



Minería en China: *Comercio* e Inversiones.

Autor: Pablo Losoviz

Colaborador: Francisco Ou

En **Biblioteca del Ministerio de Economía**

Unidad Analítica Asia Pacífico

Secretaría de Industria, Comercio y Minería

Subsecretaría de Comercio Exterior

Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos

Abril 1998

www.asiayargentina.com

E-mail: contactenos@asiayargentina.com

Minería en China.

Amplios pero insuficientes recursos mineros.

La economía China ha sido una de las de mayor crecimiento durante la década de los 90'. La situación actual de la R.P. China es similar a la de Japón hace 30 años, es una economía en crecimiento, que se ha orientado al desarrollo de la industria manufacturera y la infraestructura necesaria para lograr una industria competitiva. Esta situación la lleva a tener una necesidad creciente de materias primas, y que se modifica cualitativamente de acuerdo con los cambios en los patrones de producción.

A diferencia de Japón, China posee una de las mas grandes reservas mineras del mundo. Desde 1996 es el más importante productor a nivel mundial de acero crudo con 102 millones de Toneladas, (ver cuadro 1) superando en ese puesto a Japón, y también en antimonio y carbón (más de mil millones de toneladas anuales, ver cuadro 1).

Los recursos mineros representan un 6% del PBI en 1996. Más de un 25% del producto proviene del procesamiento de minerales. La industria minera emplea a 21 millones de personas.

A pesar de los altos volúmenes, la situación productiva dista de ser la ideal. La mayor parte de la producción esta en manos de empresas estatales - un 45% de ellas reportaron pérdidas en 1996¹ - la productividad per capita² es baja y recién ahora el gobierno esta dispuesto asumir en forma paulatina el costo social de la reestructuración. A ello se suman, bajos niveles de eficiencia, falta de tecnología, falta de inversión en exploración y control ambiental, pobre infraestructura del transporte, inadecuado sistema legal y regulatorio, gasto innecesario de recursos, rigideces en el sistema crediticio e impositivo y mínimos estándares de seguridad y control de calidad.

Régimen de Inversión Extranjera (IE)

La Inversión Extranjera Directa (IED) en el sector minero estuvo restringida hasta el año 1994. En la actualidad una IE que tenga un 100% del patrimonio esta prohibida, las regulaciones requieren que el socio chino posea un 51% de la propiedad y el extranjero no menos del 25%. Elegir el socio adecuado se convierte entonces en una decisión vital para los inversores en el sector.

En el octavo comité del Congreso Nacional del Pueblo, en agosto de 1996, se aprobó enmendar la ley de recursos mineros, lo que tuvo vigencia a partir de enero de 1997. Aunque -como ya se ha mencionado- se permitió la formación de *joint ventures* con empresas extranjeras bajo la supervisión estatal, la enmienda intensificó la propiedad estatal en recursos mineros y dio mayor responsabilidad en su exploración y explotación a los gobiernos locales. En diciembre de 1996 la nueva ley de recursos carboníferos, menciona que ellos son de propiedad estatal. En abril de 1996 el gobierno abolió las tasas y tarifas preferenciales para la importación de equipos y maquinarias a aquellas compañías que tuvieran socios extranjeros. Esta medida se debió en parte para cumplir con los requerimientos del World Trade Organization (WTO) en materia de unificación de tasas y en parte para orientar la producción de pequeña escala trabajo intensivo a proyectos en tecnología intensiva. Sin embargo la situación en otras economías asiáticas y la caída de la inversión extranjera está aparentemente obligando a replantear esa decisión.

En las Zonas Económicas especiales, se aprueban proyectos de hasta 30 millones de dólares. Por encima de este monto debe contarse con la aprobación del Ministerio de Comercio Exterior y

¹ Por ejemplo, un 50% de los 873 empresas de hierro y acero arrojaron pérdidas en 1996.

² Las industrias de acero en la R.P. China tienen una productividad per capita de 76 toneladas por obrero, mientras que el mismo tipo de industrias en Inglaterra arroja una productividad per capita de 425 toneladas por obrero.

Cooperación Económica (MOFTEC) hasta los 100 millones de dólares, por encima del cual debe recibir también la autorización del Consejo de Estado.

En general no hubo significativas modificaciones en las tarifas aduaneras, y sólo hay pequeñas variaciones en relación a la situación de la demanda interna. Así ocurrió cuando el gobierno aumentó los impuestos a las exportaciones de concentrados de Zinc y Plomo de 0% a 10% en 1996 debido a la escasez de oferta en el mercado interno.

