

Distr.  
RESTRINGIDA  
LC/R. 376 (Sem.19/3)  
9 de octubre de 1984  
ORIGINAL: ESPAÑOL

C E P A L

Comisión Económica para América Latina y el Caribe

Taller de Trabajo sobre Cooperación Técnica y Económica para el Sector Minero-Metalúrgico de América Latina organizado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI) con el auspicio de la Comisión de las Comunidades Europeas (CCE)

Santiago de Chile, 19 al 23 de noviembre de 1984



EL PAPEL DEL SECTOR PUBLICO Y LAS EMPRESAS TRANSNACIONALES  
EN EL DESARROLLO MINERO DE AMERICA LATINA ★/

★/ El presente documento fue preparado por el señor J.Kñakal, Consultor de la ALADI y la CEPAL. Las opiniones expresadas en este trabajo son de la exclusiva responsabilidad del autor y pueden no coincidir con las de las instituciones patrocinadoras del Taller de Trabajo.



RESUMEN

INTRODUCCION

I.	ALGUNAS EXPERIENCIAS LATINOAMERICANAS DE POSTGUERRA .....	1
A.	PROMOCION Y FISCALIZACION DE LAS EMPRESAS TRANSNACIONALES EN EL AUGE DE LA GRAN MINERIA: ACUERDOS PERUANOS CON LA SOUTHERN PERU COPPER CORPORATION .....	2
1.	La legislación y concesiones tradicionales (tipo enclave)....	2
2.	La concesión tradicional de Toquepala .....	5
3.	La concesión "desarrollista" de Cuajone .....	6
a)	Mayores vínculos con la economía nacional .....	7
b)	Financiamiento del proyecto .....	10
c)	Libre disponibilidad de bienes y divisas .....	13
d)	La tributación y fiscalización de la ET .....	14
4.	El establecimiento del sector público en los años setenta ...	16
5.	El sector público en la refinación del cobre y la renegocia- ción con la ET .....	17
6.	El sector público en la comercialización del cobre .....	19
a)	Las ETs y los precios de transferencia .....	19
b)	La empresa pública MINPECO .....	21
7.	Nota final .....	24
B.	EL CAMBIO DE PROPIEDAD EN LA GRAN MINERIA: "CHILENIZACION" Y NACIONALIZACION DEL COBRE .....	25
1.	La tradición chilena en la intervención estatal y aprendizaje nacional .....	25
2.	Empresas mixtas entre las ETs y el sector público (la "chilenización") .....	27
a)	Los objetivos del gobierno y condiciones políticas .....	27
b)	La reacción de las ETs y resultados de la negociación ....	28
i)	El acuerdo con Kennecott .....	29
ii)	Acuerdo con Anaconda .....	30
c)	La distribución de beneficios resultante de los acuerdos..	31
3.	La nacionalización de la Gran Minería .....	33
a)	El marco político y jurídico .....	33
b)	La reacción de las empresas transnacionales .....	35
c)	Problemas transitorios de la empresa pública .....	37
4.	La desnacionalización potencial en el decenio posterior .....	38

<b>C. NUEVAS POLITICAS TRIBUTARIAS Y DE COOPERACION INTERNACIONAL EN LA INDUSTRIA DE BAUXITA EN JAMAICA .....</b>	<b>40</b>
1. Dominación de la industria por las ETs .....	40
2. Las políticas y capacidad de negociación del gobierno en 1974..	43
3. El gravamen a la producción de bauxita .....	47
a) Los precios de transferencia y la tributación a la renta ...	47
b) La propuesta del gobierno y la reacción inmediata de las ETs .....	49
c) El acuerdo y sus efectos .....	51
4. La participación del sector público en la industria .....	52
a) Los acuerdos con las ETs en 1976-1978 y sus objetivos .....	52
b) La nacionalización de terrenos mineros y las nuevas concesiones .....	53
c) Las empresas mixtas entre el sector público y las ETs .....	57
5. Instituto de la Bauxita de Jamaica .....	59
a) Cartografía y administración de las reservas y terrenos mineros .....	60
b) Investigación tecnológica .....	62
c) Investigación económica .....	63
d) Información .....	63
6. Políticas de cooperación regional y comercialización directa ..	64
a) Proyectos de empresas mixtas regionales .....	64
b) Acuerdos comerciales sobre ventas directas .....	65
7. Situación en el umbral de los ochenta .....	67
a) El aumento del valor de retorno y los ingresos de ETs .....	67
b) La desvinculación de las ETs de Jamaica .....	72
c) Factores de la capacidad negociadora .....	74
i) La percepción del riesgo político por las empresas transnacionales .....	75
ii) Competitividad económica .....	76
iii) Falta de recursos financieros .....	76
d) Renegociación del gravamen a la producción .....	78
e) Nota final .....	79
<b>D. INTEGRACION MINERO-METALURGICA EN EL SECTOR PUBLICO DE BOLIVIA....</b>	<b>80</b>
1. La nacionalización y el establecimiento del sector público ....	80
2. Integración nacional del sector minero-metalúrgico .....	83
3. Reacción de las ETs frente a la pérdida del mercado boliviano..	86
4. Crisis del sector público al inicio de los años ochenta .....	88

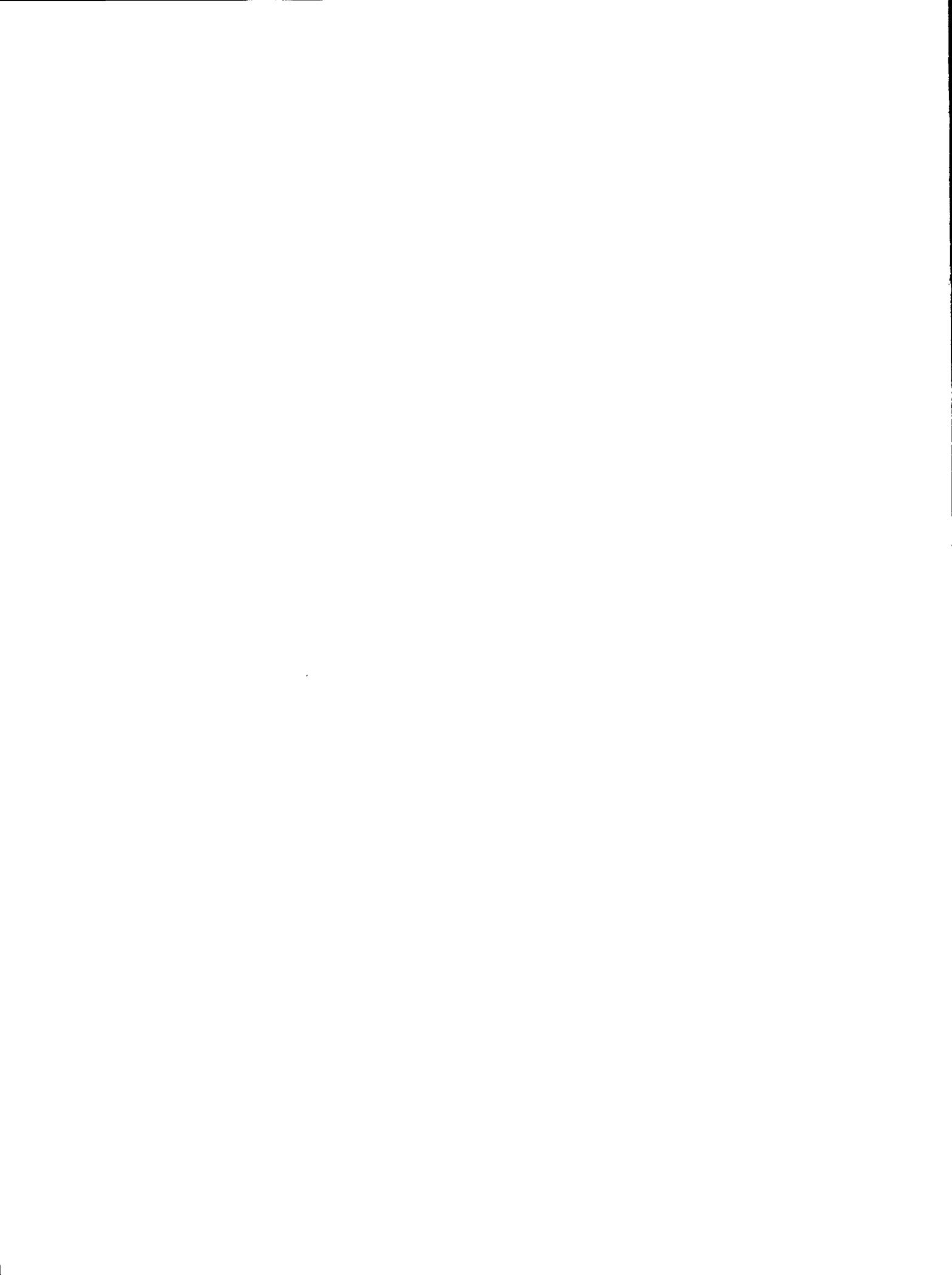
	<u>Página</u>
E. LA EMPRESA PUBLICA FERTIMEX EN EL PROCESAMIENTO DE FOSFATOS....	91
1. Característica del caso mexicano .....	91
2. La expansión de la elaboración de fosfatos .....	92
a) Fertilizantes fosfatados .....	92
b) Acido fosfórico .....	95
c) Roca fosfórica .....	97
3. Carácter marginal de las exportaciones .....	97
4. La expansión de la industria en el decenio de 1980 .....	100
5. La empresa pública FERTIMEX: Logros y problemas .....	102
a) Origen y objetivos del sector público .....	102
b) Organización de FERTIMEX .....	104
c) Fuerza de trabajo y capacitación .....	105
d) Abastecimiento y transporte .....	106
e) Distribución de fertilizantes .....	107
f) Comercialización con apoyo directo a los agricultores ...	109
i) A través de asistencia técnica .....	109
ii) A través de los precios .....	110
g) Finanzas .....	110
h) Tecnología y proyectos de inversión .....	111
i) La base tecnológica de la industria .....	111
ii) Proyecto Lázaro Cárdenas: Tecnología e ingeniería ..	112
iii) Proyecto Lázaro Cárdenas: Financiamiento .....	113
i) Cooperación regional .....	113
II. CONCLUSIONES DE LA EXPERIENCIA LATINOAMERICANA EN EL MARCO INTERNACIONAL .....	115
1. Cambios estructurales en la industria minerometalúrgica mundial .....	115
a) A nivel del sistema centro-periferia .....	115
b) A nivel de los principales países .....	119
c) A nivel de grandes empresas .....	125
d) Fortalecimiento de la soberanía nacional sobre los recursos mineros .....	135
2. Papel institucional del Estado y la empresa pública (EP) ...	136
a) Trasfondo general y particular del tema .....	136
b) Capacidad administrativa frente a ETs .....	139
c) Vinculaciones entre el Estado y la EP .....	140
d) Algunos problemas de gestión en la EP .....	142
e) Nota final sobre los mineros medianos y pequeños .....	145

	<u>Página</u>
3. Empresa transnacional y el gobierno del país minero: Intereses, opciones, criterios y alternativas .....	145
a) Divergencia de objetivos y principales alternativas de interacción .....	145
b) Financiamiento, propiedad y control del proyecto minero .....	150
c) La tributación y redistribución de los ingresos y utilidades de la ET .....	154
d) Factores locales: Empleo, insumos, infraestructura y medio ambiente .....	156
e) Vinculaciones del proyecto minero hacia adelante: "Comercialización, procesamiento y transferencia tecnológica" .....	157
f) Nota final: Efectos de la crisis económica actual y perspectiva de un mayor equilibrio de interese entre las ETs y los países latinoamericanos .....	159
Notas a la Parte I del Estudio .....	161
Notas a la Parte II del Estudio .....	167
Anexo - ESTUDIOS DE LA CEPAL SOBRE LAS ETs EN LA MINERIA DE AMERICA LATINA .....	168

## RESUMEN

En la primera parte del estudio se analizan varios tipos de experiencias de los países mineros de América Latina: la promoción y fiscalización de las empresas transnacionales (ETs) durante el período de auge de la minería en gran escala (gran minería), con énfasis particular en el caso de los acuerdos peruanos con la Southern Perú Copper Corporation y su posterior renegociación; el cambio de la propiedad minera en el caso de la 'chilenización' y nacionalización del cobre en este país; la experiencia del sector público boliviano en la integración minerometalúrgica; la nueva política tributaria y las empresas mixtas en la industria de bauxita en Jamaica y, finalmente, la experiencia del sector público de México en el procesamiento de fosfatos.

El análisis empírico de los distintos casos así como, la experiencia de otros países mineros sirven en la segunda parte del trabajo, para algunas consideraciones de tipo general. Primero, se evalúan a nivel del sistema: centro-periferia, principales países y empresas, los cambios estructurales en los años del decenio de 1970 que reflejan un fortalecimiento de la soberanía de los países latinoamericanos y otros en desarrollo sobre sus recursos mineros y, particularmente, en la fase de procesamiento de minerales. Segundo, se discuten los problemas relacionados con el papel del Estado y la empresa pública (EP) en el desarrollo minerometalúrgico destacando los temas de sus vinculaciones mutuas en el marco de intereses sociales y empresariales, de la capacidad administrativa del sector público frente a la ET y de algunos problemas internos de la EP. Finalmente, se trata de desarrollar un esquema de intereses divergentes de la ET y del sector público de los países mineros de la periferia en los principales aspectos de su interacción y cooperación así como, las alternativas y modalidades de solución destacando las posibilidades de entendimiento mutuo.



## INTRODUCCION

Este estudio analiza, en forma resumida, las experiencias de Chile, Perú, Jamaica, Bolivia y México, relacionadas con el papel del sector público y de las empresas transnacionales (ETs) en el desarrollo de las industrias del cobre, bauxita, estaño y fosfatos (parte I del estudio). Enfoca particularmente las actuaciones, políticas y estrategias, negociaciones, conflictos y acuerdos entre estos dos actores que influyen de manera decisiva en los beneficios que estas industrias producen así como en su distribución entre ambas partes. El objetivo de este ejercicio es contribuir al mejor entendimiento de los complejos problemas e intereses envueltos en esta materia e intentar algunas conclusiones y proposiciones para la discusión en el presente taller de trabajo. Estas últimas (contenidas en la parte II del documento) se apoyan también en la experiencia más amplia de otros países mineros del Tercer Mundo.

La parte empírica del trabajo tiene su base en los resultados del proyecto interregional sobre las empresas transnacionales en los productos básicos de exportación de América Latina, conducido por el autor de este documento dentro de la Unidad Conjunta CEPAL/CET sobre ETs, y en sus trabajos posteriores sobre las barreras al procesamiento de los productos básicos, para la División de los Productos Primarios de la UNCTAD (véase la información contenida en el anexo a este documento). Las conclusiones y recomendaciones se aprovechan también de otros estudios y documentos sobre la materia y especialmente, por los publicados por la CEPAL, CET (Centro de empresas transnacionales de Naciones Unidas), UNCTAD, etc. (Véanse las respectivas notas bibliográficas).

Finalmente, el autor tiene la grata obligación de expresar su sincero agradecimiento por el apoyo, comentarios y críticas brindados generosamente a lo largo de varios años, por las Directivas de la CEPAL, CET, UNCTAD y PNUD, colegas de estas instituciones de Naciones Unidas, y especialmente de las Divisiones CEPAL/CET, Recursos Naturales y Energía (Sección de Minerales) y Política Comercial y Desarrollo, que han hecho posible la realización de los estudios de casos que se presentan en esta modesta síntesis. El agradecimiento se extiende en forma muy particular a los

numerosos funcionarios de los gobiernos y empresas en los países donde se han realizado las encuestas e investigaciones. Sin embargo y, como es de rigor, se reitera la responsabilidad del autor de este documento por las interpretaciones y opiniones vertidas en él así como los posibles errores incurridos.

## I. ALGUNAS EXPERIENCIAS LATINOAMERICANAS DE POSTGUERRA

Con el propósito de aprovechar mejor sus recursos naturales no renovables, los gobiernos de América Latina han emprendido, desde la postguerra, cambios sustanciales en la estructura productiva de la minería ampliando la participación del Estado en sus actividades y aplicando políticas activas además de negociaciones con las ETs que tradicionalmente tuvieron el control del sector. Dada la inexistencia de empresas privadas nacionales con la necesaria capacidad financiera, tecnológica y administrativa, el Estado se ha visto obligado, en algunos países, a asumir funciones empresariales y establecer empresas públicas para explotar, elaborar y comercializar minerales. Pese a ello, en muchos casos ha persistido la dependencia con relación a las ETs, especialmente en los campos de la tecnología y la comercialización en los mercados mundiales.

En esta parte se analizan varios tipos de experiencias de los países mineros de América Latina: la promoción y fiscalización de las ETs durante el período de auge de la minería en gran escala (gran minería), con énfasis particular en el caso de los acuerdos peruanos con la Southern Peru Copper Corporation y su posterior renegociación; el cambio de la propiedad minera en el caso de la 'chilenización' y nacionalización del cobre en este país; la experiencia del sector público boliviano en la integración minerometalúrgica; la nueva política tributaria y las empresas mixtas en la industria de bauxita en Jamaica y, finalmente, la experiencia del sector público de México en el procesamiento de fosfatos.<sup>1/</sup> Si bien el autor admite que se trata de un número reducido de experiencias, ellas de todos modos caracterizan los grandes cambios ocurridos en la minería latinoamericana en el período de postguerra y a su vez permiten llegar a ciertas conclusiones y recomendaciones que se intentarán en las partes posteriores de este trabajo.

A. PROMOCION Y FISCALIZACION DE LAS EMPRESAS TRANSNACIONALES  
EN EL AUJE DE LA GRAN MINERIA: ACUERDOS PERUANOS  
CON LA SOUTHERN PERU COPPER CORPORATION

1. La legislación y concesiones tradicionales (tipo enclave)

Caracteriza el inicio del desarrollo de la gran minería en América Latina un notable desequilibrio entre los poderes de negociación de los gobiernos y las empresas transnacionales (ETs). Los primeros desean aprovechar al máximo el potencial de su 'capital primario' en materia de recursos naturales para aumentar el bienestar de su pueblo, pero no disponen del necesario ahorro interno, tecnología ni grupos empresariales autónomos para emprender proyectos de esta envergadura. Prevalece pues el criterio de la inversión extranjera en la gran minería como adicional, a diferencia de la sustitutiva, carácter que suele atribuírsele a menudo en la actividad manufacturera. Las ETs hacen valer las condiciones que escasean en el país periférico, con el objeto de dominar los suministros de materiales estratégicos para el mundo industrializado y tratan de maximizar sus beneficios y minimizar - o mejor dicho 'cobrar caro' - el riesgo previsible que deriva tanto de la escasa posibilidad de predecir con exactitud el rendimiento minero del proyecto como de la presunta incertidumbre sobre la persistencia de los compromisos políticos originales asumidos por el gobierno anfitrión.

Pequeños grupos oligopólicos de ETs mineras tienen a su disposición en los países periféricos grandes reservas de minerales y pueden escoger tanto yacimientos con mayor contenido metálico como establecerse en aquellos países cuyos gobiernos les ofrecen ventajas adicionales a través de tratos 'promocionales' y excepcionales. En estas condiciones, Patiño, Anaconda, Kennecott, ASARCO (junto con Cerro Pasco Corp. Phelps Dodge y Newmont Mining) y ALCOA, ALCAN, Kaiser y Reyn lds instalan

- durante períodos y en lugares diversos - la gran minería del estaño en Bolivia, del cobre en Chile y Perú y de la bauxita en Jamaica con el mismo impacto principal de abrir a estos países nuevas fuentes de divisas y de ingresos fiscales, condiciones que con posterioridad se tornan en determinantes para su desarrollo. (A fines del decenio de los años setenta el aporte minero a los ingresos totales, de exportación y fiscales, era en Bolivia de 71% y 25%, Chile 53% y 15%, Perú 40% y 12%, y Jamaica 76% y 25% 2/). Por otro lado, el mismo fenómeno positivo genera la dependencia de mercados inestables y la distribución de los beneficios de la industria minera entre ambas partes - y particularmente en coyunturas de precios favorables - acusa balances desproporcionados en favor de las ETs.

Además, los excesivos ingresos de los cuales ellas se apropian no se capitalizan en la minería o metalurgia local, donde se originaron, sino que, de acuerdo con la estrategia global de las ETs, se concentran de modo creciente **en** los propios países industrializados; así, durante el período 1967-1978, la participación de estos últimos países en la inversión directa de las ETs mineras de los Estados Unidos aumentó de 58% a 84%.3/

Veamos ahora algunos rasgos sobresalientes del trato liberal, o promocional, frente a las ETs, cuyas inversiones provocaron el auge de la gran minería en los países examinados y, especialmente, el caso de los acuerdos peruanos del cobre.

Los códigos de minería sostenían, por un lado, que los minerales del suelo y subsuelo son de propiedad estatal; pero, por el otro, instituían un sistema de concesiones muy ventajoso para los inversionistas otorgándoles el derecho de usar, usufructuar y disponer libremente del producto resultante de la explotación de las áreas concedidas, por un tiempo prácticamente indefinido (50 o más años) y con garantías de estabilidad tributaria y cambiaria. Los inversionistas pagaban un exiguo canon territorial que les permitía mantener sin

explotar, e indefinidamente, grandes áreas como parte de sus reservas mundiales para eventuales explotaciones, mientras que el Estado en la práctica carecía de la **capacidad para cuestionar o anular una concesión.**

Los regímenes tributarios (regalías e impuestos) durante el auge de la gran minería otorgaban a los inversionistas extranjeros una serie de ventajas que les facilitaban la rápida recuperación de inversiones y ganancias elevadas y estables. La tributación a las utilidades fue excesivamente baja (entre 6 - 25% del monto imponible), y la tasa efectiva era aún menor en razón de varios tipos de deducciones y regímenes de excepción. Una deducción típica se basaba en el factor de 'agotamiento' de los yacimientos explotados por la ET, aunque el recurso no renovable era propiedad del Estado. Por este régimen las empresas deducían, libre de todo gravamen, el 15%, y en casos excepcionales, hasta el 50% de las utilidades, si bien estaban obligadas a reinvertir los importes correspondientes a la deducción. Los inversionistas fueron facultados también para hacer reservas de amortización acelerada de la maquinaria y equipos hasta un 20% anual, y reajustar el capital por variaciones en el poder adquisitivo de la moneda nacional.

La legislación y concesiones mineras tradicionales otorgaban de este modo amplios derechos y facultades exclusivas a los inversionistas extranjeros pero, por otro lado, no resguardaban los intereses vitales de los países anfitriones de la IED. Los gobiernos de la región tuvieron escasa o ninguna influencia sobre el manejo y comportamiento de las empresas extranjeras que subordinaban la actuación de sus subsidiarias locales a los intereses y estrategias globales de la ET. Esto creaba objetivamente focos de enfrentamientos futuros (en el período de la maduración de las inversiones) entre ellos y las ETs en materias importantes de desarrollo socioeconómico del país y sus vinculaciones con el aprovechamiento

de los recursos naturales no renovables como, por ejemplo: el dinamismo y modalidades de exploración y explotación de los distintos minerales, su distribución, comercialización y elaboración; empleo, entrenamiento y status social del trabajo local; cautividad tecnológica e insumos y servicios importados versus locales; la no-transparencia fiscal y discrecionalidad empresarial del manejo administrativo y contable, de fijación de precios de exportación y, particularmente, los de transferencia entre las empresas de la misma ET; seguridad y protección del medio ambiente y desarrollo de la infraestructura; etc.

Resumiendo la característica anterior se puede concluir que la legislación y concesión minera tradicional creaba condiciones jurídicas para el establecimiento de enclaves extranjeros que desafiaban la soberanía de los gobiernos anfitriones sobre sus recursos naturales y creaban una base para una distribución desigual de beneficios entre ambas partes.4/

## 2. La concesión tradicional de Toquepala

El contrato de Toquepala suscrito por el gobierno del Perú con la Southern Peru Copper Corporation en 1954 fue un caso típico de aplicación de un código de minería liberal y ventajoso para las empresas transnacionales. Por este contrato se brindó a esta inversión el trato excepcional de 'yacimiento marginal', lo que permitía al inversionista pagar sólo 10-20% de los impuestos a las utilidades. El yacimiento de Toquepala fue considerado marginal sin tomar en cuenta el régimen de algunas explotaciones similares en otros países. Con su contenido de ley promedio de cobre de 1.7% durante el primer año de actividad, y 1.3 % aun seis años después, tenía leyes mayores que casi todas las minas a tajo abierto explotadas en los Estados Unidos.

La comisión investigadora del Parlamento peruano comprobó además, en 1966, otras irregularidades en el comportamiento de esta subsidiaria extranjera; entre

otras: subvaluación de los precios de exportación del cobre blister transferido mayormente a los accionistas de la ET (American Smelting, Phelps Dodge, Cerro Corporation y Newmont Mining), una doble contabilidad con diferencias sustanciales entre los balances presentados a la Superintendencia de Contribuciones del Perú y los suministrados a la Securities and Exchange Commission de los Estados Unidos. Así, por ejemplo, las primeras arrojaban una sobrevaluación de 66 millones de dólares en los gastos y de 44.5 millones de dólares en la evaluación de las reservas por factor agotamiento.

El contrato fue renegociado derogando su status de 'yacimiento marginal', pero sin sancionar a la empresa por las irregularidades comprobadas por la Comisión del Parlamento. Esta lenidad se relacionó con el interés que tuvo el gobierno en llegar a un acuerdo con la ET sobre el nuevo yacimiento de Cuajone.

El ejemplo anterior del comportamiento tributario de la ET bajo la concesión tradicional caracteriza uno de los focos de conflicto y cambios posteriores en la política gubernamental: por un lado, la explotación de Toquepala significó para el Perú la sextuplicación de la producción del cobre en los años cincuenta (de 30 a 182 miles de TM participando la Southern con 85% en el último volumen y facilitando en su fundición de Ilo su procesamiento en blister); por el otro lado, los ingresos del país en divisas y presupuestarios no correspondían a esta expansión beneficiándose de manera desproporcionada la ET.

### 3. La concesión "desarrollista" de Cuajone

La concesión otorgada, a fines de 1969, por el Gobierno del Perú a la Southern a través del contrato de explotación de los yacimientos cupríferos de Cuajone, tiene varias ventajas para la economía del país en comparación con las anteriores concesiones "tradicionales".<sup>5/</sup> Estas se reflejan particularmente en mayores vinculaciones de la inversión con el desarrollo económico y social de la zona

del yacimiento (Departamento Moquegua), así como de la economía peruana en general. Por el otro lado, la difícil situación económica externa del país obligó al gobierno a conceder a la transnacional y a otros financistas del proyecto varios estímulos tributarios y la tradicional "libre disponibilidad" de los bienes producidos y de las divisas adquiridas por sus ventas.

a) Mayores vínculos con la economía nacional

El contrato otorgaba a la ET títulos sobre concesiones en una extensión de más de 7 mil hectáreas para explotar los yacimientos previamente explorados y establecer la producción anual de 110 000 toneladas **cortas del cobre blister**. La inversión total, estimada originalmente en el contrato, fue de 355 millones de dólares, pero en realidad este valor prácticamente se duplicó al término de las obras, en 1976 (como se verá en el punto siguiente). Lo que interesa en el marco del examen del carácter de este contrato es la distribución o, el destino específico del Plan General de Inversiones, cuyo cumplimiento era obligatorio para la ET (de acuerdo con la cláusula quinta del contrato).

En el cuadro 1 se puede observar que la propia producción minera absorbe sólo 26% del total de la inversión estimada mientras que al procesamiento (concentración del mineral y fundición en blister) corresponde 19% del total. Casi una cuarta parte de la inversión total se dedica a la necesaria infraestructura económica, incluyendo transporte por vía férrea y carreteras (más que 15% del total) y **facilidades** de energía, agua y comunicaciones (más que 7%). Además, una proporción relativamente alta, de 8% de la inversión total, se dirige a la construcción de nuevos centros urbanos para albergar a los trabajadores del proyecto y sus familias, centros educacionales y hospitalarios, etc. Finalmente, el 23% restante corresponde a los servicios generales relacionados con la inversión.

Cuadro 1

PERU: DESTINO DE LA INVERSION ESTIMADA EN EL CONTRATO DE CUAJONE

Destino de la inversión	Distribución estimada	
	Millones de dólares	%
1. <u>Producción minera</u> - total	<u>92.0</u>	<u>25.9</u>
a) Equipo	48.0	13.5
b) Operaciones de desbroce y pre-producción	35.0	9.9
c) Talleres, almacenes y otros	9.0	2.5
2. <u>Procesamiento</u> - total	<u>68.5</u>	<u>19.3</u>
a) Planta de concentración del mineral	51.0	14.4
b) Ampliación de la planta de fundición en Ilo	17.5 <u>a/</u>	4.9
3. <u>Infraestructura económica</u> - total	<u>84.3</u>	<u>23.7</u>
a) Energía y comunicaciones	8.0	2.3
b) Ampliación de la planta térmica (Fundición Ilo)	8.3	2.3
c) Abastecimiento de agua	13.1	3.7
d) Carreteras	4.2	1.2
e) Vía férrea, túneles y equipo (incl. ferrocarriles)	50.7	14.3
4. <u>Infraestructura social (centros urbanos)</u>	<u>28.6</u>	<u>8.1</u>
5. <u>Servicios generales</u> - total	<u>81.6</u>	<u>23.0</u>
a) Ingeniería e inspección	15.2	4.3
b) Honorarios	5.0	1.4
c) Otros gastos generales de la compañía	20.4	5.7
d) Intereses durante la construcción	41.0	11.5
Gran total	355.0	100.0

Fuente: Contrato de explotación de los yacimientos de Cuajone, Cláusula quinta - Plan general de inversiones, Lima, 19 de diciembre de 1969.

a/ Corresponde a la capacidad anual de 110 000 toneladas cortas de blister.

Entre ellos se destacan una alta cuota de intereses (11.5% del total), relacionados con los préstamos para el período de construcción y otros gastos y pagos generales de la compañía.

