creada en el año 2000 como desprendimiento de FMC, nacida en 1883 y con sede en Estados Unidos. FMC Corporation es una importante firma de nivel mundial fabricante de productos químicos destinados a la agricultura, industria y mercados de consumo que tiene unos 5.500 empleados en todo el planeta.

FMC Lithium es una de las empresas líderes en el mundo en cuanto a la elaboración de productos basados en el mineral de litio. Tiene oficinas, plantas industriales, yacimientos minerales y oficinas comerciales en los Estados Unidos, Argentina, Inglaterra, China, India, Japón y Taiwán. Su producción se destina a los mercados de la construcción, energía, química fina, vidrio, cerámica, grasas y lubricantes, polímeros, tratamiento de aire y de agua. Los resultados financieros de la casa matriz (FMC Corporation) se exponen a continuación (Gráfico N° 16).

Gráfico N° 16:  
FMC Corporation: principales datos financieros, 2001-2005 (en millones de dólares)



Fuente: elaboración propia en base a datos de la empresa.

### 1.7. Veladero (en producción)

La mina se encuentra en la provincia de San Juan, en el área de Valle del Cura, aproximadamente a 320 km. al oeste de la capital provincial, a una altura de entre 4.000 y 4.850 metros sobre el nivel del mar. Está ubicada en el denominado “Distrito Frontera”, en el sector limítrofe con Chile. Se produce oro y plata a cielo abierto, en dos tajos, llamados “Filo Federico” y “Amable”. La inversión de la empresa norteamericana Barrick en su construcción fue de U\$S 547 millones (entre el año 2002 y el comienzo de la producción en septiembre de 2005) y la vida útil del proyecto es de 16-17 años.

En cuanto al número de trabajadores que se incorporaron en la etapa de construcción, la empresa comunica que en el año 2004 fueron contratados 18.000 personas, aunque el número máximo fue de 1.500 contratistas por vez (ello denota un tipo de trabajo de mucha rotación y poca estabilidad) y el promedio de empleados fue de 450. Durante la construcción final y las operaciones iniciales en el año 2005 el proyecto contaba con un promedio de 700 empleados y alrededor de 19.000 contratistas (con las mismas características de los del año anterior).

Barrick Minera Argentina Gold S.A. posee el 100% de la propiedad de mina Veladero.

Barrick Gold tiene yacimientos de oro y plata en Estados Unidos (6 minas), Chile, Perú, Tanzania (8 minas y 2 proyectos), Australia (8 minas) y Argentina. En Sudamérica posee dos minas en producción en Perú (Pierina y Lagunas Norte) y una en Argentina (Veladero); y también desarrolla el proyecto Pascua-Lama en la frontera argentino-chilena (se espera que entre en producción en el 2009). Actualmente la región contribuye con el 13% de la producción mundial de Barrick y con el 47% del total de las reservas probadas y probables de la compañía. En el año 2005 realizó una oferta para la adquisición de Placer Dome, propietaria de una mina de cobre a cielo abierto en Chile (Zaldívar).

En el “Distrito Frontera” (que incluye la operación de Veladero y el desarrollo de Pascua-Lama) se estima la existencia de reservas probadas y probables por más de 30 millones de onzas de oro y 880 millones de onzas de plata en la frontera entre Chile y la Argentina, en la cual Barrick realiza continuamente exploraciones. Veladero representa actualmente un 14% de las reservas de oro de Barrick Gold, y Pascua Lama un 21% de dichas reservas; en cuanto a las reservas mundiales de plata, Veladero tiene el 21% de ese agregado, y en Pascua Lama se encuentra un 73% del total de la plata en reservas probadas y probables de Barrick Gold.

En relación con el yacimiento **Pascua Lama**, Barrick actúa a través de su controlada Barrick Exploraciones Argentina S.A. Es la primera iniciativa minera binacional del mundo; se encuentra en la frontera argentino-chilena, a ambos lados de la misma, ocupando parte del territorio de la provincia de San Juan, y a unos ocho kilómetros al noroeste de Veladero. A principios de 2006 las autoridades medioambientales de Chile aprobaron las modificaciones al proyecto original presentado por Barrick, restando aún la aprobación de las respectivas autoridades argentinas. Será una mina de explotación a cielo abierto de oro y plata. Se espera llegar a producir un promedio de 1,2 millones de onzas de oro al año y el tratamiento de procesamiento será de lixiviación por cianuro. Su vida útil se calcula en 20 años, y la cantidad de reservas comprobadas es de cerca de 18,3 millones de onzas de oro y de 685 millones de onzas de plata.

La inversión total estimada es de U\$S 1250 millones para el período 2005-2007. En esta primera etapa, unos U\$S 700 millones corresponden a la construcción de la mina y la planta, y U\$S 250 millones se destinarían a infraestructura auxiliar. Durante la etapa de construcción se requerirían alrededor de 5.500 trabajadores, mientras que en la fase de operación se necesitarán aproximadamente 1.660.

Este proyecto tomó impulso con la firma del Tratado de Integración y Complementación Minera y el Protocolo Adicional entre Argentina y Chile. El tratado

define aspectos prácticos para la futura operación de la producción minera a lo largo de la frontera, y facilita las acciones de las empresas que se fijan como objetivo la exploración y explotación de yacimientos mineros en la cordillera de los Andes<sup>10</sup>. Contempla aspectos económicos, fiscales, impositivos y de traslado de personas y elementos de un lado al otro de la frontera, creando de hecho un espacio territorial diferente en la zona de operación de la mina. Ello le otorga un status especial a este lugar, en el cual los propietarios y ocupantes de la mina están (de hecho) por encima de las leyes que afectan a los habitantes de uno u otro lado de la frontera. Del lado chileno estará el 75% de la zona de explotación, y en la Argentina el 25% restante<sup>11</sup>, incluyendo el dique de cola (ámbito en el cual quedan los residuos de la explotación).

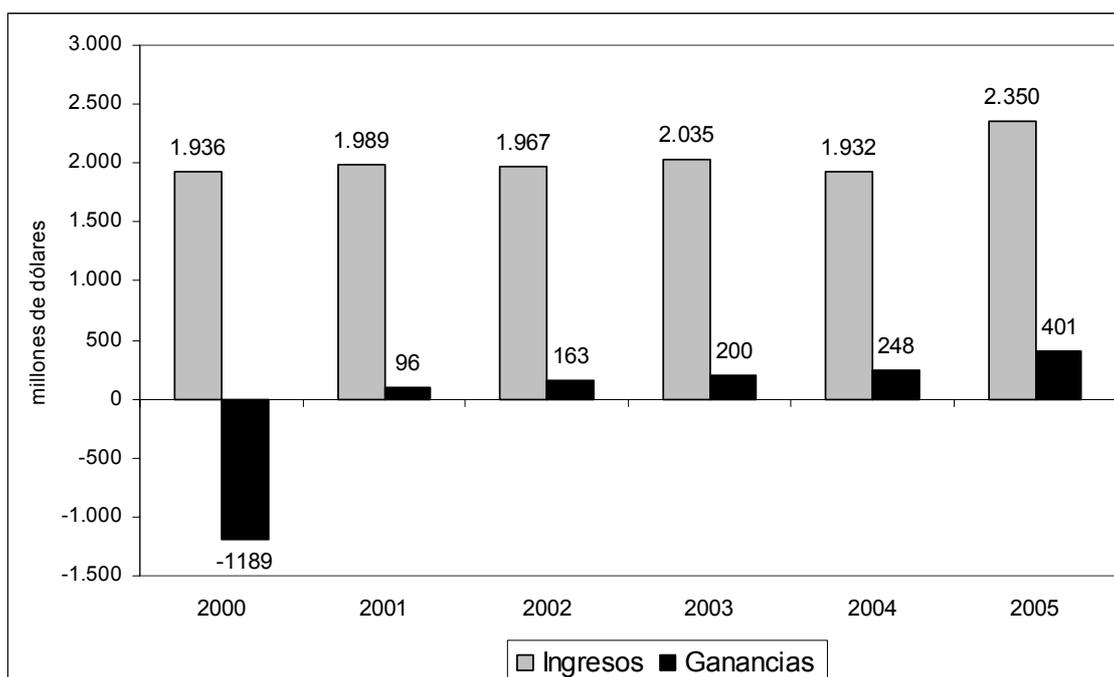
Los resultados financieros de Barrick muestran un desarrollo positivo y que ha revertido las pérdidas registradas al inicio de la década, incrementando sus ganancias entre el 2001 y el 2005 en más del 400% (Gráfico N° 17).

---

<sup>10</sup> Entre las numerosas construcciones que hizo Barrick en el área limítrofe de la cordillera, resalta un túnel de 5.600 metros de extensión, lo que le permitirá a la firma sacar los minerales para el Pacífico y también ingresar por aquí insumos, máquinas y efectos diversos para la explotación.

<sup>11</sup> Otro ejemplo de proyecto minero binacional incluido en el protocolo binacional de integración minera entre Chile y Argentina es el **Proyecto Pachón**. La empresa canadiense Noranda-Falconbridge Ltd. es su propietaria, y actúa en la Argentina como Pachón S.A. Minera. El yacimiento está ubicado en la provincia de San Juan, a 300 km. al oeste de la capital provincial y a 3 km. del límite con Chile, frente a la mina chilena de cobre "Los Pelambres". La inversión en exploración entre 1995 y 2003 fue de algo menos de 7 millones de dólares. La inversión prevista para la construcción es de U\$S 150 millones, y el total de la inversión para el período 2004-2007 se estima en U\$S 1.000 millones. Al estar relativamente cerca de Pascua-Lama, se aprovechará parte de la infraestructura construida por esta última. En Pachón se producirá cobre y molibdeno, oro y plata; el cobre se llevaría a Chile donde Noranda tiene una refinería.

Gráfico N° 17  
Barrick Gold: principales datos financieros (2000-2005)



Fuente: elaboración propia en base a datos de la empresa.

Se evidencia que la evolución de los beneficios de Barrick están incrementándose con un mayor dinamismo debido al aporte de la producción de la región sudamericana: mientras en 2004 se habían obtenido 646.000 onzas, en el 2005 se llegó a 1.234.000 onzas; por otra parte, recién en el último trimestre de 2005 se incorporó la producción de Veladero, que entrará a funcionar a pleno en el año 2006, por lo que en los próximos años el nivel de ganancias de Barrick se incrementará sustancialmente<sup>12</sup>.