Proyecciones oficiales.

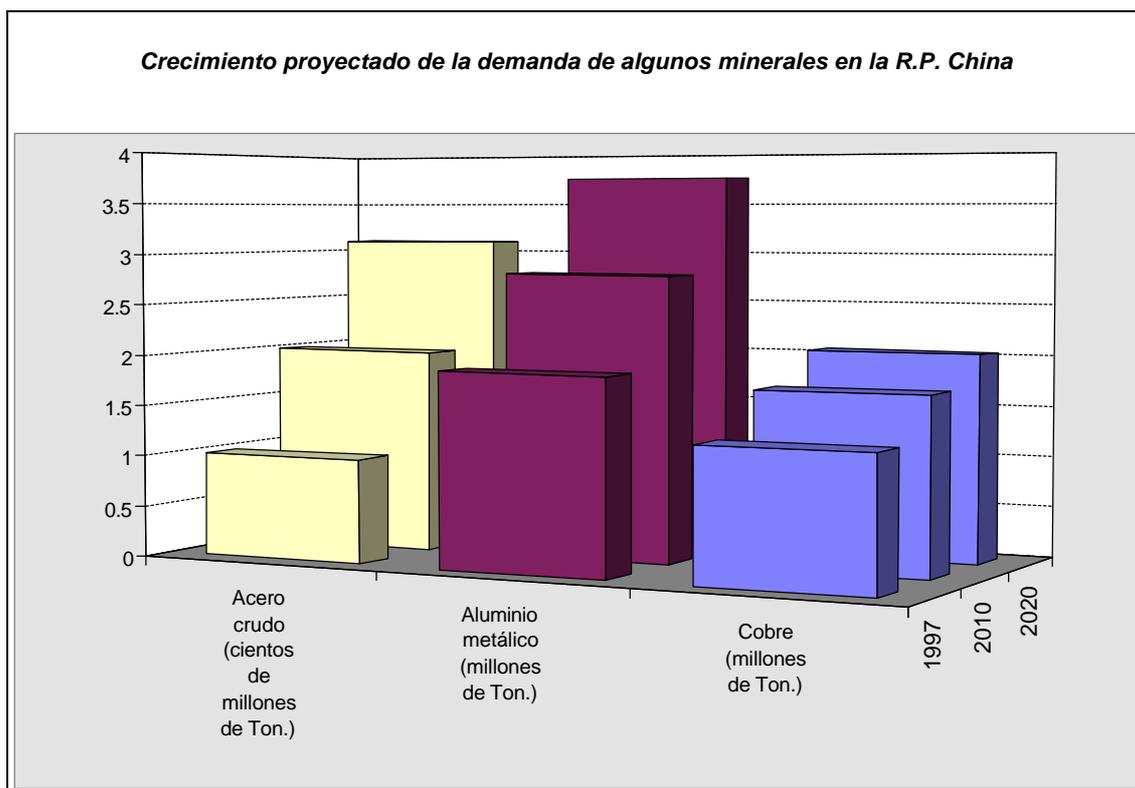
El ministro de Geología y Recursos Mineros, Song Ruixiang, anunció en Agosto de 1997, que se proyectaba un crecimiento de la demanda de recursos mineros en un promedio anual del 5% para los próximos 20 años.

La proyección indicaba que la demanda de **cobre** alcanzaría los 1.5 millones de toneladas en el año 2000, 1.73 millones de toneladas en el 2010 y 2.04 millones de toneladas en el 2020. La demanda en 1997, que alcanzó 1.3 millones de toneladas anuales, habría sido superior a la producción en 1997 (un millón de toneladas). La R.P. China ha aprobado numerosos proyectos para la construcción de minas y la instalación de plantas fundidoras. Se calcula que para el año 2000 la capacidad de fundición llegará a un millón de toneladas anuales. Sin embargo una veintena de minas que se encontraban en operación se hallan prácticamente agotadas con costos crecientes de producción. Para satisfacer el crecimiento de la demanda³ se estima que la R.P. China necesita importar 400 mil toneladas de cobre anual bajo la forma de concentrados, cátodo, esmaltados y scrap. El grueso de la importación de cobre se realiza a través de *joint ventures* con el extranjero.