Tomando en cuenta que la comentada distribución porcentual de la inversión global de Cuajone deriva de estimaciones preliminares contenidas en el contrato 6/ se puede concluir, de todos modos, que la ET asume a través del último la obligación de establecer y financiar no sólo la nueva capacidad de producción minera y su procesamiento primario (hasta el grado de cobre blister) sino también la necesaria infraestructura económica y social. Esto no significa necesariamente que la zona minero-metalúrgica que promueve la nueva inversión transnacional deje de representar un "enclave exportador" en la economía del país ni mucho menos, que este "paquete global" de la IED no reporte utilidades considerables para los inversionistas (como se verá posteriormente, en el punto 6). Lo que sí parece cierto es que las vinculaciones "hacia adelante" (forward linkage) del proyecto de Cuajone no se limitaron al aumento de la producción y exportaciones del cobre blister sino que abarcaron también nuevos servicios económicos y sociales, ligados al proyecto, pero a su vez de un uso potencialmente más amplio (energía, transporte, comunicaciones) y generadoras de empleo e ingreso adicional. Como es obvio, la magnitud relativa de las inversiones en la infraestructura económica y social, inherente a la mayoría de los proyectos mineros en los países en desarrollo, tiene gran importancia en modelos alternativos donde la empresa pública sustituye a la transnacional en sus funciones productivas y el estado se ve obligado a buscar financiamiento de los elevados costos en infraestructura respectiva.

Por el otro lado, una empresa pública con un nivel adecuado de conocimientos y experiencia, podría eventualmente economizar parte de los altos gastos en divisas correspondientes a la ingeniería e inspección, honorarios y otros gastos generales de la ET (11.5% del total de la inversión de Cuajone).

Finalmente, el contrato obliga a la ET también "a realizar un programa progresivo de adiestramiento del personal técnico y administrativo, comprendiendo la capacitación para actuar en los distintos niveles de mando y en los diferentes sectores de especialización técnica"(de la empresa). Similarmente se establece un Departamento de Relaciones Industriales "para el cumplimiento de las normas legales y reglamentarias vigentes sobre actividades sindicales, seguridad minera, derechos del trabajador y adiestramiento del sus operarios."7/

Hacia mayor aprovechamiento de los factores locales de producción apunta también la obligación de la empresa de adquirir materiales de producción nacional disponibles en calidades exigidas y con precios competitivos con aquellos importados (con un margen máximo de 25% sobre el precio CIF de un producto similar de importación).8/

b) Financiamiento del proyecto

El financiamiento del proyecto de Cuajone caracteriza la nueva estrategia de las ETs y que consiste en distribuir el riesgo de la inversión entre varios financistas interesados de una u otra manera en el proyecto. Si antes las ETs soportaban la mayor parte de la inversión con su propio capital y, por otro lado, acudían en busca de créditos a los mercados de capitales, ahora las fuentes de financiamiento se diversifican en una amplia red de bancos inversionistas y comerciales, proveedores de equipos y materiales, así como futuros consumidores del mineral, todos ellos originarios de varios países industrializados cuyos gobiernos además procuran una mayor seguridad para la inversión a través de

la participación directa de agencias financieras, tanto propias como internacionales (donde poseen la mayor parte de capital y los votos decisivos).

En efecto, para la inversión de Cuajone que alcanzaba, a su término en 1976, unos 650 millones de dólares,<sup>9/</sup> los propietarios de la subsidiaria de Southern Peru Copper Corp. aportaron sólo 34% del total y su socio minoritario, Billiton Metallurgie Co., otro 4%, siendo este aporte de las ETs mineras complementado por el crédito del Chase Manhattan Bank (31%), en consorcio con 28 bancos estadounidenses, europeos y japoneses. Los proveedores de equipos y maquinaria, con sus bancos, aportaron 22%, debiéndose destacar aquí, dentro de esta cuota, la participación del Export-Import Bank de los Estados Unidos (con un 9%). Finalmente, los futuros compradores del blister de Cuajone facilitaron 8% y el Banco Mundial 1.5% (véase el cuadro 2). Es fácil advertir que esta compleja e interrelacionada red de intereses extranjeros representa una defensa de máxima seguridad para la inversión extranjera ante cualquier eventualidad por acción unilateral del gobierno del país anfitrión; pues si éste invalidase o cambiase unilateralmente las condiciones y seguridades para los financistas del proyecto, correría el riesgo de enfrentar embargos comerciales y financieros, como así presiones políticas (que, como veremos más adelante, ocurrió en el caso chileno).

Por el otro lado, el Estado Peruano ni su empresa pública Minero-Perú (creada posteriormente a la firma del contrato) asumen responsabilidades algunas por la amortización o garantías del financiamiento del proyecto Cuajone.<sup>10/</sup> Este arreglo diferencia, otra vez, el contrato de Cuajone de otros modelos de la participación de ETs en el desarrollo minero, como por ej. en la empresa mixta donde el Estado o su empresa pública participan en el financiamiento y capital de los proyectos mineros.

Cuadro 2

PERU: FINANCISTAS DE LA INVERSION DE CUAJONE (HASTA JUNIO DE 1976)

(Estimado en millones de dólares y porcentaje del total)

Financista	Inversión	%
1. Chase Manhattan Bank en consorcio con 28 bancos <u>a/</u>	200	30.8
2. Proveedores de equipo y maquinaria (y sus bancos) <u>b/</u>	140	21.6
3. Banco Mundial (C.F.I.) <u>c/</u>	10	1.5
4. Futuros compradores del blister <u>d/</u>	54	8.3
Créditos, subtotal	<u>404</u>	<u>62.2</u>
5. Southern Peru Corporation	220	33.9
6. Billiton Metallurgie Co.	<u>25</u>	<u>3.9</u>
Socios de la compañía, subtotal	<u>245</u>	<u>37.8</u>
Inversión presupuestada total	649	100.0

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas.

a/ Procedentes de Austria, Bélgica, Canadá, EE.UU., Reino Unido, Francia, Italia y Japón.

b/ Incluyendo Banco de Exportación e Importación del Gobierno de los EE.UU., Wells Fargo Bank, Manufacturer Hannover Trust, etc.

c/ Corporación Financiera Internacional.

d/ Grupo japonés (Mitsubishi Metal, Dowa Mining, Mitsui Mining and Smelting, Sumitono Metal Mining y Furukawa); inglés (Imperial Metal Industries, British Insulated y Enfield Rolling) y Billiton Metallurgie de los Países Bajos.

c) Libre disponibilidad de bienes y divisas

De acuerdo con la propiedad exclusiva de los yacimientos y plantas de concentración y fundición del cobre de Cuaajone, la subsidiaria Coppercorp de la Southern gozaba, a través del contrato con el gobierno, de amplias garantías para disponer de los bienes producidos, en la exportación y venta así como de las divisas resultantes de estas operaciones.

En cuanto a la libre comercialización de los productos se excluía expresamente la facultad del gobierno de suspender o postergar exportaciones a cualquier mercado externo o imponer las ventas o trueques que no correspondan a precios y monedas de pago prevalecientes en el mercado internacional. Por otro lado, la libertad unilateral de comercialización por parte de la transnacional fue limitada por la cláusula "una vez satisfechas las necesidades del consumo local nacional en la forma que establece la Ley de Promoción Industrial ....".<sup>11/</sup> Como se verá más adelante (en el punto 4), la nueva política minera y el sector público establecidos al inicio de los setenta, lograron imponer tanto la refinación local del cobre blister producido por Coppercorp como cierta participación del Estado en la comercialización del cobre.

La libre disponibilidad de divisas era garantizada en el contrato por la obligación del Banco Central de Reserva de enviar una autorización irrevocable para la apertura de una Cuenta (Nº1) en el Banco que encabezó el financiamiento del proyecto (Chase Manhattan) especificando que su propósito era recibir los depósitos resultantes de las ventas de la Southern, a fin de efectuar los pagos por los compromisos financieros adquiridos. Esta cuenta está destinada a la recuperación de las inversiones, por lo que se registran en ella los depósitos correspondientes a las amortizaciones, intereses y otros que tienen relación

con los convenios de financiación. Además el Banco Central debió establecer la cuenta N°2, formada con los excedentes de la cuenta N°1. Los recursos depositados en ésta ingresan al país a través del Banco Central de Reserva. La empresa usa estos recursos, sin mayores interferencias, en concordancia con la legislación minera y de control de cambios que facultan al Estado fiscalizar las operaciones financieras de las empresas (registro de las operaciones del comercio exterior, crediticias, etc.).

En resumen, el contrato de Cuajone aseguraba a la empresa inversora las garantías de disponer libremente con los bienes producidos y las divisas adquiridas por sus ventas ateniéndose a las reglas establecidas en la legislación vigente y en el mismo contrato. La voluntad política y la capacidad administrativa del Estado determinaban pues en gran medida la distribución de beneficios resultantes de las operaciones de la ET.

d) La tributación y fiscalización de la ET

La tributación de la subsidiaria extranjera correspondía al régimen promocional de la inversión que minimizaba los costos de la empresa al gozar de una serie de ventajas unilaterales en comparación con el régimen vigente para inversionistas nacionales. La tasa única de impuestos para los primeros seis años de recuperación de las inversiones se fijó en un equivalente de 47.5% de las rentas gravables, porcentaje que aumentaba a 54.5% para los seis años siguientes o sea, tasas prevalecientes en los contratos mineros de los setenta. Sin embargo, la tributación efectiva fue mucho menor gracias a varios tipos de deducciones, como por el ya mencionado 'factor agotamiento'; las variaciones en el tipo de cambio; las pérdidas incurridas durante los cinco años precedentes a la firma del contrato; las ganancias derivadas de la revaluación de activos; la exoneración de gravámenes

a las operaciones financieras, etc. Durante el período de recuperación de las inversiones (hasta el inicio de los ochenta) la transnacional estaba exonerada también de cualquier impuesto establecido posteriormente a la firma del contrato. Este fue, por ejemplo, el caso de la sobretasa a las exportaciones tradicionales.

Por otro lado, la ET gozaba de un tratamiento aduanero preferencial, el que consistía en franquicias y facilidades para la internación temporal, venta o reexportación de los equipos y maquinarias importados durante la etapa de construcción.

Desgraciadamente no se dispone de datos sobre los ingresos presupuestarios del gobierno relacionados con el proyecto de Cuajone. De todos modos estos fueron equivalentes a cero en los primeros tres años de explotación (1976-1978) cuando la subsidiaria acusaba fuertes pérdidas relacionadas con las cargas financieras derivadas de la inversión y pérdidas anteriores (**recuérdese que el costo de la primera** aumentó de 355 a 650 millones de dólares, entre la estimación original del contrato de 1969 y 1976, el año final de la construcción 12/).

Es a todas luces evidente que un contrato minero de la amplitud y complejidad de Cuajone comprometía a una gama amplia de sectores de la administración pública en la fiscalización de los diversos aspectos de la propia inversión, como así otros comerciales y aduaneros, tributarios, cambiarios, etc. Perú, a fines de los años sesenta, no disponía de una infraestructura suficiente ni personal calificado para supervisar y fiscalizar el cumplimiento de los diversos compromisos contractuales; tampoco suficiente coordinación entre los respectivos organismos estatales, de modo que predominaba un marcado sectorialismo que afectaba la definición de una estrategia de conjunto en la supervisión del proyecto. La nueva política minera, formulada por el gobierno peruano al inicio de los setenta, trataba de superar estos escollos en la fiscalización del acuerdo de Cuajone y aun renegociar os de sus aspectos para obtener mayores beneficios para el país.

#### 4. El establecimiento del sector público en los años setenta

Al inicio de los años setenta el gobierno peruano estableció como objetivo principal de su política minera el mayor aprovechamiento de las reservas conocidas, tratando de impulsar la puesta en marcha de yacimientos no explotados; desarrollar la actividad empresarial del Estado en la explotación, refinación y comercialización de minerales; promover nuevas formas de vínculos con el capital extranjero y garantizar la participación de los trabajadores mineros en las empresas privadas del sector.

Para poner en marcha los yacimientos no explotados se aplicó el principio de 'amparo por el trabajo', según el cual se obligó a los **concesionarios** presentar al gobierno nuevos proyectos de inversión para su aprobación. Esta medida determinó la caducidad de más de cuatro mil concesiones mineras, entre las **cuales** las más importantes pertenecían a ETs como ANACONDA, ASARCO (American Smelting & Refining Corp.), Cerro de Pasco y Lampa Mining.

Para promover la expansión minera el gobierno estableció la empresa pública Minero Perú, encargada de realizar estudios de preinversión, negociar con los inversionistas extranjeros, preparar los proyectos asignados al Estado y fiscalizar la comercialización de minerales. Para la comercialización de minerales se creó posteriormente otra empresa pública, Minero Perú Comercial. De la gran cantidad de yacimientos que el Estado tenía a su disposición, como consecuencia del antes mencionado principio del 'amparo por el trabajo', sólo se logró poner en marcha y financiar con créditos externos uno, Cerro Verde, administrado por la empresa pública CENTROMIN. Por otra parte, Minero Perú inició en 1971 la construcción de la refinería de cobre en Ilo con una capacidad de 150 000 toneladas anuales, y un valor de inversión de más de 60 millones de dólares, financiados mediante compromisos de venta a largo plazo con el grupo japonés Mitsu-Urakawa.

5. El sector público en la refinación del cobre y la renegociación con la ET

La incursión del Estado peruano en el procesamiento del cobre, a través de la empresa pública de refinación en Ilo significaba un cambio cualitativo en el desarrollo minero-metalúrgico del país que facilitaba un aumento del valor agregado localmente al mineral 13/ y, a su vez, mayor control sobre la comercialización del metal. La puesta en marcha de la refinería estatal requirió la renegociación del contrato de Cuajone, que establecía la libre disponibilidad de sus productos por parte de los propietarios de la empresa **con la limitación de dar prioridad** abastecimiento interno. Esta última condición fue aprovechada por el gobierno para renegociar el contrato y asegurar el abastecimiento de la refinería estatal en Ilo. Los futuros consumidores de Cuajone - quienes con relación a los créditos otorgados tenían a su disposición unas 100 000 toneladas cortas anuales de cobre tipo blister para ser refinadas en el Reino Unido, Japón y los Estados Unidos - tuvieron que suscribir contratos con la refinería de Ilo, a la vez que se aceptó que parte del cobre se entregara como blister a ciertos financistas del proyecto.

El cuadro 3 caracteriza en términos aproximados el resultado de la nueva negociación. Según el acuerdo original los financistas japoneses, ingleses y holandeses tuvieron la garantía de recibir anualmente alrededor de 60% de la producción del cobre blister procedente de los concentrados de Toquepala correspondiendo el 40% restante a libre disposición de la ET. La totalidad del blister tuvo que ser procesada en refinерías extranjeras. El nuevo arreglo significaba que la refinería de Minerо Perú debiera procesar alrededor de dos tercios del blister de Toquepala correspondiendo el tercio restante a las refinерías extranjeras. De acuerdo con los datos disponibles para el período 1976-1978, los ingresos de la refinería estatal de Ilo procedentes del procesamiento del blister

Cuadro 3

PERU: COMERCIALIZACION Y REFINACION DEL COBRE BLISTER DE CUAJONE

(Estimaciones en miles de toneladas cortas y distribución porcentual de la producción total)

Comprador	Volumen	%
<b>A. <u>Distribución del blister producido</u></b>		
1. <u>Compensación a los financistas de la inversión a/</u>		
a) Grupo japonés	30	17.6
b) Grupo inglés	40	23.5
c) Billiton Metallurgie (Países Bajos)	30	17.6
Compensación del crédito, subtotal	<u>100</u>	<u>58.8</u>
2. Libre disposición de los socios de la ET	70	41.2
<u>Producción estimada total</u>	<u>170</u>	<u>100.0</u>
<b>B. <u>Refinación del blister adquirido</u></b>		
1. <u>Acuerdo original b/</u>		
Refinerías extranjeras de los adquirientes	<u>170</u>	<u>100.0</u>
2. <u>Renegociación en 1974 c/</u>		
a) <u>Minero-Perú (Refinería Ilo) sobre la base de contratos con:</u>		
i) financistas de la inversión	40	23.6
ii) Southern Peru Copper Corp.	70	41.2
Minero - Perú, subtotal	<u>110</u>	<u>64.8</u>
b) Refinerías extranjeras	60 d/	35.2

a/ Correspondiente al crédito (de 54 millones de dólares) otorgado a Southern Peru Copper Corp. por los futuros compradores del blister de Cuajone (véase el cuadro 2 anterior).

b/ Resultante de la libre disposición del producto de la inversión, estipulada en el contrato de Cuajone

c/ Contratos de Minero-Perú con los financistas japoneses y Southern Peru y ASARCO (Ginebra, 19 de septiembre y Lima, 1-8-75).

d/ Financistas del grupo japonés 30 y, British Insulated e Imperial Metal Industries 15 mil toneladas cortas, cada uno, respectivamente.

de Cuaajone aumentaron de 0.5 a 15.5 millones de dólares. Sin embargo, aquellos correspondientes a las refinerías extranjeras alcanzaron valores sustancialmente mayores de 3.2 y 23.4 millones de dólares, respectivamente.<sup>14/</sup> Este desbalance se debió principalmente a los altos costos de maquila de las refinerías extranjeras en comparación con aquellas de la refinería peruana. De todos modos la incursión del sector público en la refinación del cobre significaba que su participación en la producción total del metal aumentó de 16% en 1970 a 51% en 1980.

## 6. El sector público en la comercialización del cobre

### a) Las ETs y los precios de transferencia

Los objetivos de la comercialización de minerales difieren de acuerdo con los intereses de los actores envueltos. Mientras que el gobierno y, eventualmente, sus empresas públicas tienden a maximizar el ingreso de divisas provenientes de las exportaciones y los ingresos tributarios para el presupuesto de la nación, las ETs, igual que en otros **campos** de sus actividades, consideran la comercialización en el país anfitrión sólo como un eslabón en la compleja red de sus operaciones mundiales. Esto último permite el aprovechamiento de los precios de **transferencia entre las** distintas unidades de la misma empresa para subvaluar artificialmente los ingresos de exportación declarados en el país anfitrión y transferir de esta manera la realización de utilidades hacia las fases posteriores de elaboración y comercialización de minerales, localizadas habitualmente en los países industrializados, evitando así la tributación y el control de cambios en el país anfitrión. Esta política comercial de las ETs se ve facilitada por el alto grado de poder oligopólico que tienen tanto en el mercado local como en los mundiales.

La comercialización de los concentrados producidos por los mineros medianos y pequeños es generalmente dominada por los intermediarios internacionales que les

fijan un precio determinado o, más bien, actúan como consignatarios que reciben una comisión por sus servicios. La capacidad de negociación de estos intermediarios consiste en su conocimiento y contactos en los mercados mundiales y en poseer capital adecuado para financiar la producción y, eventualmente, las inversiones de los productores pequeños y medianos, quienes se encuentran de esta manera controlados o 'atados' a las casas comerciales. El margen de ganancias de los intermediarios depende principalmente de la formación de 'lotes de exportación' provenientes de compras de concentrados de calidad muy heterogénea y de la oportunidad de los embarques según la situación en los mercados mundiales. Por su parte, los bancos mineros promovidos por el Estado tratan de sustituir a los intermediarios en el sector de la pequeña minería comprando minerales o concentrados de baja ley, otorgando crédito y asistencia técnica y exportando sus productos a los mercados mundiales.

Para aumentar los márgenes de diferencia entre los precios vigentes en los mercados mundiales de destino y los precios de exportación declarados en el país anfitrión (o los precios de compra al productor doméstico, en el caso de los intermediarios internacionales), pueden aprovecharse y manejarse varios instrumentos de política comercial como, por ejemplo: descuentos pactados por costos de procesamiento del mineral ('maquilas') y la conveniencia de alquilar capacidad de refinación en el extranjero ('toll'); descuentos o premios derivados del contenido metálico de los concentrados y de sus impurezas; descuentos en mercados competitivos y premios en otros con menor competencia; oportunidad de los embarques para determinar la cotización más conveniente y decisiones de intercambiar posiciones geográficas de abastecimiento ('swaps'); políticas del destino de las exportaciones en general y fijación de precios y tipo de cotizaciones internacionales de referencia. Como es obvio, el carácter integrado de las operaciones productivas y comerciales de las ETs y su misma naturaleza oligopólica en los mercados mundiales les facilitan

la utilización de estos instrumentos de política comercial para maximizar sus beneficios y localizarlos donde les conviene.

b) La empresa pública MINPECO

En el Perú, las condiciones de la comercialización de minerales han cambiado desde el año 1973 al establecer la empresa pública Minero-Perú un departamento comercial y, posteriormente, en 1974 con la creación de la empresa pública autónoma de comercialización de minerales, Minero Perú Comercial (MINPECO). A través de esta empresa el Estado fiscalizaba a mediados de los años **setenta más del 90%** de las exportaciones mineras nacionales. Por el otro lado, sólo una décima parte de sus actividades se realizó a través de compraventas directas y el resto correspondió a operaciones de tipo consignación ('back to back'), donde las condiciones del contrato comercial se transferían a la empresa productora, cobrando MINPECO alrededor de 2% de comisión sobre los valores fob de exportación. En el caso de los contratos tripartitos, 15/ a través de los cuales se vendía el cobre blister procedente del yacimiento de Cuajone la comisión (de 1.36%) representaba en realidad para Southern Peru una carga impositiva pagada por la garantía del Estado en las ventas a los financistas del proyecto, porque MINPECO no disponía de instrumentos adecuados para fiscalizar estos contratos.

En ellos los importadores del cobre blister - financistas de la inversión de Cuajone - gozaban de ventajas considerables y unilaterales en la fijación de los precios del bien importado al poder definir, según su conveniencia, la fecha de cotización del metal dentro de los dos meses siguientes a la del arribo de los embarques, u optar por una 'bonificación por comercialización' que significaba un descuento del 1% sobre el valor de la cotización del cobre fijada en función de un año base elegido por el comprador. Además tuvieron la oportunidad de fijar a su arbitrio los descuentos por gastos de refinación del blister (maquilas)

en sus países de origen. En el cuadro 4 puede observarse que durante el período 1977-1982, en términos promedios, las maquilas descontadas por los socios y financistas de Southern Peru y, particularmente por los japoneses, fueron sustancialmente mayores que aquellas correspondientes al blister de Toquepala comercializado por la empresa pública MINPECO. De este modo los precios de transferencia entre los participantes en la inversión extranjera les facilitaban la recolocación de utilidades hacia sus países de origen, disminuyendo los ingresos fiscales del país productor del metal. Naturalmente, la diferencia en los costos de refinación se reflejaba en distintos niveles de precios e ingresos de exportación. Si el blister de Cuajone se hubiera vendido al mismo precio que aquel de Toquepala, comercializado por MINPECO, el país habría obtenido, en 1976-1982, más divisas, en cerca de 47 millones de dólares.<sup>16/</sup>

La eficacia del control estatal de la comercialización de minerales se vio afectada negativamente por una serie de trabas de tipo administrativo-burocrático. MINPECO, igual que otras direcciones sectoriales de comercialización, fue subordinada, durante la década de 1970, al Ministerio de Comercio, donde se concentraban todas las actividades de planeamiento, promoción, coordinación y control de la comercialización interna y externa del país. Esta centralización generaba serias discrepancias con las empresas productoras sin una coordinación adecuada entre los respectivos ministerios. La rigidez burocrática en MINPECO se reflejaba en la falta de estímulos para incrementar las ganancias de comercialización, falta de autonomía presupuestaria y de políticas de remuneraciones, al extremo que se necesitaba recurrir a un decreto del gobierno de entonces para poder efectuar cada uno de los viajes que requería la comercialización en el exterior. La infraestructura de comercialización internacional se limitaba a algunas oficinas agregadas a las embajadas (Londres, Nueva York, San Pablo y Pekín) sin autoridad

Cuadro 4

BLISTER CUAJONE: COSTOS PROMEDIO DE PROCESAMIENTO EXTERNO  
(Dólares por TM)

Años	Consumidores japoneses	Promedio blister Cuajone	Promedio blister Toquepala
1977	255.6	205.0	118.2
1978	305.2	231.0	107.1
1979	226.8	233.2	102.9
1980	239.4	268.3	125.3
1981	251.7	274.7	127.3
1982	240.0	235.5	153.2

Fuente: Minero-Perú Comercial (MINPECO).

para cerrar ventas o realizar cobranzas en el exterior. Otro problema serio fue el financiamiento de la producción e inversiones de los mineros medianos y pequeños, sector donde MINPECO careció de los recursos necesarios para sustituir la función que antes desempeñaron los intermediarios internacionales.

#### 7. Nota final

Pese a todas las limitaciones y problemas de ejecución de las políticas mineras del gobierno de la época - antes indicadas - cabe destacar que durante la década de los años setenta se logró aumentar la producción de cobre de 218 a 366 miles de toneladas, o sea en 68% (en comparación con el aumento de 20% logrado en la década anterior) y, al mismo tiempo, obtener mayores beneficios para la economía del país. El valor retornado de las exportaciones del cobre aumentó con el establecimiento del sector público participando, en 1980, Minero-Perú y Centromin con 15% en la producción total del cobre y fiscalizando MINPECO una parte importante de la comercialización del metal. Aumentó el valor agregado localmente al mineral (de 16 a 51% de los productos refinados como proporción del total producido en 1970 y 1980 respectivamente) y se diversificaron los mercados de destino, con ventas directas a los países de la región y las empresas estatales de los países socialistas.17/

Al inicio de los años ochenta el Gobierno del Perú determinó la eliminación del monopolio estatal de la comercialización de minerales el cual, de todos modos, **era** esencialmente formal en cuanto a las ventas correspondientes a la ET. La empresa pública MINPECO sigue exportando directamente la producción de las empresas públicas Centromin y **Minero-Perú y compite con comercializadores** internacionales para adquirir y exportar la producción de empresas medianas y pequeñas (que participaron, en 1980, con aproximadamente 8% en la producción

total del cobre). La vinculación de la empresa pública con Southern Perú se ha determinado por un nuevo contrato que significa una reducción de la comisión anterior de 2% a 0.75% sobre el valor FOB de las exportaciones procedentes de Toquepala y eliminación de aquélla de 1.36% en cuanto a las ventas de Cuajone. Los nuevos arreglos disminuyeron obviamente los ingresos de MINPECO, pero podrían haber flexibilizado la comercialización.18/

B. EL CAMBIO DE PROPIEDAD EN LA GRAN MINERIA:  
"CHILENIZACION" Y NACIONALIZACION DEL COBRE

1. La tradición chilena en la intervención estatal y aprendizaje nacional

El auge de la gran minería del cobre en Chile durante la primera mitad de este siglo se debió a las inversiones de un orden de 1 600 millones de dólares (de 1979), por parte de dos de las principales compañías productoras de cobre de los Estados Unidos: Anaconda (minas de Chuquicamata y Potrerillos) y Kennecott (mina El Teniente). La producción de cobre aumentó desde 100 000 ton en 1918 a un máximo (antes de la 'chilenización') de 528 000 toneladas en 1964, o sea, 5.3 veces; a Chile correspondió en este último año el 11% en la producción mundial.19/ Como en el caso peruano, el auge de la gran minería trajo aparejados altos ingresos 'adicionales' de divisas (por ejemplo, en 1970 al cobre correspondía el 78% de los ingresos totales de la exportación de bienes) y fiscales (21% del total en el período 1965-1969); pero al mismo tiempo significaba una distribución desigual de beneficios en favor de las ETs que se aprovechaban de las políticas promocionales de los sucesivos gobiernos hacia las empresas extranjeras, y la dependencia unilateral de Chile del mercado norteamericano. Por ejemplo, durante el período de preguerra el fisco participaba sólo con 17-29% en las utilidades brutas de las ETs, que además importaban casi la mitad de los insumos requeridos para sus actividades en Chile, manteniéndose de este modo el valor retornado global en niveles sumamente bajos,

entre el 30 y el 40% de los ingresos totales de la exportación. Como en Bolivia y Perú, la dependencia unilateral del mercado estadounidense significaba grandes pérdidas de divisas en períodos de congelamiento de precios por parte del gobierno de ese país (por ejemplo, **alrededor** de 500 millones de dólares durante la guerra mundial).

En el período de postguerra la conciencia creciente acerca de la importancia potencial, y no totalmente aprovechada, del cobre para el bienestar del país produjo - con los consiguientes altibajos que dependían de la orientación de los gobiernos sucesivos - una mayor intervención del Estado en la industria y una mayor presión tributaria sobre las ETs. Entre los quinquenios 1935-1939 y 1960-1964 el valor retornado por las exportaciones del **cobre más que triplicó** (de 152 a 488 millones de dólares como promedio anual y en dólares constantes de 1979), reflejando principalmente un aumento considerable de la tributación y de gastos locales de la industria. Caracteriza estos cambios la presión que los gobiernos suelen ejercer sobre las ETs para extraerles mayores beneficios para el país, pero esto no siempre ha sido resultado de un análisis prolijo de la situación de base, y no respondió a una estrategia determinada, sino, más bien, a las urgencias coyunturales para solventar determinados gastos del presupuesto nacional; por ejemplo, los aumentos de la tributación en 1934 por la declinación del salitre y los efectos de la crisis mundial y la necesidad de encarar reformas sociales; la promoción de la industrialización sustitutiva a través del establecimiento de la Corporación de Fomento de la Producción, en 1939, etcétera.

Por último, un aspecto importante de las políticas mineras antes de la 'chilenización' y nacionalización del cobre lo constituía la tendencia más o menos continua y ascendente en la curva de aprendizaje de los profesionales chilenos, quienes no sólo en los círculos académicos sino también en labores gubernamentales

se capacitaban para fiscalizar la comercialización y los ingresos de la gran minería, lo que a su vez los preparaba para las tareas posteriores de participación directa en la administración de las empresas. De aquí la importancia de la creación del Departamento del Cobre en 1955, que, dependiente del Ministerio de Minería,<sup>20/</sup> tuvo una influencia sumamente positiva en el aumento de los conocimientos y habilidades negociadoras de los especialistas chilenos.