## 2. Comportamiento de las empresas y denuncias de organizaciones sociales

En este apartado se tomarán en consideración aspectos vinculados con el comportamiento productivo y social de algunas de las firmas analizadas en el punto anterior y se relevarán las principales denuncias formuladas por organizaciones sociales locales, provinciales o nacionales. Las dimensiones a considerar incluyen temáticas medioambientales, sindicales y de derechos humanos, incluyendo en esta última también a los derechos a la salud, económicos, sociales y culturales.

<sup>12</sup> Las ganancias de Barrick Gold en el tercer trimestre de 2006 alcanzaron los U\$S 405 millones (La Nación, 3/11/2006).

## 2.1. Casos Veladero y Pascua Lama (Barrick Gold)

### *a. Barrick y la responsabilidad social empresaria*

La firma busca convertirse en la “mejor compañía de oro del mundo”, y en función de ello plantea que el compromiso social y la responsabilidad social empresaria (RSE) son partes integrantes de sus programas. La RSE, según Barrick, tiene 4 pilares:

1. ética: actuar como un ciudadano corporativamente responsable;
2. empleados: mantener los principios fundamentales en cuanto a los derechos humanos, la seguridad y la no discriminación en el lugar de trabajo;
3. comunidad: la firma “considera completamente los factores sociales, culturales, ambientales, gubernamentales y económicos” en las comunidades relacionadas. También dice que su prioridad es emplear trabajadores de la localidad.
4. medio ambiente, salud y seguridad: “la meta es que cada uno regrese a casa con buena salud y sin lesiones, después de cada turno, cada día y todos los días”. Dicen que velan para que los efectos ambientales se traten “adecuadamente”.

En sus informes anuales del 2004 y 2005, mencionan que el proyecto Veladero apoya programas de desarrollo sustentable para las comunidades locales y regionales, con énfasis en el cuidado de la salud y las oportunidades educativas, y también asistencia para el desarrollo económico. En los años 2002 y 2003 se brindó apoyo para el desarrollo de pequeños negocios, la construcción de una sala pediátrica y el desarrollo de programas de bienestar para bebés. En el 2004 se contribuyó a mejorar sistemas de aguas y caminos y a asistir a campesinos en el proyecto de negocios. Para todo ello, entre los años 2003 y 2005, los aportes de la empresa a la comunidad fueron de algo menos de U\$S 1 millón, destinados a desarrollos de infraestructura, iniciativas de la comunidad y donaciones. Si se considera su relación con el valor del oro producido entre septiembre y diciembre del año 2005 (a partir del inicio de la explotación), estos aportes representaron sólo el 2,7% del monto obtenido por la explotación del mineral. Es probable que este porcentaje disminuya en la medida en que crezcan anualmente los ingresos de la firma cuando la mina esté en plena operación.

Por otra parte, Barrick sostiene que la salud y seguridad de sus empleados son la principal prioridad en la mina Veladero. Por eso implementan programas de capacitación en salud y seguridad para gerentes, empleados y contratistas. De todos modos, los índices de lesiones con tratamiento médico elaborados por la propia empresa muestran un incremento constante de los valores medidos en los índices de lesiones para los años 2003, 2004 y 2005: 2,1, 4,1, y 6,5 respectivamente<sup>13</sup>. Es decir, que a medida que avanza la explotación de la mina, se incrementan los accidentes laborales para los trabajadores. En los años 2004 y 2005 la empresa informa la muerte de un trabajador por año, aunque esto sería discutido por las organizaciones sociales, que consideran que el número fue mucho más elevado.

En aspectos medioambientales, Barrick informa que realiza monitoreos en forma habitual en el suelo, el agua y el aire en el área del proyecto y en las áreas adyacentes, asegurando que la infraestructura y las operaciones se diseñaron y construyeron

---

<sup>13</sup>El índice total de lesiones con asistencia médica incluye todas las lesiones relacionadas con el trabajo, excluyendo los primeros auxilios (la combinación de lesiones fatales, con tiempo perdido, tareas restringidas y tratamiento médico). El índice total de lesiones se calcula como el número de incidentes por cada 200.000 horas trabajadas.

teniendo en mente el concepto de protección ambiental. También ha dicho que “para evitar una posible alteración de las aguas se construirá un canal que desviaré los deshielos, evitando que éstos lleguen al depósito de estériles y a la zona de roca removida para la explotación del mineral”. Sin embargo, la propia empresa reconoce el impacto negativo que ha tenido sobre el ambiente la construcción y el comienzo de la operación de la mina. Sólo en el año 2005 se informa que:

- se recibió un acta de infracción regulatoria por almacenamiento de lodos cloacales mezclados con material de suelo en el área de almacenamiento de residuos peligrosos;
- se descargó un importante volumen de agua del campamento a los lechos de infiltración, y en 23 oportunidades los registros de la descarga excedían los valores permitidos, por problemas en la planta de tratamiento de aguas servidas.
- 13 animales entraron en contacto con soluciones de proceso (el oro se extrae utilizando cianuro) y murieron (lo que evidencia el peligro que genera este tipo de explotación para la vida silvestre de la zona).

#### *b. La experiencia de las comunidades y las organizaciones sociales*

La visión de las comunidades vinculadas de alguna manera con la actividad desarrollada por Barrick y/o por las consecuencias de la misma es profundamente crítica respecto del impacto que ha tenido la implantación de la mina en el territorio sanjuanino.

En primer lugar, aparecen numerosos cuestionamientos a los efectos que sobre el medioambiente está teniendo el proyecto Veladero. Algunos de los temas más desarrollados y fundamentados son los siguientes:

- Respecto del agua: el agua que se consume en los domicilios y los cultivos proviene del deshielo en la cordillera, donde actúan las mineras. Esa agua es utilizada por la empresa para la purificación del mineral tratado con cianuro y otros metales, los que terminan contaminando la calidad del líquido que se utiliza tanto en el área más cercana a la explotación minera como a una importante distancia de la misma. Así, en la ciudad de Jáchal, a 200 km. de la mina, se detectó un fuerte aumento de la presencia de arsénico a partir de la operación de Veladero: pasó de tener 69 miligramos por litro –previo a la extracción en la mina- a 260 miligramos, según anunció la organización Madres Jachaleras. Aún no se realizaron análisis respecto de la concentración de cianuro en el agua. Otra organización local, la Fundación de Ciudadanos Independientes (FUCI) denunció ante la Justicia que Barrick en su estudio de impacto ambiental omitió mencionar varios glaciares que se encuentran en la cordillera y que son afectados por el proyecto Veladero. Dado que se trata de una reserva hídrica de la cual se originan los deshielos que nutren las tierras en la provincia, posiblemente se afecten los mismos ya que están en el área de extracción y desaparecerían en el proceso, con las consecuencias negativas sobre la producción agrícola. La empresa no reconoce la presencia de los glaciares a pesar de la existencia de fotografías aéreas que prueban la denuncia de esta organización. La misma entidad señala que a unos 5 km. del yacimiento se encuentran las aguas que reciben las Termas de Pismanta, y que aún no se han estudiado las aguas termales de la zona para conocer si han sido o no afectadas por la explotación de la mina; ello, además, constituye una irresponsabilidad en el otorgamiento a la autorización de la explotación de la mina.

- Respecto de la afectación de zonas protegidas: Veladero está ubicado sobre 100.000 hectáreas del Parque Nacional San Guillermo, declarado por la UNESCO como Reserva Mundial de Biosfera. Para la construcción de la mina se abrieron caminos sin reparar en el impacto ambiental ocasionado, rotura de glaciares, y desvío de ríos, como en el caso del Potrerillos, ya que interfería con el diseño de la planta.
- Sobre la disposición de los efluentes cloacales: hasta que se detectó y fue prohibido, la empresa arrojaba los efluentes cloacales a la laguna Guanacache, en el departamento de Sarmiento (San Juan), teniendo como resultado una gran cantidad de peces muertos debido a la falta de oxígeno producto de la oxidación de los metales presentes en el líquido arrojado. Por otra parte, el manejo de residuos ha evidenciado numerosos inconvenientes debido a que los municipios sanjuaninos no desean acoger los residuos de la planta, lo que ha obligado a la firma a deambular por el territorio sanjuanino con los desechos.
- Afectación de la vida silvestre: guanacos y vicuñas desaparecieron al construirse el dique de colas del yacimiento, donde confluían arroyos que daban origen a una vega en la cual se alimentaban los animales silvestres. Por otra parte las explosiones para ampliar los filos y extraer el mineral han expulsado numerosas especies de la fauna local.

En segundo lugar, en cuanto al cuidado de sus trabajadores (propios o contratados), de acuerdo a las denuncias de organizaciones sociales se han producido más muertes de trabajadores que los denunciados por la empresa, aunque esto no fue posible contrastarlo con otras fuentes de información. De todos modos, existen dificultades para el libre ejercicio del derecho de sindicalización y la separación de empleados que cuestionaban aspectos de inseguridad laboral o ambiental (por ejemplo, la forma de pulverizar el cianuro sobre el mineral, la rotura del material plástico que debía cuidar que no se contaminara el suelo por diseminación de diversas sustancias peligrosas, etc.).

En cuanto a la dimensión ética, también se expone críticamente el hecho de que a pesar de que la empresa sostenga que va a impulsar un comportamiento ciudadano corporativamente responsable (y mientras manifiesta que en el año 2005 “invertimos más de U\$S 240 millones en bienes y servicios locales y regionales”), contrata a la empresa del hermano del gobernador provincial José Luis Gioja, uno de los principales defensores del proyecto minero. En efecto, la firma “Bentonitas Santa Gema”, propiedad del senador nacional por el Frente para la Victoria César Ambrosio Rioja (del mismo partido del actual presidente de la Nación) es la proveedora de lodos de perforación, utilizados para realizar los pozos. César Gioja también es el presidente de la Comisión de Minería del Senado de la Nación. En definitiva, la familia Gioja tiene diversos intereses en la explotación de la minería en San Juan, lo que genera condiciones favorables para la colusión de intereses entre las empresas y los políticos locales.

También pueden hacerse algunos comentarios respecto de otros proyectos que está desarrollando la misma empresa, Barrick Gold, en San Juan y La Rioja, y que todavía están en etapa de exploración o prospección.