La demanda de **aluminio metálico** podría crecer de los 1.9 - 2 millones de toneladas en 1997, a 2.8 millones de toneladas en el 2010 y 3.76 millones de toneladas en el 2020.

El **acero crudo**, vería aumentar su demanda a los 200 millones de toneladas en el 2010 y 330 millones de toneladas en el 2020. Se espera por lo tanto que aumente la importación de **mineral de hierro** entre 40 y 45 millones de toneladas. Las importaciones de mineral de hierro en China alcanzaron en 1996 los 44 millones de dólares (ver cuadro 1) que no fueron suficientes para satisfacer la demanda. Se espera que la brecha entre la demanda y la oferta tienda a crecer en el futuro, debido en parte también a la baja calidad del mineral de hierro producido en China.

³ A principios de los noventa el 43% del consumo de cobre en la R.P. China lo realizaba el sector energético, seguido por un 21% en la industria liviana, 8% en la construcción, 6% en la maquinaria, 6% en el transporte, 6% en el electrónico y 10% en otras aplicaciones. El crecimiento de la demanda está impulsado principalmente por los sectores energéticos, electrónicos y el de la construcción.



Es factible un escenario de necesidades crecientes de **carbón**, ya que la explotación es sumamente intensa. Muchas minas podrían agotarse para el año 2020. Actualmente la R.P. China es un exportador neto de carbón.

Con estas proyecciones el Ministro Song, sugirió que la R.P. China podría satisfacer el crecimiento de la demanda, en forma más barata y menos vulnerable a la fluctuación de los precios internacionales, invirtiendo directamente en proyectos y empresas en el extranjero. Remarcó que el proceso de privatizaciones en África y América Latina son excelentes oportunidades para los inversores chinos.

Inversiones Chinas en el exterior.

Para asegurarse la provisión futura de materias primas, las empresas estatales y el gobierno chino han realizado algunos acuerdos e inversiones en el extranjero.

Entre esas operaciones pueden mencionarse:

Shougang Corp., uno de los mayores siderúrgicos chinos, adquirió la empresa peruana productora de mineral de hierro, Hierro Perú, en una privatización realizada en 1993. Las inversiones Chinas en el sector minero en Perú alcanzan aproximadamente los 120 millones de dólares. En 1996 Shougang Hierro Perú presentó problemas operacionales debido a conflictos laborales, que se reflejó en una caída del 25% de la producción (2.88 millones de toneladas). Debido a esto los inversores chinos se encuentran muy sensibilizados en cuanto a la legislación y prácticas laborales.

China Metallurgical Import and Export Corp. que adquirió el 40% de una mina de mineral de hierro en Australia Occidental, Channar, que esta operada por Rio Tinto.

China National Non-ferrous Metals Corp. participa en una planta de aluminio fundido en Sohar, Oman; y precalificó en la privatización de algunos activos de Minas de Cobres Consolidadas en Zambia.

También se han mostrado interesados en financiar operaciones y expandir las minas de cobre en Chile.⁴

La empresa China Baoshan Iron and Steel (Baogang) firmó dos memorándums de joint venture con dos empresas brasileñas para desarrollar dos minas de mineral de hierro en Brasil, en el área de Caraja que tiene reservas por 16,000 millones de toneladas, las dos empresas son, Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) y la Brazilian Mining Corp. (BMC). El memorándum entre Baogang y CVRD se refiere al convenio de crecimiento en la provisión de mineral de hierro de 6 millones de toneladas en la actualidad a 12 millones de toneladas para el año 2000.

El gobierno chino financió y la China Metallurgical Construction Corp. realizó la construcción de un proyecto de una mina de cobre en Saindak, Pakistan, el crédito fue de 84 millones de us\$ y el proyecto de 194 millones de us\$.

Entre los acuerdos, el más significativo es el de 30 años de plazo celebrado a finales de 1996 entre la China National Non-ferrous Metal Industry Corp. y Alcoa World Alumina and Chemicals (AWA)⁵, que es la más importante empresa productora de alúmina. El acuerdo consiste en la provisión de 400 mil toneladas de alúmina⁶ por 30 años a precios estables, para evitar las fluctuaciones coyunturales del mercado.