## 2. Empresas mixtas entre las ETs y el sector público (la "chilenización")

### a) Los objetivos del gobierno y condiciones políticas

El gobierno de Eduardo Frei que asumió en la segunda mitad de los años sesenta trató de implantar un nuevo modelo de vinculaciones con las ETs en el cobre (Kennecott y Anaconda), emprendiendo una política de empresas mixtas entre el Estado y las citadas ETs con acuerdos explícitos sobre compromisos mutuos. Esto revestía una marcada diferencia con los regímenes promocionales y fiscales de tipo general aplicados en Chile por gobiernos anteriores y, más aún, con el principio de 'amparo por el trabajo' y la derogación de las concesiones extranjeras en el Perú (que se analizó en la anterior parte A. de este trabajo). Fueron elementos esenciales de esta política la propiedad mayoritaria del Estado, el fortalecimiento del control gubernamental de la comercialización del cobre, y un programa común de expansión de la capacidad productiva que debería aumentar la producción en un 75% durante el lapso de seis años. Por otro lado, se pretendió estimular estas inversiones mediante una reducción de las tasas tributarias y la estabilidad del trato con las compañías extranjeras por un período de veinte años.

En el marco político de la **segunda mitad de los sesenta, la 'chilenización'** significaba una alternativa frente a la nacionalización del cobre propugnada por la oposición al gobierno, tanto por los partidos de izquierda -estimulados en esa época por la revolución cubana - como por los de la derecha tradicional que se oponían a la reforma agraria propugnada por el gobierno, de acuerdo con los postulados de la

Alianza para el Progreso del Presidente de los EE.UU., John Kennedy. Aparentemente, la derecha apoyaba la nacionalización como una manera de proteger sus propios intereses, amenazados por las reformas sociales en boga. Esta constelación política interna colocó al gobierno de Estados Unidos del lado chileno, y ambos presionaron sobre las ETs para que se adaptaran al nuevo tipo de vínculos con el Estado. En consecuencia el poder de negociación del gobierno chileno se apoyaba en factores externos más ventajosos que en la negociación peruana del contrato de Cuajone, en 1968, o, en mucho mayor medida, en comparación con la posterior nacionalización de la gran minería, en 1971.

b) La reacción de las ETs y resultados de la negociación

La reacción de las ETs frente a la política de 'chilenización' del cobre fue, en términos generales, flexible, aunque con diferencias en las tácticas adoptadas por la Kennecott (Teniente) y la Anaconda (Chuquicamata y Potrerillos), quienes percibían la expansión de la industria y las nuevas modalidades de su participación en la actividad como el único camino para sobrevivir durante aquella coyuntura política y sacar el máximo provecho de sus inversiones antes de, eventualmente, tener que abandonarlas ante el peligro subsistente de la nacionalización.

Para disminuir el riesgo de sus nuevas inversiones las ETs, y particularmente Kennecott, trataron - como en el caso de Southern Perú - de conseguir las garantías tanto del gobierno del país anfitrión como del estadounidense. Además exigieron maximizar los estímulos tributarios y que se les asegurase una estabilidad a largo plazo. Sin embargo, como acaba de señalarse, pudieron advertirse interesantes diferencias entre las reacciones y tácticas de Kennecott y la Anaconda.

i) El acuerdo con Kennecott

Kennecott, consciente de su imagen en la sociedad chilena, deteriorada por no haber realizado prácticamente reinversión alguna en el país desde los años veinte, tomó la iniciativa en sus manos y llegó a proponer, aun antes del establecimiento del nuevo gobierno, un plan de expansión que incluía el traspaso del 51% de la propiedad del yacimiento El Teniente al Estado chileno. Aprovechando la ventaja que le brindaba enfrentar la posición del gobierno con iniciativa propia, negoció y finalmente obtuvo una serie de beneficios unilaterales que aumentaron exageradamente el costo de la 'chilenización' para la economía del país. Primero la venta del 51% de las acciones de El Teniente al Gobierno de Chile se realizó previa revaluación de activos que llevaron el valor de libros de 66 millones de dólares a un valor comercial, o 'real', de 160 millones de dólares, o sea, un aumento en 142%. Segundo, la ET obtuvo una tasa de impuestos rebajada para la nueva sociedad mixta de 20% sobre las utilidades, más un 30% sobre los dividendos correspondientes a su participación minoritaria garantizándose estas tasas por un período de veinte años. La tributación promocional, junto con el alza posterior de precios del cobre, le permitió no sólo mantener, sino aumentar sustancialmente sus ganancias, si se las compara con las obtenidas durante el período anterior a la 'chilenización'.

El financiamiento de las nuevas inversiones, como ocurrirá más tarde en el caso del proyecto Cuajone en el Perú, exigió un aporte neto mínimo por parte de la ET, y repartió el riesgo de la inversión entre los demás participantes interesados, en particular los gobiernos del país anfitrión y de la sede de la ET. De los 230 millones de dólares comprometidos, un 48% fue financiado por el EXIMBANK estadounidense, un 12% por el gobierno chileno y sólo el 40% restante por Kennecott. A su vez, el pago del gobierno chileno por el 51% de la propiedad de Kennecott

en el país, casi igualó a la propia inversión de la ET, de manera que su aporte neto quedó en apenas 11 millones de dólares, contando además con las garantías de los dos gobiernos interesados.

Finalmente, Kennecott mantuvo el control de la nueva sociedad mixta a través de un contrato de administración, siendo ésta una de las condiciones del crédito de EXIMBANK. De este modo se ha producido, en favor de la ET, un divorcio entre la propiedad mayoritaria de la empresa mixta por el Estado y su control efectivo por la transnacional. El costo del acuerdo con Kennecott para la economía chilena puede ilustrarse con las palabras de un representante de Kennecott: "...Lo bueno del convenio es que los chilenos están contentos y Kennecott obtiene una tajada mayor de una torta más grande sin un apreciable aporte de dinero desde Estados Unidos."21/

ii) Acuerdo con Anaconda

Anaconda, por su parte, también ofreció un plan de expansión, pero hasta 1969 mantuvo su renuencia a participar en una sociedad mixta con el Estado chileno. Sus nuevas inversiones de 200 millones de dólares se financiaron en un 75% con fondos propios de la ET y el 25% restante a través de un crédito de EXIMBANK, avalado por Anaconda y no por el gobierno chileno, como en el caso de Kennecott. Por otro lado, Anaconda obtuvo también una reducción de la tasa tributaria, de 62 a 52% sobre las utilidades.

En 1969, Anaconda cedió a la presión del gobierno para que traspasase el 51% de sus propiedades, y solicitó a su vez ser nacionalizada gradualmente y compensada debidamente. En consecuencia, se acordó un traspaso inmediato del 51% de la propiedad según valor contable, pagadero a seis años; el traspaso del restante 49% debía realizarse hasta 1982 a precios de mercado (valor 'real'). De este modo, y en términos financieros, el resultado de las negociaciones con Anaconda pareció arrojar un menor costo de su 'chilenización' para la economía del país que en el caso de Kennecott.

c) La distribución de beneficios resultante de los acuerdos

El principal beneficio de la 'chilenización' consistió sin duda alguna en la considerable expansión de la capacidad productiva; y aunque el aumento de la producción del cobre en un 75% no se obtuvo dentro del lapso pactado de 6 años, de todos modos las inversiones realizadas posibilitaron casi duplicar la producción de cobre a fines de los años setenta en comparación con el inicio de la década anterior y detener así la caída de la participación chilena en la producción mundial (véase el cuadro 5). Segundo, la creación de las sociedades mixtas marcó también un avance considerable en el control y fiscalización nacional de la producción y comercialización del cobre. Los chilenos se incorporaron a las jerarquías más altas de las nuevas sociedades y el Departamento del Cobre, creado en 1955, empezó a controlar de una manera más eficiente la comercialización, estableciendo como precio de referencia de todas las ventas de cobre chileno el vigente en la Bolsa de Metales de Londres y participando activamente en todo el proceso de comercialización a través de la evaluación y aprobación de las políticas anuales de colocación y otras condiciones específicas de los contratos de ventas. La participación activa de los funcionarios y profesionales chilenos en la conducción de las empresas y negociaciones comerciales con los clientes aumentaba considerablemente su preparación y experiencia para las tareas posteriores que desempeñarían después de la nacionalización del cobre en 1971. Como se advierte, esta especie de gradualismo en la apropiación nacional del cobre chileno tiene una diferencia considerable con el inicio de la fiscalización comercial de MINPECO del Perú, antes ya analizada, y también con la nacionalización 'abrupta' de estaño boliviano en 1952.

La economía chilena se ha beneficiado como consecuencia de estos acuerdos con el aumento considerable del valor retornado de las exportaciones y, particularmente de las compras locales de las nuevas sociedades (véase nuevamente el cuadro 5).

Cuadro 5

EVOLUCION Y DISTRIBUCION DE BENEFICIOS EN LA GRAN MINERIA DEL COBRE EN CHILE

(Valores anuales promedio en precios constantes de 1979)

Indicador	1945-1949	1960-1964	1965-1969	1971-1974	1975-1979
1. Producción (miles de ton)	399	501	520	616	843
% del total mundial	18.4	11.1	9.7	8.9	10.8
2. Precio de venta (cent/ libra)	56.7	74.3	116.6	115.9	73.2
3. Utilidades brutas (millones de dólares)	262	330	731	582	492
4. Ingresos fiscales (millones de dólares)	164	225	511	553	492
% de utilidades	62.7	68.3	70.0	95.0	100.0
% del total de ingresos fiscales	20.1	15.6	21.0	18.9	15.2
5. Gastos locales (en % del total)	58.4	67.3	74.9	...	...
6. Valor retornado <sup>a</sup> (millones de dólares)	273	513	953	1 458	1 393
% de exportaciones totales	56	62	68	90 <sup>b</sup>	90 <sup>b</sup>

Fuente: Calculado a base de informaciones oficiales.

<sup>a</sup>Corresponde al valor total de las exportaciones anuales menos los gastos en el exterior, la depreciación (hasta 1968) y las utilidades líquidas de las empresas extranjeras.

<sup>b</sup>El 10% restante corresponde a la estimación de los gastos de importación de la empresa pública.

Por el otro lado, el aumento vertiginoso de los precios del cobre, provocado por la guerra en el sudeste asiático (los precios mundiales del cobre prácticamente se duplicaron entre los años 1965-1966) y el trato promocional en la tributación de las ETs trajeron consigo, en términos relativos, un aumento mayor de los beneficios para las ETs que para la economía del país. En efecto, el incremento de utilidades 'netas' (después de la tributación local) de las ETs acumulado durante el período 1965-1969 fue mayor que el valor total de las inversiones comprometidas en el plan de expansión, y además éstas fueron financiadas, particularmente en el caso de Kennecott, sólo en parte por las propias empresas extranjeras.

En vista de la nueva situación creada por el aumento sustancial de los precios mundiales del cobre, en 1969 el gobierno renegoció con las ETs y les impuso un 'soprepicio' que gravó en forma progresiva las utilidades derivadas de precios del cobre superiores a 40 centavos por libra, o sea, el nivel correspondiente aproximadamente al período anterior al alza de los precios en 1965-1966.

### 3. La nacionalización de la Gran Minería

#### a) El marco político y jurídico

La nacionalización del cobre realizada por el gobierno de Salvador Allende en 1971, representó la culminación de un largo proceso de toma de conciencia sobre la importancia de este recurso natural para la economía chilena y los costos de la continua dependencia de esta industria básica de las dos grandes ETs estadounidenses, así como del mercado oligopólico de este país. También constituyó un factor importante la experiencia acumulada por los gobiernos sucesivos (y por los profesionales y técnicos a su servicio) desde la Segunda Guerra Mundial; éstos - aunque con altibajos explicables por su orientación política e ideológica - incursionaron en la producción y comercialización del cobre en favor de mayores beneficios para la economía nacional. Finalmente, la ideología socialista del gobierno de la época

se encontró, para la estatización del cobre, con un amplio consenso político, el de prácticamente todas las fuerzas sociales y sus organizaciones, tal vez el único de esta envergadura. En términos internacionales, la posición del gobierno chileno se apoyaba en el "ejercicio del derecho soberano e inalienable del Estado a disponer libremente de sus riquezas y recursos naturales" establecido en la resolución 1803 de la Asamblea General de las Naciones Unidas del 14 de diciembre de 1962. En este marco político era lógico que la reforma a la Constitución de Chile, por medio de la cual se oficializaba la nacionalización de la Gran Minería del Cobre, fuese aprobada, por unanimidad del Parlamento Nacional, en julio de 1971.

La singularidad de la nacionalización chilena, que requería una enmienda constitucional, fue su enfoque de la compensación de las empresas extranjeras nacionalizadas, el que, en la práctica, introducía la idea de confiscación de los bienes nacionalizados. En primer lugar, este enfoque establecía que el tope del valor de los bienes nacionalizados debía determinarse según su valor contable y no según su valor 'real' o comercial, como ocurrió cuando se 'chilenizó' el cobre. En segundo lugar, facultaba al Presidente de la República a deducir del monto de las indemnizaciones una cantidad equivalente a las 'rentas excesivas' obtenidas por las ETs. Esto último se justificaba argumentando que los acuerdos anteriores no habían podido prever los beneficios resultantes de las alzas del precio del cobre, que estuvieron muy por encima de lo esperado. Finalmente, se estableció que los litigios que pudieran plantearse como consecuencia de la indemnización, debían ser resueltos dentro de la jurisdicción del país, de modo que ningún otro Estado ni tribunal extranjero podría intervenir en aspecto alguno derivado de la nacionalización del cobre.

Concretamente, el Contralor General de la República estableció, a base del valor contable, una indemnización de alrededor de 282 y 99 millones de dólares para Anaconda y Kennecott, respectivamente. Por su parte, el Presidente de la República,

luego de comprobar que ambas ETs obtenían en sus actividades chilenas una rentabilidad casi seis veces mayor que el promedio mundial (12% anual a partir de 1955), dispuso que el monto de la compensación inicialmente establecido a las empresas nacionalizadas se redujera en casi 800 millones de dólares - correspondientes a utilidades excesivas -, lo que significaba no pagar indemnización alguna a las empresas extranjeras.

b) La reacción de las empresas transnacionales

Como era de esperar, dados la importancia del cobre chileno para la economía mundial en general y el poder de las dos ETs en particular, su reacción frente a las medidas del gobierno chileno fue negativa y vehemente. Ambas exigieron una indemnización rápida y equitativa por el valor real (y no contable) de los bienes nacionalizados, y rechazaron categóricamente las deducciones por 'rentas excesivas' argumentando que esta medida revestía un carácter retroactivo, contrario a los principios del derecho internacional y a la justicia en términos universalmente aceptados. Sin negar la validez de la Resolución 1803 de la Asamblea General de las Naciones Unidas, afirmaron que la jurisprudencia internacional era incompatible con las condiciones establecidas por el gobierno chileno, y además se reservaron el derecho a recurrir a la protección de otros Estado \_ Estados Unidos y otros países industrializados compradores del cobre chileno -, y a someter el litigio a la jurisdicción de tribunales distintos de los chilenos.

**El contraataque** de las ETs se tradujo en varios embargos de los cargamentos de cobre chileno, lo que provocó incertidumbre transitoria entre los compradores y en el propio país, y además ellas obtuvieron el congelamiento de los depósitos de CODELCO en el estado de Nueva York. Sin embargo, en la práctica la batalla jurídica entre Chile y las compañías norteamericanas tuvo escasos efectos directos sobre las exportaciones chilenas de cobre. En rigor, lo que se perseguía más bien era justificar la intervención del gobierno de los Estados Unidos en el litigio;

éste asumió la defensa de las ETs afectadas, al expresar sin ambigüedades, en octubre de 1971, el Secretario de Estado la posición oficial estadounidense:

"El Gobierno de los Estados Unidos está profundamente desilusionado y perturbado por este serio rompimiento con los patrones aceptados del derecho internacional, la expropiación debe ir acompañada de una provisión razonable para el pago de una compensación justa .... la aplicación retroactiva sin precedente del concepto de rentas excesivas ... es particularmente alarmante ... los Estados Unidos espera que el Gobierno de Chile, de acuerdo con sus obligaciones bajo la ley internacional, considerará cuidadosamente este problema".<sup>22/</sup> Además, el gobierno estadounidense ya había dado instrucciones al EXIMBANK para que retuviera el otorgamiento de un préstamo a Chile, solicitado para la adquisición de aviones para la Línea Aérea Nacional, "hasta que el gobierno de este país aclare su política económica en relación con las inversiones extranjeras".<sup>23/</sup> Como se supo posteriormente por las investigaciones realizadas por el Senado norteamericano, estas acciones formaron parte de una campaña mucho más amplia cuyo objetivo era poner dificultades a la economía de Chile, con el propósito de neutralizar el peligro que, para los intereses más permanentes de Estados Unidos, podría acarrear el precedente de una doctrina que sostenía la 'nacionalización sin indemnización', lo que a juicio de las autoridades de aquel país constituía una amenaza para toda inversión norteamericana en cualquier país de América o del mundo.

La ruptura de Chile con las ETs mineras de los Estados Unidos se superó en mayo de 1974 al suscribirse un acuerdo con el nuevo gobierno sobre la indemnización en favor de Anaconda y Kennecott por un valor total de 377 millones de dólares, pagaderos en plazos que oscilan entre 5 y 16 años.

c) Problemas transitorios de la empresa pública

Como consecuencia de la nacionalización, la nueva empresa pública del cobre, CODELCO, se encontró con serias dificultades internas. Quedó demostrado, como sucedió también con las empresas públicas de Bolivia y Perú, que el sólo acto de la nacionalización de recursos naturales no puede modificar en forma abrupta, la naturaleza de los problemas históricamente asociados a la minería que antes manejaban las ETs, como así tampoco la actitud de los trabajadores. Durante el primer período después de la nacionalización, se elevaron sustancialmente los costos unitarios de producción debido a graves problemas de ausentismo laboral y a conflictos de trabajo que a menudo culminaron con la paralización de las actividades productivas. Las organizaciones sindicales en la minería, que habían adquirido una extraordinaria capacidad de negociación a través de largos años de luchas reivindicativas con las ETs, lógicamente no querían perder las ventajas alcanzadas y otorgadas por las ETs a base del costo de la mano de obra local significativamente menor que en los centros industrializados. Así, por ejemplo, hubo reacción negativa cuando el gobierno chileno, luego de la nacionalización, eliminó el pago en dólares de las remuneraciones a los supervisores, quienes chocaron frontalmente con la nueva administración y encontraron el respaldo de los sectores políticos opuestos al proceso de cambio en general. La lucha política contingente dio lugar también a perversiones tales como el sectarismo político, el llamado 'cuoteo' de los cargos técnico-administrativos, y por consiguiente el desempeño menos eficiente de ciertos cargos directivos.

De todos modos, y desde una perspectiva a largo plazo, la nacionalización del cobre en Chile significó un aumento sustancial de los beneficios para la economía del país. Durante la década de los años setenta la producción de cobre aumentó en un 70% - lo que en parte se debía a las inversiones realizadas durante el período de la 'chilenización' - y el valor retenido de las exportaciones se vio

incrementado de un 68% en el lapso 1965-1969 a 90% después de la nacionalización (el 10% restante corresponde a insumos y servicios **importados**). En consecuencia, la economía chilena recibió un aporte mucho mayor que antes de la nacionalización, y esto a pesar de una fuerte disminución del precio real del cobre en la segunda mitad de los años setenta (véase otra vez el cuadro 5).

#### 4. La desnacionalización potencial en el decenio posterior

La política económica neoliberal y el trato "no-discriminatorio" otorgado a la inversión extranjera por el gobierno del capitán general Augusto Pinochet U. desde 1973 motivaron el reingreso de las ETs en la minería del cobre aunque CODELCO todavía mantiene una posición casi exclusiva en la producción y exportaciones del metal. En la mitad del año 1973 sólo 17% (59 millones de dólares) del valor acumulado de la IED total en Chile correspondió a la extracción de minerales metálicos, en comparación con un 55% invertido en industrias manufactureras.<sup>24/</sup> En el período 1974-1981 (hasta julio) se autorizaron inversiones extranjeras en la minería de un valor de 3.4 miles de millones de dólares de los cuales se ha materializado hasta fines de 1980, sólo 404 millones o sea, menos de 12% del valor autorizado. Por el otro lado, la IED minera correspondió en 1974-1979 al 50% de la IED total o sea, casi al doble de la cuota del sector manufacturero (27% del total de la IED) en el mismo período. Comparando la nueva posición de las ETs en comparación con el sector público en la minería se puede indicar que las exportaciones de las primeras constituyeron, en 1980, sólo 4% del total, pero en cuanto a las reservas nacionales del cobre, las ETs tuvieron a su disposición una quinta parte del total. No obstante la posición, todavía prácticamente monopólica, del sector público en la producción y comercialización del cobre, el mismo realizó, en 1978-1979, inversiones de sólo 412 millones de dólares o sea, un valor apenas doble de aquel correspondiente a las ETs en el mismo período (210 millones de dólares).

Los datos globales señalados en el párrafo anterior permiten sólo una comparación muy preliminar y tentativa de las políticas neoliberales impuestas en 1974-1980 con el papel histórico del Estado en la minería chilena (Departamento del cobre en 1954, chilenización en 1964 y nacionalización en 1971): Los conocidos enfoques de ventajas comparativas y apertura externa privilegiaron obviamente el sector minero en la recepción de la IED dada la extensión y alto contenido metálico de las reservas del cobre y el relativamente bajo costo de su explotación (en términos mundiales). La reestructuración de los flujos del capital extranjero en desmedro de las industrias manufactureras se explica obviamente por la citada "apertura externa" que llevó también a la quiebra de muchas industrias nacionales. Segundo, la marcada diferencia entre la IED autorizada y aquella materializada en el quinquenio anterior (proporción de 12%) parece ser motivada no sólo por el ciclo extendido de la inversión minera sino también por la cautela de las ETs las cuales desconfían en la estabilidad de ventajas unilaterales y excesivas que les otorgó el gobierno militar (por ejemplo, garantía de mantener por períodos de 20-30 años los incentivos tributarios). De todos modos, el dominio del 20% de las reservas nacionales del cobre ejercido por las ETs y resultante del traspaso de activos o compras de terreno o derechos nacionales constituye una base potencial para una desnacionalización significativa de la minería del cobre. Esta hipótesis parece ser apoyada por las relativamente bajas inversiones del sector público en la segunda mitad de los setenta cuando había abundancia de créditos externos 25/ y la empresa pública CODELCO lograba utilidades del orden de mil millones de dólares. Finalmente, las apreciaciones anteriores no implican de modo alguno un juicio negativo de la restitución de la IED en la minería chilena per se. Tratan sólo de esbozar el cambio ocurrido en el balance del poder de negociación entre el Estado y las ETs mineras y sus posibles consecuencias para la economía del país. (Por ejemplo resulta obvio que ante la crisis de la industria cuprífera de los EE.UU., en 1984, las ETs

no necesitarían recurrir al gobierno del Presidente R.Reagan para exigir el establecimiento de medidas proteccionistas contra las exportaciones chilenas, sino simplemente disminuirlas o eliminarlas en sus subsidiarias, en el caso eventual de que estas dominasen una cuota importante de la producción nacional del cobre.)

C. NUEVAS POLITICAS TRIBUTARIAS Y DE COOPERACION INTERNACIONAL  
EN LA INDUSTRIA DE BAUXITA EN JAMAICA

1. Dominación de la industria por las ETs

La producción en gran escala de bauxita y su refinación en alúmina se inició en Jamaica en la primera mitad de los años 1950 aumentando sustancialmente en los dos decenios posteriores. Al inicio de los años 1970, en víspera de la renegociación con ETs Jamaica respondía por 20% y 8% de la producción mundial de bauxita y alúmina, respectivamente. En 1970, el valor de las exportaciones de alúmina fue de 133 y aquel de bauxita de 83 millones de dólares o sea 62% y 38%, respectivamente de las ventas totales de la industria. 26/

El desarrollo vertiginoso de la industria de bauxita fue promovido esencialmente por cuatro mayores ETs de la industria mundial de bauxita, ALCAN, ALCOA, Reynolds y Kaiser las cuales dominaban, en 1979, 53% y 41% de la capacidad mundial de producción de alúmina y aluminio, respectivamente (excluyendo a los países socialistas).27/ Reynolds y Kaiser, además de producción propia de bauxita, operaban empresa mixta ALPART junto con Anaconda (la misma cuya producción de cobre fue nacionalizada en Chile). Otra empresa cuprera, Revere Copper & Brass Incorp., entró en Jamaica en 1971, pero puso término a sus actividades en 1975 debido a problemas tecnológicos en su planta de alúmina (véase el cuadro 6). Las ETs, hasta 1974, habían invertido unos 664 millones de dólares en **instalaciones** mineras, portuarias y de refinación en el país.28/ Con posterioridad a la finalización de la refinería de ALCOA en 1973, no ha habido ninguna nueva expansión.

## Cuadro 6

## JAMAICA: LAS EMPRESAS TRANSNACIONALES EN LA INDUSTRIA DE BAUXITA

Compañía	Ubicación de la mina	Ubicación de la planta de alúmina y fecha inicio operaciones	Capacidad anual (Miles de toneladas métricas)	
			Alúmina	Bauxita
1. ALCAN	Russell Place	Kirkvine, (Mandeville, Manchester) 1952	562	2 687
	Schwallemburg	Ewarton, 1959	558	
2. ALCOA	Breadnut Valley	Halse Hall, (Clarendon) 1972	550	1 270
3. ALPART (ANACONDA 27%, REYNOLDS 36.5% y KAISER 36.5%)	Essex Valley	Nain, (St. Elizabeth) 1970	1 130	3 117
4. KAISER BAUXITE	Water Valley	Port Rhodes, 1967	-	4 200
5. REYNOLDS	Lydford	-	-	3 100
6. REVERE COPPER & BRASS INCORP. a/	Magotty	Magotty, 1971	(200)	(500)
Total 5 ETs en Jamaica (excluida REVERE)			2 800	14 374

Fuente: Informes anuales de las compañías a fines de 1970.

a/ Abandonó Jamaica en 1975.

Como en los casos de Perú y Chile, analizados anteriormente, la distribución de beneficios resultante de la expansión minera favorecía unilateralmente a las ETs sobre la base de concesiones tradicionales. Antes de 1974 el Gobierno de Jamaica obtenía ingresos de la industria mediante impuestos sobre la renta y regalías de acuerdo con la legislación promulgada en 1950 y 1957. Las disposiciones de los acuerdos con las ETs eran las siguientes: 29/

	<u>Regalías por tonelada</u>	<u>Impuesto sobre la renta por tonelada</u>
<u>Acuerdo de 1950:</u>		
Bauxita exportada	1 chelín	40% de una utilidad supuesta de 60 centavos
Bauxita elaborada localmente	10 peniques	40% de la utilidad obtenida
<u>Acuerdo de 1957:</u>		
Bauxita exportada	Primer millón de toneladas: 4 chelines	40% de una utilidad supuesta de 3.85 dólares; de esa cantidad, 1.925 dólares eran fijos y los otros 1.925 variaban con el precio del aluminio
	Segundo millón de toneladas: 3 chelines	
	Más de 2 millones de toneladas: 2 chelines	
Bauxita elaborada localmente	Primer millón: 2 chelines y 6 peniques	40% de la utilidad obtenida
	Segundo millón: 2 chelines	
	Más de 2 millones: 1 chelín y 6 peniques	

En el período 1952-1974 la producción de bauxita aumentó en forma espectacular de 381 a 15,166 miles de toneladas secas largas. Sin embargo, los ingresos que obtuvo el Gobierno fueron relativamente modestos y aumentaron de 6.9 millones en 1957 a 29.0 millones de dólares en 1973. En 1973, por ejemplo, el ingreso por tonelada de bauxita ascendió sólo a 2.30 dólares. Por el otro lado, el Estado no tuvo influencia alguna sobre el desarrollo de la industria y ni siquiera disponía de informaciones que le facilitarían un análisis de sus resultados económicos.

## 2. Las políticas y capacidad de negociación del gobierno en 1974

Como resultados de la experiencia anterior en la distribución desigual de los beneficios de la industria, el Gobierno del Primer Ministro Michael Manley que surgió de las elecciones de 1972, estableció una Comisión Especial de la Bauxita para estudiar a fondo las operaciones y prácticas financieras de las ETs en Jamaica a fin de preparar una nueva renegociación con las compañías extranjeras en términos más equitativos.

Los principales objetivos de las nuevas políticas mineras, declaradas en 1974 se pueden resumir de manera siguiente: a) redistribuir los beneficios de la industria en favor de la economía del país mediante la imposición del gravamen a la producción de bauxita; b) fortalecer la soberanía de Jamaica sobre su recurso natural más importante mediante la nacionalización de los terrenos de propiedad de las ETs y el establecimiento de empresas mixtas entre ellas y el sector público permitiendo su participación en el patrimonio e ingresos de la industria; c) disminuir la dependencia unilateral de las ETs diversificando las vinculaciones de la industria mediante el establecimiento de empresas mixtas con otros países de América Latina y cooperación comercial con socios y mercados "no tradicionales".

Las nuevas políticas gubernamentales y la renegociación con las ETs iniciadas en 1974 tuvieron su base en varios factores que deberían haber conducido a que se consumaran con éxito y a mayores beneficios para la economía de Jamaica. No todos ellos resultaron justificados y, además en los últimos años del decenio de 1970 surgieron problemas nuevos e imprevistos en la ejecución de las políticas gubernamentales. (Estos se analizarán en el punto 7 posterior). A continuación se examinan los principales factores que podrían haber influido en la posición del Gobierno.

En primer lugar, gravitaba, en esa época, el hecho de que tres de las cuatro principales ETs con actividades en Jamaica (ALCOA, ALCAN, Reynolds y Kaiser) dependían en grado considerable de sus recursos de bauxita: 11%, 55%, 57% y 58%, respectivamente (véase el cuadro 7). Se suponía que debido a las características especiales de la bauxita de distinto origen, las instalaciones de elaboración **de la transnacional** que utilizara insumos de Jamaica tendrían que ser reacondicionadas (que es un proceso que demanda tiempo y gasto) en caso de variar a otra fuente de recursos.