En el llamado “Distrito Frontera” (en San Juan), además de la mina Veladero también está impulsando el proyecto binacional Pascua-Lama. El yacimiento se encuentra debajo de los glaciares Toro I, II y Esperanza (del lado chileno) que forman la cuenca

hidrográfica de Huayco y alimentan los ríos que sirven a la agricultura de una extensa área en Chile. Del lado argentino la construcción de la mina ya ha afectado al glaciar Coonta, el cual fue destruido para abrir caminos que conducen al complejo minero. De acuerdo a la Fundación de Ciudadanos Independientes de San Juan el glaciar Coonta se partió por el medio para dejar pasar el camino minero, alterando el equilibrio del ecosistema. La utilización de cianuro para la explotación de la mina Pascua-Lama, su expansión por el aire y su filtración amenaza contaminar ríos y napas de la cordillera. De acuerdo a la planificación de la construcción de la mina, del lado argentino quedará el dique de colas, que es el lugar donde quedan los peligrosos residuos de las sustancias contaminantes utilizadas para la explotación de la mina. Según las autoridades ambientales de la región Atacama (Chile) como el viento define el patrón de circulación de los contaminantes y el grado de su dispersión, debido a la dirección predominante, el material desparramado producto de la operación minera se dirigirá a la Argentina.

Este proyecto aún debe ser aprobado por las autoridades medioambientales argentinas<sup>14</sup>, específicamente la Comisión Interdisciplinaria de Evaluación Ambiental Minera (CIEAM) de San Juan, compuesto por 28 técnicos de 14 instituciones diferentes. Entre las organizaciones ambientalistas, las principales objeciones son: la posible ruptura de la geomembrana (que se utiliza para cubrir el valle de lixiviación), la falta de controles ambientales y la no especificación sobre qué es lo que pasa más allá de los cinco años tras el cierre de la mina.

En la provincia de La Rioja, al norte de San Juan, la firma explora la posibilidad de iniciar la extracción de oro y cobre (pero también plata, molibdeno y otros minerales) en el Cordón Famatina y en la vieja mina abandonada “La Mexicana”, explotada a fines del siglo XIX. Los nevados del Famatina se encuentran a 277 km. de la capital provincial. Las comunidades de las localidades riojanas de Chilecito, Famatina, Campanas, Pituil y Los Sauces, entre otros se movilizaron para impedir este tipo de producción minera. Para ello intentan diversas alternativas: como en el lugar existen dos santuarios incaicos de altura, en el Cerro General Belgrano y en el Negro Overo (y se trata de un tramo del Camino del Inca) y Barrick Gold los debería transitar en la etapa de prospección y explotación, se intenta que la UNESCO declare a la zona Patrimonio de la Humanidad; en Chilecito (uno de los principales centros de producción agrícola de la provincia) la ordenanza 2695 declara al municipio “no tóxico y ambientalmente sustentable, prohibiéndose el empleo de tecnologías mineras o cualquier método de lixiviación o flotación con cianuro o con cualquier sustancia peligrosa”. Las montañas del Cordón del Famatina tienen mucho contenido en arsénico, el que es liberado por la actividad minera impactando negativamente en todo el ecosistema. Esto se ve agravado por los drenajes ácidos de la antigua mina La Mexicana, debido a los sulfuros que llegan al agua. Actualmente existen pasivos ambientales en las nacientes de los ríos del Famatina que deben su origen a la actividad minera de hace 100 años.

---

<sup>14</sup> Chile ya aprobó por completo las actividades del proyecto del lado occidental de la frontera, a pesar de que, entre otras cuestiones, Barrick ocultó que los yacimientos estaban debajo de los tres glaciares; recién cuando el proyecto fue presentado a la comunidad del valle de Huasco, ésta hizo notar la información faltante y de que de éstos dependía el abastecimiento de los ríos del valle. El gobierno chileno le exigió a la empresa un “Plan de manejo de glaciares”, y Barrick adelantó que planeaba trasladar 24 hectáreas de glaciares a dos kilómetros de distancia utilizando gran maquinaria y explosivos. Casi logró la autorización a pesar de que según la Dirección General de Aguas (Chile), los glaciares han disminuído entre un 50% y un 70% por las actividades mineras. Finalmente, se prohibió a Barrick mover los glaciares o intervenir sobre ellos.

Sobre esta situación existente Barrick pretende pulverizar cerros con cianuro para producir la lixiviación del mineral y obtener los concentrados de oro. Pero precisamente allí es donde nace la única cuenca de agua de la región. En su Informe de Impacto Ambiental (IIA), la firma pretende justificar la utilización del agua exclusivamente para la minería y afirma que su escasez no permite el desarrollo de la agricultura. Según la organización “Movimiento Antinuclear del Chubut”, el informe de impacto ambiental de Pascua-Lama sostiene que hay una “escasa visibilidad, presente y futura, de desarrollar explotaciones agrícolas” y la presencia de una “ganadería de subsistencia, por debajo de la cota de 3.000 metros de altura, reducida al manejo de pequeños rebaños de ganado caprino, atendiendo a la baja capacidad de carga de los suelos; y a la reducida posibilidad de aprovechamiento de los exiguos caudales y a la mineralización de las aguas. Por ello, “en base a lo expuesto y bajo un contexto socioeconómico, una eventual explotación minera no debe interpretarse como una competidora de un espacio físico común, sino como tal vez la única y exclusiva alternativa productiva de la zona”. En síntesis, pretenden reservar el uso del agua a la minería dejando de lado la subsistencia y la producción de numerosos campesinos pequeños y medianos de la provincia. Ante esta perspectiva, desde “Vecinos autoconvocados de Famatina” se coordinan acciones con vecinos de otras localidades provinciales: Pituil, Campanas, Chañarmuyo, Chilecito, Vichigasta; también con assembleístas venidos de Catamarca, y se ha conformado la asamblea de “Vecinos autoconvocados y organizaciones políticas, sociales y culturales de La Rioja”.

## **2.2. Caso Bajo de la Alumbarrera (Xstrata, GoldCorp y Northern Orion)**

### *a. Alumbarrera y la responsabilidad corporativa*

Los objetivos de Minera Alumbarrera son reducir el impacto ambiental y trabajar según las normas que rigen a la industria minera a nivel nacional e internacional y alcanzar una tasa cero de accidentes en sus operaciones.

Sus compromisos vinculados con la responsabilidad social empresaria se vinculan con:

1. el trabajo ético: cumplir con las leyes del país y aplicar normas de comportamiento empresarial; suscribir los principios establecidos en la Declaración Universal de los Derechos Humanos de Naciones Unidas (igualdad de oportunidades y políticas antidiscriminatorias) y promocionarlos en las actividades empresarias con proveedores y clientes; adhirió al Pacto Global en abril de 2004.
2. trabajo responsable: basado en los principios del desarrollo sostenible (realizar todos los esfuerzos para hacer compatibles las necesidades de desarrollo, de medio ambiente y económicas actuales con las futuras; utilizar sistemas de gestión de Salud, Seguridad y Medioambiente (HSE); utilizar los recursos de la manera más eficiente posible, reduciendo los materiales de entrada y los residuos, convocar expertos independientes para identificar y gestionar los riesgos del negocio.

En sus Informes de Sostenibilidad, Minera Alumbarrera sostiene que la política de responsabilidad social empresaria “se sustenta en acrecentar el esencial consentimiento de la sociedad hacia la presencia, el accionar y los beneficios de la empresa. La estrategia está orientada a responder, de manera sensata y eficiente, a las necesidades de diferentes grupos de interés, aquellos que directa o indirectamente están relacionados con las actividades de la compañía”. Esos grupos son: en primer lugar, inversionistas y

accionistas; sindicato; clientes; comunidades; empleados, proveedores y contratistas; cámaras y agrupaciones mineras; gobierno; ONGs e instituciones representativas, y medios de comunicación.

Minera Alumbreira destina \$ 3 millones (equivalentes a U\$S 1 millón) anualmente para los programas de acción comunitaria. En 2004 Xstrata (el principal accionista) aportó fondos complementarios a las provincias de Catamarca y Tucumán para obras de salud y educación, consensuadas con cada gobierno; en Catamarca se destinarán \$ 12 millones a lo largo de cuatro años (U\$S 1 millón anual), y \$ 11 millones para Tucumán durante tres años (U\$S 1,3 millones anuales). De acuerdo a datos de la empresa, Alumbreira exporta un promedio de U\$S 647 millones al año; entonces, el monto destinado a programas comunitarios (desarrollo de pequeñas producciones agropecuarias, educación y salud) –sumando todos los aportes mencionados- es el 0,5% de las ventas al exterior de la firma.

En lo que hace a los recursos humanos, entre los años 2002 y 2005 el número de personas directamente empleadas por Minera Alumbreira fue de 977 y 1.165, respectivamente, y en el último de los años el 88% del total provenía de la región noroeste de la Argentina. En cuanto a los salarios, la firma “trabaja fuertemente en difundir a los empleados el buen posicionamiento de la empresa en términos de su buena administración, sueldos competitivos y óptimas condiciones de trabajo, a la vez que garantiza la continuidad de la cobertura legal del convenio gremial y el apoyo político del gremio”. Más allá de las relaciones empresa-sindicato (evidentemente, de tal cercanía que la primera garantiza el apoyo político del segundo), los montos salariales pagados por Minera Alumbreira en el año 2004 fueron de \$ 51.000.000, un 15% superiores a los erogados en el año 2002 (un promedio de \$ 2.429 mensuales por trabajador).

En cuestiones medioambientales, Alumbreira anuncia que “implementa los más altos estándares de gestión ambiental en toda su operación, sobre la base de un proceso de mejora continua. El uso eficiente de los recursos naturales, la optimización permanente del plan de rehabilitación del área de mina, el tratamiento de residuos y la conservación de la biodiversidad conforman el cuidado responsable de la compañía en su interacción con el medio ambiente. Los riesgos ambientales se evalúan en forma permanente y están incorporados a la estrategia del negocio, a las decisiones operativas y al presupuesto”.

El sistema de gestión ambiental de Alumbreira obtuvo la certificación ISO 14.001 en tres instancias de la operación: mineraloducto (de Catamarca a Tucumán), planta de filtros (en Tucumán) y el puerto (en Santa Fé). La firma lleva adelante programas de reciclado de materiales, de conocimiento de los ecosistemas que rodean el yacimiento, de relevamiento de especies vegetales, de impacto del mineraloducto, de preservación del zorro gris (ya que la presencia humana permanente condujo a la pérdida de sus hábitos alimentarios naturales y lo hizo más susceptible al contagio de enfermedades). Sólo el relevamiento de especies vegetales contó con la participación de especialistas o técnicos que no dependían de la empresa (en este caso, de la Universidad Nacional de Tucumán)<sup>15</sup>.