Analisis de las importaciones de minerales de la R.P. China

Las importaciones chinas de minerales y sus concentrados crecieron a una tasa efectiva anual del 18.1%, alcanzando los 2 mil millones de us\$ en 1996 (ver cuadro 2), siendo la más significativa las compras de mineral de hierro sin aglomerar, es más de la mitad de las importaciones de minerales sin procesar⁷, luego le siguen el mineral de cobre⁸, minerales de hierro aglomerados, mineral de manganeso y de cromo.

Los principales proveedores son: Australia (principalmente), Brasil, Sud Africa, Perú y la India.

Las importaciones de **mineral de hierro** (cuadro 3 y 4) crecieron a un ritmo del 13% anual entre 1992 y 1996, siendo consumido principalmente el mineral de hierro sin aglomerar. Los principales proveedores de este producto son, Australia (56%), Brasil, Sud Africa, Perú y la India.

El principal proveedor de **mineral de cobre** es Chile (27% en 1996), la demanda de este producto creció a una tasa anual del 27%.

El **mineral de manganeso** creció a un ritmo de casi el 20% anual en el período, siendo Australia (45%) Gabón, Sud Africa y Brasil los principales proveedores.

⁴ Hernan Hochschild, presidente de la Sociedad Nacional de Minería (SONAMI) Chilena, espera que la producción de cobre llegue a los 3.4 millones de toneladas en 1997 y 4.8 millones de toneladas en el año 2000, ven en Asia especialmente en la R.P. China un mercado clave para absorber la extraproducción.

⁵ Sociedad formada entre una empresa de los EE.UU. Alcoa que tiene el 60% de la sociedad y WMC Ltd de Australia que posee el resto

⁶ Para tener una idea básica, 2 toneladas de alúmina generan una tonelada de aluminio.

⁷ Las diferencias con el cuadro 1 es que en éste se incluye los productos derivados o con cierto grado de manufacturación, mientras que en el cuadro 2 y los subsiguientes sólo se toma el capítulo 26.

⁸ Por ejemplo China importó 393 millones de us\$ de mineral de cobre (cuadro 2), pero también importó más de mil millones de us\$ de cobre semimanufacturado (cuadro 1).

El **mineral de cromo** creció a un ritmo menor (5%), los principales proveedores son India (43%), Turquía, S. Africa e Irán.

Finalmente, otros minerales que tuvieron un crecimiento significativo fueron, el Cinc, el Plomo, el Molibdeno, el Cobalto, el Titanio y el Aluminio.

Conclusión

La R.P. China es un mercado sumamente interesante, por su diversidad y el volumen significativo de su demanda, pero no es un mercado de fácil acceso, la mayor parte de sus importaciones la realiza a través de empresas chinas radicadas en el extranjero o por medio de acuerdos bilaterales con su gobierno.

Por este motivo los acuerdos bilaterales y la capacidad de atracción de Inversión Extranjera Directa son centrales a la hora de acceder a dicho mercado.

Latino América esta muy bien posicionada a la hora de optar por decisiones de inversión en el sector minero, de hecho la región acapara el grueso de los gastos de exploración. De los gastos de exploración, un 27% se realizan en América Latina con un gasto total de más de 3.5 mil millones de dólares por 223 compañías que gastan más de 3 millones de dólares anuales cada una.

De acuerdo a una encuesta realizada por Mining Journal a 200 ejecutivos de las principales empresas vinculadas a la minería. de los 10 principales mercados emergentes para realizar inversiones, 6 son de América Latina. La primera es Chile, la segunda es Brasil, la tercera es Perú, la cuarta Argentina, la quinta México y la octava Ecuador. Los criterios en los que se basaron fueron las potencialidades geológicas, los valores inmobiliarios, la facilidad para hacer negocios y la estabilidad política.

Debido a la buena reputación que tiene el área, no hay que descartar la posibilidad de realizar acuerdos conjuntos a lo hora de atraer a la inversión china en Sud América.

RECURSOS MINEROS DE LA R.P. CHINA por PROVINCIA.

NOMBRE DE LA PROVINCIA RECURSOS MINERALES CON LOS QUE CUENTA: IMPORTA.