Segundo, la baja participación de la bauxita y la alúmina en el precio final del aluminio hacía posible que los países productores de bauxita obtuvieran un aumento de sus ingresos mediante una tributación más alta con sólo una leve repercusión sobre los costos medios globales de las ETs. En el decenio de 1960 la participación de la extracción y el secado de la bauxita en el costo total del aluminio había sido sólo de alrededor del 7% y la participación agregada por la refinación de la alúmina, del 2% aproximadamente.<sup>30/</sup> Estas cuotas relativamente bajas sugerían que el costo de la bauxita y la alúmina podría aumentarse con pocas consecuencias sobre la demanda del producto final de aluminio.

Un tercer aspecto del proceso de negociación que tendía a favorecer el Gobierno de Jamaica era la posición competitiva en cuanto al costo de la bauxita de Jamaica en el mercado de los Estados Unidos. Según la estimación del Banco Mundial del año 1977, la bauxita procedente de Guyana, Guinea, Brasil y Australia tuvo un costo promedio mayor entre 9.9 y 32.8 dólares (por tonelada de alúmina) en comparación con la bauxita jamaicana.<sup>31/</sup> Después de la introducción del nuevo gravamen aumentado, el costo de la alúmina **producida** en Jamaica

Cuadro 7

PRODUCCION DE BAUXITA POR EMPRESAS TRANSNACIONALES Y  
PAISES PRODUCTORES (1973)

	ALCAN	ALCOA	KAISER	REYNOLDS
a) <u>Millones de toneladas</u>				
Jamaica	3.1	1.35	6.90	4.43
Suriname	-	4.55	-	-
República Dominicana	-	1.48	-	-
Guyana <u>a/</u>	-	-	-	1.33
Haití	-	-	-	.70
Brasil	.22	.25	-	-
Australia	-	2.83	4.80	-
Estados Unidos de América	-	.98	-	1.25
Francia	.50	-	-	-
Otros países	1.80	.86	.24	.08
TOTAL	<u>5.60</u>	<u>12.30</u>	<u>11.90</u>	<u>7.80</u>
b) <u>Porcentaje de la producción de las ETs en todo el mundo</u>				
Jamaica	55	11	58	57
Suriname	-	37	-	-
República Dominicana	-	12	-	-
Guyana <u>a/</u>	-	-	-	17
Haití	-	-	-	9
Brasil	9	2	-	-
Australia	-	23	40	-
Estados Unidos de América	-	8	-	16
Francia	4	-	-	-
Otros países	32	7	2	1
TOTAL	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>

Fuente: Informes anuales de las compañías.

a/ Se excluye la producción nacionalizada.

se elevaría de 23 a alrededor de 33 dólares, que era casi igual al costo de Guyana y mucho menor que el de Australia (55 dólares por tonelada) eliminando así sólo una parte de las rentas diferenciales de las ETs. Como verá más adelante en el punto 7, especialmente este factor no resultó justificado debido al continuo aumento del costo de la energía importada, lo que debilitó considerablemente la posición competitiva de Jamaica.

En cuarto lugar, en 1972 se formó la Comisión de la Bauxita de Jamaica a fin de mejorar la base de información del Gobierno. La Comisión pasó casi dos años examinando las condiciones financieras y de explotación dentro de la industria y las diferencias entre las diversas empresas transnacionales. Ese período de preparación previa a las negociaciones aumentó enormemente la capacidad de negociación del gobierno.

Un quinto factor importante, derivado del nuevo marco internacional (la posición del Tercer Mundo sobre el Nuevo Orden Económico Internacional, el establecimiento de la UPEB en Centroamérica y, especialmente, las medidas adoptadas conjuntamente por los países de la OPEP en 1973-1974) fue la creación, en 1974, de la Asociación Internacional de la Bauxita (AIB), por Jamaica, Suriname, Guinea, Guyana, Australia, Sierra Leona y Yugoslavia, países a los que se sumaron más tarde la República Dominicana, Haití, Ghana e Indonesia. En 1975 los países miembros de la AIB representaron el 73% de la producción mundial de la bauxita. Uno de los propósitos originales de esta asociación era presentar ante las ETs un frente unido de todos los países exportadores de bauxita con la finalidad de lograr la redistribución de los beneficios de la industria. De este modo se neutralizaría la diversificación de las fuentes de bauxita por parte de las empresas extranjeras. Al parecer, en el período 1974-1975 dicha neutralización logró éxito, en particular debido al hecho de que

el gobierno de un país que constituía una importante fuente alternativa - Australia - había adoptado una actitud pro Tercer Mundo que reflejaba su preocupación por el **control** extranjero de sus propios recursos naturales.

En sexto lugar, Jamaica hizo frente al inicio de los 1970 a un mercado mundial de la bauxita y la alúmina más diversificado, debido a la entrada de varias nuevas empresas estadounidenses y una demanda japonesa y europea que aumentaba más rápidamente, incluso con compras esporádicas de la Unión Soviética. (En el período 1968-1971, el aumento promedio anual del consumo de aluminio primario fue: Japón 16.2%, Canadá 10.5%, Europa Occidental 7.4% en comparación con sólo 4.3% para los EE.UU.) 32/ Además, se suponía que el Gobierno de Jamaica concertaría acuerdos de empresa mixta con otros países de América Latina productores y consumidores de bauxita a fin de disminuir la dependencia respecto de las ETs y diversificar los vínculos de la industria de la bauxita.

Finalmente, las consecuencias inmediatas de la crisis del petróleo de 1973 para Jamaica fue un grave déficit en el balance de pagos que hizo esencial el aumento de la recaudación tributaria para llevar adelante los objetivos de desarrollo del Gobierno.

En adelante se analizarán más a fondo las políticas aplicadas por Jamaica en la segunda mitad del decenio de 1970.

### 3. El gravamen a la producción de bauxita

#### a) Los precios de transferencia y la tributación a la renta

La principal causa de los modestos ingresos del gobierno procedentes de la industria de bauxita antes de 1974 era la dificultad para determinar un precio justo de la bauxita. Como la comercialización de la bauxita y alúmina está dominada por las grandes ETs integradas verticalmente el precio de los productos básicos y la utilidad obtenida por su procesamiento son fijados arbitrariamente

por las compañías mediante el mecanismo de los precios de transferencia. **Esto llevó a la primera reforma fiscal en el período colonial de Jamaica** (1957, véase el punto a. anterior) que trató de ligar la tributación de la industria al precio del producto final.

La innovación del año 1957 consistió en que la mitad del valor de los pagos totales por concepto de regalías e impuestos sobre la renta variaban con el precio del lingote de aluminio en el mercado de los Estados Unidos. Debido a las tendencias desfavorables del mercado a fines de los años 1950 el país no obtuvo mayores beneficios de esta reforma de la introducción de la cláusula de reajuste de los precios. En una perspectiva a más largo plazo, el nivel de los impuestos sobre la renta o regalías no tuvo relación alguna con la calidad del mineral extraído o con el grado de transformación en alúmina. En 1972, por ejemplo, 3.5 millones de toneladas de bauxita fueron convertidas en alúmina y produjeron en impuestos sólo un millón de dólares. Dicho valor constituyó apenas una fracción de los casi 9 millones de dólares que la misma bauxita, exportada sin ser refinada, habría generado para el presupuesto del Estado. Este desbalance se derivaba del hecho de que las compañías pudieron registrar casi ninguna utilidad en las nuevas plantas de alúmina fijando sus precios de transferencia en niveles artificialmente bajos. **La administración careció de la información y voluntad política para negociar** o imponer una redistribución más significativa de los beneficios de la industria en favor del país huésped. Esto sólo ocurrió en 1974 cuando se cambió radicalmente el sistema de la tributación.

b) La propuesta del gobierno y la reacción inmediata de las ETs

En 1974 el Gobierno de Jamaica propuso un nuevo método de tributación: un gravamen a la producción impuesto a toda la bauxita producida (incluida la transformada en alúmina en refinerías locales) y fijado como porcentaje del precio del lingote de aluminio primario en el mercado de los Estados Unidos. La propuesta original del Gobierno, en enero de 1974, consistía en fijar el gravamen en el 8.5% respecto de los precios del aluminio hasta 35 centavos por libra y elevar luego el porcentaje para los precios superiores a dicho nivel. De este modo, el nuevo método de tributación pretendía eliminar los efectos negativos de la manipulación de los precios de transferencia (indicados en el punto anterior). Las ETs aceptaron el principio del gravamen, pero contestaron con un ofrecimiento de la tasa de tributación de sólo 3.5%. Las negociaciones fracasaron en mayo y el Gobierno legisló las nuevas disposiciones fiscales, fijando el gravamen a la producción en un 7.5% para el ejercicio económico 1974-1975.

En gran parte la oposición original de las ETs a los impuestos más elevados pedidos por el Gobierno había sido causada por el hecho de que en 1974 las empresas transnacionales hacían frente al repentino aumento del costo de la energía, insumo importante para la industria, lo cual había introducido un grado considerable de incertidumbre. Otro aspecto era el temor natural de las ETs por el efecto demostración que podría tener la medida adoptada por Jamaica en otros países productores de bauxita. La combinación de estos factores llevó a las ETs a adoptar una posición negociadora relativamente inflexible. Entablaron reclamaciones contra la nueva legislación tributaria ante los tribunales de Jamaica y en el Centro Internacional de Arreglo de Diferencias relativas a Inversiones (CIADI, en el Banco Mundial).

Las ETs han procurado hacer valer el principio de la inviolabilidad de los contratos e incluso han puesto en tela de juicio el derecho constitucional que le asiste al Gobierno para imponer el tributo por cuanto privaba por la fuerza a las compañías de sus derechos de propiedad.

La Corte Suprema de Justicia de Jamaica rechazó estos argumentos sobre la base de que los acuerdos anteriores no podían crear derechos que eximieran a las compañías de nueva tributación, esencial para el bienestar general de la comunidad. A este respecto, la Corte hizo notar que el país había tenido muy graves problemas de balance de pagos como resultado de los aumentos de los precios de importación, particularmente de energía; que la bauxita constituía una importante fuente de divisas; que el país había obtenido menos beneficios de la bauxita en 1973 que en 1971 aunque la cantidad producida había aumentado durante el período; que sin el gravamen a la bauxita el balance de pagos registraría en 1974 un déficit de aproximadamente 295 millones de dólares; y que, en consecuencia, la medida tomada al imponer el gravamen "era esencial para el bienestar general de la comunidad".

La Corte rechazó también el argumento de que el gravamen a la bauxita era inconstitucional sobre la base de que entrañaba la adquisición obligatoria de los derechos de propiedad de las compañías **dado** que no podían crear dichos derechos respecto de la tributación en virtud del acuerdo; en cualquier caso, ya que el gravamen satisfacía claramente las características de un impuesto, no podía recibir ninguna protección de las garantías constitucionales relativas a la propiedad que figuraban en la Sección 18 de la Constitución de Jamaica.33/

c) El acuerdo y sus efectos

En las negociaciones siguientes a la legislación sobre la nueva tributación las ETs aceptaron la tasa reducida de 7.5% del precio medio del aluminio primario obtenido de la bauxita jamaicana utilizada para producir dicho metal. Una vez establecida la tasa se determinó, que como promedio, se necesitan 4.3 toneladas largas de bauxita para producir una tonelada corta de aluminio (2 000 libras). Por consiguiente, el gravamen se calculó sobre la base de la siguiente fórmula: Gravamen = tasa de gravamen x precio efectivo medio del aluminio x  $\frac{2\ 000}{4.3 \times 100}$ . Suponiendo que el precio efectivo medio del aluminio fuese 50 centavos de dólar, el gravamen por tonelada sería  $\frac{7.5 \times 50¢ \times 2\ 000}{4.3 \times 100} = 17.44$  dólares.

Se tenía la intención de que la tasa de gravamen que se fijó originalmente en 7.5% se aumentara en 1975 a 8% y en 1976 a 8.5%, lo que quedaba a discreción del Gobierno. Sin embargo, más tarde se decidió que la tasa de gravamen se estabilizara en 7.5%. Además, el Gobierno estipuló montos mínimos de producción respecto de los cuales se pagaría el gravamen de cada compañía, salvo en los casos en que circunstancias imprevistas obligaron a las compañías a producir por debajo de las cantidades especificadas.

La regalía que había que pagar por tonelada de bauxita se elevó a 50 ¢ de dólar jamaicano. Por el otro lado, las compañías dejarían de pagar el impuesto sobre la renta por separado. En la práctica, se consideraría que este impuesto formaba parte del gravamen. Además según este régimen fiscal especial las compañías quedaron exentas del impuesto sobre transferencias, derechos de timbre, derechos de inscripción y otros cargos donde tenían que efectuarse transferencias para hacer efectivas las disposiciones de los acuerdos.

Como resultado de la imposición del nuevo gravamen, el Gobierno recibió un significativo aumento de ingresos. En comparación con los 29 millones de dólares de ingresos obtenidos de la industria de bauxita por concepto de regalías

e impuestos en 1973, el gravamen sobre la producción rindió 185 millones de dólares en 1974 o sea, 6.4 veces más que el año anterior. Por otra parte, y a más largo plazo, la imposición del gravamen condujo a una **declinación** considerable de la producción de bauxita en Jamaica que se tornó más cara que aquella proveniente de otros países productores. Las ETs tampoco dejaron de presionar sobre la tributación que les privó de las ventajas del uso discrecional de los precios de transferencia de los productos básicos. La crisis de la industria de bauxita al inicio de los 1980 acentuó la necesidad de una nueva renegociación (véase el punto 7 posterior).

#### 4. La participación del sector público en la industria

##### a) Los acuerdos con las ETs en 1976-1978 y sus objetivos

Tras imponer el nuevo gravamen a la bauxita en 1974, el Gobierno de Jamaica firmó acuerdos con las cuatro compañías en el orden siguiente: con ALCOA 6 de octubre de 1976, Kaiser 2 de febrero de 1977, Reynolds 31 de marzo de 1977 y ALCAN 25 de septiembre de 1978. No se ha firmado todavía ningún acuerdo con ALPART. En las arduas negociaciones anteriores a la firma de los acuerdos las dos partes trataban de reconciliar sus principales requerimientos mutuos, a saber:

##### El gobierno

- los terrenos mineros adquiridos por las ETs deben volver a ser de propiedad nacional facilitando el uso de las tierras "de reserva" para la producción agropecuaria;
- el Estado debe obtener la mayoría de los activos de todas las actividades mineras;
- el Gobierno debe tener también la opción de participar en la elaboración de bauxita;
- garantía de pago del gravamen a la producción y de las regalías legisladas por el Gobierno;

Las ETs

- asegurar a las compañías el control sobre todas las operaciones de minería, refinación y comercialización;

- disponer de garantías en cuanto a futura estabilidad de costos y acceso a los recursos de bauxita;

- disminuir el costo resultante del gravamen a la producción de bauxita.

b) La nacionalización de terrenos mineros y las nuevas concesiones

En los acuerdos se estipuló que las empresas transnacionales venderían al Gobierno los terrenos mineros que estuvieran en su posesión al valor contable de amortización (**costo** de adquisición en el caso de Alcoa). El Gobierno pagaría las tierras así adquiridas en un plazo de 10 años e interés anual de 7% sobre el saldo. En cambio, garantizaría a las respectivas compañías reservas suficientes de bauxita para que continuaran sus operaciones en los niveles correspondientes a la capacidad instalada de sus refinерías localizadas tanto en los Estados Unidos (Kaiser y Reynolds) como en Jamaica (Alcoa y **Alcan**), durante un período de 40 años. Se otorgaría luego a las compañías una nueva concesión minera sobre las zonas de reserva así asignadas a ellas (véanse las líneas 2. y 3. del cuadro 8.

En el caso de Reynolds y Kaiser, las empresas transnacionales pagarían al Gobierno un derecho del 7% anual del precio de compra de las tierras dentro de la zona de concesión minera que se les hubiera asignado. Además, las empresas transnacionales deben pagar también regalías basadas en la extracción de mineral dentro de las zonas de reserva; con este propósito, se fijó la tasa de regalía en 0.5 dólares jamaicano por tonelada seca larga de bauxita extraída.

La "nacionalización pactada" de los terrenos mineros pertenecientes a la ETs facilitó al gobierno la adquisición, en condiciones de pago relativamente ventajosas, de terrenos que fueron sólo en una menor parte usados para la explotación minera e instalaciones industriales y en mayor

Cuadro 8

ACUERDOS DEL GOBIERNO DE JAMAICA CON LAS ETs KAISER, REYNOLDS, ALCOA Y ALCAN (1976-1978)  
(Cláusulas principales)

	K A I S E R	R E Y N O L D S	A L C O A	A L C A N
1. <u>Fecha del acuerdo</u>	2/2/1977	31/3/1977	6/10/1976	25/9/1978
2. <u>Nacionalización de terrenos mineros</u>				
a) <u>Extensión</u>	48 000 acres (19 200 has) de "reserva"	Total de 65 000 acres (26 000 has) incluyendo propiedades mineras y agrícolas	7 000 acres (2 800 has) de terrenos de "reserva"	Totalidad de los terrenos
b) <u>Precio y forma de pago</u>	Valor contable de \$ 15 millones en 10 cuotas anuales al 7% de interés	Valor contable de 10.3 millones de dólares en condiciones iguales como Kaiser	Costo de adquisición de 5 millones de dólares, 10% efectivo y 9 cuotas anuales a 7%	7.5 millones de dólares en 7.5 millones de dólares en condiciones iguales
3. <u>Concesión minera para la ET</u>	Derecho de suministros de bauxita para sus refinerías en los EE.UU. por 40 años. Pago de arriendo 7% del precio de compra de terrenos (\$ 1 millón) y de regalía de 0.5 dólar jam.	Derecho de suministros de bauxita para sus refinerías en los EE.UU. por 40 años	Disposición libre de terrenos por 40 años para producir localmente 550 000 toneladas de alúmina con disposiciones para la expansión. Regalía correspondiente.	Disposición libre de terrenos por 40 años para producir localmente 550 000 toneladas de alúmina con disposiciones para la expansión. Regalía correspondiente.
4. <u>Gravamen sobre producción de bauxita</u>				
a) <u>Tasa</u>	7.5% o 7% (con límite de producción mínima).a/	7.5% o 7% (con límite de producción mínima).a/	7.5% por ocho años (hasta 1983).	7.5% por ocho años (hasta 1983) Pago anual del gravamen.
b) <u>Condiciones de pago</u>	Para aprovechar el descuento impositivo en los EE.UU. las 3 compañías pagan parte del gravamen en forma del impuesto sobre renta presunta.			
5. <u>Empresa mixta (denominación)</u>	Kaiser Jamaica Bauxite Co.	Jamaica Reynolds Bauxite Partners	Jamalco	Jamalcan
a) <u>Participación del sector público (JEM) b/</u>	51% de los activos mineros (con valor contable de 11 millones de dólares, en 10 cuotas anuales con interés de 8.5%)	51% de activos mineros (valor contable de 6.8 millones de dólares pagaderos en condiciones iguales como a Kaiser)	6% de activos (incluyendo refinería y transp.) (valor contable de 8 millones de dólares, en condiciones iguales como a Kaiser)	7% de activos totales (incl. ref. y empresa agric.). (Valor contable de 4.4 millones de dólares, pagaderos en condiciones iguales)

Cuadro 8 conclusión

	K A I S E R	R E Y N O L D S	A L C O A	A L C A N
b) Derechos del sector público (JBM)	14.68% anual sobre el capital desembolsado por 15 años y después 10% sobre el mismo	12% anual sobre el capital desembolsado.	Libre disposición para comercializar 33 000 toneladas anuales de alúmina (6% de la producción)	Libre disposición para comercializar 76 650 toneladas anuales de alúmina (7%).
c) Administración de la empresa	4 directores de Kaiser y 4 de JBM. Acuerdo de servicios de administración con Kaiser.	4 directores de Reynolds y 4 de JBM. Acuerdo de servicios de administración con Reynolds.	2 directores de JBM y 5 de Alcoa. Acuerdo de servicios de gestión y tecnología con Alcoa.	2 directores de JBM y 5 de Alcan. Acuerdo de servicios de gestión y tecnología con Alcan.
d) Expansión	Derecho del gobierno, con financiamiento propio y pago proporcional a Kaiser por el uso de sus activos.	Derecho del gobierno, con financiamiento propio y pago proporcional a Reynolds por el uso de sus activos.	Cualquier socio hasta 1 650 000 ton de alúmina, con limitación a la construcción y tecnología de Alcoa.	Cualquier socio hasta 1 650 000 ton de alúmina, con limitación a la construcción y tecnología de Alcan.

Fuente: Acuerdos respectivos con las 4 compañías.

a/ Tres millones de toneladas secas largas de bauxita y ventas 0.5 millones toneladas cortas de alúmina.

b/ Jamaica Bauxite Mining Limited.

parte representaban "tierras de reserva" para eventuales explotaciones futuras. De este modo quedaban ociosas importantes áreas que se podrían haber aprovechado para la producción agropecuaria (de hecho algunas transnacionales, como Alcoa, poseyeron también empresas agrícolas, como se verá más adelante en el punto 5). La importancia de la nacionalización de tierras mineras se puede caracterizar con la estimación de su extensión final de 800 km<sup>2</sup> la cual corresponde a más que 7% del territorio total de la isla. Naturalmente, la materialización de estas cláusulas del contrato requeriría fortalecer la capacidad de información y fiscalización del Estado sobre estos recursos mineros y agrícolas en poder de las compañías. Como veremos más adelante (en la parte 5.a) de estas tareas se encargó el nuevo Instituto de la Bauxita de Jamaica (IBJ).

Finalmente, el aumento de las regalías y el pago de los derechos por el arriendo de los terrenos bajo explotación minera de parte de las compañías, significaba para el Estado un ingreso adicional. En el mismo sentido apuntaba la garantía para el Estado del pago por ocho años (hasta 1983), del gravamen sobre producción de bauxita con la tasa de 7.5% (véase la línea 4 en el cuadro 9 y el punto 3. anterior). 34/ A su vez, el descuento otorgado explícitamente a Kaiser y, relacionado con niveles mínimos de producción, indicaba, para ambas partes, la eventual modalidad para las renegociaciones futuras de este tema crítico en la relación Gobierno - ETs. De todos modos, en 1978, al concluirse los acuerdos con las ETs, el Gobierno de Jamaica podría haber contado con fondos suficientes para emprender el establecimiento del sector público en la industria de bauxita y participar directamente en su desarrollo a través de empresas mixtas o, conjuntas, entre la empresa pública y las transnacionales.

Los acuerdos garantizan también el arreglo de controversias con preferencia en los tribunales de Jamaica, o mediante procedimientos especiales de arbitraje por un tribunal integrado por tres personas: un representante de cada uno de los dos socios y un presidente neutral aprobado por ambas partes. En caso de que las partes no logren ponerse de acuerdo respecto de la designación del presidente del tribunal de arbitraje, dicho presidente será designado por el Presidente de la Law Society of England (Sociedad Jurídica de Inglaterra). De este modo se excluye tácitamente

"la jurisdicción internacional" impugnada por el gobierno en el litigio sobre la tributación (véase el punto 3.b) anterior).

c) Las empresas mixtas entre el sector público y las ETs

La incursión del Estado en la producción de bauxita y alúmina así como, la comercialización parcial de la última se realizó a través de empresas mixtas entre la nuevamente establecida empresa pública Jamaica Bauxite Mining Ltd. (JBM) y las cuatro empresas transnacionales. Se pueden distinguir básicamente dos tipos de acuerdos: los negociados con las compañías Kaiser y Reynolds, las cuales se limitan a la explotación de bauxita, y los negociados con Alcoa y Alcan cuyas operaciones incluyen la refinación de bauxita en alúmina también. En los primeros se estipula un 51% de participación del Gobierno de Jamaica en los activos de las empresas mixtas mineras mientras que en los acuerdos con Alcoa y Alcan se convierte el valor del 51% de los activos mineros de cada una de las compañías en la correspondiente participación del gobierno en el capital global de las compañías, incluidas sus refinerías de alúmina (véase la línea 5.a) del cuadro 8). Como resultado, surgieron las siguientes empresas mixtas: Kaiser Jamaica Bauxite Co. (51% de participación), Jamaica Reynolds Bauxite Partners (51%), Jamalco (6%) y Jamalcan (7%).

Para constituirse en socio de las ETs con las participaciones señaladas el Gobierno de Jamaica se obligó de comprar las cuotas respectivas del valor contable total del capital de las cuatro subsidiarias. Esta operación representaba, según estipulado en los acuerdos, la suma de unos 30 millones de dólares de los EE.UU., pagaderos en diez cuotas anuales con un interés de 8.5% (véase nuevamente la línea 5.a) en el cuadro 8).

Una vez constituida la sociedad mixta entre la empresa pública JBM y la subsidiaria jamaicana de Kaiser, la primera adquiriría el derecho de recibir por 15 años rentas anuales correspondientes al 14.68% sobre el capital desembolsado y al 10% respectivo después de este período (véase la línea 5.b) del cuadro 8). En el caso de la empresa mixta con Reynolds la tasa única de la renta respectiva fue fijada en 12% anual. En cuanto a los acuerdos de empresa mixta con Alcoa y Alcan, el

Gobierno de Jamaica adquirió el derecho de recibir anualmente una partida de alúmina proporcional a su participación en el capital social -33 000 toneladas en el caso de Alcoa y 77 000 toneladas aproximadamente, conforme al acuerdo con Alcan- con derechos ilimitados de venta sobre este material.

Por el otro lado, las cláusulas de los acuerdos relacionados con la administración y eventual expansión de las empresas mixtas reflejan (como en el caso de la chilenzación analizado en la parte B.2 anterior) un claro divorcio entre la propiedad y el control efectivo de las empresas conjuntas (véanse las líneas 5.c) y d) del cuadro.9). Aunque los acuerdos estipulan que en las asociaciones con Kaiser y Reynolds, cuatro de las ocho posiciones de directores de la empresa mixta pertenecen a JBM y, en los casos de Alcoa y Alcan, dos del total de siete, los respectivos acuerdos de servicios de administración y tecnología con las cuatro compañías otorgan a las empresas transnacionales un control prácticamente igual sobre las operaciones productivas y técnicas, comerciales y financieras, al que tenían antes de establecerse las empresas mixtas. Además en cuanto a la eventual expansión de las últimas, los acuerdos con Kaiser y Reynolds, por un lado garantizan al gobierno el derecho de promoverla, pero condicionándolo por el financiamiento propio de parte del gobierno y por el pago proporcional a las ETs por el uso de sus activos. Similarmente, en los contratos con Alcoa y Alcan se contempla, para ambos socios, la posibilidad de ampliar la producción de alúmina (desde 550 hasta 1 650 miles de toneladas anuales), pero condicionándolo con el derecho exclusivo de las ETs de realizar la construcción e introducir su propia tecnología.

De todos modos y, aún manteniéndose el control efectivo de las empresas mixtas en manos de las compañías internacionales, la posición del sector público y del gobierno es claramente distinta de aquella en la primera mitad de los setenta al menos, en un sentido: ahora los técnicos y administradores nacionales actúan (aunque con las limitaciones indicadas) adentro de la industria de bauxita lo que les facilita posibilidades de información, aprendizaje y experiencia claramente superiores que aquéllas derivadas de los empeños (en sí importantes) en estudios académicos o tareas fiscalizadoras de gobierno. 35/

Por el otro lado, la evaluación de la experiencia de las empresas mixtas en la industria jamaicana de bauxita requiere que transcurra mayor tiempo de su funcionamiento. El comienzo oficial de las empresas mixtas había tenido lugar sólo a fines de 1979 (Jamalcan y Jamalco) y en febrero de 1980 (Kaiser Jamaica Bauxite Company y Jamaica Reynolds Bauxite Partners). La empresa pública JBM (Jamaica Bauxite Mining) disponía a fines de 1980 de unos 48 millones de dólares jamaicanos en fondos de inversión (al costo) en empresas mixtas con las empresas transnacionales y ese mismo año llegaba a los 72 millones de dólares jamaicanos en ventas totales de alúmina adquirida según los acuerdos con Alcoa y Alcan (a los aspectos de comercialización del sector público volveremos en el punto 6.b) posterior).

##### 5. Instituto de la Bauxita de Jamaica 36/

En la preparación, ejecución y fiscalización de las políticas gubernamentales analizadas corresponde un papel muy importante al Instituto de la Bauxita de Jamaica (IBJ) el cual encarna el proceso de aprendizaje destacado en el punto anterior. El Instituto tiene su origen ya en el año 1972, cuando el Gobierno había establecido una Comisión Nacional de la Bauxita integrada por especialistas de los sectores privado y público en diversas esferas: impuestos, legislación, comercialización, finanzas, explotación minera, relaciones internacionales, etc. La tarea de la Comisión consistía en asesorar al Gobierno sobre la mejor manera de aumentar los beneficios de la industria para el país. Pronto se hizo evidente que la base de datos para llegar a recomendaciones acertadas era insuficiente. Si el Gobierno quería negociar con las compañías productoras de aluminio con algo que se acercara a una capacidad comparable necesitaba información de tal índole y en tal cantidad como jamás antes le había interesado, y precisaba ese tipo de información en forma permanente.

Las nuevas políticas iniciadas en 1974 necesitaban que se estableciera una organización permanente que se hiciera cargo y ampliara las bases echadas por la Comisión Nacional de la Bauxita. Se consideró que esta organización necesitaba mucho mayor flexibilidad que la que sería posible conseguir en la burocracia de la administración pública tradicional. Así fue como el Instituto de la Bauxita de Jamaica comenzó a funcionar a comienzos de 1976 y se registró como una compañía de responsabilidad limitada en agosto de ese año.