---

<sup>15</sup> Si bien no hay elementos que permitan dudar de las capacidades, idoneidad e integridad de los profesionales y técnicos de la Universidad Nacional de Tucumán que participaron en ese programa, no debe olvidarse que ésta, como institución, no es ajena al desenvolvimiento de Minera Alumbreira, ya que la concesión para la operación de la mina fue otorgada por Yacimientos Mineros de Aguas de Dionisio,

Alumbrera firmó el Pacto Global, dando prioridad a los principios vinculados con la defensa de los derechos humanos a través de la defensa y promoción del derecho al trabajo digno, y a la protección del medio ambiente (relacionándola con la mejora de los productos agrícolas).

*b. El comportamiento de la empresa desde la perspectiva de las organizaciones sociales*

Existen numerosas denuncias de organizaciones comunitarias y técnicos relacionadas con el comportamiento no ajustado a los compromisos adquiridos por parte de Minera Alumbrera. Entre los más importantes pueden citarse:

*1. Sobre aspectos medioambientales:*

1.a. Contaminación por el dique de colas: se han producido filtraciones contaminantes en el dique de colas de Minera Alumbrera que afectan el río Vis-Vis en el departamento de Andalgalá (Catamarca), ya que los residuos del proceso de extracción de minerales se expanden fuera del área de explotación, algo que podría agravarse tras el cierre de la mina. Se han medido importantes variaciones en los niveles de azufre y otros elementos en las aguas superficiales y subterráneas de la cuenca del río Vis-Vis (una de las reservas de agua dulce más importantes de la región) causadas por las mencionadas filtraciones del yacimiento minero. El estudio técnico que detectó la contaminación fue hecho por un profesional externo a la empresa, y ésta debió reconocer las pérdidas e instaló un sistema de retrobombeo para que las sustancias contaminantes vuelvan al dique. Sólo por este motivo Alumbrera asumió el compromiso de mantener la calidad del agua en la quebrada de Vis-vis.

Por otra parte, se estima que el dique de colas en Bajo de la Alumbrera colapsó debido a movimientos sísmicos en la cordillera, con el consiguiente impacto en la contaminación de los suelos y las aguas en la zona. El informe de impacto ambiental de Alumbrera para la exploración no menciona esta posibilidad, latente en toda la cordillera de los Andes, ni tampoco la tiene en cuenta al predecir las hipotéticas consecuencias durante el período de explotación, como si no existiera o si fuera irrelevante.

1.b. Contaminación por rotura del mineraloducto. El ducto por el cual se transporta el concentrado de minerales desde el yacimiento ubicado a 40 km. de la ciudad de Andalgalá (Catamarca) hasta la planta de Alumbrera en la provincia de Tucumán recorre casi 320 km. Este ducto registró varias roturas, producto de lo cual se contaminaron cursos de agua y tierras en Tucumán, en el dique Villa Lola, en el río Medina y en la cuenca del río Salí. La Federación de Organizaciones Ambientalistas no Gubernamentales de Tucumán denunció que las muestras de agua contienen, cobre, plata, arsénico, vanadio, cromo, plomo, níquel, mercurio y otros elementos que hacen que se superen los límites tolerables establecidos por la Organización Mundial de la Salud para el agua potable de consumo humano. El gobernador de la provincia de Tucumán ordenó al Fiscal General el inicio de acciones legales si no se llegaba a un acuerdo indemnizatorio con la empresa por contaminar con cromo y

---

sociedad conformada por el Estado catamarqueño, el Estado Nacional y la Universidad Nacional de Tucumán, los que reciben fondos provenientes de las ganancias de la firma. En agosto pasado el rector de la UNT recibió U\$S 6 millones debido a la participación que en YMAD tiene la institución. En esa oportunidad, a YMAD le correspondieron U\$S 33 millones.

níquel la cuenca del río Salí. Minera Alumbreira presentó informes propios que niegan la contaminación pero se avino a realizar un aporte a la provincia en compensación por el daño ambiental causado. En agosto de 2006 el Fiscal de Tucumán solicitó el procesamiento del Gerente de Minera Bajo la Alumbreira por contaminación de los ríos de la región, ya que las mediciones de elementos nocivos para la salud superan entre un 50% y un 150% los valores permitidos por la ley tucumana.

En junio de 2006 vecinos de Andalgalá, Belén y Santa María entregaron a la Cámara de Senadores videos, placas fotográficas y muestras del concentrado derramado, así como un petitorio firmado por la Alianza de los Pueblos del Oeste de la Provincia de Catamarca en el que solicitan el cierre definitivo del emprendimiento de Minera Alumbreira así como la indemnización económica por los daños producidos por la contaminación, la muerte de animales y el uso indiscriminado del agua a los departamentos de Andalgalá, Belén y Santa María. Mientras tanto, la empresa apeló una decisión judicial que le ordenó modificar en un plazo de 180 días la traza del mineraloducto a raíz de fisura sufrida en el curso del río Villa Vil.

*2. Afectación de la biodiversidad:* Alumbreira construyó un electroducto que le provee la electricidad desde la provincia de Tucumán, de más de 200 km. de extensión. Ello ha provocado desgastes al medio ambiente en la zona de Tafi del Valle, la que se ha visto afectada por la línea de alta tensión, que ha alejado diversas especies de aves y ha provocado la destrucción de gran parte del parque arqueológico de la provincia.

*3. Sobre el cumplimiento de las leyes locales:* la empresa está siendo investigada por la justicia federal de la ciudad de Rosario (provincia de Santa Fe) por un presunto presunto tráfico documental y exportación ilegal de metales (contrabando de oro, uranio y torio). El fiscal federal de Rosario, solicitó en noviembre de 2005 que se cite a declarar como imputados por tráfico documental a directivos de la compañía minera; a Carlos Silvani, ex titular de la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP); y a Gustavo Parino, ex administrador de la Aduana, ya que todos ellos contribuyeron a exportar metales no declarados, y a pagar menos impuestos de los que correspondían, gracias a exenciones especiales que habrían hecho los funcionarios. En el puerto de San Lorenzo (Rosario) es donde se embarca el material que la minera extrae en Catamarca. Allí se descubrió que la AFIP había autorizado que La Alumbreira pagara un gravamen mínimo provisorio por la exportación de cobre, sin control sobre las cantidades. Ello hubiera determinado, posiblemente, montos diferentes. También se descubrió que Parino habría liberado a la empresa de los controles aduaneros, por lo que no se sabía qué era lo que salía del país en los contenedores. Las pericias demostraron que, además del bronce declarado, se estaba enviando oro al exterior.

### **2.3. Caso Mina El Desquite (Meridian Gold)**

Este es uno de los casos más conocidos debido a la repercusión que logró movilización de los habitantes de la localidad de Esquel, en la provincia de Chubut, en oposición a la explotación de la mina de Meridian Gold.

*a. La responsabilidad social empresaria según Meridian Gold*

Meridian se considera una empresa responsable porque:

1. para resguardar la calidad del medio ambiente que se afecta por la extracción de metales preciosos, establece altos estándares en su performance ambiental;
2. no sólo crea trabajos y prosperidad para las comunidades en donde opera, sino que también impulsa el desarrollo sustentable para asegurar que los beneficios continúen una vez que la operación minera haya finalizado;
3. han creado programas de seguridad con premios para proveer a sus empleados y familias un ambiente de trabajo seguro y oportunidades para desarrollar sus fortalezas y habilidades; y
4. operan la compañía minera como un negocio para obtener retornos competitivos para sus accionistas y se preocupa por mejorar continuamente y obtener bajos costos operativos.

De todos modos, el activismo social que llevó a la empresa a suspender las actividades de construcción de la mina de oro El Desquite, la impulsó a modificar su estrategia inicial para obtener legitimidad social al desarrollo de la minería de oro en Chubut. Al igual que en los otros proyectos mineros, la metodología de extracción del oro implica la utilización de cianuro en minas a cielo abierto, lo que genera numerosos riesgos de contaminación de cursos de agua que son utilizados para el riego de campos y chacras en los que se elaboran diversos productos y que además es utilizada tanto en la cría de animales como para el consumo humano. En función del rechazo comunitario expresado en la consulta popular que el 23 de marzo de 2003 reflejó que el 81% de los ciudadanos de Esquel estaba en contra de la mina, encargó a la firma norteamericana BSR (Business for Social Responsibility) un estudio para ayudar a la compañía a escuchar y comprender las preocupaciones de la comunidad que llevaron a los resultados de este referéndum (Business for Social Responsibility, 2003).

Los hallazgos del informe establecieron que la oposición de la comunidad se debía a la falta de capacidad de la empresa en compartir su información adecuadamente (por ejemplo, la dificultad para obtener el Estudio de Impacto Ambiental por parte de los integrantes de la comunidad local); fallas de comunicación; falta de resolución sobre cuestiones ambientales durante la operación y luego del cierre de la mina (información inadecuada sobre el uso del cianuro, químicos peligrosos, calidad del agua y el drenaje ácido de roca); preocupación sobre los beneficios económicos para Esquel; y la actitud de la compañía en general (distancia respecto de la comunidad, problemas de imagen, etc.). Como consecuencia de todo ello, BSR le propuso a la compañía que se involucrara con la comunidad desarrollando programas sociales, que se comunicara apropiadamente con la población (respecto de temas vinculados con el transporte y la utilización del cianuro, impulsara el compromiso de la misma en acciones de monitoreo) y, en síntesis, planteara la minería como una sociedad entre la empresa y la comunidad. La falta de una “licencia social para operar” resultó, a juicio de BSR, el elemento central para lograr la legitimación en el caso de la mina de oro de Esquel. En consecuencia, desde entonces Meridian está impulsando acciones de acercamiento y difusión en diversas escuelas, hospital zonal y otras instituciones públicas y comunitarias de la zona pero al mismo tiempo continúa realizando actividades de exploración minera (a pesar de la existencia de una orden judicial que lo impide), lo que ha reimpulsado las acciones de las organizaciones locales, tal como se verá a continuación.