NOMBRE DE LA PROVINCIA	RECURSOS MINERALES CON LOS QUE CUENTA:	IMPORTA.
Hebei	Petróleo, carbón, mineral de hierro, cobre, zinc y grafito.	Metales no ferrosos y petróleo.
Shanxi.	Carbón (cubren el 36.4% de la superficie provincial y representan un tercio de las reservas nacionales es decir 200.000 millones de toneladas), mineral de hierro, cobre, aluminio, material refractario.	Mineral de limonita, níquel y cobre.
Mongolia Interior.	Tierras raras, primeras reservas mundiales de niobium y alcalis naturales. Segundas reservas de carbón de china. Oro, mica, asbestos, cromo, cobre, zinc y sal.	Minerales metalíferos, metales no ferrosos.
Liaoning.	Posee un cuarto de las reservas nacionales de mineral de hierro, magnesio y boro.	Minerales metalíferos
Jilin.	Terceras reservas nacionales de oro, níquel y molibdeno. Yacimientos de grafito, jade blanco y piedra caliza.	Metales no ferrosos, minerales metalíferos.
Heilongjiang.	Primera productora de petróleo (1ras. reservas nacionales de petróleo. 2.500 millones de toneladas). Depósitos de carbón, grafito, oro, cobre y zinc.	Metales no ferrosos.

Jiangsu.	Las reservas de carbón ocupan la porción más importante de las reservas mineras provinciales. Yacimientos de manganeso, cobre, zinc, serpentine, yeso, arcilla para porcelana, pirita, fósforo y dolomita.	No son relevantes.
Zhejiang.	Fluorita (1ras. reservas nacionales), alunita (2das. reservas a nivel nacional), piedra caliza, bentonita y arena para vidrio.	No son relevantes.
Anhui.	Carbón (4% de las reservas nacionales), hierro (1ras. reservas de las provincias del este de China), cobre, manganeso, molibdeno, zinc, sulfuros, fósforo, alumina, yeso, piedra caliza.	Cobre, soda cáustica y ácido sulfúrico.
Fujian.	Hierro, manganeso, cobre, zinc, tungsteno, bauxita, carbón, arcilla para porcelana, alúmina. Depósitos medianos y grandes.	Metales no ferrosos, petróleo, metales preciosos y metales raros.
Jiangxi.	Tungsteno, cobre, carbón, tantalum, manganeso, zinc, molibdeno, bismuto, arcilla para porcelana, piedra caliza, metales raros y metales preciosos. 1ras reservas de tungsteno, 2das. de cobre, 3ras. de niobium.	Urea, petróleo.
Shandong.	Carbón, petróleo, hierro, oro, cobre, aluminio, diamantes, grafito, yeso, magnesita, barita y bentonita.	Cemento, mineral ferrosulfuroso, rocas fosfáticas, ácido nítrico.
Henan.	Carbón, aluminio, molibdeno, oro, hierro y cobre.	Petróleo, mineral metalíferos.
Hubei.	Magnetita, mineral de manganeso, hierro.	Metales no ferrosos, petróleo, fosfato.
Hunan.	Metales no ferrosos, 1ras. reservas nacionales de tungsteno, bismuto, antimonio y fluorita, 2das. reservas nacionales de zinc y mercurio. Manganeso, molibdeno, berilio, sulfuros, fósforo, dolomita y diamantes.	Cobre, minerales metalíferos, petróleo, níquel, cobalto, minerales no metálicos
Guangdong.	Minerales no ferrosos, tungsteno, zinc, antimonio, molibdeno, estaño, cobre, oro y plata. Metales raros: monazita, niobium y circonio.	Petróleo.
Guangxi.	Estaño, antimonio, zinc, aluminio y tungsteno. Posee las 1ras. reservas nacionales de manganeso y cristales.	Petróleo crudo, cobre, antimonio, zinc y titanio.
Hainan.	Hierro, cobre, cobalto, zinc, tungsteno, estaño, cemento, barita, lignito, bauxita, titanium, circonio y asbolita.	Petróleo.
Sichuan.	Carbón, rocas fosfáticas, asbestos, mica, marmol, sal, mineral de hierro.	Metales no ferrosos y minerales metalíferos.
Guizhou.	Carbón, fósforo, mercurio, aluminio, manganeso, antimonio y zinc. Los depósitos de fósforo y aluminio se consideran los terceros a nivel nacional.	Minerales metalíferos, urea.
Yunnan.	Posee los principales depósitos de cobre, estaño, zinc y fósforo de China. Sal, carbón, antimonio, mirabilita, pirita, asbesto azul, manganeso, tungsteno, mercurio y metales raros.	No son relevantes.
Tibet.	Hierro, cromo, cobre, cobalto, cristl de roca, sulfuros, sal, arsénico, borax, barita, yeso, grafito y carbón. Posee las 1ras. reservas nacionales de borax y cromo, y la 3ra. de cobre.	No son relevantes.
Shaanxi.	Minerales metalíferos, cromo, manganeso, molibdeno, aluminio, cobre, cobalto, níquel, mercurio y oro. Los no metálicos incluyen: fósforo, barita, fluorita, dolomita, piedra caliza y piedras para construcción.	Cobre, aluminio.
Gansu.	Níquel, cobre, zinc, sulfatos ferrosos, cementos, piedra caliza, yeso y mirabilita.	Oxido de aluminio, níquel, cobre, tierras raras.
Qinghai.	Sal, magnesita, litio, Yodo, sulfuros naturales, piedra caliza, cuarzita, y asbestos. (1ras. reservas nacionales de todos estos productos).	No son relevantes.
Ningxia.	Carbón, petróleo, fósforo, piedra caliza y yeso.	Silicatos, aleaciones de hierro.