La labor del Instituto es supervisada por una junta designada por el Gobierno mientras que sus operaciones cotidianas son dirigidas por un Director Ejecutivo quien supervisa a seis jefes de divisiones (véase el diagrama de organización en el cuadro 9). A continuación se indican algunos de los rasgos salientes y logros del IBJ.

a) Cartografía y administración de las reservas y terrenos mineros

En el pasado, las empresas transnacionales eran las únicas que sabían cuánta bauxita había en Jamaica y sólo en los terrenos que cada una de ellas controlaba. Cuando comenzaron las negociaciones del Gobierno con la ETs en 1974, la información suministrada por las compañías sugería que las reservas totales de bauxita ascendían a 600 - 800 mil toneladas. Al pasar al Estado el control de unos 200 000 acres de terrenos de las compañías, el IBJ, mediante levantamientos geológicos, cartografía y análisis de laboratorio, pudo establecer las reservas medidas de Jamaica en 2 000 millones de toneladas.

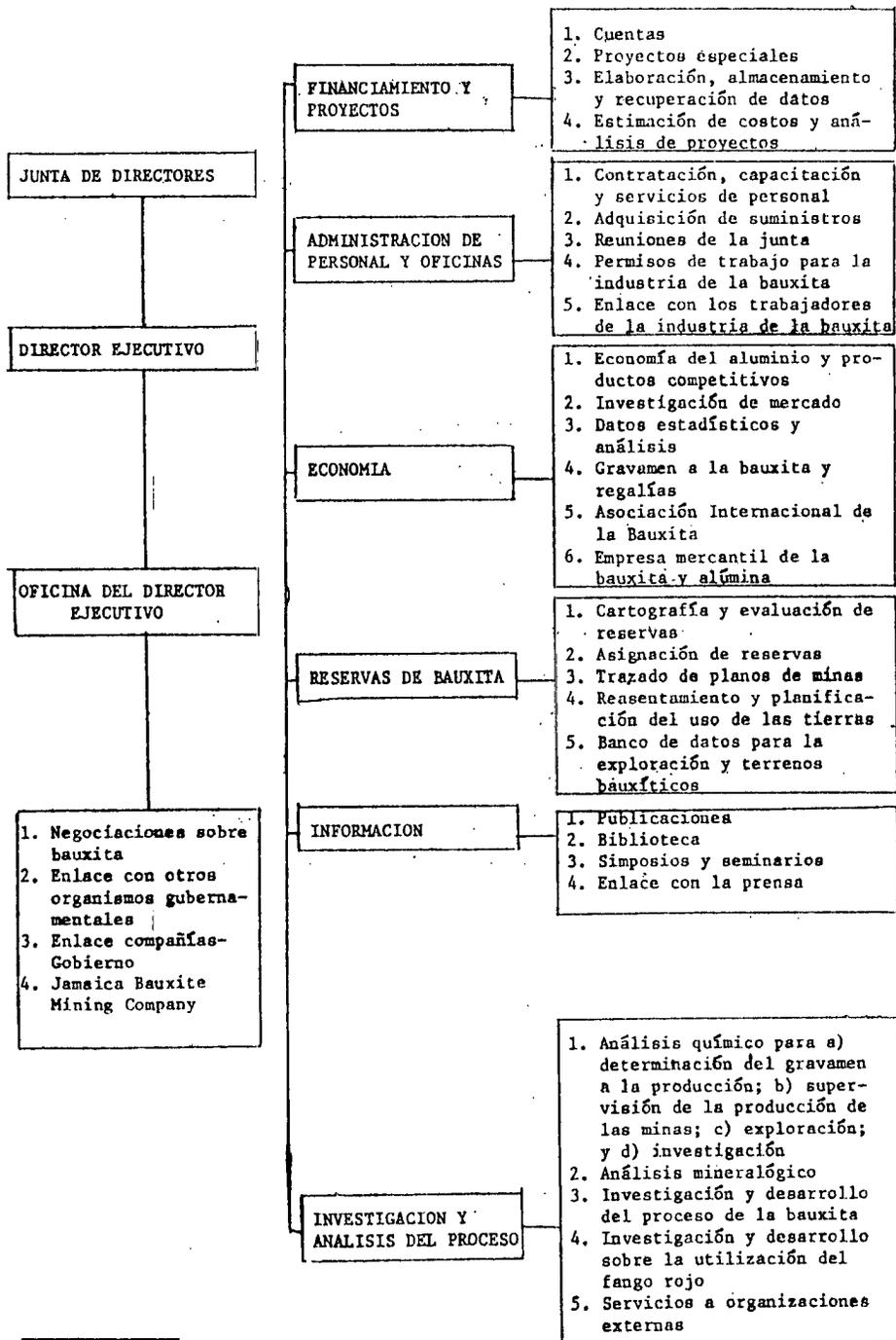
La administración de las reservas por el IBJ requería cumplir con tres metas esenciales: i) la asignación racional de terrenos para la minería; ii) el traslado de asentamientos y caminos desde los terrenos metalíferos; iii) el uso óptimo de las tierras antes, durante y después de la explotación minera.

Ya antes de la nacionalización pactada de los terrenos mineros las leyes habían exigido que se hiciera uso agrícola de las tierras que no se estuvieran explotando. La mayoría de las compañías había realizado con éxito actividades agropecuarias y Alcan tuvo un plan exitoso para los pequeños agricultores. La reglamentación minera había obligado también a las compañías a amontonar la tierra vegetal antes de proceder a la explotación minera y utilizarla para recuperar después las minas ya explotadas. Sin embargo, el aprovechamiento de las tierras en general y los métodos de reasentamientos en particular habían variado según las compañías y sufrido de graves fallas generales.

A menudo la adquisición privada competitiva de las reservas de bauxita había dado por resultado que las propiedades estuvieran dispersas y que yacimientos de minerales quedaran divididos por las vallas que dividían la propiedad. A la disparidad en el tamaño de las tenencias de diversas

Cuadro 9

INSTITUTO DE LA BAUXITA DE JAMAICA - DIAGRAMA DE ORGANIZACION



Fuente: IBJ.

compañías se agregaba el hecho de que éstas podían utilizar sus derechos de servidumbre, como propietarias de tierras para inmovilizarlas por períodos desde diez hasta cien años. Otro problema grave consistía en que se utilizaban primero las reservas de más alta ley y que se dejaban atrás las menos atractivas. Además, algunas reservas estaban inmovilizadas en pequeñas tenencias de tierras de campesinos, villorios y caminos, como resultado de lo cual con frecuencia quedaba mineral valioso sin explotar después de que se clausuraba una zona minera.

Al agregar el Gobierno el derecho de servidumbre del dueño de la propiedad a su soberanía sobre el mineral, actualmente es posible asignar reservas mineras dentro de la "zona de influencia" natural de cada compañía sin tomar en consideración los anteriores límites de las propiedades. Se preparan planes mineros entre el IBJ y las compañías con cinco años de anticipación, se puede abordar en conjunto el reasentamiento de los pequeños agricultores desplazados a fin de preservar comunidades, y las tierras de reserva se pueden destinar a un uso agrícola adecuado antes y después de la explotación.

La administración uniforme nacional de las tierras de reserva presenta ventajas económicas tanto para las compañías como para el Gobierno. Los problemas humanos de reasentamiento de los pequeños agricultores no han desaparecido en modo alguno, pero muchos antiguos y ásperos conflictos se han resuelto teniendo en cuenta tanto los imperativos sociales como los económicos.

b) Investigación tecnológica

Si bien la fuerza de trabajo jamaicana en la industria de la bauxita constituía en cierto modo una aristocracia laboral dentro del país, los niveles de conocimientos técnicos eran muy bajos y la ingeniería, investigación y administración estaban en su mayor parte a cargo de personal extranjero. El resultado era que el Gobierno no disponía de una fuente independiente de información y asesoramiento cuando negociaba con las ETs cuestiones de tecnología. Los laboratorios del IBJ empezaron a eliminar esta deficiencia.

El objetivo inmediato era verificar la cantidad de mineral que se ocupaba en la refinación y cuánta alúmina se recuperaba en él ya que ésta era una de las bases para calcular el gravamen sobre la producción de bauxita. Los métodos químicos húmedos de análisis pronto fueron complementados por análisis térmico diferencial, difracción por rayos X y otros métodos instrumentales. Además de la verificación de rutina para el gravamen, el laboratorio ha llevado a cabo los análisis de muestras esenciales para una adecuada evaluación de las reservas y se halla dedicado a labores más complejas relacionadas con las características generales de elaboración de las bauxitas de Jamaica y el tratamiento de los efluentes de fango rojo (residuos con cantidad apreciable de óxido de hierro).

c) Investigación económica

Un ejemplo de la labor realizada en esta esfera es el pronóstico anual de los precios del lingote de aluminio. La exactitud del pronóstico tiene relación directa con los ingresos del Gobierno provenientes del gravamen a la producción de bauxita. El pago del gravamen se anticipa trimestralmente mientras que el precio medio obtenido por las compañías por el lingote de aluminio durante un año determinado no puede conocerse a ciencia cierta hasta que haya concluido el año. A fines del año, se efectúan los ajustes correspondientes al pago insuficiente o al pago excesivo.

En términos generales, el IBJ está elaborando análisis económicos y financieros, así como proyecciones de la industria y del comportamiento de las empresas transnacionales, y también está preparando negociaciones con ellas y las organizaciones gubernamentales de otros países productores y consumidores.

d) Información

Esta es esencial para el éxito de la gestión del IBJ y la fiscalización gubernamental. Lo que antes era un secreto para los jamaquinos, incluso al nivel más elevado, acerca de la disposición y calidad de las reservas de mineral, la posición de Jamaica en relación con otros productores de bauxita, el estado de la industria, sus mercados, tecnología y costos, hoy día es conocido no sólo por el Gobierno para negociar con las ETs desde una posición informada, sino que está entrando en la conciencia pública general.

Lo último se hace posible con un vigoroso programa de educación pública organizado por conducto de los medios de información, sindicatos de obreros, escuelas, etc. Finalmente, el IBJ se encuentra en condiciones de ofrecer servicios de asesoramiento a clientes distintos del Gobierno de Jamaica y, en realidad, ya ha ganado honorarios por concepto de un contrato en un país extranjero para evaluar las reservas de bauxita.

#### 6. Políticas de cooperación regional y comercialización directa

Para disminuir su dependencia de las compañías transnacionales, el Gobierno de Jamaica trató de establecer empresas mixtas con otros países de la región, tanto productores como consumidores de bauxita y de emprender la comercialización directa de alúmina a través de su empresa pública.

##### a) Proyectos de empresas mixtas regionales

El proyecto de establecer una empresa mixta entre Trinidad y Tabago, Guyana y Jamaica, negociado en 1974 entre los gobiernos de los tres países, debía realizarse en dos etapas: la primera consistiría en construir una fundición con la capacidad anual de 200 000 toneladas en Trinidad, sobre la base de sus reservas de gas natural, y la segunda consistiría en construir otra fundición de igual capacidad en Guyana, sobre la base de su potencial de energía hidroeléctrica. La alúmina tenía que ser suministrada por Jamaica y Guyana. A los socios les correspondería partes iguales de la empresa de Trinidad. Se suponía que la ET Kaiser se encargaría de construir la fundición aplicando su tecnología. En el caso de la fundición de Guyana la propiedad se distribuiría de la siguiente manera: Guyana 52%, Trinidad 24% y Jamaica 24%.

La iniciativa, originada en el clima creado en 1974 por el establecimiento del nuevo gravamen a la producción de bauxita y de la Asociación Internacional de la Bauxita, no se materializó en el decenio de 1970. Después de que en 1975, Jamaica anunció la propuesta de construir el complejo de alúmina-aluminio entre Jamaica, México y Venezuela, el Gobierno de Trinidad y Tabago expresó su desagrado, y finalmente, en 1977 adoptó la decisión de emprender el proyecto por cuenta propia, incluida una opción para que Guyana y Jamaica participaran con los suministros de alúmina.

En 1975, los gobiernos de Jamaica y México celebraron negociaciones sobre un proyecto de empresa mixta, en virtud del cual Jamaica proporcionaría alúmina para una fundición de alúmina en México, con una capacidad de alrededor de 160 000 toneladas. En el acuerdo preliminar se estipulaba el establecimiento de dos compañías de empresa mixta: una que produciría alúmina en Jamaica (Javemex) y la otra que produciría aluminio en México (Jalumex). Jamaica tenía que participar con el 51%, reservándose el restante 20% para otros socios, incluida la ET canadiense Alcan que construiría la fundición. Por otra parte, México aceptó una participación de 29% en el proyecto de la refinería de alúmina en Jamaica (Javemex) en que la participación de Jamaica sería 51% y la de Venezuela el 10%, reservándose el restante 10% para otros socios que podrían ser una empresa transnacional o un tercer comprador contractual de alúmina, como Argelia.

La refinería jamaicana de alúmina, Javemex, estaría ubicada en South Manchester y se preveía que empezaría a funcionar a fines del decenio de 1970. La construcción se encomendaría a una de las empresas transnacionales productoras de alúmina en Jamaica, probablemente Kaiser.

En 1978, el Gobierno de México se retiró del proyecto de la empresa mixta con Jamaica debido a los problemas experimentados por ambos países en el financiamiento de sus participaciones en la empresa y también, tomando en cuenta un informe negativo de Alcan sobre los altos costos de la fundición que debería haber construido en ese país.

De este modo se vio frustrado el proyecto de operaciones conjuntas de Jamaica con los países de la región consumidores de alúmina igualmente como el anterior con otros países productores del Caribe. Ante este desenlace negativo el Gobierno de Jamaica se orientó a concluir acuerdos comerciales a largo plazo con las empresas públicas, o mixtas, de Venezuela, Argelia, Hungría, la Unión Soviética y Noruega para aprovechar la capacidad instalada de producción de alúmina y, eventualmente, lograr su ampliación.

b) Acuerdos comerciales sobre ventas directas

Las negociaciones entre los Gobiernos de Jamaica y Venezuela se iniciaron en 1975 y en esa época incluyeron la participación antes descrita en el proyecto de refinería de alúmina Javemex. En agosto de 1977, se firmó un acuerdo de siete años en virtud del cual Jamaica se comprometía a proporcionar a

Venezuela un total de un millón de toneladas de alúmina, con entregas anuales de 150 mil toneladas durante los seis primeros años y finalmente 100 000 toneladas en 1984. El acuerdo fue renegociado en 1979, en cuanto a las condiciones comparables con los precios ofrecidos por proveedores internacionales de Venezuela (Metallgesellschaft, Billiton y Phillips Brothers) que actuaban como agentes de compra para la compañía estatal venezolana. A esta presión competitiva de los comercializadores internacionales se agregaba la actividad poco cooperadora de Alcan respecto del acuerdo de reventa ("back to back") a Venezuela aunque la ET disponía para eso de suficiente capacidad productiva.

Después del fracaso de los proyectos de ampliar la producción de alúmina a través de empresa mixta con otros países de la región, el Gobierno de Jamaica ha venido explorando las posibilidades de cooperación y ventas a largo plazo a mercados no tradicionales de la Unión Soviética, Hungría y Argelia. En 1979 se suscribió un acuerdo a largo plazo con la Unión Soviética respecto de una venta de 250 000 toneladas de alúmina anuales y han sido reconfirmados acuerdos previos con Hungría y Argelia sobre la venta de 150 000 toneladas anuales a cada uno de estos dos países. Para realizar estas ventas anuales de 550 000 toneladas de alúmina a mercados no tradicionales se necesitaba asegurar la construcción de la nueva refinería de alúmina en South Manchester. Con este objetivo el Gobierno de Jamaica negociaba con aquel de Hungría sobre la posibilidad de usar tecnología, maquinaria y equipos suministrados por su empresa estatal Aluterv con un crédito de 250 millones de dólares pagadero con suministros de alúmina a este país. Este proyecto tampoco se materializó por la falta de financiamiento adicional (de otros 250 millones de dólares) y problemas de precio y fletes de las ventas de alúmina a la Unión Soviética.

Además de los acuerdos comerciales relacionados con el proyecto de la nueva refinería, la Unión Soviética y Hungría se comprometieron de importar 150 000 y 50 000 toneladas anuales de alúmina, respectivamente, durante cinco años, a partir de 1980. Como en el caso del acuerdo con Venezuela estos suministros se deberían haber realizado a través de acuerdos

de reventa y la participación de la empresa pública Bauxite Mining en las empresas mixtas con Alcoa y Alcan (con el derecho de disposición libre de 100 000 toneladas anuales de alúmina; véase el punto 4.c) anterior). En el año 1980, el sector público de Jamaica realizó ventas directas de 235 000 toneladas de alúmina a la Unión Soviética y Venezuela, o sea un 10% de las exportaciones totales del país en este rubro.

### 7. Situación en el umbral de los ochenta

A comienzos del decenio de 1980, las metas principales del Gobierno de Jamaica en el desarrollo de la industria de bauxita se han alcanzado sólo parcialmente. Los principales logros fueron: un aumento considerable de los ingresos de divisas del Gobierno provenientes del gravamen a la bauxita y, por lo tanto del valor retornado a la economía; mayor grado de soberanía nacional sobre la industria mediante la readquisición de terrenos mineros y el establecimiento del sector público que fortaleció la capacidad administrativa y negociadora del gobierno y, finalmente, las empresas mixtas con las ETs cuyo funcionamiento permitió una limitada comercialización directa de alúmina y mayor conocimiento de los problemas técnicos y económicos de la industria. Por el otro lado, la desvinculación progresiva de las ETs de la industria jamaicana, en favor de la diversificación hacia las áreas de abastecimiento con recursos de menor costo relativo, llevaron a la disminución de la producción de bauxita y alúmina y su aporte a la economía del país.<sup>1</sup>/La capacidad de negociación del gobierno se vio debilitada también por el fracaso de los proyectos alternativos de inversión conjunta con otros países de la región y, particularmente, por los efectos negativos de la crisis económica mundial. Este conjunto de factores adversos llevó a la flexibilización de las tasas del gravamen a la producción de la bauxita jamaicana con el claro objetivo de aumentar su competitividad internacional.

#### a) El aumento del valor de retorno y los ingresos de ETs

Debido a la imposición del gravamen a la producción de bauxita, los ingresos del Gobierno derivados de la industria de la bauxita aumentaron, entre 1973 y 1974 su participación en el valor de las exportaciones de bauxita y alúmina del 11% al 35%, (véase el cuadro 10). A fines del decenio

---

<sup>1</sup>/ A esto contribuyó también la falta de apoyo y unidad de los países de la Asociación Internacional de Bauxita (AIB) que evitaban que se les atribuya un carácter de "cartel" (véanse las referencias en las notas 37/ a 39/.

Cuadro 10

JAMAICA: ESTIMACION DE LOS PRINCIPALES COMPONENTES DEL VALOR  
RETORNADO DE LA INDUSTRIA DE LA BAUXITA Y ALUMINA a/  
(Millones de dólares jamaicanos)

	1973	1974	1977	1 9 8 0	
	1973 = 100				
1. Exportaciones de bauxita y alúmina	227.3	481.4	489.2	1 340.3	589.7
2. Componentes del valor retornado					
a) Gravamen a la producción	-	161.5	163.4	360.6	223.3 <u>b/</u>
b) Impuesto sobre las sociedades <u>c/</u>	20.7	-	-	-	
c) Regalías	3.4	7.0	5.4	5.8	170.6
Total parcial	<u>24.1</u>	<u>167.5</u>	<u>168.8</u>	<u>366.4</u>	1 520.3
d) Sueldos y salarios	<u>48.9</u>	<u>49.1</u>	<u>65.7</u>	<u>108.2</u>	221.3
e) Suministros, materiales y servicios	41.8	46.0	116.3	319.0 <u>d/</u>	763.1
Total parcial	<u>90.7</u>	<u>95.1</u>	<u>182.0</u>	<u>472.2</u>	520.6
Total del valor retornado	<u>114.8</u>	<u>252.6</u>	<u>350.8</u>	<u>838.6</u>	730.5
En porcentaje de las exportaciones de bauxita y alúmina	50.5	54.5	71.7	62.6	

Fuente: IBJ y CEPAL, Estudio Económico de América Latina, 1980, antes citado.

a/ Excluidas las corrientes financieras.

b/ 1974 = 100.

c/ Incluido en el gravamen a la producción a partir de 1974.

d/ Calculado con la misma participación de las exportaciones que en 1977.

de 1970 la participación del Gobierno disminuyó a 27%, lo que refleja obviamente los efectos del inicio de la renegociación y la resultante disminución de las tasas de gravamen en 1979 (véase el punto c) más adelante). Si se tienen en cuenta otros pagos locales efectuados por las empresas transnacionales (sueldos y salarios, suministros, materiales y servicios locales), puede estimarse que la cuota del valor retornado total en los ingresos de exportación de bauxita y alúmina alcanzó en 1980 alrededor de 63% en comparación con 50% en 1973. Al mismo tiempo la importancia de la industria para los ingresos corrientes de gobierno casi triplicó (de 8.7% en 1973 a 25.1% en 1980, véase el cuadro 11). Como durante el decenio de los 1970 aumentó también la dependencia del PIB y de las exportaciones de parte de las actividades mineras (ante el desempeño flojo de la economía del país, en general 40/) se agudizó su rigidez estructural: los ingresos procedentes de la industria de bauxita se tornaron aun más determinantes para el desarrollo económico y social.

Por el otro lado, el aumento del valor retornado de la industria de bauxita para la economía de Jamaica no significaba la disminución de los ingresos percibidos por las ETs que actúan en el país. Como se puede observar en el cuadro 12, éstos se elevaron, entre los años 1974 y 1980, con un ritmo aproximadamente doble en comparación con aquellos correspondientes a la tributación de la industria por el gobierno.

La comparación tentativa del aumento de los ingresos de las ETs y del gobierno del país anfitrión de la IED hace suponer de que las empresas transnacionales transfirieron los costos adicionales que resultaron de la nueva tributación, al precio del aluminio y productos conexos. De este modo, de hecho no se produjo la redistribución de beneficios entre las empresas transnacionales y el gobierno del país productor, sino que se obligó a los consumidores finales a pagar más por los productos de aluminio (véase de nuevo el cuadro 12). Sin embargo, la condición necesaria para este tipo de redistribución de ingresos de la industria de Jamaica consistió en mantener su competitividad frente a otras fuentes alternativas de bauxita y alúmina lo que no ha ocurrido, como se verá en el punto siguiente.

Cuadro 11

JAMAICA: CONTRIBUCION DE LA INDUSTRIA DE LA BAUXITA Y  
ALUMINA A LA ECONOMIA  
(1970-1980)

Año	Participación porcentual en el total:		
	Producto interno bruto <u>a/</u>	Exportaciones de bienes	Ingresos fiscales corrientes
1970	6.9	65.6	8.7 <u>b/</u>
1978	7.5	74.1	25.8
1980	8.5	75.9	25.1

Fuente: CEPAL, Estudio Económico de América Latina, 1980 (E/CEPAL/G.1191),  
mayo de 1982.

a/ Participación del sector minero total, en el cual la industria de la  
bauxita y alúmina participa con alrededor del 90%.

b/ 1973.

Cuadro 12

ALCOA, ALCAN, KAISER Y REYNOLDS: INGRESOS TOTALES Y LA  
TRIBUTATION DE JAMAICA (1974-1980)

(Millones de dólares de los EE.UU.)

	1974	1977	1980	
			Dólares	1974 = 100
1. Ingresos totales de las 4 ETs	8 999	11 117	17 559	195
Ingreso neto	582	598	1 440	247
2. Gravamen y regalías de Jamaica	185	186	206	111
Porcentaje de:				
Ingresos totales de 4 ETs	2	2	1	..
Ingresos netos de 4 ETs	32	31	14	..
3. Índice de precio efectivo medio				
Lingote de aluminio	100	144	218	..
Bauxita de Jamaica	100	187	295	..

Fuente: The IBJ Journal, Volumen I, Nº 2, julio de 1981 y otros datos oficiales.

b) La desvinculación de las ETs de Jamaica

La medida de aplicar un gravamen a la producción de la bauxita, adoptada por Jamaica en 1974, no fue seguida por dos de los principales países productores (Australia y Guinea), lo que contribuyó al debilitamiento de la posición competitiva de la bauxita y alúmina de Jamaica y a la diversificación de las fuentes de abastecimiento por las ETs en favor de estos dos países. Como resultado, la producción de bauxita en Jamaica descendió de 15.2 a 11.6 millones de toneladas entre 1974 y 1979 con lo que disminuyó su participación en el total de los países de la Asociación Internacional de la Bauxita (AIB) del 27% al 18% (véase el cuadro 13). Al mismo tiempo, la producción en Guinea y Australia aumentó considerablemente, en algunos casos como resultado de un desplazamiento desde el empleo de la bauxita de Jamaica por las empresas transnacionales. Las tasas de explotación en la industria de Jamaica cayeron a niveles significativamente inferiores a la capacidad instalada 41/ y en 1980, las exportaciones de bauxita y alúmina por las empresas transnacionales disminuyeron en 24% y 15%, respectivamente, en comparación con los niveles de 1974 (según los datos del Instituto de la Bauxita de Jamaica). Evidentemente el Gobierno de Jamaica, pese a su participación en empresas mixtas con las cuatro empresas transnacionales, no estaba en condiciones de invertir esta tendencia negativa ya que no desempeñaba un control efectivo sobre sus operaciones.

Desgraciadamente, la "desvinculación" unilateral de las empresas transnacionales productoras de aluminio respecto de Jamaica no ha sido compensada, por lo menos hasta los primeros años del decenio de 1980, por las empresas mixtas originalmente proyectadas y por la cooperación con los gobiernos de otros países en desarrollo o socialistas. A pesar de los estudios de viabilidad en perspectiva y de las múltiples negociaciones con los gobiernos de Trinidad y Tabago, Guyana, México, Venezuela y Hungría, la proyectada cooperación en materia de refinería de alúmina y fundición de aluminio no se materializó y cada uno de los distintos países, originalmente interesado en el desarrollo de la "autodeterminación colectiva", siguió su propio camino.

Cuadro 13

PRODUCCION DE BAUXITA DE JAMAICA Y DE LA ASOCIACION  
INTERNACIONAL DE BAUXITA (AIB) (1974-1979)

(Miles de toneladas métricas)

Países miembros de la AIB	1974	1977	1979	<u>Participación porcentual</u>	
				1974	1979
Australia	20 065	26 674	27 583	35.4	41.8
República Dominicana	1 477	722	521	2.6	0.8
Ghana	421	235	251	0.7	0.4
Guinea	5 010	10 871	12 199	8.8	18.5
Guyana	3 168	3 344	3 354	5.6	5.1
Haití	641	588	560	1.1	0.8
Indonesia	1 290	1 301	1 093	2.3	1.7
Jamaica	15 166	11 433	11 574	26.8	17.6
Sierra Leona	672	745	680	1.2	1.0
Suriname	6 385	4 951	5 073	11.3	7.7
Yugoslavia	2 370	2 044	3 012	4.2	4.6
Total AIB	56 665	62 308	65 900	100.0	100.0

Fuente: Países miembros de la AIB; World Metal Statistics; Metallgesellschaft.

c) Factores de la capacidad negociadora

Después de examinar estos resultados negativos de algunas de las iniciativas jamaicanas de mediados del decenio de 1970, surge la pregunta acerca de los factores de la capacidad de negociación que en esa época no se habían tomado en cuenta, o habían sido subestimados, y dieron por resultado más tarde los resultados negativos que se conocen. Desde luego, resulta difícil determinar con precisión todos esos factores debido al breve lapso transcurrido desde los acontecimientos analizados y la limitación propia del presente estudio en los aspectos económicos de este caso. Sin embargo, la evaluación previa y el debate en curso en Jamaica <sup>42/</sup> permiten algunas conclusiones preliminares y tentativas.

En primer lugar, la imposición del gravamen a la producción de bauxita, la nacionalización de las tierras mineras pertenecientes a las empresas transnacionales y la participación gubernamental en los activos mineros se originaron en el derecho soberano del Gobierno de disponer de los recursos naturales del país de la manera que considerara más adecuada para el bienestar de la nación. En este sentido, las medidas gubernamentales no eran negociables con las empresas transnacionales y, desde el punto de vista de ellas, constituían la "capacidad para crear incertidumbre, perturbar una industria en que la planificación y la previsibilidad constituyen las ventajas críticas derivadas de las operaciones en gran escala e integradas".<sup>43/</sup> La base del vigoroso poder de negociación del Gobierno, en esa época, era la gran inversión que las empresas transnacionales productoras de aluminio tenían inmovilizada en Jamaica y su relativamente alta dependencia respecto de los recursos de bauxita y alúmina de Jamaica. Conscientes de esta situación, las empresas transnacionales no abandonaron Jamaica y se limitaron a reducir al mínimo los costos de las políticas del Gobierno negociando para obtener una disminución de la tasa de gravamen, el máximo de compensación por las tierras y activos comprados por el Gobierno y el control administrativo exclusivo de las nuevas empresas mixtas.