*b. El comportamiento empresario y las organizaciones de la sociedad civil*

Una vez iniciado el proceso que desembocaría en la consulta popular que rechazó la instalación de la minería de oro en Esquel, el biólogo Raúl Montenegro, Profesor Titular de Biología Humana Evolutiva en la Universidad Nacional de Córdoba y presidente de la Fundación para la Defensa del Ambiente (FUNAM) realizó un estudio sobre los impactos ambientales, sanitarios y sociales de la mina de Esquel<sup>16</sup> en forma gratuita para los vecinos de esa ciudad. Entre los más importantes destacó:

1. la destrucción irreversible de selvas frías pertenecientes a la provincia biogeográfica subantártica;
2. alteraciones geomorfológicas de envergadura;
3. distorsión de cuencas hídricas superficiales y subterráneas;
4. merma en la seguridad hídrica y en la cantidad de agua disponible por año y por estación. Podrían desecarse la laguna Esquel y varias vertientes actualmente en uso;
5. contaminación del aire con partículas, gases y ruidos molestos;
6. contaminación del agua superficial y subterránea y del suelo por drenajes ácidos y metales pesados;
7. accidentes por derrames durante la operación y/o el transporte de sustancias peligrosas;
8. generación de procesos de corrupción administrativa para justificar la radicación y el funcionamiento de la mina.

El movimiento social en Esquel se extendió hacia toda la Comarca Andina (Epuen, Lago Puelo, Trevelin) y la provincia de Río Negro, y contó con el apoyo profesional de la sede Esquel de la Universidad Nacional de la Patagonia “San Juan Bosco”. A fines del año 2002 y principios del 2003 se presentaron acciones judiciales para detener las obras en la mina, declarar su ilegalidad por falta de cumplimiento de la legislación minera y ambiental, para lograr la recomposición del ambiente dañado y que se aplicaran multas a los responsables. Paralelamente, los pueblos mapuches y tehuelches de Chubut y Río Negro denunciaron que se pretende explotar los recursos naturales en sus territorios sin la consulta y autorización previa que prevén los artículos 14 y 15 del Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) en relación con los pueblos originarios:

- protección especial de los derechos de los pueblos interesados a los recursos naturales existentes en sus tierras;
- los gobiernos deben consultar a los pueblos interesados antes de emprender o autorizar cualquier programa de prospección o explotación de dichos recursos naturales;
- los pueblos interesados deberán participar siempre que sea posible en los beneficios que reporten tales actividades;
- y reconocimiento a los pueblos interesados del derecho de propiedad y de posesión sobre las tierras que tradicionalmente ocupan.

Las acciones judiciales dispusieron la paralización del proyecto minero, medida que no fue acatada por Meridian Gold. La empresa continuó realizando la colocación de

---

<sup>16</sup> Ver Montenegro (2003).

aparatos de medición meteorológica y del caudal de arroyos; estudios hidrogeológicos para los que debieron realizarse al menos 22 perforaciones, y otras para la obtención de muestras de rocas y suelos; transporte y depósito de sustancias hacia dentro y fuera del emprendimiento; elaboración de mapas geológicos, y varias actividades relacionadas con el acopio de información necesaria para la prospección. Debido a ello, fueron procesados por el delito de desobediencia a la orden judicial el ex gerente general de Minera El Desquite S.A. (Gonzalo Trufino), el ex gerente de exploraciones (Darcy Edward Marud) y la ex gerente ambiental (Mónica Mariaca Pando). El juez de primera instancia había aceptado la suspensión del juicio y el pago de multas por parte del presidente y del gerente de exploración con destino al colegio salesiano, y sobreseído a la gerente ambiental. Pero la Cámara de apelaciones de Esquel rechazó la “probation” y el sobreseimiento dictados en primera instancia y los tres gerentes deberán ir a juicio oral. Actualmente dos de ellos residente en los Estados Unidos (Marud es actualmente vice-presidente de exploraciones de Meridian Gold Inc. –USA-).

Se han seguido realizando otras acciones por parte de las organizaciones sociales de Esquel, que incluyen movilizaciones mensuales, caravanas de automóviles por la ruta que une las distintas localidades, vínculos con otras organizaciones que enfrentan a las mineras en las provincias de San Juan, Mendoza, Catamarca, La Rioja, Córdoba y Río Negro y a las papeleras (pasteras) en Entre Ríos. También se presentaron al intendente de Esquel, Rafael Williams y se remitieron al gobernador notas rechazando las tareas que Minera El Desquite S.A. (subsidiaria de Meridian Gold) realizaba en escuelas, hospitales, y otras instituciones para ir construyendo legitimación social para la construcción de la mina.

En mayo de 2005 el gobierno provincial presentó un informe sobre el arroyo Willimanco, cuya tonalidad cambió luego de registrarse actividades de la minera. En dicho trabajo, que contradecía uno anterior, se pretendía demostrar que se trata de una contaminación “natural” y “estacional” (Giarraca, 2006). La población volvió a movilizarse y se rebatieron técnica y políticamente los argumentos del gobierno y de la empresa. La estrecha relación entre Meridian Gold, el gobierno provincial y el intendente municipal Williams, por otra parte, no es extraña (ni diferente a lo que sucede en otras provincias mineras) porque el gobernador Mario Das Neves, según la Asamblea de Autoconvocados de Esquel, continúa “otorgando permisos que favorecen la instalación de las mineras a pesar de la contundente oposición de la población”<sup>17</sup>.

La empresa, por su parte, inició durante el año 2006 una demanda a seis vecinos de Esquel acusándolos de haber difundido los planes de la minera y conspirar contra esa comunidad torciendo la voluntad de los ciudadanos de Esquel. El proceso judicial se radicó en la ciudad de Buenos Aires, a más de 1.800 km. de Esquel, y se originó en que dos de los vecinos son periodistas de una FM local que difundieron una grabación en la que ejecutivos y asesores de la multinacional elaboraban estrategias para lograr la “licencia social” para operar, y sostenían que “en Esquel no se deben enterar que vamos a torcer la voluntad del pueblo”. En la mencionada reunión participaron directivos locales y de Estados Unidos, integrantes de la consultora norteamericana Business for Social Responsibility y la agencia de publicidad argentina Braga Menendez y Asociados. La Asamblea de Vecinos Autoconvocados de Esquel interpreta esta persecución judicial como una embestida contra el conjunto de la comunidad que

---

<sup>17</sup> La empresa Minera Huemules S.A. ha anunciado la próxima iniciación de los trabajos de exploración en el yacimiento de oro Huemules a 20 km. al noroeste de Esquel.

mensualmente realiza marchas por el No a la Mina; como una decisión de judicializar y perseguir con el Código Penal cualquier oposición a proyectos extractivos e ignorar la voluntad soberana del pueblo de Esquel que se expresó democráticamente en la consulta popular de marzo de 2003.

Por otra parte, se está violando la ley provincial 5001 que establece en el artículo 1° la prohibición de la actividad minera metalífera en el ámbito de la provincia de Chubut en la modalidad a cielo abierto y la utilización de cianuro en los procesos de producción minera. Asimismo, en junio de 2006 y por el término de tres años la legislatura provincial determinó una suspensión de tres años para la minería en una porción de Chubut.

La población cuestiona también el supuesto beneficio económico que quedaría para la provincia en caso de que se avanzara con la explotación de la mina: el 3% de regalías que debería pagar la empresa por el valor del oro en boca de mina desaparecería ya que el estado nacional debería reintegrarle a Meridian el 5% por exportación de manufactura. De modo que el proyecto es redituable para la firma, pero no para la región ni el país.

#### **2.4. Caso Cerro Vanguardia (AngloGold Ashanti Ltd.)**

En el caso de Cerro Vanguardia lo más relevante ha sido el conflicto que mantuvo este año la empresa con un grupo de trabajadores como consecuencia de las negociaciones entre el gremio y la firma por incrementos salariales.

Los trabajadores habían solicitado aumentos para las distintas categorías del convenio colectivo de trabajo, y en ese marco se producían algunas medidas de fuerza para impulsar a la empresa a negociar. Durante una de ellas, la firma despidió a 35 trabajadores (entre ellos a 3 delegados sindicales) acusando a los mismos de haber realizado un boicot a las máquinas en la planta aurífera que afectó a 16 máquinas. Presentó una denuncia en la localidad de Puerto Deseado (Santa Cruz) que no prosperó porque Cerro Vanguardia no presentó las pruebas que incriminen a alguno de los obreros cesanteados. La Subsecretaría de Trabajo de Santa Cruz dictó la conciliación obligatoria (que la empresa nunca acató), y según denuncian los delegados, la empresa presionó a los trabajadores para que acepten una indemnización y renuncien a sus puestos de trabajo, con lo que luego podría argumentar que no había conflicto y que los trabajadores se retiraron de la empresa por propia voluntad. Al mismo tiempo, los trabajadores en conflicto denunciaron que la gerencia ordenó que en los ómnibus que salen diariamente de Río Gallegos hacia el complejo minero se impidiera subir a los obreros despedidos; y por pedido de la firma el gobierno provincial (también propietario de la mina a través de Fomicruz S.E.) envió a la policía a la Terminal de ómnibus para que se cumpliera esa orden empresaria.

Ante la posición de la subsecretaría de trabajo provincial que avalaba el accionar de la firma, y la incertidumbre del panorama, los obreros optaron por cobrar el dinero de la indemnización. Los trabajadores sospechan de la gravedad del sabotaje porque las máquinas volvieron rápidamente a funcionar, y que todo haya sido una maniobra de la compañía para desprenderse de todos aquellos obreros que varias semanas antes habían estado haciendo un reclamo salarial a través de un petitorio (por una suba en los haberes

de un 40%, reconocimiento de la antigüedad laboral y absorción del impuesto a las ganancias por parte de la empresa, entre otras solicitudes). Luego de los despidos, la empresa otorgó un aumento del 19% (en línea con lo que proponía el gobierno nacional), que fue aceptado por los restantes trabajadores de Cerro Vanguardia. Los delegados de la Asociación Obrera Minera Argentina (AOMA) están a la espera de una intervención del Ministerio de Trabajo de la Nación porque desconfían del accionar de la subsecretaría de trabajo provincial, que no defendió la legalidad del procedimiento negociador ya que al dictarse la conciliación obligatoria debió retrotraerse el conflicto a la situación previa, y Cerro Vanguardia no cumplió con la normativa nacional al respecto.

### Tercera parte

#### **Reflexiones finales: las empresas mineras y el (in)cumplimiento de la legislación sobre derechos humanos**

Las empresas mineras extranjeras gozan de un status jurídico superior al de las empresas locales, sean estas últimas del mismo sector u operen en otras actividades económicas.