Xinjiang.	Carbón, mica, asbestos, piedra de jade, sal, yeso, metales no ferrosos y boro. Las reservas de petróleo se ubican el cuarto lugar a nivel nacional.	Minerales metalíferos.
-----------	---	------------------------

FUENTE: Elaborado por la Subsecretaría de Comercio Exterior, UAAP en base a datos del Digest of Economic Indicators.

R.P. China, Producción y Comercio en Recursos Energéticos y Mineros En miles de Toneladas y miles de US\$. 1995/1996

Cod.	Producto	Producción (miles de Ton.)		Exportaciones		Importaciones	
		1995	1996	1996 (mTon)	1996 (mus\$)	1996 (mTon)	1996 (mus\$)
1	Aluminio	9.070	9.770	199	305.124	2.093	1.186.925
1,1	Bauxita	5.000	5.500	20	14.345		
1,2	Alúmina	2.200	2.490	10	2.569	1.160	237
1,3	Aluminio metálico	1.870	1.780	169	288.210	933	1.186.688
1.3.1	en bruto	-	-	110	162.165	367	457.778
1.3.2	Semimanufacturado	-	-	59	126.045	268	594.973
1.3.3	Scrap	-	-			299	133.937
2	Diamantes (Kgr.)					647	177
3	Cromito					760	1.243.444
4	Antimonio	130	99	31	62.606		
5	Cobre	1.080	906	134	117.666	2.244	2.066.619
5,1	mineral de					820	393.174
5,2	en bruto			53	117.390	291	571.404
5,3	semi-manufacturado	1.080	906	81	276	423	1.101.723
5,4	Scrap					710	318
6	Hierro y Acero	539.100	542.800	3.590	517.614	43.870	1.320.589
6,1	Mineral de Hierro	249.000	250.000			43.870	1.320.589
6,2	Hierro en lingotes	105.000	105.300	3.590	517.614		
6,3	Acero Crudo	95.300	102.000				
6,4	Acero enrollado	89.800	85.500				
6,5	Ferrosilicon			260	164.548		
7	Plomo refinado	608	530				
8	Mineral de Manganeso					1.590	133.553
9	Magnesio en bruto.	93	50				
10	Nickel refinado	36	43				
11	Estaño en bruto			36	200.391		
12	Estaño fundido	62	56				
13	Tungsteno			13	65.933		
14	Titanio	1 - 7	1 - 7				
15	Zinc en bruto			227	218		
16	Zinc fundido	1.077	1.119	27	23.687		
17	Carbón	1.360.000	1.400.000	29.030	1.109.967	3.200	145.930
18	Coque	135.000	140.000	7.790	619.145		
19	Gas Natural	18.000	19.000				
20	Petróleo	149.000	156.000	24.500	3.642.758	38.450	5.791.068
20,1	Petróleo crudo	149.000	156.000	20.330	2.777.195	22.620	3.406.548
20,2	Productos refinados			4.170	865.563	15.830	2.384.520

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Mining Journal 12/09/1997 (China's Customs Statistics)

Nº 24

Minería en China: Comercio e Inversiones.

Autor: Pablo Losoviz

Colaborador: Francisco Ou

En Biblioteca del Ministerio de Economía

Unidad Analítica Asia Pacífico

Secretaría de Industria, Comercio y Minería

Subsecretaría de Comercio Exterior

Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos

Abril 1998

www.asiayargentina.com

Editor General: Gustavo A. Girado

E-mail: contactenos@asiayargentina.com