El debilitamiento de la capacidad de negociación del Gobierno en los últimos años del decenio de 1970, reflejado en la menor participación de Jamaica en el abastecimiento de bauxita y alúmina a las empresas transnacionales y en que prácticamente no recibió ninguna nueva inversión desde 1974, estuvo

relacionado con varios acontecimientos, algunos de ellos imposibles de predecir y de un carácter coyuntural (la recesión económica mundial, la intranquilidad industrial, problemas de producción y tecnología en Jamaica, etc.). Sin embargo, el principal factor que influyó en las estrategias y el comportamiento de las empresas transnacionales parece haber sido la disminución de la competitividad de la industria jamaicana de la bauxita y alúmina en lo que se refiere tanto al riesgo político percibido como a los costos de producción (energía).

i) La percepción del riesgo político por las empresas transnacionales

La percepción del riesgo político al que se ven expuestas las empresas transnacionales fabricantes de aluminio en los países productores del Tercer Mundo se puede ilustrar con algunas opiniones de un destacado consultor industrial estadounidense, partidario de las estrategias de las empresas transnacionales : "Se necesita una respuesta más efectiva de las empresas multinacionales y los gobiernos de sus países de origen a la retórica del Tercer Mundo ... Al establecer el gravamen a la bauxita en 1974, Jamaica quebrantó todos los acuerdos sobre impuestos y precios que se habían alcanzado en forma tan laboriosa y ventajosa durante los 18 años en que presté servicios a ese Gobierno. Jamaica también faltó a sus obligaciones con el Centro Internacional de Arreglo de Diferencias relativas a Inversiones, del Banco Mundial. No había razón alguna para criticar el comportamiento de las compañías que se dedican a la explotación de la bauxita... Finalmente, es conveniente para estos países y la AIB que las políticas impositivas y de fijación de precios respecto de la bauxita, alúmina y energía eléctrica no tengan por finalidad obtener la rápida maximización de los ingresos gubernamentales en el corto plazo sino más bien a niveles de largo plazo que no pueden ser rígidamente formulados de antemano sino que deben evolucionar gradualmente a medida que los países compiten para recibir nuevas inversiones de la industria del aluminio ... Las recomendaciones de la AIG son poco prácticas y discriminatorias al proponer precios de la bauxita hasta un 50% más elevados para los países de fuera de América del Norte. Esos precios están en pugna con las condiciones efectivas del mercado en diversos países y en realidad no son seguidos por importantes miembros de la AIB, tales como Guinea, Indonesia y Australia".44/

Los juicios antes citados ofrecen una clara justificación de la preferencia de las empresas transnacionales fabricantes de aluminio por concentrar la expansión de sus filiales y sus nuevos proyectos de inversión en países con un riesgo político relativamente menor y desarrollo estable en perjuicio de los países "turbulentos" del Caribe.45/

ii) Competitividad económica

La pérdida de la competitividad de Jamaica en lo que se refiere a los costos de producción de la bauxita, y especialmente de la alúmina, no fue causada sólo por las medidas tributarias del Gobierno sino también por el sustancial aumento de los costos energéticos. Como Jamaica depende casi por completo del petróleo importado, el aumento sustancial y constante de los precios de los combustibles significó un fuerte golpe para la balanza de pagos del país y, especialmente, para los costos de producción de la industria de la bauxita-alúmina. Como se puede apreciar en el cuadro 14, la participación de los combustibles minerales en la cuenta total de importaciones de Jamaica aumentó del 6% en 1970 al 39% en 1980. En este último año, la industria de la bauxita y alúmina consumió más de la mitad de todo el combustible consumido en el país. Finalmente, el empeoramiento de la relación de intercambio de la industria de la bauxita y alúmina puede ilustrarse por el hecho de que en 1970 el precio unitario de la bauxita era 35% más alto que el precio comparativo del petróleo. Diez años más tarde, en 1980, esta relación se había invertido completamente; el precio unitario de la bauxita correspondía a sólo el 31% del precio respectivo del petróleo (véase otra vez el cuadro 14, indicador 3). Como resultado, la participación de la energía en los costos totales de producción de alúmina se elevó a aproximadamente 35-40%.46/ Es evidente que los países productores de alúmina con recursos de energía barata, como Australia o Canadá, tienen una decisiva ventaja comparativa con respecto a Jamaica.47/

iii) Falta de recursos financieros

La disminución de la competitividad de la industria de la bauxita y alúmina de Jamaica sin duda influyó también en el resultado de los proyectos de empresa mixta con otros países latinoamericanos. Por otra parte, el fracaso de dichos proyectos, por lo menos temporal, al parecer se debió a otras razones también. La principal fue evidentemente la falta de recursos autóctonos frente a necesidades considerables de tecnología y costo elevado de inversión, falta de capacidad para analizar y ejecutar proyectos, etc. Todo esto se agravó con los efectos negativos de la recesión económica mundial para los países en desarrollo.

Cuadro 14

JAMAICA: CONSUMO DE COMBUSTIBLE EN EL SECTOR DE LA BAUXITA Y ALUMINA  
(1979-1980)

	1970	1978	1979	1980
1. Total de importaciones de combustibles minerales				
a) Millones de dólares jamaicanos	..	197	335	470
b) Porcentaje de las importaciones totales de bienes	6.4	22.8	33.4	39.3
2. Consumo de combustible por el sector de la bauxita y alúmina				
a) Millones de barriles	..	7.7	7.9	7.9
b) Porcentaje del consumo total de combustible	..	47.0	48.0	50.7
3. Precio de la bauxita como porcentaje del precio del petróleo	134.7	45.0	37.1	30.6

Fuente: CEPAL, Estudio Económico de América Latina, 1980, e IBJ.

En el caso de Jamaica, el Fondo para el Desarrollo, creado originalmente con el objetivo de utilizar los rendimientos considerables del gravamen a la producción para financiar la expansión local de la industria de la bauxita, tuvo que ser utilizado para solucionar un cuantioso déficit de balanza de pagos. Finalmente, hubo algunos indicios de que las empresas transnacionales, presentes en los países participantes en la preparación de proyectos, ejercieron alguna influencia negativa también, presentando a los Gobiernos informes "pesimistas" sobre la viabilidad de los proyectos. Evidentemente, la colaboración y mayor participación de las instituciones financieras internacionales, como el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo, podrían ayudar en el futuro a resolver estos problemas promoviendo también un clima de confianza mutua para la necesaria participación de las empresas transnacionales productoras de aluminio en la ejecución de proyectos mineros y metalúrgicos emprendidos conjuntamente por los países en desarrollo.

d) Renegociación del gravamen a la producción

La crisis económica mundial del primer quinquenio de la década de los ochenta y la disminución de la demanda por el aluminio y de los precios mundiales agudizaron aún más los problemas de la industria de la bauxita en Jamaica. Las ETs reducían su producción en el país y llegaron al extremo de considerar la cesación de sus operaciones menos rentables. Este fue el caso de Reynolds que anunció la clausura de sus operaciones mineras en Jamaica para abril de 1984 sustituyéndolas por la materia prima más barata de Australia y Guinea.<sup>48/</sup> Por el otro lado mantuvo sus operaciones conjuntas (con Arco Metals y Kaiser) en la refinería de alúmina Alpart.<sup>49/</sup> Esta situación ha obligado al Gobierno de Jamaica a renegociar con las ETs las condiciones del gravamen a la producción de la bauxita. Las arduas renegociaciones y aplicación de reglas más flexibles de tributación se iniciaron en el año 1979 para culminar en acuerdos nuevos en abril de 1984.<sup>50/</sup>

Los objetivos del Gobierno en la renegociación del gravamen era detener la erosión del mercado que la industria había experimentado a partir de 1974 y aumentar la utilización de la capacidad existente así como atraer la inversión necesaria para lograr la expansión a mediano y largo plazos y, finalmente, mantener en un nivel satisfactorio los ingresos tributarios del Gobierno. En consecuencia, el nuevo gravamen, con la tasa reducida del 7.5%

al 6% en promedio, difiere del original en cuanto a que está vinculado no sólo al precio efectivo del aluminio en el mercado norteamericano, sino también a los niveles de producción.

La operación del nuevo gravamen es la siguiente: Su costo promedio por tonelada disminuye sólo ligeramente de 16-17 dólares a 15-16 dólares. Por el otro lado, los incentivos otorgados a una mayor utilización de la capacidad productiva y mayor valor retornado de divisas pueden hacer bajar este costo promedio hasta 12-13 dólares. El "paquete" de los acuerdos incluye ventajas adicionales para el gobierno, también: la conversión de medida de tonelada "larga" a la "métrica" significa aumento de los ingresos en 1.6%; un efecto similar tiene el cambio en el pago de regalías del anterior 0.50 dólar jamaicano (equivalente a 0.13 dólar estadounidense) por tonelada larga a 0.50 dólar de los EE.UU. por tonelada métrica.

Estas medidas deberían aumentar la participación de Jamaica en el mercado estadounidense la cual se vio disminuída de aproximadamente 60% en 1973 a 25% en 1983. En el mismo sentido apuntan las recientes iniciativas en la comercialización directa de la bauxita y alúmina que tratan de compensar sus ventas directas por compras de alimentos y otros bienes esenciales.<sup>51/</sup> Para ahorrar divisas se concertó un acuerdo con Yugoslavia de intercambiar 450 000 TM de alúmina con un valor de 75 millones de dólares por 1 500 unidades de viviendas de bajo costo. Un acuerdo similar con ese país se explora en cuanto a vehículos motorizados y con Colombia en cuanto al carbón. Finalmente, con el Gobierno de los EE.UU. se ha concertado un intercambio de 400 000 TM de bauxita por productos de leche y se negocian acuerdos de compras adicionales de la bauxita para las reservas estratégicas del primer país.

e) Nota final

Obviamente, se necesita mayor tiempo transcurrido para evaluar los efectos de la nueva política más flexible y pragmática del Gobierno de Jamaica. Sin embargo, tomando en cuenta experiencias similares de otros países de la región, se puede adelantar la hipótesis (que se desarrollará en la parte II de este trabajo) de que no basta la voluntad política y capacidad de negociación momentánea del gobierno de turno para asegurarse mayores beneficios también a mediano y largo plazo, si no se toman en cuenta las eventuales alternativas negativas en el comportamiento de los factores externos de la capacidad de negociación (como la adaptabilidad poderosa de las ETs para cambiar de

estrategias, diversidad de condiciones e intereses entre los países periféricos frente a las eventualidades de cooperación "horizontal" y dependencia continua de los grandes centros capitalistas 52/). Por el otro lado, la institución del nuevo sistema de tributación a la producción de bauxita en sí resultaría obviamente positiva para mayores ingresos del gobierno aún a largo plazo siempre si se la adaptase en el momento oportuno a las condiciones cambiantes de la industria.

#### D. INTEGRACION MINERO-METALURGICA EN EL SECTOR PUBLICO DE BOLIVIA

##### 1. La nacionalización y el establecimiento del sector público

El examen del auge de la gran minería del estaño en Bolivia durante la primera mitad del siglo y su nacionalización al comienzo de los años cincuenta sugiere algunas diferencias importantes con lo acaecido en el caso del cobre chileno.

El primer rasgo específico del caso boliviano es que el origen de la gran minería no se debe a ETs sino a un empresario boliviano, Simón I. Patiño, quien, con su propio esfuerzo -al inicio de la espectacular carrera de su vida alrededor de 1910- entró en la explotación de un yacimiento estañífero en Oruro para "bolivianizar" después la mayor parte de las minas pertenecientes a capitalistas chilenos y británicos y establecer, en 1924, una primera ET minera originaria de América Latina. Esta, posteriormente, se integró y diversificó para abarcar la minería, fundición, refinación, comercialización y transporte de estaño en casi todos los centros mundiales de producción y consumo del mineral, perdiendo, de este modo, su carácter boliviano original.53/

Otra característica importante del caso boliviano se vincula con el momento en que se nacionalizó la gran minería del estaño, realizada por el Gobierno del Movimiento Nacionalista Revolucionario en 1952, o sea, dos décadas antes de la nacionalización chilena y anticipándose a las acciones comunes del Tercer Mundo en favor de un Nuevo Orden Económico Internacional en los ámbitos internacionales y nacionales.54/ Por otro lado, el decisivo consenso político interno sobre la nacionalización logrado por la fuerza política mayoritaria de la época, se apoyó -como ocurriría veinte años después en Chile- en la importancia del principal recurso natural para el

bienestar del país y la voluntad política común de liberarlo de la dominación de los 'barones del estaño' (además de Patiño, estaban Hochschild y Aramayo), así como del poder monopólico del mercado estadounidense.<sup>55/</sup>

El momento histórico de la nacionalización boliviana del estaño -y también el de la ocurrida en Indonesia al comienzo de los años cincuenta- parece indicar la importancia decisiva de los factores internos en los actos políticos de esta naturaleza, así como el hecho de que ellos no requieren fatalmente un gobierno socialista para su realización. Esto último parece confirmarse no sólo por la universalidad del fenómeno de nacionalización de los recursos naturales en los países periféricos, sino también por su persistencia en coyunturas políticas posteriores aun en algunas adversas al papel rector del Estado en el desarrollo nacional. Como es evidente, el caso boliviano se destaca por la conocida multiplicidad y variedad de cambios políticos acaecidos en los últimos treinta años, y el chileno por la profundidad y amplitud de los cambios registrados desde 1973.

Volviendo a la especificidad de la nacionalización boliviana, cabe anotar que ella, a diferencia del caso chileno, no fue precedida por mayor experiencia previa en la intervención del Estado ni en la fiscalización de las actividades de la gran minería privada y, a diferencia también del caso peruano y jamaicano, abarcó prácticamente toda la producción y comercialización de la gran minería. Esto sumado, al relativo atraso económico e industrial, debe tenerse en cuenta al evaluar los graves problemas administrativos y económicos que enfrentó en Bolivia el sector público del estaño.

Como en el caso chileno, Patiño y los otros dos grupos mineros nacionalizados intentaron y fracasaron en su intento por imponer un embargo legal a las exportaciones mineras de Bolivia. De todos modos, las ETs aprovecharon el hecho de que casi todos los concentrados de estaño dependían de la fundición británica de Williams Harvey & Co., controlada por el grupo Patiño -en Chile, al inicio de los años setenta prácticamente todo el cobre se exportaba en calidad de blister y refinado- e impusieron al gobierno de Bolivia un descuento obligatorio de 10% sobre el valor bruto del mineral fundido, y durante el período 1953-1961 'cobraron' unos 20 millones de dólares a cuenta de una indemnización que nunca fue fijada en su totalidad.

En el plano interno, la nueva empresa pública COMIBOL experimentó, en el período posterior a la nacionalización, una baja considerable de la producción (un tercio durante la década de los años cincuenta), de la productividad del trabajo y de la rentabilidad de sus actividades. En parte estos problemas obedecieron a la anterior sobreexplotación de los yacimientos; a la falta de exploración geológica y la consiguiente baja de la ley del mineral; a la coyuntura declinante del mercado mundial del estaño en los años cincuenta, etc.; pero también y, tal vez principalmente, al hecho que, de unos 200 ingenieros extranjeros que administraban la minería boliviana, 170 abandonaron el país y los pocos técnicos bolivianos restantes debieron encargarse de la administración centralizada de las 17 plantas de características muy diversas que conformaban las tres empresas nacionalizadas.

La consolidación de la industria y la recuperación de los niveles anteriores de la producción y rentabilidad en los años sesenta, se vieron facilitadas por el llamado Plan Triangular introducido en 1961, y por el cual los gobiernos de los Estados Unidos y Alemania Federal, en cooperación con el BID, se unieron al de Bolivia para asistir a lo largo de la década a COMIBOL con créditos de unos 31 millones de dólares, para mejorar la eficacia de su administración y poner fin a los pagos de indemnización a las empresas nacionalizadas. De este modo la mayor comprensión de los países industrializados ayudó durante este período a Bolivia a reintegrar, por lo menos parcialmente, el costo que derivaba del hecho de haberse 'adelantado' en la nacionalización del estaño.

Lo dicho anteriormente no significa que, a partir de los años sesenta, la dependencia externa de la minería boliviana haya sido reemplazada por vínculos equitativos con las compañías extranjeras. Como ya se indicó, los intereses transnacionales de Patiño lo llevaron a considerar a Bolivia como uno de los eslabones exportadores del mineral en la integración mundial de su empresa, porque era "más barato fundir y refinar estaño en las plantas de William Harvey & Co., en Bootle, cerca de Liverpool (que le pertenecían) que en cualquier otro lugar ... un factor determinante es la experiencia larga y sin paralelo de William Harvey en el tratamiento de los minerales complejos bolivianos en que ellos se han especializado durante más de 25 años".56/

A Bolivia le faltaba esta 'ventaja comparativa' de 25 años de experiencia, y por eso tuvo que seguir dependiendo de las fundiciones extranjeras exponiéndose a todas las vicisitudes de la comercialización de minerales con la consiguiente disminución del valor retornado de sus exportaciones. Aunque COMIBOL logró romper el monopolio anterior de la fundición W. Harvey de Patiño -cuya participación en las ventas totales de la empresa pública descendió a 43% a fines de los años setenta- lo vio reemplazado sólo por el poder oligopólico de unas pocas fundiciones extranjeras integrado, además de W. Harvey, por la otra fundición británica Capper Pass (perteneciente a Río Tinto Zinc Corporation), y la estadounidense de Long Horn (Gulf Resources and Chemical Corp.), las cuales adquirirían 15% y 27%, respectivamente, de las ventas totales del mineral de estaño de COMIBOL.

Por eso en los años setenta, la construcción y puesta en marcha de dos fundiciones de estaño en Vinto (con capacidad de 20 000 toneladas para minerales de alta ley y 10 000 toneladas para los de baja ley), construidos en cooperación con dos firmas independientes, Gloeckner de Alemania Federal y Bergsoe de Dinamarca, significó un cambio trascendental en la integración nacional de la industria del estaño. Como cabía esperar, esta medida provocó una reacción encontrada por parte de las ETs que se resistieron a abandonar el mercado boliviano en favor de la nueva empresa pública ENAF, y trataron de sacar provecho de los complejos problemas que acompañan la integración minerometalúrgica en un país subdesarrollado.

## 2. Integración nacional del sector minero-metalúrgico

Con el establecimiento de la fundición local de estaño en Bolivia se ha fortalecido sustancialmente el poder de negociación del país y se han creado las condiciones necesarias para aumentar el valor retornado de las exportaciones de estaño. La empresa pública ENAF, con capacidad para producir en los años ochenta unas 30 000 toneladas de estaño metálico, puede absorber prácticamente todo el mineral extraído de los yacimientos estañíferos, incluyendo la producción de mineros medianos y pequeños que se elabora sobre todo en la fundición de baja ley. Esto significa, en primer término, aumentar el valor localmente agregado en un 10-12%, que representan los gastos de tratamiento del mineral (maquila) en el precio del metal; pero el beneficio potencial para la economía del país es mucho mayor, y esto por varias razones:

Por un lado, como el mercado mundial del estaño metálico no ofrece las mismas características oligopólicas del de minerales, ENAF puede orientar su comercialización hacia regiones, países y empresas con condiciones más ventajosas, y en particular vender en forma directa a los consumidores sin recurrir a intermediarios transnacionales. En efecto, ENAF logró diversificar sus ventas a lo largo de los años setenta, siendo en 1979 sus principales clientes los Estados Unidos (45% del total), la Unión Soviética y otros países socialistas (27%), los países de Europa Occidental (16%) y el mercado emergente, de gran importancia potencial, de América Latina (10%). Con referencia a esta diversificación geográfica, las ventas directas a las empresas consumidoras alcanzaron, ese mismo año 1979, unos dos tercios del total, aprovechando los intermediarios internacionales, sobre todo en los centros capitalistas de comercialización, como son la Bolsa de Metales de Londres y el Mercado de Nueva York.

Por otro lado, los costos y beneficios -tanto reales como ficticios- relacionados con la comercialización de minerales, como son los premios y descuentos, la 'manipulación' de los embarques, el financiamiento, etc., (véase nuevamente la parte A.6. anterior) antes manejados por las fundiciones extranjeras y los intermediarios internacionales, ahora lo son por la empresa pública ENAF, lo que posibilita aumentar sus utilidades, asegurnado a su vez un trato más justo al sector minero (tanto a COMIBOL como a los mineros medianos y pequeños).

Finalmente, la integración minerometalúrgica dentro del sector público del país constituye un fundamento sólido para la eventual industrialización de Bolivia.

A su vez, la integración minerometalúrgica es negativa para los intereses de las ETs en un doble sentido; primero, porque ellas pierden el abastecimiento anterior y acostumbrado de los concentrados del mineral para

el cual en muchos casos estaba adaptada la tecnología y organización de sus plantas fundidoras. Segundo, en el mercado mundial de metales se les presenta un nuevo competidor, la empresa pública de fundición, que comercializa ahora todo el metal producido en el país. Resulta pues lógico que las ETs traten de impedir, o por lo menos obstruir, el proceso de integración minerometalúrgica. Para conseguir este objetivo pueden intentar sacar provecho de los problemas y eventuales conflictos que siempre acompañan el surgimiento de nuevas estructuras productivas y los cambios sociales relacionados al proceso.

Dicho con otras palabras, el poder de negociación del país frente a los agentes extranjeros depende ahora en un alto grado de la armonía y cooperación entre los sectores minero y metalúrgico. Como antes se ha indicado, la empresa pública minera adquiere una serie de ventajas por el simple hecho de cambiar su cliente extranjero de antes, por la empresa pública nacional en la fundición de metales. Además, deja de representar al país y defender sus intereses frente a las empresas extranjeras al ceder esta posición al sector metalúrgico nacional que comercializa en el extranjero toda la producción nacional de metales (el consumo nacional continúa siendo marginal). Pero la fuente más importante de problemas y fricciones, por lo menos aparente, suele aparecer en el campo de la distribución de los beneficios. Como es lógico, la empresa pública minera y sus dirigentes están inclinados a medir la actuación y comportamiento de su nuevo cliente nacional exclusivo con el elevado patrón de sus vínculos anteriores con la fundición extranjera, la que tenía una serie de ventajas sobre su competidor periférico en el campo tecnológico, administrativo y de poder en los mercados mundiales. De este modo, a corto plazo y desde el punto de vista estrictamente empresarial, el sector minero nacional puede interpretar el cambio hacia la mayor integración nacional de la minería como desfavorable para sus intereses aduciendo la mengua de sus beneficios en comparación con el período anterior. En efecto, el sector metalúrgico nacional en su fase inicial padece una serie de problemas derivados de la puesta en marcha de las nuevas inversiones, su organización, administración, finanzas, comercialización externa, etc. Estos problemas internos influyen negativamente en la coordinación y programación conjunta con el sector público minero -éste padece los mismos problemas pero desde mucho antes-, en la capacidad de negociación frente a

los agentes foráneos y, por ende, en el aporte del sector minero y metalúrgico a la economía del país.

La distribución de beneficios entre ambas empresas públicas se canaliza a través de los gastos de tratamiento, o maquilas, que representan el descuento del precio del metal en favor de la empresa fundidora por su labor de procesamiento y comercialización del metal. La maquila vigente en las relaciones de compraventa entre COMIBOL y ENAF se estaba fijando en los años setenta en función de las maquilas pagadas por COMIBOL a las fundiciones extranjeras. Por ejemplo, en 1978 la maquila cobrada por ENAF, de 630 dólares por una tonelada métrica neta del mineral en seco (TMNS), era prácticamente equivalente al promedio ponderado de las pactadas por COMIBOL con las fundiciones extranjeras Capper Pass, Gulf Chemical y Metalgesellschaft, las que absorbieron ese mismo año 40% de las ventas totales de COMIBOL. De este modo, la dependencia de Bolivia de las ETs en la elaboración y comercialización del estaño se proyectaba hasta en las relaciones entre las empresas públicas de la industria minerometalúrgica del país. La repercusión de las ETs sobre el sector público adquirió particular importancia a fines de los años setenta cuando con la puesta en marcha de la nueva fundición de baja ley, el gobierno se había planteado como meta elaborar en el país todo el mineral de estaño.

### 3. Reacción de las ETs frente a la pérdida del mercado boliviano

Ante el inminente peligro de perder el abastecimiento del concentrado de mineral de estaño boliviano y encontrarse con un nuevo competidor en los mercados mundiales del estaño metálico, las tres mayores fundiciones extranjeras que procesaron en 1979 el estaño boliviano (Capper Pass, Gulf Chemical y Metalgesellschaft) reaccionaron recurriendo a un dumping en los valores de maquila al rebajar sus respectivas maquilas en 27%, 31% y 35% en comparación con la de 630 dólares por TMNS, vigente para las relaciones de compraventa entre ENAF y COMIBOL.<sup>57/</sup> De este modo COMIBOL pudo haber logrado transitoriamente mayores ingresos de su producción minera si hubiese continuado y aún extendido sus vínculos con las fundiciones extranjeras en detrimento de los servicios más caros de la empresa pública ENAF.

La disminución brusca de los precios de las maquilas por parte de las fundiciones extranjeras no tenía antecedente alguno en los vínculos anteriores de estas empresas con COMIBOL. En efecto, los precios de las maquilas de Capper Pass y Gulf Chemical casi se duplicaron durante el período 1974-1978, aumentando cada año entre 12% y 29% y, esto, particularmente por el crecimiento del costo de la energía utilizada cuya participación en el gasto total de tratamiento del mineral aumentó, por ejemplo, 2.5 veces para la fundición de Capper Pass en el mismo período. Resulta evidente que esta situación difícilmente podría haber cambiado a fines de los años setenta; de todo ello puede concluirse que las ofertas ventajosas de las fundiciones extranjeras estaban destinadas a impedir la fundición del mineral de estaño por parte de ENAF, aprovechando la alta depreciación de sus activos, por tratarse de plantas con un promedio de 40-50 años de servicios, y el reciclaje de bajo costo del estaño secundario.

Además, la Gulf Chemical ofreció crear una Sociedad Conjunta con COMIBOL y ENAF para el desarrollo de una actividad que combinase contratos del tipo 'toll' (arriendo de fundiciones para el tratamiento de minerales), comercialización y financiamiento, prometiendo establecer una relación directa con los consumidores en los Estados Unidos y aprovechar los beneficios derivados de la situación especial que gozaba la Gulf Chemical como una industria doméstica estadounidense protegida contra las ventas de la reserva estratégica de los Estados Unidos. Tanto COMIBOL como ENAF rechazaron esta oferta de la Gulf Chemical convencidos que si hubiese prosperado esta estrategia de la ET se hubiese llegado a la desaparición de la fundición estatal, imposibilitada de competir con la ET y, a la postre, que las fundiciones extranjeras emplearían nuevamente su política de alza de los precios de las maquilas.

Los hechos analizados tienen también un alcance que trasciende una interferencia externa en los asuntos internos de un país periférico. Reflejan también una pugna entre dos tipos de posiciones y actuaciones basadas en enfoques distintos del desarrollo latinoamericano. De acuerdo con el enfoque 'neoliberal' la empresa pública COMIBOL debería haberse regido por las reglas del mercado y haber aceptado las 'ventajosas' propuestas de las fundiciones extranjeras, para disminuir así el costo de sus operaciones.

Las consecuencias a largo plazo de esta actuación se han conjeturado más arriba, y se confirman por la experiencia de muchos países latinoamericanos que vieron sus industrias nacionales desplazadas por las de las ETs y no sólo en el sector minero.

Por otra parte, el enfoque del 'desarrollo autosustentado' sugiere considerar los costos y beneficios a corto plazo y por empresa -sobre todo si se trata de una empresa pública- dentro de la perspectiva más amplia de la mejor utilización de los recursos nacionales y la disminución de la vulnerabilidad y dependencia frente a los factores externos. Tomando en cuenta el hecho ya indicado de que los gastos de tratamiento (maquilas) corresponden aproximadamente a una décima parte de los ingresos provenientes de las ventas del estaño metálico mientras que la participación respectiva del Estado, a través de las regalías, es alrededor de un tercio, resulta obvio que el gobierno dispone de un margen de maniobra suficiente como para promover e incentivar la integración minerometalúrgica nacional.