El conjunto de las normas (tratados de integración minera, leyes, decretos y resoluciones) conforman un régimen legal que funciona como un traje a medida para el incremento de los beneficios empresarios:

- a pesar de que las empresas deben pagar un 3% de regalías a las provincias mineras, del monto resultante se deducen los costos de transporte, fletes, seguro, molienda, comercialización, administración, fundición y refinación (art. 22 de la ley 24.196). De esta forma, gran parte de las inversiones las paga el Estado;
- para su comercio exterior no deben pasar por la aduana y tienen libre disponibilidad de las divisas. Ello limita los controles sobre los reales movimientos de productos, bienes y divisas por parte del Estado;
- no pagan impuestos de ingresos brutos, ni a los combustibles (el que todos pagan cuando cargan nafta), ni sellos, ni tasas para la importación; deducen gastos al doble a los fines del impuesto a las ganancias, en los primeros cinco años no pagan impuestos nacionales, provinciales ni municipales. Gozan de la devolución del IVA. Además, gozan de estabilidad fiscal por 30 años. Esto es: cualquier modificación – por ejemplo: el impuesto al cheque, que pagan todos los argentinos- no los afecta. Esto es lo que llaman: “*régimen minero confiable*”.
- en el sur de la Argentina gozan de un reintegro especial por exportar desde los puertos patagónicos (los paga el Estado Nacional);
- las minas ocupan el agua de los agricultores en zonas en las cuales su utilización está limitada por condiciones naturales, destruyendo importantes reservas de la biosfera. Las firmas tienen condiciones de producción garantizadas por leyes y tratados internacionales de las que no gozan los pequeños productores agropecuarios de los valles andinos ni de otras regiones<sup>18</sup> (tratados bilaterales de inversión, por ejemplo).

Todo ello redundando en bajísimos costos para la explotación del mineral; en el caso del oro, su costo en la Argentina oscila entre los U\$S 120 y 170 la onza, y en el año 2006 el valor internacional es de U\$S 650 la onza.

Es evidente que al no gozar los pequeños agricultores de las mismas prerrogativas que las grandes empresas transnacionales mineras (como si estas últimas lo necesitaran, o estuvieran desfavorecidas en la distribución del poder económico), se discrimina negativamente hacia los capitales de origen nacional.

---

<sup>18</sup> Desde la Cámara de Empresas Mineras (CAEM) afirman que el sector exporta casi tanto como el trigo. Pero las diferencias radicales son tres: el agro, a pesar de su industrialización, emplea mucha mayor mano de obra; tiene retenciones a las exportaciones (por cada tonelada que sale, un porcentaje queda en el país) y, sobre todo, la tierra sufre una degradación, pero que puede ser tratada; mientras que los minerales son un recurso no renovable.

El accionar de las empresas mineras expuesto hasta aquí y sus consecuencias evidencia el desapego (más allá de lo que las firmas sostengan respecto de su propio accionar) a un comportamiento socialmente responsable, cuidadoso del medio ambiente y de los derechos de los trabajadores, vecinos e incluso de las comunidades más alejadas de los yacimientos debido a la contaminación inevitable en el tipo de explotación del oro que se realiza en la Argentina.

A continuación se realizarán algunos comentarios acerca de las características más importantes que se pueden derivar del análisis del sector a la luz de las normas de las Naciones Unidas sobre la responsabilidad de las empresas trasnacionales en la esfera de los derechos humanos<sup>19</sup>.

## 1. Compra de voluntades

Las organizaciones sociales han constatado que las grandes mineras en Catamarca, Tucumán, San Juan y Chubut efectúan donaciones a escuelas y hospitales de esas provincias tratando de provocar la captación indirecta de voluntades y la limitación del ejercicio de la opinión de las comunidades. Esto ha sido corroborado por el Defensor del Pueblo de la Nación, quien manifestó su preocupación porque estas donaciones están acompañadas “por una contrapartida publicitaria a favor del trabajo desarrollado por las empresas mineras, pudiendo este simple hecho llegar a inhibir toda posible crítica y, aún más, restringir la participación y el ejercicio de la población en la defensa de los derechos ambientales que consideren afectados”<sup>20</sup>.

Los Vecinos Autoconvocados de Famatina corroboran estos hechos: “...vienen directamente a comprar el pueblo. Llegan con promesa de mejora a las instituciones. Continúan con el trabajo que tan bien llevaron a cabo todos estos años los gobernantes de turno. Porque si hasta ahora el clientelismo era político, ahora el clientelismo es trasnacional, viene de la Barrick Gold. La empresa minera ya tiene su gente trabajando; y esa gente es también parte de nuestro pueblo, pero ya han logrado convencerla de que salga a comprar voluntades”<sup>21</sup>. Lo mismo hacen Minera Alumbra en Catamarca y Tucumán y Meridian Gold en Chubut.

Estas acciones se contraponen con lo establecido en el siguiente artículo que legisla sobre las responsabilidades de las empresas trasnacionales:

*“E.12. Las empresas trasnacionales y otras empresas comerciales respetarán los derechos económicos, sociales y culturales, así como los derechos civiles y políticos, y contribuirán a que se ejerzan, en particular los derechos al desarrollo, a una alimentación, una salud y una vivienda adecuadas, a la educación, a la libertad de pensamiento, conciencia y religión y a la libertad de opinión y expresión, y se abstendrán de todo acto que impida el ejercicio de esos derechos”.*

<sup>19</sup> “Normas sobre las responsabilidades de las empresas trasnacionales y otras empresas comerciales en la esfera de los derechos humanos”, Comisión de Derechos Humanos, Organización de las Naciones Unidas.

<sup>20</sup> Defensor del Pueblo de la Nación, 1º de octubre de 2006 ([www.defensor.gov.ar](http://www.defensor.gov.ar)).

<sup>21</sup> Vecinos Autoconvocados de Famatina, “Ahora vienen por nuestra dignidad”.

Las acciones de las firmas constituyen un ejemplo de asistencialismo privado, que busca manipular y condicionar la libertad de pensamiento y conciencia de los habitantes de las comunidades afectadas, ya que no se preserva la integridad del destinatario, que recibe limitados beneficios por parte de firmas cuyo principal interés es lograr una “licencia social” para la extracción de los recursos naturales.

## **2. La situación del empleo y de los trabajadores**

El discurso de las empresas mineras es que "generan fuentes de trabajo en la zona en la que se instalan". En este sentido, la FUCI asegura que "es necesario aclarar que la Minera Barrick y MAGSA (Alumbrera), no dan trabajo en forma directa, pues todo está tercerizado y éstas por lo general no cumplen con todos los requisitos legales". Según los Autoconvocados de Andalgalá, en la mina Alumbrera no trabajan más de 90 personas de Andalgalá, refutando los datos de la empresa que dice que el 39% de su personal es de Catamarca.

En los aspectos laborales también se incumple la siguiente norma:

*D.7. Las empresas transnacionales y otras empresas comerciales proporcionarán un entorno laboral seguro y saludable, de conformidad con lo dispuesto en los instrumentos internacionales y la legislación nacional pertinentes, así como en las normas internacionales de derechos humanos y en el derecho internacional humanitario.*

Ello se debe a que, por un lado, las mineras subcontratan a gran parte del personal que trabaja para los yacimientos, y por otra, la tercerización del empleo no es condicionada al cumplimiento estricto de las leyes y de las mejores prácticas de la actividad. Todas las mineras analizadas están en la misma situación, ya que en el proceso de construcción de las minas es muy grande el número de trabajadores utilizados, pero en muchos casos las tareas se realizan en condiciones laborales precarias y con el objetivo de disminuir los costos empresarios.

Por otra parte, el caso de los delegados sindicales de Cerro Vanguardia también expone el incumplimiento de la empresa a la legislación nacional y provincial sobre el comportamiento que tienen que seguir las empresas en el caso del dictado de una conciliación obligatoria cuando existe un conflicto sindical. Al no haber respetado la ley argentina, AngloGold está desechando lo estipulado en la siguiente norma de las Naciones Unidas:

*E.10. Las empresas transnacionales y otras empresas comerciales observarán y respetarán las normas aplicables del derecho internacional, las leyes y los reglamentos nacionales, así como las prácticas administrativas, el estado de derecho, el interés público, los objetivos de desarrollo, las políticas sociales, económicas y culturales, incluidas la transparencia, la responsabilidad y la prohibición de la corrupción, y la autoridad de los países en los que realizan sus actividades.*

## **3. La contaminación**

La explotación de la minería metálica en la Argentina, principalmente la del oro, plata y cobre, se realiza en condiciones que afectan no sólo el ecosistema en áreas limitadas a

los yacimientos, sino que sus consecuencias en el medio ambiente se extienden a amplias zonas geográficas y a lejanos asentamientos humanos.

En primer lugar, los minerales se extraen por medio de explosivos; esto es muy riesgoso por el alto peligro en que se expone al ecosistema cordillerano, pues se coloca arriba lo que está abajo, que son materiales contaminantes.

Luego se recurre al uso de químicos para separar los minerales y los metales. Uno de los métodos más avanzados es el uso de cianuro para pulverizar la roca y poder separar el oro y la plata con una pérdida mínima del porcentaje de pureza. El uso de cianuro implica un alto grado de contaminación; también existe arsénico contenido en las formaciones rocosas que, una vez liberado en el proceso de lixiviación a cielo abierto, se transforma en un componente más de ríos y tierras, y es un veneno altamente tóxico para el medio ambiente. A través de la pulverización de cianuro se separan el oro y la plata, materiales con los que el cianuro se combina eficazmente al punto de que es posible extraer entre el 96% y el 99% del metal contenido en la roca. El uso del cianuro garantiza mayor rentabilidad, ya que antes el procedimiento se hacía con mercurio, y era mucho más ineficiente (se extrae el 60% del oro) y tenía impactos ambientales más visibles en el corto plazo.

Barrick, Meridian Gold, Xstrata, Wheaton River Minerals Ltd., Northern Orion Resources Inc., entre otras, realizan la explotación minera en las nacientes de las aguas. La contaminación no sólo afecta a las zonas de los yacimientos, sino que también se ha extendido en algunos casos a través de varias provincias (Catamarca, Tucumán y Santiago del Estero). En efecto, el proyecto de Alumbraera traslada el material a través de un mineraloducto que sufrió diversas roturas<sup>22</sup>. Además, los líquidos desperdiciados por la planta de tratamiento en Tucumán y ya contaminados son vertidos en el Río Salí, que corre hacia las Termas de Río Hondo<sup>23</sup>.

Pero las explotaciones mineras, aún antes de contaminar las aguas, compiten primero con los productores agropecuarios por su provisión. Las empresas y los gobiernos de las provincias mineras plantean que la escasez del líquido debe indicar que la única y exclusiva alternativa productiva de la zona es la minería (aunque el mencionado sistema extractivo extractivo para la obtención de los minerales necesita mayor cantidad de agua que la agricultura). Las minas utilizan el agua pura de los acuíferos y la devuelven contaminada en los diques de cola, los que drenan a las napas inferiores contaminando a los ríos subterráneos que alimentan las vertientes montaña abajo. Además, las mineras

---

<sup>22</sup> Alumbraera tuvo que reconocer a la provincia de Tucumán un pasivo ambiental por la rotura del mineraloducto que contaminó el río Dulce-Salim con cromo y cobre, pero con la indemnización que pagó podrá seguir explotando la mina en iguales condiciones, sin que nada cambie. Según especialistas, en la Alumbraera se colocaron catorce equipos de retrobombeo para recuperar los drenajes ácidos que escapan a las napas a través de la geomembrana del dique de colas que no los contiene; pero pagan y continúan operando de la misma manera. El ducto se volvió a romper en tres oportunidades más, a pesar del reclamo de las comunidades; pero la empresa indemniza con el propio dinero que proviene de los metales, y que gracias a los enormes beneficios normativos de los que gozan las empresas (exención del pago de impuestos internos, a la importación y exportación, estabilidad tributaria por 30 años, entre otros) también pueden deducir del pago al impuesto a las ganancias.

<sup>23</sup> El mineral debe convertirse en una barra de metal doré, una suerte de lingote, y para eso hay que fundirlo y esas plantas emiten cantidades muy grandes de contaminantes del aire que afecta seriamente la vegetación y los suelos con dióxido de azufre, partículas diversas en suspensión (arsénico, cadmio, plomo, etc). Además las fundidoras también causan contaminación del agua y producen desechos peligrosos líquidos y sólidos.

no pagan por el agua que utilizan en enormes cantidades, mientras que cualquier poblador de la Argentina que lo requiera para el consumo humano sí lo debe hacer.

En este sentido, la minería implementada a través de las nuevas inversiones extranjeras está impidiendo el efectivo cumplimiento de la siguiente norma:

*G.14. Las empresas transnacionales y otras empresas comerciales realizarán sus actividades de conformidad con las leyes, los reglamentos, las practicas administrativas y las políticas nacionales relativos a la conservación del medio ambiente de los países en que realicen sus actividades, así como de conformidad con los acuerdos, principios, objetivos, responsabilidades y normas internacionales pertinentes relacionados con el medio ambiente y los derechos humanos, la salud pública y la seguridad, la bioética y el principio de precaución y, en general, realizarán sus actividades de forma que contribuyan al logro del objetivo más amplio del desarrollo sostenible.*

El caso relevado de las mineras Xstrata, Wheaton River Minerals Ltd. y Northern Orion Resources Inc. (dueñas de Alumbreira) pone a la luz las quejas de habitantes de poblaciones aledañas a la mina (Belén, Andalgalá, Santa María, etc) en cuanto al agotamiento de los suministros de agua y contaminación de este recurso básico por la presencia de Minera Alumbreira:

- Pobladores de Villa Vil (Catamarca) denunciaron a la empresa por un derrame tóxico del mineraloducto;
- Santa María (Catamarca) es una localidad que perdió el 40% del agua; el 70% del sector agropecuario del departamento de Santa María ha dejado de producir por falta de agua y parte del cause del río Santa María se está secando. Mientras tanto la minera consume 100 millones de litros de agua por día.
- Según denuncias de pobladores de Andalgalá, desde la instalación de la mina y hasta 2003 las enfermedades respiratorias de los niños habían aumentado de 1374 a 2244; luego no se conocieron más estadísticas del hospital local;
- Organizaciones de Tafi del Valle (Tucumán) advierten sobre la contaminación del aire, radiaciones del electroducto de 220 km. que construyó Alumbreira para proveerse de electricidad desde Tucumán e invasión de cementerios indígenas por las torres del electroducto;
- De acuerdo con dirigentes de la Federación de Organizaciones Ambientalistas No Gubernamentales de Tucumán, la entidad recibió un informe de la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA). Esta institución, a través de la Fundación Balseiro, determinó que un depósito de material fino descubierto en inmediaciones del dique de Villa Lola, en Alpachiri (Tucumán), contiene elementos químicos de origen minero de alta peligrosidad. Estos estudios se realizaron en muestras de suelo tomadas en el lugar, próximo al mineraloducto de Bajo La Alumbreira.<sup>24</sup>

---

<sup>24</sup> La Federación Ambiental exhortó al Gobierno provincial a que retire la totalidad del suelo detectado en terrenos aledaños al dique de Villa Lola y a que realice una investigación para determinar la responsabilidad que le cabe a la minera. También se pidió una pesquisa para establecer si hay otros depósitos de desechos como, según dicen vecinos de la zona, los que existirían en áreas cercanas al mineraloducto.

Pero no sólo se destruyen los paisajes y se elimina la flora y el hábitat de la fauna, sino también el suelo y el subsuelo, ya que donde había montañas quedan gigantescos pozos, aumentando la erosión y provocando el drenaje ácido alrededor de la mina.

Recientemente la Secretaria de Medio Ambiente de la Nación criticó la utilización del cianuro en la minería a cielo abierto, por sus efectos contaminantes. En seguida reaccionaron las empresas, y los representantes de las provincias mineras a través del Consejo Federal de Minería sostuvieron que la autoridad ambiental nacional no puede hacer acciones unilaterales sin consultar con las provincias. Según el presidente de la Cámara de Empresarios Mineros “las leyes mineras fueron aprobadas por la comunidad política” y “tiene los estándares ambientales acordes a los de todo el mundo”; también criticó el freno que tuvo el proyecto minero en Esquel o “la decisión oficial de ampliar las zonas de reservas naturales en Mendoza”<sup>25</sup>. Por otra parte, la Cámara Mendocina de Empresarios Mineros protestó ante la posible sanción de una ley provincial que suspendería el otorgamiento de nuevos permisos de exploración y explotación minera hasta que el gobierno provincial defina el plan de control ambiental para esta actividad. Para esa entidad empresarial, la iniciativa que busca controlar el accionar sectorial que pueda ocasionar riesgos de contaminación en las nacientes de los ríos por las explotaciones mineras, “representa un ataque directo y discriminatorio hacia el sector minero”<sup>26</sup>.

#### **4. El derecho a la salud**

La utilización de los compuestos químicos utilizados por la minería metálica implica graves riesgos para la salud de los trabajadores y de la población. El cianuro es un compuesto químico altamente tóxico. La exposición a dosis altas daña el cerebro y el corazón, puede causar coma y la muerte. La exposición a niveles bajos puede resultar en problemas respiratorios, dolores cardíacos, vómitos, alteraciones en la sangre, dolores de cabeza y crecimiento de la glándula tiroides.

El dinamitado de los cerros y la molienda de las rocas producen vapores y polvos tóxicos que son regados por el viento y generan patologías respiratorias, dermatológicas, intestinales, renales y reproductivas debido a la aspiración de minerales liberados por las explosiones como plomo, uranio, arsénico, cromo, zins, cobalto, mercurio y otros que coexisten en el lugar explotado. El derrame de los mismos sobre las napas y nacientes de los cursos de agua extienden la peligrosidad hacia los asentamientos humanos<sup>27</sup>.

---

<sup>25</sup> “Mineras rechazan nuevos controles ambientales” diario La Nación, 24/8/2006.

<sup>26</sup> “Protesta de empresarios mineros en Mendoza”, diario La Nación, 31/10/2006. La declaración de esta entidad empresarial fue apoyada por el Grupo de Empresas Mineras Exportadoras de la Argentina, el Consejo Federal de Minería, el Consejo Profesional de Geología y cámaras mineras de La Rioja, San Juan, Salta y Río Negro.

<sup>27</sup> “Los ambientalistas explicaron que la presencia de vanadio en líquido de consumo humano puede ocasionar daños cardíacos, vasculares y del sistema nervioso, inflamación del estómago e intestinos, sangrado del hígado y riñones, entre otros efectos. El consumo de cromo puede dañar riñones e hígado, producir alteraciones genéticas y cancer de pulmón. El plomo, a su vez, ocasiona daños al cerebro; disminución de la fertilidad en el hombre; daño a los riñones y perturbaciones en el comportamiento de los niños” -La Gaceta de Tucumán, 3 de octubre de 2005, citado en Giarraca (2006)-.

Este sistema de explotación minera, en consecuencia, también ponen en cuestión el respecto al derecho a la salud expuesto en la siguiente norma:

*E.12. “Las empresas transnacionales y otras empresas comerciales respetarán los derechos económicos, sociales y culturales, así como los derechos civiles y políticos, y contribuirán a que se ejerzan, en particular los derechos al desarrollo, a una alimentación, una salud y una vivienda adecuadas, a la educación, a la libertad de pensamiento, conciencia y religión y a la libertad de opinión y expresión, y se abstendrán de todo acto que impida el ejercicio de esos derechos”.*

En este sentido, resulta claro que la producción minera está impidiendo el ejercicio del derecho a una alimentación y a una salud adecuadas.

## **5. Límites a la libertad de expresión y relaciones gobiernos-mineras**

Las organizaciones populares que buscan defender los derechos humanos, sociales, culturales y económicos consagrados por la Constitución Nacional, los tratados internacionales y las leyes no sólo deben enfrentar el accionar de las empresas mineras sino también considerar la fuerte ligazón existente entre las firmas transnacionales con los gobiernos provinciales y el gobierno nacional. Ello se debe a varios factores, entre los cuales no deben dejar de mencionarse los siguientes:

1. El gobierno nacional y los gobernadores de las provincias mineras son fuertes defensoras de este tipo de explotación de los recursos naturales (lo mismo sucede con el petróleo y el gas). Los recursos naturales son considerados simplemente como “commodities”, mercancías cuyo valor justifica cualquier tipo de intervención dirigida a realizarlas en el mercado internacional. Lo más grave de este enfoque es que se trata de recursos naturales no renovables que son exportados prácticamente sin incorporarlos en ninguna cadena de valor.
2. Los altísimos valores que tienen los minerales metalíferos en el mercado mundial impulsan al desarrollo de este tipo de explotación, y a pesar del régimen de promoción minera (que otorga incontables beneficios impositivos a las empresas), los pocos impuestos que pagan las empresas representan porcentajes importantes de la recaudación fiscal de las provincias. Minera Alumbrera, por ejemplo, representa para el gobierno de Catamarca el 70% de los ingresos fiscales, por lo tanto el gobierno no la investiga, ni controla los estudios que la empresa hace, ya que ésta sólo informa a los órganos de control cuáles fueron los resultados. Lo mismo ocurre en San Juan, Santa Cruz, Tucumán, y otras.