#### 4. Crisis del sector público al inicio de los años ochenta 58/

La crisis económica mundial y el alto endeudamiento externo de Bolivia 59/ agudizaron los problemas del sector minerometalúrgico y acentuaron la necesidad de reactivar y hacer más eficientes las empresas públicas, COMIBOL y ENAF. En 1983, la producción del mineral de estaño de COMIBOL alcanzó sólo 14.5 miles de toneladas descendiendo continuamente (con la excepción del aumento coyuntural en 1981) desde el nivel de 23.3 miles de toneladas en 1977 o sea, disminuyó en el lapso de seis años en 38%. Como la producción del sector privado (mineros medianos y pequeños) se mantuvo relativamente estable, la importancia del sector público en la producción nacional del estaño se vio disminuída en el mismo período de 69% a 61%. La producción de estaño metálico de ENAF alcanzó en 1983 sólo 14.1 miles de toneladas llegando en este año al nivel mínimo de utilización efectiva de su capacidad productiva (47%). Como los productos mineros y metalúrgicos representan la mayor parte de las exportaciones globales del país (incluyendo otros metales como oro, plata, antimonio, wolframio, zinc y cobre) su declinación generalizada significaba una merma considerable para los balances de comercio y pagos externos. Manteniéndose los altos niveles de empleo y de endeudamiento

anterior, la disminución de la producción en ambas empresas públicas agudizó su grave situación deficitaria. El pobre desempeño de la industria minero-metalúrgica de Bolivia se relacionaba obviamente con los efectos de la crisis económica mundial que significó, por ejemplo, la disminución del consumo de estaño metálico, en el período 1979-1982, de 233.5 a 205.4 miles de toneladas o sea, en 12%. Por el otro lado, las condiciones adversas del mercado mundial y la escasez de divisas agudizaron, como se ha dicho anteriormente, los problemas estructurales del sector público que se vinieron acumulando desde el decenio anterior. Estos se pueden resumir de la manera siguiente:

a) La disminución continua del contenido metálico y el acceso siempre más difícil a los yacimientos estañíferos constituyen el primer factor del aumento del costo de explotación. Esta situación se relaciona con un desfase entre la exploración, explotación y concentración de los minerales. Subsisten las prácticas, inherentes a las empresas transnacionales, en la explotación desmesurada de los yacimientos y vetas más ricas acortando su vida útil (por ejemplo, en la mina de Huanuni) y sin asegurar las reservas positivas a mediano y largo plazo y, particularmente, para los proyectos de inversiones nuevas (por ejemplo, la nueva planta de volatilización en La Palca). Las fallas administrativas y falta de tecnología adecuada y de estímulos salariales llevan a cambios frecuentes y bruscos de las mezclas de minerales con diferente contenido metálico con efectos negativos sobre la fase metalúrgica e impiden también aprovechar adecuadamente las reservas dimensionadas en las colas y desmontes. La baja eficacia de la exploración y explotación de reservas mineras tiene, finalmente, un denominador común en la dispersión y coordinación inadecuada de los servicios geológicos (COMIBOL, GEOBOL y F.N.E.M.).

b) El mantenimiento y reposición de maquinaria y equipos obsoletos (así como las inversiones nuevas) se ven actualmente dificultados por la limitación de importaciones ante el grave déficit de los balances externos. Por el otro lado, falta el establecimiento de prioridades de importaciones críticas y más adecuadas, se detectan atrasos considerables en la puesta en marcha de la capacidad productiva instalada y la lenta o escasa asimilación de tecnologías nuevas de explotación minera y procesos metalúrgicos, etc.

c) En la materia de recursos humanos subsisten los problemas de los "supernumerarios"; del empeoramiento de la relación entre los trabajadores de mina y superficie y entre los básicos de planta y contratistas eventuales; del sistema formal e inadecuado de estímulos; de las amplias funciones sociales de las empresas públicas (abastecimiento preferencial de los empleados a través de las "pulperías", educación y salud, etc.) que a menudo perjudican su desempeño productivo y económico y, finalmente de los cambios frecuentes de los supervisores y técnicos por razones extra-profesionales.

d) El endeudamiento acumulado y continuos balances deficitarios de las empresas llevan a sus directores y trabajadores en general, a una especie de fatalismo que les priva de responsabilidad e iniciativas para lograr progresos parciales pero reales en el desarrollo de la industria minero-metalúrgica. Como en otros países mineros de la región se observa la tendencia de los gobiernos sucesivos de absorber (a través de mecanismos tributarios y presupuestarios) los excedentes del sector, particularmente en los períodos de relativa bonanza de precios mundiales, para aprovecharlos en la solución de necesidades urgentes, pero coyunturales, descapitalizando de esta manera las empresas públicas.

e) La situación indicada en el punto anterior se refleja también en el enfoque y métodos de preparación del programa de inversiones de las empresas públicas. Este no deja de ser una lista de proyectos requeridos para ser aprobados en su extensión máxima por el gobierno y financiados por empresas y/o bancos internacionales. En ausencia de alternativas y prioridades del programa de inversiones, apoyados en análisis comparativos de costos y beneficios de los distintos proyectos serían, en definitiva, estos agentes externos quienes decidiesen la futura orientación del sector minero-metalúrgico de Bolivia (como, por ejemplo, las alternativas entre el aprovechamiento de colas y desmontes y su procesamiento, de yacimientos existentes y puesta en explotación de los nuevos, diversificación de la expansión minera en oro, plata, hierro, antimonio y otros minerales "no tradicionales", etc.). Esta dependencia externa potencial se vería facilitada también por el hecho de que no existen políticas claras frente a la inversión extranjera y las empresas transnacionales.

f) Por último, un denominador común de los problemas enumerados arriba parece consistir en los desajustes actuales del modelo Estado (gobierno) - Empresa Pública. Por un lado, se observa un alto grado de dirección centralizada del Estado en las materias de política personal y financiera (tal vez más rígida que en los países socialistas) que limita obviamente la estabilidad, nivel profesional y los estímulos económicos de la empresa pública y sus cuadros dirigentes privándoles de autonomía y responsabilidad por su desarrollo, especialmente a más largo plazo. Por el otro lado, el centralismo anterior prácticamente no tiene contrapartida alguna en un sistema de planificación, coordinación y fiscalización de las operaciones del sector público lo que tiene por resultado que "las metas" de los planes gubernamentales no dejan de ser declaraciones de buenos deseos.<sup>60/</sup>

El nuevo Gobierno constitucional de Bolivia trata de ir resolviendo los graves problemas del sector minero-metalúrgico. En el año 1983 asumió en COMIBOL un nuevo directorio en el cual el poderoso sindicato minero ocupa cuatro de los siete puestos. Para centralizar la comercialización del estaño, reducir los costos y mejorar la capacidad negociadora de Bolivia, COMIBOL asumió la responsabilidad por las ventas del estaño metálico producido por ENAF. El nuevo plan quinquenal para el período 1983-1987 supone mayor control del Estado sobre la comercialización, expansión de la producción del oro, plata, piedras preciosas y minerales "no tradicionales" aumentando a su vez la posición del país en las reservas de plomo, zinc, hierro y estaño. El programa de inversiones de unos 750 millones de dólares, incluye la refinería de zinc y planta de conversión de tungsteno. El financiamiento de las inversiones se pretende conseguir de los gobiernos e instituciones financieras internacionales.

## E. LA EMPRESA PUBLICA FERTIMEX EN EL PROCESAMIENTO DE FOSFATOS

### 1. Característica del caso mexicano

Entre los países en desarrollo que producen roca fosfórica, el caso de México presenta algunas características especiales en la evolución de la elaboración de este mineral. En primer lugar, México empezó a producir fertilizantes químicos en los primeros años del decenio de 1950 sobre la base de materias primas importadas y, a comienzos de los setenta, la producción de fertilizantes fosfatados prácticamente atendía toda la

demanda interna y permitía algunas exportaciones marginales (véase el cuadro 15). En ese período, la producción de fertilizantes fosfatados se basaba casi por completo en la importación de roca fosfórica y la extracción local era de importancia marginal (5% del consumo local).

Durante el decenio de 1970, el consumo de fertilizantes fosfatados, promovido vigorosamente por el Gobierno, aumentó 2.6 veces, lo que condujo a la exploración intensiva de las extensas reservas locales de roca fosfórica y a la expansión de la minería y la elaboración local. Sin embargo, a comienzos del decenio de 1980 el país todavía dependió de las importaciones de roca fosfórica y de productos fosfatados cuya producción local no alcanzaba para satisfacer la mayor demanda interna. Esta situación puede variar en los últimos años del decenio de 1980 al materializarse los importantes proyectos del complejo Lázaro Cárdenas encaminados a aumentar considerablemente la producción y la elaboración nacionales de fosfatos.

Por último el caso mexicano se destaca por la participación directa del sector público no sólo en la producción y la comercialización de la roca fosfórica y los productos elaborados, sino también en el desarrollo de esta industria en función de la expansión de la producción agrícola local en el marco del programa gubernamental SAM (Sistema Alimentario Mexicano), que tiene por finalidad lograr la autosuficiencia del país en cultivos fundamentales como el trigo, el maíz, los frijoles, etc. El aumento de la producción agrícola en casi la mitad durante el último decenio confirma los resultados positivos de esta política que conduce al aumento del consumo de alimentos básicos y a una disminución considerable de las importaciones de productos agrícolas.

## 2. La expansión de la elaboración de fosfatos

### a) Fertilizantes fosfatados

La producción de fertilizantes fosfatados en México incluye actualmente superfosfato simple, superfosfato triple, superfosfato diamónico (DAP) y fertilizantes complejos (NPK). Las dos primeras plantas de superfosfato simple fueron establecidas en el marco de la política de sustitución de importaciones en 1947 y 1953. En los dos decenios posteriores se realizaron grandes inversiones concentradas en fertilizantes de alto contenido de  $P_2O_5$  que permitieron aumentar la producción total de fertilizantes fosfatados de 19 a 235 mil toneladas o sea, más que 12 veces entre 1960 y 1981 (véase de nuevo el cuadro 15). Este gran aumento de la producción no fue

Cuadro 15

MEXICO: PRODUCCION, IMPORTACIONES, EXPORTACIONES Y CONSUMO  
APARENTE DE FERTILIZANTES FOSFATADOS

(Toneladas de  $P_2O_5$ )

Año	Producción	Impor- tación	Expor- tación	Consumo aparente	<u>Producción (%)</u> <u>Consumo aparente</u>
<b>1. Total</b>					
1950	2 286	-	-	2 286	100.0
1960	18 819	5 967	-	24 786	75.9
1970	173 028	5 976	67 981	111 023	155.9
1975	257 018	19 380	-	276 398	93.0
1980	200 952	102 291	14 291	288 952	69.6
1981	235 236	147 526	12 939	369 823	63.6
1950-1960 (1950=100.0)	823.2	..	..	1 048.3	
1960-1970 (1960=100.0)	919.4	100.2	..	447.9	
1970-1980 (1970=100.0)	116.1	1 711.7	21.0	260.3	
<b>2. Superfosfato simple</b>					
1950	2 286	-	-	2 286	100.0
1960	18 819	-	-	18 819	100.0
1970	34 975	-	-	34 975	100.0
1975	56 434	4 013	-	60 447	93.4
1980	55 052	-	-	55 052	100.0
1981	73 299	-	-	73 299	100.0
1950-1960 (1950=100.0)	823.2	-	-	823.2	..
1960-1970 (1960=100.0)	185.8	-	-	185.8	..
1970-1980 (1970=100.0)	157.4	-	-	157.4	..
<b>3. Superfosfato triple</b>					
1950	-	-	-	-	-
1960	-	-	-	-	-
1970	87 986	-	65 443	22 543	390.3
1975	111 602	-	-	111 602	100.0
1980	52 667	-	2 530	50 137	105.1
1981	68 469	18 538	-	87 007	78.7
1950-1960 (1950=100.0)	..	..	..	..	..
1950-1970 (1960=100.0)	..	..	..	495.1	..
1970-1980 (1970=100.0)	59.9	..	3.9	78.0	..

Cuadro 15 conclusión

Año	Producción	Impor- tación	Expor- tación	Consumo aparente	<u>Producción (%)</u> Consumo aparente
<b>4. Fertilizantes complejos (NPK)</b>					
1950	-	-	-	-	
1960	-	1 559	-	1 559	-
1970	15 709	-	1 463	14 246	110.3
1975	25 558	8 465	-	34 023	75.1
1980	41 933	5 998	-	47 931	87.5
1981	37 361	-	-	37 362	100.0
1950-1960 (1950=100.0)	..	..	..	..	..
1960-1970 (1960=100.0)	..	..	..	915.6	..
1970-1980 (1970=100.0)	269.9	..	..	336.5	..
<b>5. Fosfato de amonio (DAP)</b>					
1950	-	-	-	-	-
1960	-	4 408	-	4 408	-
1970	34 358	5 976	1 075	39 259	87.5
1975	63 424	6 902	-	70 326	90.2
1980	51 300	96 293	11 761	135 832	37.8
1981	56 106	128 988	12 939	172 155	32.6
1950-1960 (1950=100.0)	..	..	..	..	..
1960-1970 (1960=100.0)	..	135.6	..	890.6	..
1970-1980 (1970=100.0)	149.3	1 611.3	1 094.1	346.0	..

Fuente: FERTIMEX.

plenamente absorbido por el mercado interno dejando excedentes para la exportación (por ejemplo 68 mil toneladas de  $P_{2}O_{5}$  en 1970 y especialmente, de superfosfato triple).

En el último decenio (1970-1980) la producción de fertilizantes fosfatados aumentó 16% únicamente. La menor tasa de crecimiento fue causada por la disminución en 40% de la producción de superfosfato triple mientras que la producción de superfosfato simple, fertilizantes complejos y el fosfato de amonio aumentó en 57%, 167% y 49%, respectivamente. La creciente demanda local de fertilizantes más concentrados y de mejor calidad condujo al aumento de las importaciones (18 500 toneladas de superfosfato triple y 129 mil toneladas de fosfato diamónico en 1981).

La creciente dependencia respecto de las importaciones ha sido causada principalmente por la baja eficacia de la industria a comienzos del decenio de 1980. Según los datos de FERTIMEX, la capacidad efectiva de producción fue utilizada en 1980 en forma muy deficiente: el 48% en el caso del superfosfato simple, el 60% en el caso del superfosfato triple y el 41% en la producción de fosfato de amonio. Esta situación se debió a los problemas de reconstrucción de la planta en Guadalajara, problemas de abastecimiento en San Luis, Potosí (superfosfato simple) y problemas de administración en otras fábricas. En 1981, el uso de las capacidades de producción aumentó considerablemente debido a medidas adoptadas por la nueva administración de FERTIMEX y se prevé que hacia mediados del presente decenio la producción de fertilizantes fosfatados aumentará sustancialmente al utilizarse plenamente la actual capacidad de producción y al comenzar a funcionar las nuevas fábricas del proyecto de inversión en Lázaro Cárdenas.

b) Acido fosfórico

La producción de ácido fosfórico se inició en México en los primeros años del decenio de 1960, en pequeñas unidades cuyas producción se utilizó de preferencia para exportaciones. Al inicio del decenio de 1970, la empresa pública FERTIMEX puso en marcha dos grandes plantas de ácido fosfórico en Pajaritos, Veracruz; la primera con la capacidad de 345 mil toneladas para la

producción de fertilizantes y la segunda, de 105 mil toneladas para otros usos industriales, principalmente detergentes, alimentos, industria de automóviles, etc. En consecuencia a comienzos del decenio de 1980 la empresa pública FERTIMEX tuvo una capacidad total de producción de 524 mil toneladas de ácido fosfórico, que se utilizaba en más del 80% para la producción de fertilizantes fosfatados.

FERTIMEX produce también una pequeña cantidad de ácido fosfórico con mayor grado de concentración (58-60% de  $P_2O_5$  mientras que el que se utiliza como fertilizante tiene 52-54% de  $P_2O_5$ ). Este fertilizante polifosfatado ha sido exportado a la filial de FERTIMEX en los Estados Unidos, la USAMEX.

La producción de ácido fosfórico para la producción de fertilizantes aumentó rápidamente como resultado de las inversiones de FERTIMEX alcanzando en 1975 un volumen de 336 mil toneladas lo que permitió destinar a la exportación más que 40% de este volumen (véase el cuadro 16). Sin embargo, en 1980 la producción disminuyó a sólo 234 mil toneladas aprovechándose la capacidad instalada en 69% a causa de problemas de abastecimiento y mantención de la planta productora.

Cuadro 16

MEXICO: PRODUCCION, EXPORTACION Y CONSUMO APARENTE DE ACIDO FOSFORICO

(Miles de toneladas)

Año	Producción	Exportación	Consumo aparente
1962	6	..	..
1970	188	(1972)100	..
1975	336	143	193
1980	234	46	188
1962-1970 (1962=100.0)	3 133.3	..	..
1970-1980 (1970=100.0)	124.5	..	..

Fuente: FERTIMEX.

c) Roca fosfórica

La principal materia prima para la producción de ácido fosfórico y fertilizantes fosfatados, la roca fosfórica, se encuentra disponible en el país en grandes reservas en varios lugares. Sin embargo, hasta la primera mitad del decenio de 1970 la industria de fertilizantes dependía exclusivamente de la roca fosfórica importada de los Estados Unidos (Florida) y Marruecos. El desarrollo de la minería local de roca fosfórica, que se inició en los primeros años del decenio de 1970, hizo posible disminuir la participación de las importaciones en el abastecimiento total del 99% en 1970 al 82% en 1981. (Véase el cuadro 17.)

La producción de 274 mil toneladas de roca fosfórica en 1981 tuvo lugar en la empresa pública ROFOMEX, en San Juan de la Costa, Baja California Sur (capacidad de concentración de 730 mil toneladas) y en la empresa privada Minerales Industriales, en Zimapan, Hidalgo.

La calidad de la roca fosfórica extraída en San Juan de la Costa es similar a aquella importada de los Estados Unidos y Marruecos. La empresa ROFOMEX tiene en construcción nuevas minas de rocas fosfóricas en San Juan de la Costa y Santo Domingo, Baja California Sur, que tienen un contenido más bajo de  $P_2O_5$ , pero con grandes reservas todavía no exploradas totalmente. Se supone que estas podrían ascender a unos 800 millones de toneladas lo que permitiría aumentar la producción de roca fosfórica a aproximadamente 5.4 millones de toneladas anuales. De este modo se lograría no sólo autosuficiencia para la producción de fertilizantes fosfatados sino también exportaciones de más de 2 millones de toneladas anuales. Por otra parte, estos proyectos de inversión en la minería de la roca fosfórica están siendo examinados y revisados todavía por el Gobierno debido a la difícil situación económica y financiera del país.

3. Carácter marginal de las exportaciones

México tiene condiciones favorables para exportar fertilizantes. Posee grandes reservas de roca fosfórica y otros importantes insumos para la producción, como azufre y energía. La amplitud del mercado local y el consumo rápidamente creciente de fertilizantes en la producción agrícola, promovido por el Gobierno, permite el establecimiento de fábricas de alta capacidad de producción y con costos relativamente bajos. Otra ventaja comparativa es la

Cuadro 17

MEXICO: PRODUCCION E IMPORTACIONES DE ROCA FOSFORICA (1970-1981)

(Miles de toneladas)

	1970	1975	1980	1981	1980 (1970=100)
<u>Oferta-total</u>	837.8	1 476.0	1 210.0	1 553.5	144.4
Producción	12.3	251.0	200.0	274.0	1 626.0
% del total	1	17	16	18	..
Importaciones	825.0	1 225.0	1 010.0	1 279.5	122.4
% del total	99	83	84	82	..

Fuente: FERTIMEX.

distancia conveniente de los puertos mexicanos respecto de los centros de producción (puertos de Pajaritos, Veracruz, en el Golfo de México, y de Lázaro Cárdenas, en el Pacífico) y el hecho de que la mayor parte del transporte marítimo se efectúa en barcos y buques cisternas propios mexicanos.<sup>61/</sup> A pesar de estas condiciones positivas las exportaciones de fertilizantes fueron durante el decenio de 1970, más bien marginales y mostraron una tendencia declinante en la segunda mitad del decenio y los primeros años del decenio de 1980. En el cuadro 18 se puede apreciar que las exportaciones netas de fertilizantes fosfatados en 1970, correspondientes a 62 mil toneladas en cuanto a contenido de  $P_2O_5$ , se convirtieron en un déficit neto de 135 mil toneladas en 1981. En los últimos años se han efectuado sólo exportaciones ocasionales de los excedentes de superfosfato triple y fosfato de amonio con el fin de mantener la presencia de México en algunos mercados tradicionales. Las exportaciones de ácido fosfórico disminuyeron de 100 mil toneladas en 1972 a 46 mil toneladas en 1980. Por otra parte, las importaciones de roca fosfórica aumentaron de 825 mil toneladas en 1970 a 1 279 000 toneladas en 1981 o sea en 55% (véase otra vez el cuadro 18).

Cuadro 18

MEXICO: IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES DE ROCA FOSFORICA Y  
FERTILIZANTES (1970-1981)

(Miles de toneladas)

	1970	1975	1980	1981
1. <u>Roca fosfórica</u> : Importaciones	825	1 225	1 010	1 279
2. <u>Fertilizantes fosfóricos</u> ( $P_2O_5$ )				
a) Volumen total:				
Importación	6	19	102	148
Exportación	68	-	14	13
Balance	<u>+62</u>	<u>-19</u>	<u>-88</u>	<u>-135</u>
b) Superfosfato triple:				
Importación	-	-	-	19
Exportación	65	-	3	-
Balance	<u>+65</u>	<u>-</u>	<u>+3</u>	<u>-19</u>
c) Fosfato de amonio:				
Importación	6	7	96	129
Exportación	1	-	12	13
Balance	<u>-5</u>	<u>-7</u>	<u>-84</u>	<u>-116</u>
d) Fertilizantes complejos:				
Importación	-	8	6	-
Exportación	1	-	-	-
Balance	+1	-8	-6	-
3. <u>Acido fosfórico</u> :				
Importación	..	..	..	..
Exportación	100	143	46	..

Fuente: FERTIMEX.

En 1980, los principales mercados para las exportaciones de ácido fosfórico fueron el Brasil y los Estados Unidos; para el fosfato de amonio, la República Federal de Alemania e Italia; y para las pequeñas exportaciones de superfosfato triple, Colombia. La roca fosfórica fue importada principalmente desde Marruecos (78%) y el resto, desde Florida, Estados Unidos.

El hecho de ser México propietario de buques cisternas permitió también reexportar el ácido fosfórico adquirido en los Estados Unidos, Francia y Túnez. Dicha reexportación correspondió en 1980 a 182 mil toneladas con un valor de 86 millones de dólares, lo que reportó ingresos adicionales de divisas por concepto del pago de los servicios de transporte y la comercialización.

Las exportaciones de ácido fosfórico podrían aumentarse, especialmente al Brasil, la India y el Japón, aprovechando la demanda creciente por este producto. Por ejemplo, los Estados Unidos exportaron en 1980, 725 mil toneladas de ácido fosfórico aunque tienen industria de fertilizantes orientada hacia las exportaciones. Sin embargo, la actual política mexicana consiste en concentrar toda la expansión de la industria de fertilizantes hacia el mercado local dejando sólo el saldo restante para las exportaciones.

Esta actitud de expansión hacia el mercado local puede ilustrarse también con el caso de la USAMEX Fertilizers Incorporated, que fue una filial estadounidense de FERTIMEX en Santa Rosa, Louisiana. La fábrica de USAMEX fue construida originalmente para que utilizara ácido fosfórico producido por FERTIMEX para la producción de fertilizantes líquidos de alta concentración (59-60% de  $P_2O_5$ ). Sin embargo, el aumento de la demanda local causó la disminución de las exportaciones mexicanas desde 47 mil toneladas en 1974 a 11 mil toneladas en 1978 y su eliminación total a partir de 1979. Esto llevó finalmente al término de la inversión directa de FERTIMEX en los Estados Unidos.

#### 4. La expansión de la industria en el decenio de 1980

A pesar del crecimiento considerable del consumo de fertilizantes el aumento de la producción agrícola en el decenio de 1970 que se indicó anteriormente, los objetivos del programa gubernamental SAM (Sistema Alimentario Mexicano) están todavía lejos de haber sido alcanzado. Esto se puede ilustrar por el hecho de que en 1980 las importaciones de cinco importantes productos alimenticios -frijoles, maíz, sorgo, leche y azúcar- representaron una suma

agregada de 1 900 millones de dólares y correspondieron a más del 10% de las importaciones mexicanas totales.62/

La importancia del desarrollo de la industria de los fertilizantes para el programa alimentario mexicano puede ilustrarse por la demanda potencial de un mayor consumo de fertilizantes: El consumo medio de nutrientes fertilizantes en México (por hectárea de tierra arable y cultivos permanentes) fue en 1980 de 51.7 kilogramos solamente, en comparación con 111.6 kilogramos en Venezuela.63/ Además, se estima que actualmente sólo menos de la mitad de la superficie cultivada total de 15.5 millones de hectáreas está siendo fertilizada concentrándose en la agricultura moderna con cultivos de regadío.

A fin de atender a las necesidades de desarrollo agrícola en el decenio de 1980, se está construyendo un nuevo complejo de producción de fertilizantes en Lázaro Cárdenas, un nuevo centro industrial en la costa del Pacífico. La finalidad de este proyecto es asegurar que México tenga capacidad suficiente para atender el aumento previsto del consumo de fertilizantes fosfatados y nitrogenados durante el decenio de 1980 y corregir el actual desequilibrio de la industria que exporta productos intermedios, como amoníaco y ácido fósfórico, mientras importa al mismo tiempo cantidades considerables de fertilizantes terminados para satisfacer la demanda interna.

El programa de inversiones del costo de unos 500 millones de dólares incluye dos fábricas de productos fosfatados. La primera tendrá una capacidad de producción de 525 mil toneladas anuales de fertilizantes fosfatados concentrados (275 mil toneladas anuales del fosfato de amonio y 250 mil toneladas anuales de fertilizantes complejos). La segunda tendrá flexibilidad para producir indistintamente superfosfato triple, fosfato de amonio y fertilizantes complejos, y su capacidad será de 435 mil toneladas anuales. Teniendo en cuenta un mejor uso de las actuales capacidades de producción y las nuevas inversiones, la producción total de fertilizantes fosfatados debería aumentar, en el período 1980-1990 de 200 a 680 mil toneladas o sea, 3.4 veces lo que supera el aumento proyectado de la producción de fertilizantes nitrogenados (2.8 veces en el mismo período). Además mayor incremento de la producción corresponderá a superfosfatos concentrados de alta calidad como son fosfato diamónico y superfosfato triple (5.7 veces y 4 veces respectivamente). La producción de fertilizantes complejos y de superfosfato simple debería superar el nivel de producción alcanzado en 1980 en 113% y 64%, respectivamente.

La proyectada expansión de la producción de fertilizantes exige un abastecimiento elevado de ácido fosfórico. En el mismo complejo Lázaro Cárdenas, se están construyendo dos fábricas, cada una con capacidad de 198 mil toneladas anuales de  $P_2O_5$  cuya puesta en marcha hará posible aumentar la producción de ácido fosfórico de 234 a 775 mil toneladas. Este nivel de producción satisfará las necesidades de producción de fertilizantes fosfatados y dejará todavía un margen para que continúen las exportaciones.

La proyectada expansión de la industria de fertilizantes fosfatados continúa estando orientada hacia el mercado agrícola local. Por otra parte, el proyectado incremento sustancial del consumo de fertilizantes exigiría también inversiones importantes en la producción agrícola en cuanto al riego, infraestructura, transporte, distribución, almacenamiento, etc. En la medida que estas se materializen con menor ritmo que la expansión de la oferta de fertilizantes deberían producirse saldos exportables de fertilizantes. Obviamente, esta alternativa requeriría una preparación adecuada en las políticas de comercialización externa del sector público.

La realización del ambicioso programa de inversiones estaba originalmente prevista para la mitad del primer quinquenio de los ochenta. Sin embargo, la crisis económica y financiera 64/ así como algunas deficiencias en la ejecución de los planes de inversión, significaron que a fines de 1982 el proyecto de la primera fábrica (de fosfato de amonio y fertilizantes complejos) se había cumplido en un 65% y la segunda (de superfosfato triple, fosfato de amonio y fertilizantes complejos) en un 52% únicamente. En consecuencia, FERTIMEX se vio obligado a aplazar las fechas originales de puesta en marcha de la nueva capacidad productiva hacia la segunda mitad del decenio.

##### 5. La empresa pública FERTIMEX: Logros y problemas 65/

###### a) Origen y objetivos del sector público

La participación estatal en el desarrollo de la industria mexicana de los fertilizantes se remonta, en términos históricos, a 1943, año en que se estableció la empresa semipública Guanos y Fertilizantes de México, S.A. (GUANOMEX), con el objetivo de promover el uso de fertilizantes orgánicos, explotar los depósitos de guano, 66/ existentes en la costa del Pacífico y

distribuir los productos derivados del guano. En 1948 el alcance del papel de GUANOMEX se amplió para incluir la producción y distribución de fertilizantes químicos. A fines del decenio de 1950, como complemento de las actividades de GUANOMEX, se promovió la inversión privada en la industria de los fertilizantes surgiendo tres mayores empresas de fertilizantes nitrogenados y fosfatados: Fertilizantes de Monclova, Fertilizantes del Istmo y Fertilizantes de Vagio.

A mediados del decenio de 1960 se produjo un cambio importante en la estructura de la industria. El Gobierno de ese período inició un Plan Nacional de Desarrollo Agrícola y llegó a la conclusión de que el necesario aumento de rendimiento y producción tropezaba con serias barreras en la producción y distribución de los fertilizantes: falta de coordinación entre las empresas participantes en el sector, baja productividad e ineficiencia y problemas de especulación en la distribución de fertilizantes. La solución lógica era fusionar las mencionadas tres principales compañías en GUANOMEX. La política gubernamental de consolidar las responsabilidades del suministro de los principales insumos agrícolas condujo también, en los últimos años del decenio de 1960, a que GUANOMEX se hiciera cargo del suministro nacional de insecticidas, adquiriera la mayoría de las acciones de FERTICA S.A., que poseyó fábricas de fertilizantes en América Central, y una participación minoritaria (20%) en Azufrera Panamericana, la compañía que se dedica a la explotación de los yacimientos de azufre de México. Además, se asignó a GUANOMEX la responsabilidad exclusiva de la comercialización y distribución local de los fertilizantes.

Finalmente, el Gobierno nacionalizó en 1975 una empresa, en su mayor parte de propiedad del Banco de México y la única productora en el país de ácido fósforo y superfosfato triple: Fertilizantes Fosfatados Mexicanos S.A. (FFM). Esta compañía era al mismo tiempo la mayor exportadora de ácido fosfórico y tenía sus propias instalaciones y servicios de transporte marítimo y capital invertido en un yacimiento de fosfatos en los EE.UU. (Florida). La FFM fue fusionada con GUANOMEX para establecer, a partir de enero de 1978, una empresa consolidada llamada FERTIMEX.

De esta manera, transcurridos 25 años desde el establecimiento de GUANOMEX en 1943, se había creado una empresa pública consolidada que integraba la totalidad de la capacidad de producción de fertilizantes de México. 67/

Además, el Gobierno utiliza a FERTIMEX para realizar las importaciones de fertilizantes y disponer, conjuntamente con otras instituciones de gobierno, lo necesario para la promoción y divulgación del uso de fertilizantes, así como la investigación y análisis de suelos.

FERTIMEX es al inicio de los ochenta, la primera empresa química del país, la más importante en la industria de fertilizantes de América Latina y una de las más grandes del mundo. Representa la principal herramienta de que dispone el Gobierno para promover el aumento de la productividad agrícola y para alcanzar los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo Agrícola y del Sistema Alimentario Mexicano (SAM).

b) Organización de FERTIMEX

FERTIMEX es una empresa pública autónoma cuyas acciones son de propiedad de NAFINSA, el banco de fomento del Gobierno y agente financiero de las empresas del sector público. La compañía es legalmente regulada por el Código y Reglamento Comercial Mexicano, como cualquier empresa privada, pero desempeña también importantes funciones sociales y económicas en el marco de políticas agrícolas del Gobierno. Considerando esta importancia de la compañía, el Presidente de México designa al Gerente General de FERTIMEX y a los miembros de la Junta de Directores. El Presidente de ella es el Ministro de Patrimonio Nacional y Fomento Industrial y otros miembros representan a los Ministerios de Agricultura, de Industria y Comercio y de Hacienda, NAFINSA, la Compañía Nacional de Subsistencias Populares (CONASUPO) y el Banco Nacional de Crédito Rural (BANRURAL).

La administración de la compañía es plenamente responsable de las operaciones cotidianas, mientras que las decisiones de política y estrategias, especialmente las relacionadas con la fijación de precios para los agricultores, inversiones de capital y endeudamiento a largo plazo, las toma la Junta de Directores en función de los intereses globales de las políticas gubernamentales. Como veremos más adelante estos no coinciden siempre y necesariamente con los objetivos particulares de la empresa pública en cuanto a su eficacia y rentabilidad.