Ello hace que los intereses de las empresas y las necesidades de recaudación de corto plazo de las provincias estén ligadas, por lo que en numerosas ocasiones estas últimas actúen como guardia pretoriana de las primeras.

Por ejemplo, en Andalgalá (Catamarca) la Gendarmería Nacional y la policía provincial reprimieron a los vecinos que pretendían marchar hacia un centro deportivo en el cual el actual Secretario de Minería de la Nación y autoridades provinciales iban a realizar un acto a favor de los proyectos mineros. Los manifestantes fueron dispersados a bastonazos y disparos con balas de goma.

En Esquel los Autoconvocados denuncian la persecución política por parte del gobierno de desacreditar la movilización popular en contra del saqueo y la contaminación con el argumento de que se trata de "fundamentalistas"<sup>28</sup>.

En este sentido, se incumple el punto C.3. de las normas sobre el comportamiento de las empresas transnacionales, ya que éstas se benefician de las acciones de persecución política implementadas por los gobiernos provinciales:

*C.3. "Las empresas transnacionales y otras empresas comerciales no cometerán actos que constituyan crímenes de guerra, crímenes de lesa humanidad, genocidio, tortura, desapariciones forzadas, trabajo forzoso u obligatorio, toma de rehenes, ejecuciones sumarias o arbitrarias, violaciones del derecho humanitario o delitos internacionales de otra índole contra la persona humana, según se definen en el derecho internacional, en particular en las normas de derechos humanos y en el derecho humanitario, ni se beneficiarán de esos actos".*

Los ataques y las acciones de amedrentamiento sobre los vecinos, pobladores e integrantes de organizaciones sociales y los límites que se intentan poner a la libertad de expresión de quienes se oponen a las empresas transnacionales en la minería dan cuenta del incumplimiento de estos derechos.

Así, las violaciones cometidas por las empresas son avaladas por inacción, falta de control o apoyo político de los gobiernos provinciales y municipales a la extracción de minerales metalíferos a gran escala. En Chubut el gobernador Mario Das Neves y el intendente de Esquel Williams continúan "otorgando permisos que favorecen la instalación de mineras a pesar de la contundente oposición de la población", según sostienen los vecinos autoconvocados de esa ciudad del sur argentino<sup>29</sup>. A pesar de la prohibición judicial, El Desquite sigue realizando tareas exploratorias amparados por la Ley de Minería que abre las puertas a las empresas para explotar las riquezas en toda la zona cordillerana.

También se evidencia una fuerte connivencia entre las empresas y los gobiernos provinciales que colisionan con la siguiente norma de las Naciones Unidas:

*E.11. "Las empresas transnacionales y otras empresas comerciales no ofrecerán, prometerán, darán, aceptarán, condonarán, aprovecharán a sabiendas ni pedirán ningún soborno u otra ventaja indebida. Tampoco podrá pedirseles ni esperar que ofrezcan ningún soborno u otra ventaja indebida a ningún gobierno, funcionario público, candidato a un puesto electivo, miembro de las fuerzas armadas o de las fuerzas de seguridad, o cualquier otra persona u organización. Las empresas transnacionales y otras empresas comerciales se abstendrán de realizar cualquier actividad que apoye, solicite o aliente a los Estados o a cualesquiera otras entidades a que violen los derechos humanos. Además procurarán que los bienes y servicios que prestan no se utilicen para violar los derechos humanos".*

<sup>28</sup> En la fiscalía de esta ciudad existe medio centenar de denuncias por amenazas o golpes, hechas por vecinos desde que comenzó el conflicto con las mineras, sin que ese organismo impulse la búsqueda de responsabilidades.

<sup>29</sup> La empresa Minera Huemules S.A. está equipando sus oficinas en esta ciudad en la calle 9 de Julio 951 de Esquel, y ha anunciado la próxima iniciación de trabajos de exploración en el yacimiento de oro Huemules a 20 km al noroeste de la ciudad Esquel. Tanto esta minera como Meridian Gold continúan siendo concesionarios del estado chubutense tanto en Huemules como en el Cordón Esquel respectivamente a pesar del rotundo rechazo en el plebiscito de marzo del 2003 cuando el 81% de la población votó por el No.

Tanto en la provincia de San Juan como en La Rioja hay importantes relaciones económicas entre integrantes de los gobiernos y las trasnacionales mineras. Además del caso del hermano del gobernador de San Juan se suma la situación comentada recientemente por el diario Perfil (10/9/2006), que denunció que el gobernador Maza (La Rioja) poseería el 41% del paquete accionario de Yamiri S.A. (Yacimientos Mineros La Rioja), empresa que detenta los derechos de explotación de las minas de Famatina. Así lo aseguraron también integrantes de Vecinos Autoconvocados de Famatina y Chilecito. En la minería no existe la licitación, por lo cual con obtener el derecho de explotación de las minas de Famatina no fue complicado; una vez obtenido, Yamiri S.A. buscó asociarse con Barrick, para venderle los derechos o asociarse en la explotación. Si bien no se ha comprobado aún, estas estrechas relaciones entre las empresas, los gobernadores otros funcionarios provinciales permiten sospechar con ciertos fundamentos la existencia de la corrupción política y empresaria.

## **Bibliografía y fuentes**

Agencia de Desarrollo de Inversiones (ADI), Ministerio de Economía (2005): Invertir en Argentina. Minería, Buenos Aires ([www.inversiones.gov.ar](http://www.inversiones.gov.ar)).

Bussiness for Social Responsibility (2003): Minera El Desquite Report. Esquel, Argentina, BSR Bussiness for Social Resposability, San Francisco, California.

Giarraca, Norma (2006): “Territorios en disputa: los bienes naturales en el centro de la escena”, en revista Realidad económica, nro. 217, 1º de enero al 15 de febrero de 2006, Buenos Aires.

INDEC (2005): Censo Nacional Económico 2004/2005, Operativo Especial: Relevamiento Nacional Minero (RNM), Información de Prensa, 31 de octubre de 2005, Buenos Aires.

Mari, Eduardo (2002): “Plan de desarrollo minero”, en revista Realidad económica, nro. 188, 16 de abril al 31 de mayo de 2002, Buenos Aires.

Ministerio de Economía (2003): Componentes macroeconómicos, sectoriales y macroeconómicos para una estrategia nacional de desarrollo. Lineamientos para fortalecer las fuentes de crecimiento económico. Estudio 1.EG.33.6. Estudios sectoriales. Componente: Industria minera, Programa Multisectorial de Preinversión II, Préstamo BID 925 OC-AR, Buenos Aires.

Montenegro, Raúl (2003): Estudio sobre el impacto ambiental y sanitario de las minas de oro. El caso del cordón Esquel, Fundación para la Defensa del Ambiente, Córdoba.

Ortiz, Ricardo (2006a): Los tratados bilaterales de inversiones y las demandas en el CIADI: la experiencia argentina a comienzos del siglo XXI, elaborado para FOCO (Foro para la Participación Ciudadana) a solicitud de FDCL-Forschungs und Dokumentationszentrum Chile-Lateinamerika e.V. (Centro de Investigación y Documentación Chile-América Latina), Berlín. (Versión electrónica en español e inglés: [www.fdcl-berlin.de](http://www.fdcl-berlin.de))

Ortiz, Ricardo (2006b): Inversiones extranjeras y empresas trasnacionales en Argentina, Observatorio de Empresas Trasnacionales, Cuadernos del Observatorio Nro. 1, FOCO-INPADE/MISEREOR IHR HILFSWERK, Buenos Aires.

Ortiz, Ricardo (2004): Los BITs en la Argentina: un instrumento para legalizar la subordinación del país a los intereses de los grupos corporativos, *Programa de Vigilancia Social sobre los Acuerdos de Libre Comercio*, FOCO (Foro para la Participación Ciudadana), Buenos Aires.

Prado, Oscar (2005): Situación y perspectivas de la minería metálica en Argentina, CEPAL, Serie Recursos Naturales e Infraestructura N° 91, Santiago de Chile.

Sanchez Albavera, F.; G. Ortiz y N. Moussa (1999): Panorama minero de América Latina a fines de los años noventa, CEPAL, Serie Recursos Naturales e Infraestructura N° 1, Santiago de Chile.

## **Fuentes utilizadas**

### *Organismos internacionales:*

Organización de las Naciones Unidas  
Organización Internacional del Trabajo (OIT)  
Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)

### *Organismos nacionales:*

Defensor del Pueblo de la Nación  
Dirección Nacional de Minería, Secretaría de Minería, Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios  
Dirección Nacional de Política Comercial Externa. Ministerio de Economía y Producción  
Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC)

### *ONGs:*

Asamblea de Vecinos Autoconvocados de Esquel  
Federación de organizaciones ambientalistas no gubernamentales de Tucumán  
FUNAM  
Intersectorial de Tafi del Valle  
Movimiento Antinuclear de Chubut (MACH)  
No a la Mina  
Organizaciones ambientalistas Juan Calchaquí y la Unión de Vecinos del Sur de la Provincia de Tucumán (Tucumán)  
Oro Sucio  
Red de Comunidades Afectadas por la Minería  
Vecinos autoconvocados de Andalgalá

### *Publicaciones:*

Diario Clarín  
Diario El Siglo (Chile)  
Diario Infobae  
Diario La Gaceta de Tucumán  
Diario La Nación  
Diario Página 12  
Diario Perfil

### *Empresas y entidades empresarias:*

Cámara de Empresarios Mineros  
Anglogold Limited  
FMC Corporation  
Fomicruz S.E.  
Glencore Internacional AG  
GoldCorp Inc.  
Mansfield Minera S.A.  
Meridian Gold Inc.  
Minera Agua Rica LLC  
Minera Alumbreira S.A.  
Noranda Falconbrige Ltd.

Northern Orion Resources Inc  
Silver Standard Resources Inc.  
Wheaton River Minerals Ltd.  
Xstrata Plc