Desde el establecimiento de la empresa en 1978, la organización de FERTIMEX ha experimentado varios cambios correspondientes a los problemas de administración eficaz de una enorme empresa integrada verticalmente y que tiene al mismo tiempo actividades en gran parte diversificadas (incluidas las sociales) y un gran programa de inversiones. En este marco ha sido fortalecido el papel del Departamento de Planificación y Desarrollo, tratando de establecer una estrecha coordinación entre la planificación de las operaciones de producción, abastecimiento, comercialización incluyendo la externa, y las respectivas divisiones.

Para mejorar la administración, el control y la supervisión de las operaciones cotidianas, así como de las nuevas inversiones, FERTIMEX estableció el Centro de Informática, Sistemas e Investigación de Operaciones (CISIO), cuyo objetivo es procesar electrónicamente todos los datos a fin de generar información suficiente y rápida de acuerdo con las necesidades de la gerencia de la empresa. Varias computadoras del sistema de información se encargan también de los análisis de sistemas, la formulación de modelos de decisión, programas computacionales para analizar y diseñar nuevas estructuras de las instalaciones, etc. Se han establecido centros regionales de información en Torreón, Minatitlán, Querétaro y en el distrito de México.

A continuación se analizarán los principales logros y problemas específicos de FERTIMEX en las distintas esferas de sus operaciones.

c) Fuerza de trabajo y capacitación

La expansión de la industria de fertilizantes en México ha sido acompañada por un importante incremento del empleo. Al comienzo de las operaciones de la empresa pública en 1944, entonces GUANOMEX, el personal total era de 25 personas solamente. El empleo total aumentó a 1 500 personas en 1960, 3 665 en 1970 y 9 873 en 1980, es decir, 2.5 veces en el decenio de 1960 y 2.7 veces en el decenio de 1970. Importante es el hecho de que todo el personal de la empresa está constituido por nacionales mexicanos (con la excepción de algunos expertos que prestan servicios en la construcción e instalación de equipos en las nuevas fábricas en Lázaro Cárdenas). El nivel profesional del personal de FERTIMEX puede ser ilustrado por el porcentaje de personal con educación superior: en 1980 los técnicos de nivel universitario constituían el 16% del total de empleados; los funcionarios con educación comercial, el 12%; el personal con licencia secundaria, el 10%; y el restante 62% del personal tenía estudios de enseñanza media y básica.

No existen datos sobre la evolución de la productividad de la mano de obra, pero la rápida expansión y la diversificación de actividades pueden sugerir que existe el problema de una gran centralización con los consiguientes problemas de burocracia excesiva. Un indicio de esta situación puede ser el hecho de que en 1980 el 28% del personal total, o 2 800 personas, trabajaban en las oficinas generales de FERTIMEX en Ciudad de México. Este porcentaje relativamente elevado habría sido probablemente mayor aún si se hubiese tomado en cuenta solamente al personal altamente calificado.

La capacidad e idoneidad del personal de FERTIMEX se está aumentando mediante la capacitación sistemática en la empresa. Por ejemplo, en 1978 se realizaron 165 cursos en los que participaron 3 721 empleados. En 1980 se estableció el Centro de Capacitación y Desarrollo del Personal (CECADEP), lo que permitió triplicar el número de horas de instrucción.

Las relaciones laborales de la empresa se llevan a cabo en estrecha cooperación con asociaciones laborales y sindicatos. Las revisiones anuales de los contratos colectivos se realizan sobre la base de estudios específicos de sueldos y otros ingresos en que se toman en cuenta la inflación, el mercado del trabajo, las condiciones sociales de las diferentes regiones y grupos laborales, etc.

d) Abastecimiento y transporte

La rápida expansión de la industria de fertilizantes significó un aumento correspondiente del movimiento de materias primas e insumos de puertos a fábricas y entre fábricas, así como del transporte de productos terminados. Hasta el establecimiento de FERTIMEX en 1978, el transporte relacionado con las operaciones de la empresa se realizaba por vía ferroviaria. El desequilibrio creciente entre las necesidades de transporte y la limitada capacidad ferroviaria llevaba demoras en el abastecimiento de materias primas y resultaba en declinación y hasta paralización de la producción con graves perjuicios para la producción agrícola.

Ante esta situación, FERTIMEX se vio obligado a adquirir mayor autonomía en el campo del transporte y estableció su propia filial, Transportes Centrales S.A., que en 1982 disponía de 204 tractores, 245 remolques, 154 vagones cisternas y otros 91 equipos de transporte. Esta capacidad propia permitió

disminuir la participación de los ferrocarriles en el movimiento total de materias primas y productos terminados del 53% en 1978 al 42% en 1980. Además, la nueva División de Abastecimiento y Transporte de FERTIMEX logró mejorar la planificación y coordinación con los ferrocarriles del Estado mexicanos.

Otro problema relacionado con el abastecimiento de la empresa era la localización inadecuada de los almacenes y astilleros con efectos negativos para el costo de producción y comercialización. Al asumir la responsabilidad prácticamente exclusiva por la distribución de fertilizantes y otros insumos agrícolas, FERTIMEX carecía de almacenes propios. Para resolver esta deficiencia se elaboró un Plan Nacional de Almacenamiento que fijó como objetivo construir en la primera etapa 36 almacenes con capacidad para 480 000 toneladas y, en la segunda etapa, otros 11 almacenes con capacidad de 125 000 toneladas.

e) Distribución de fertilizantes

Antes del establecimiento de FERTIMEX, la distribución de fertilizantes y otros productos químicos para la agricultura, se había realizado mayormente a través de comisionistas o intermediarios privados, correspondiendo sólo 26% a las ventas directas de la empresa pública (GUANOMEX), 15% a BANRURAL (Banco Nacional de Crédito Agrícola) y 7% al sector de la caña de azúcar, que dispone de sus propios medios de transporte (véase el cuadro 19). Los comisionistas actuaban no sólo como agentes de ventas, sino que también proporcionaban servicios de almacenamiento, manipulación y ensacado de la carga a granel, así como crédito a los agricultores y sus organizaciones.

El Gobierno detectó en la distribución privada de fertilizantes diversas deficiencias como, por ejemplo, grandes retrasos en el procesamiento de pedidos, almacenamiento de fertilizantes por períodos de hasta dos años, discriminación en el abastecimiento de los pequeños agricultores, diferentes precios para los mismos productos y otras deficiencias relacionadas con fines de especulación (las comisiones de ventas pagadas a los intermediarios privados eran muy bajas).

Con el establecimiento del monopolio estatal de comercialización de fertilizantes y pesticidas aumentaron considerablemente las ventas por intermedio del sector público y semipúblico, disminuyendo la participación de los intermediarios privados del 52% en el año 1970 a sólo el 7% en 1980 (véase otra vez el cuadro 19). En la actualidad, la mayor parte de los productos

Cuadro 19

MEXICO: CANALES DE DISTRIBUCION DE FERTILIZANTES

(En % de ventas totales)

	1970	1977	1980
Ventas directas de FERTIMEX (incluidas otras agencias estatales)	25.9	12.9	37.0
BANRURAL	14.8	31.3	28.2
Asociaciones agrícolas	-	11.7	16.0
Sector de caña de azúcar	7.2	6.9	7.1
Otras organizaciones estatales	-	<u>4.1</u>	<u>4.3</u>
Ventas directas, total	47.9	66.9	92.6
Intermediarios privados	<u>52.1</u>	<u>33.1</u>	<u>7.4</u>
Gran total	100.0	100.0	100.0

Fuente: Lic. Benjamín G. Roard, Aspectos de la comercialización de fertilizantes en México, Boletín Oficial de ADIFAL, Vol. V, Nº 11-12, Nov.-Dec. 1982; FERTIMEX, Informe Anual, 1980.

de FERTIMEX se venden por intermedio de las empresas estatales de distribución y los departamentos regionales de FERTIMEX (37% en 1980), del BANRURAL (28%), las asociaciones agrícolas (16%) y otras organizaciones públicas y semipúblicas.

La distribución de fertilizantes por FERTIMEX estaba estableciendo también preferencias en favor de los objetivos específicos del programa alimentario gubernamental (SAM), especialmente en el aumento de la producción de cereales básicos. Por ejemplo, en 1980, las ventas totales de FERTIMEX subieron en términos promedios en un 10%, pero en las zonas peninsulares el aumento fue en 71% a fin de incrementar la producción de maíz y, similarmente, en 29% en las regiones con producción importante de arroz.

Finalmente, la distribución preferencial de fertilizantes en favor del mercado agrícola local se reflejaba también en la rígida reglamentación de las exportaciones que exigía para cada caso un permiso autorizado conjuntamente por los Ministerios de Comercio y de Agricultura y Recursos Hidráulicos. Por otra parte, FERTIMEX realizaba las exportaciones e importaciones de fertilizantes por conducto de agentes y corredores en licitaciones internacionales y con participación sólo marginal de las propias oficinas comerciales en el exterior.

f) Comercialización con apoyo directo a los agricultores

i) A través de asistencia técnica

La asistencia técnica a los agricultores forma una parte integrante de la comercialización de FERTIMEX con el objetivo de aumentar el consumo de fertilizantes y usarlos de acuerdo con las condiciones de las diferentes regiones, productos agrícolas, tipos de tierra cultivada, etc. Para este fin FERTIMEX se dedica también a la investigación agrícola y especialmente a la ligada al uso de los insumos nuevos para los agricultores mexicanos como, por ejemplo, los fertilizantes complejos y líquidos, etc. En el marco del programa alimentario del Gobierno las actividades de investigación, asistencia técnica y capacitación se concentran en los cereales, la soya y los frijoles. Los cursos de capacitación de FERTIMEX tratan de promover una nueva profesión de técnico (Licenciado) en fertilizantes. FERTIMEX organiza también campañas masivas de información y educación en los medios de comunicación, reuniones con los agricultores, etc.

Para aumentar la eficacia de la asistencia técnica a los agricultores la respectiva División de FERTIMEX, anteriormente autónoma, ha sido incorporada en el Departamento de Ventas y, al mismo tiempo, se han establecido nueve divisiones regionales a fin de lograr una mayor descentralización y flexibilidad de acuerdo con las condiciones y necesidades específicas de los consumidores de fertilizantes.

ii) A través de los precios

En México, los precios de los fertilizantes (incluyendo los importados) para agricultores son controlados por el Gobierno. El objetivo fundamental de la política gubernamental de fijación de precios es proporcionar a los agricultores fertilizantes a bajo costo a fin de estimular su empleo y, de esta manera, aumentar el rendimiento de los cultivos. Por ejemplo, en 1981 el precio local del superfosfato triple era para los agricultores mexicanos 7% menor que en los Estados Unidos y 6% menor que en Guatemala. El estímulo era mucho mayor para el fosfato de amonio, cuyo precio en México fue inferior en 19% respecto de los Estados Unidos y en 38% en comparación con Guatemala.<sup>68/</sup> Además de los precios subvencionados hay descuentos con respecto a los niveles oficiales en el marco del SAM (por ejemplo, de 30% en cuanto a los insumos utilizados por los productores de maíz y frijoles) que se canalizan a través del BANRURAL.

g) Finanzas

Naturalmente, los precios locales de los fertilizantes deben ser subvencionados por el Gobierno a fin de equilibrar el presupuesto de FERTIMEX. Por ejemplo, se estimó que los pagos compensatorios hechos por el Gobierno fueron del orden de los 10 000 millones de pesos mexicanos en 1981, suma correspondiente a aproximadamente el 3% de la inversión pública total en el presupuesto del Gobierno.

Por otra parte, las operaciones de financiamiento del apoyo estatal a la agricultura causó problemas de liquidez y de rendimiento financiero de la empresa pública que se estaba convirtiendo más en un departamento gubernamental, plenamente dependiente de la compensación estatal, perdiendo de hecho el carácter de compañía comercial autónoma manejada de acuerdo con las normas de rentabilidad. Esta modalidad de financiamiento compensatorio de la empresa pública por el estado tendió a encubrir también otras causas

de liquidez restringida y posición financiera declinantes reflejadas, por ejemplo, en el aumento exagerado del capital de trabajo (en 1978 correspondió a 5.5 meses de ventas), incapacidad de atender al servicio de la deuda con ingresos propios, etc. La situación financiera de la empresa fue además agravada por varias devaluaciones del peso mexicano que aumentaron los servicios de la deuda externa y los precios de las materias primas y fertilizantes importados.

Para lograr la rentabilidad y autosuficiencia financiera de FERTIMEX se consideraba la posibilidad de aumentar gradualmente los precios de fertilizantes a nivel de fábrica y, con menor ritmo, disminuir los subsidios a los precios pagados por los agricultores.<sup>69/</sup> Por el otro lado, el Departamento de Finanzas de FERTIMEX introdujo un sistema de planificación y fiscalización financiera a nivel de fábricas, agencias de ventas y almacenes apoyado en el ya mencionado sistema integrado y computarizado de información.

h) Tecnología y proyectos de inversión

i) La base tecnológica de la industria

La industria mexicana de fertilizantes alcanzó un nivel relativamente elevado de autosuficiencia en materia de tecnología y ejecución de proyectos de inversión. Aunque los procesos tecnológicos de FERTIMEX se apoyan principalmente en licencias extranjeras, de origen estadounidense y europeo, la mayor parte del equipo necesario, los diseños, la ingeniería y la construcción son de origen mexicano. La gran expansión pasada de la industria del petróleo, la refinación y los productos químicos derivados del petróleo, permitió que el personal mexicano adquiriera un buen nivel de conocimientos especializados en materia de compras independientes de maquinaria y equipo y planificación y ejecución de proyectos. Por ejemplo, el Instituto Mexicano del Petróleo (IMP) se transformó en la más grande compañía de ingenieros consultores del país y ha sido reconocido internacionalmente por su competencia en el diseño de fábricas y la coordinación general de programas. De la misma manera, varias empresas privadas mexicanas de ingeniería, en asociación con socios extranjeros, participan en la construcción de la industria local de fertilizantes.

Desde luego, esto no significa que no haya graves problemas en la gestión tecnológica y el rendimiento de las nuevas capacidades productivas. Por ejemplo, las nuevas instalaciones de fosfato de amonio y superfosfato triple, en

Pajaritos, presentaron diversos problemas técnicos en la mezcla de aditivos con fosfatos y en los molinos y granuladoras que tuvieron que ser resueltos mediante la asistencia extranjera. Similarmente, la construcción y puesta en funcionamiento de las nuevas capacidades de producción experimentaron demoras y aumento de costos debido en parte a la falta de experiencia anterior en nuevas tecnologías, pero también a insuficiente coordinación y calendario de trabajo, así como a atrasos en la entrega de materiales locales de construcción, tales como acero estructural, tubos, etc.

ii) Proyecto Lázaro Cárdenas: Tecnología e ingeniería

En la preparación del proyecto que incluye el complejo industrial en Lázaro Cárdenas, FERTIMEX efectuó un estudio de las tecnologías requeridas y disponibles en el mercado mundial. La selección final se hizo sobre la base de las licitaciones de unas 27 compañías internacionales, aplicando criterios técnicos y comerciales predeterminados. Para la producción de ácido fosfórico, el fosfato de amonio, fosfato triple y fertilizantes complejos, se seleccionó a varias filiales de la empresa estadounidense Gulf Corporation. Esta tiene a su cargo la ingeniería básica mientras que de la detallada se encargan las empresas mexicanas Servicios Profesionales de Ingeniería y Bufete Industrial. La empresa extranjera es responsable también de la adquisición de insumos importados mientras que las empresas mexicanas proporcionan los servicios de compras locales. El Instituto Mexicano del Petróleo y FERTIMEX están estableciendo independientemente todos los servicios auxiliares, las instalaciones de manipulación y transporte de sólidos y las instalaciones portuarias y de carga de barcos. Asimismo, están a cargo de la coordinación y supervisión generales del proyecto.

Las empresas mexicanas son también responsables de la infraestructura necesaria en cuanto a la ampliación de la capacidad disponible de energía eléctrica, necesidades de agua, abastecimiento y almacenamiento de combustible y otros insumos de producción, vinculación ferroviaria adicional con el puerto de Sicartsa y un nuevo puerto, almacenes y amarraderos, etc.<sup>70/</sup>

Los contratistas de ingeniería, extranjeros o locales, están obligados también a diseñar y construir las fábricas con arreglo a especificaciones que aseguren que la totalidad del complejo cumpla con el límite de contaminación exigido por las leyes mexicanas y las normas fijadas por la U.S. Environmental Protection Agency (Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos). El proyecto debe cumplir también con las normas relativas a seguridad y ruido.

Finalmente, el grado de autosuficiencia y participación de factores locales puede caracterizarse por el hecho de que el contenido local de la inversión total, de alrededor de 500 millones de dólares, se había calculado en 275 millones de dólares, es decir el 55%. Por el otro lado, la ejecución local de la inversión crea aproximadamente 8 500 empleos. Empresas extranjeras de ingeniería están ayudando también a FERTIMEX en la contratación y capacitación de los nuevos funcionarios mexicanos necesarios para las operaciones de las fábricas a fin de asegurar que en una etapa posterior todas las funciones directivas, profesionales y administrativas sean desempeñadas por nacionales mexicanos.

iii) Proyecto Lázaro Cárdenas: Financiamiento

El costo del proyecto de 500 millones de dólares aproximadamente está siendo financiado en un 40% por México (32% por el Gobierno y 8% por FERTIMEX), en un 26% con préstamos del Banco Mundial (BIRF), en 2% por el EXIMBANK de los EE.UU. y el restante 32% con préstamos comerciales otorgados por bancos internacionales.

Las condiciones de los préstamos pactadas por FERTIMEX son relativamente ventajosas, con intereses anuales que fluctúan entre el 7%-8% (el Banco Mundial y el EXIMBANK) y el 10% (bancos comerciales), y con plazos de 10 a 15 años con períodos de gracia de cuatro años. Como el Gobierno asumió la principal responsabilidad por los préstamos, la actual crisis económica y financiera lo obligó a postergar la realización de diversos proyectos de inversión y a adoptar medidas para mejorar el cumplimiento de los planes de inversión. Para este objetivo, la División de Planificación de FERTIMEX había producido un sistema de codificación de costos de inversión que permite una eficaz vigilancia tanto del cumplimiento físico como financiero del plan de inversiones.

i) Cooperación regional

FERTIMEX participa activamente en la cooperación regional de empresas productoras de fertilizantes a través de ADIFAL asimismo como en su comercialización a través de la empresa latinoamericana MULTIFERT.

La ADIFAL (Asociación para el Desarrollo de la Industria de los Fertilizantes de América Latina, A.C.), radicada en la Ciudad de México, agrupa a 23 empresas productoras y comercializadoras de fertilizantes en América Latina. Su principal objetivo es apoyar un equilibrio óptimo entre la producción y el consumo de fertilizantes mediante la coordinación del desarrollo de las empresas en este rubro. Para este fin, la organización reúne y difunde información sobre precios y otras informaciones acerca de fertilizantes, realiza estudios acerca de los mercados internacionales, coordina los programas de abastecimiento de las firmas participantes, las asesora en asuntos jurídicos, analiza la situación relacionada con el almacenamiento y el transporte de fertilizantes y promueve las relaciones directas entre los miembros asociados. Coopera asimismo con organizaciones internacionales como la FAO, la ONUDI, etc., y organiza congresos latinoamericanos anuales sobre la materia.

MULTIFERT es una empresa multinacional latinoamericana para la comercialización de fertilizantes constituida en abril de 1980 con los auspicios del Sistema Económico Latino Americano (SELA). FERTIMEX posee el 11% del capital social de la compañía ( 3 750 000 dólares). Los países que integran la MULTIFERT son los siguientes: Bolivia, Costa Rica, Cuba, Guatemala, México, Nicaragua, Panamá, Perú y Venezuela. El principal objetivo de la compañía es comercializar los fertilizantes de manera que los países miembros puedan coordinar sus respectivas oferta y demanda a fin de lograr las mejores condiciones comerciales en el mercado. Dada la capacidad y la expansión de su industria de fertilizantes, México se encuentra en posición de prestar importante apoyo a esta empresa multinacional de comercialización de América Latina.

## II. CONCLUSIONES DE LA EXPERIENCIA LATINOAMERICANA EN EL MARCO INTERNACIONAL

Los casos del cobre en Chile y Perú, de bauxita en Jamaica, estaño en Bolivia y fosfatos en México, analizados en la parte anterior de este estudio, reflejan los cambios profundos ocurridos en la industria minerometalúrgica de América Latina en el período de postguerra y, particularmente, en el decenio de los 1970. Proyectando estas experiencias en un marco más amplio de lo pasado en otros países mineros del Tercer Mundo, se pueden intentar algunas conclusiones preliminares sobre los distintos aspectos del proceso. La precariedad de un ensayo de este tipo se relaciona con, por lo menos, dos obstáculos: primero, tratándose mayormente de fenómenos históricos evaluados prácticamente en marcha de los acontecimientos, se tropieza con fallas importantes de conocimiento de la realidad compleja y con efectos difícilmente predecibles; segundo y, más importante, el tema del estudio, relacionado con intereses conflictivos involucra necesariamente cierta postura ideológica y enfoques determinados de parte del respectivo autor (aunque éste eventualmente lo niegue considerando las interpretaciones propias como exclusivamente validas). Siendo fuera del alcance de este trabajo un análisis comparativo de las distintas visiones (neoliberales, estructuralistas, marxistas y neomarxistas, "nacionalistas", de dependencia y transnacionalización, etc.), aquí simplemente se quiere reiterar que el "sesgo ideológico" intentado conscientemente en este estudio, es del sistema centro-periferia, enfoque desarrollado en la CEPAL por R. Prebisch, A. Pinto y otros.<sup>1/</sup> Bajo este prisma se trata de plantear a continuación algunas consideraciones sobre los cambios recientes en las relaciones y vinculaciones entre los países periféricos y los del centro industrializado en el campo particular de las industrias minerometalúrgicas.

### 1. Cambios estructurales en la industria minerometalúrgica mundial

#### a) A nivel del sistema centro-periferia

En primer lugar, la experiencia latinoamericana y de otros países periféricos parece indicar que el mayor grado de su soberanía nacional sobre los recursos mineros, alcanzado mediante políticas gubernamentales y el establecimiento de propias empresas minerometalúrgicas, se relaciona con una

tendencia importante al cambio del papel tradicional de la periferia como productora de minerales para el procesamiento y consumo exclusivo en los países del centro industrializado. Los casos analizados de las empresas públicas en Chile, Perú, Bolivia, Jamaica y México caracterizan los esfuerzos y logros en el aumento del grado de procesamiento de minerales para incrementar su valor agregado y el retorno de los ingresos de exportación, así como, para superar las barreras oligopólicas de los mercados mundiales. Esta tendencia parece proyectarse en un relativo redespliegue del procesamiento de minerales sólidos y no-ferrosos desde el centro capitalista hacia los países mineros de la periferia y el centro socialista.

El fenómeno se ilustra en el cuadro 20 que reúne, para seis importantes minerales no-ferrosos, los datos sobre el cambio de posición, en el período 1970-1982, de las distintas agrupaciones de países en el cuadro mundial de las reservas y producción de minerales, su procesamiento metalúrgico y la elaboración (consumo) de metales. En primer lugar se puede observar que en los seis minerales examinados, el centro capitalista disminuyó en los setenta su posición relativa tanto en la producción metalúrgica como en la elaboración de metales. Al mismo tiempo y, con la sola excepción del plomo, se vio fortalecida en ambos rubros la participación de la periferia y, especialmente, de América Latina. Sobresale el caso del estaño metálico (examinado anteriormente dentro de la experiencia boliviana), donde la participación de la periferia aumentó en el período examinado de un, ya alto, 60% a 70% del total mundial (América Latina, de 2% a 13%).

De todos modos y, salvo este caso, el proceso de redespliegue del procesamiento de minerales estaba, al inicio de los ochenta, todavía en su fase incipiente: mientras que la posición periférica alcanzaba en la fase minera entre 20% y 45% del total mundial, su papel en el procesamiento de los cinco minerales oscilaba entre 11% y 23% (ambos márgenes son para plomo y cobre) y, en la elaboración de metales, sólo entre 5% y 14% (níquel y zinc). Los márgenes respectivos de la posición latinoamericana se situaban entre 8% y 23% en la fase minera (níquel y cobre), entre 5% y 13% en la fase metalúrgica (níquel y cobre) y entre 2% y 5% en la elaboración de metales (por un lado níquel y el otro cobre, estaño y zinc).

AMERICA LATINA: CAMBIOS DE POSICION EN LA INDUSTRIA MINEROMETALURGICA MUNDIAL EN EL  
DECENIO DE 1970

(Mundo en millones de TM y porcentaje del total mundial)

Mineral/Metal/Area	Reservas 1982	Producción				Elaboración	
		Minera		Metalúrgica		1970	1982
		1970	1982	1970	1982	1970	1982
COBRE - Mundo	691.2	6.4	8.2	7.6	9.5	7.3	9.1
Centro	43.0	42.5	29.6	61.6	50.1	74.5	63.9
Periferia	45.0	36.0	44.8	18.6	23.2	4.0	9.3
A.Latina	30.0	15.5	22.7	7.6	12.6	2.5	5.0
PS	12	20.5	25.6	19.8	26.7	21.5	27.1
ESTAÑO - Mundo	8.0	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Centro	7.0	6.4	9.4	24.5	14.1	71.1	61.5
Periferia	68	78.3	75.2	60.5	69.9	8.0	11.0
A.Latina	15	16.6	16.7	2.3	12.8	2.7	5.0
PS	25	15.3	15.4	15.0	16.0	20.9	27.5
BAUXITA/ALUMINIO - Mundo	16 740.0	59.5	78.2	10.3	14.0	10.0	14.3
Centro	24.0	28.5	37.0	72.8	61.9	73.2	65.5
Periferia	70	53.4	43.9	5.2	13.3	5.3	9.8
A.Latina y el Caribe	26	41.5	23.2	1.6	5.7	2.1	3.6
PS	6	18.1	19.1	22.0	24.8	21.5	24.7
PLOMO - Mundo	127.6	3.4	3.6	4.0	5.3	3.9	5.3
Centro	61	50.9	49.2	62.2	61.3	66.7	59.6
Periferia	18	20.1	19.7	11.7	10.9	6.9	10.2
A.Latina	10	12.6	12.5	7.7	6.3	4.3	4.5
PS	21	29.0	31.1	26.1	27.8	26.4	30.2
ZINC - Mundo	172.6	5.5	6.5	5.2	6.0	5.0	6.0
Centro	61	55.5	53.0	68.0	58.9	68.3	55.0
Periferia	26	18.7	21.1	6.3	12.1	7.7	14.1
A.Latina	14	12.5	15.2	3.6	7.0	3.2	4.9
PS	13	25.8	25.9	25.7	29.0	24.0	30.9
NIQUEL - Mundo	183.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
Centro	24	52.1	34.0	69.2	50.9	76.6	63.7
Periferia	62	30.0	34.2	6.2	14.6	1.5	5.3
A.Latina y el Caribe	10	6.0	8.5	0.8	5.3	0.5	1.7
PS	14	17.9	31.8	24.6	34.5	21.9	31.0

Fuente: Elaborado sobre la base de CEPAL, La cooperación técnica y económica en el sector minerometalúrgico de A.Latina (E/CEPAL/R.331), marzo de 1984, pág. 57.

Nota: Centro-países desarrollados con la economía de mercado; periferia-países en desarrollo; PS - países de economía centralmente planificada; elaboración-consumo de metales.

Como ya se indicó arriba, el redespliegue relativo de las actividades metalúrgicas y de la elaboración de metales no-ferrosos desde el centro capitalista coincidió, en los setenta, también con el fortalecimiento de las posiciones respectivas de los países socialistas. Esto ocurrió particularmente en la elaboración de metales en la cual acusaron mayores aumentos que los países de la periferia en conjunto. Al inicio de los ochenta, este grupo de países alcanzaba en las fases metalúrgica y de la elaboración y uso de metales posiciones más significativas que en la fase minera de los respectivos productos. Esta tendencia parece reflejar la importancia que los países socialistas atribuyen al acelerado desarrollo metalúrgico y de las industrias de bienes de capital, en sus estrategias a largo plazo en el marco de la competencia con el mundo capitalista. En el mismo plano resulta interesante que en los cinco minerales examinados (o sea, salvo estaño), la posición del centro socialista en la producción minera mundial es sustancialmente mayor que en las respectivas reservas de minerales lo que parecería indicar que las últimas se están aprovechando al máximo y posiblemente desestimando el criterio de rentabilidad, relacionado con el contenido metálico de los minerales (siendo el último inherente a la alocación de capitales en las economías de mercado).

Los cambios estructurales en la minería y metalurgia mundial, analizados aquí en el marco del sistema centro-periferia, nos llevan a la hipótesis siguiente: tanto el sostenido progreso de procesamiento de minerales y elaboración de metales en las economías centralmente planificadas, como el ingreso relativamente reciente de los países periféricos en estas fases de la industrialización, parecen indicar que para lograr el redespliegue de estas actividades desde los centros industrializados hacia los países periféricos no basta en apoyarse en el "reajuste automático" de las fuerzas de mercado; al contrario, suelen adquirir mayor importancia las estrategias y planes de sus gobiernos así como políticas e instrumentos institucionales adecuados para materializar las metas trazadas. Sobra destacar que estos no se identifican necesariamente con la planificación centralizada y empresas estatales como lo demuestra claramente el consabido "modelo japonés" de industrialización donde el espectacular progreso alcanzado se debía a la cooperación exitosa entre el Estado y la empresa privada. Aún más, el gran problema de la eficacia y del

costo social del proceso comentado parece relacionarse con su grado de centralización y burocratización resultante (sobre ese dilema volveremos más adelante).

Por último y, desarrollando la consideración anterior, sería igualmente erróneo suponer que el redespliegue analizado tomaría su rumbo necesariamente en contra de los intereses del centro capitalista y sus empresas transnacionales como lo prueban los casos, ciertamente no aislados, donde las últimas consideraban provechoso y rentable dislocar las actividades de elaboración a determinados países de la periferia (tomando en cuenta principalmente, el carácter de su mercado ; véase el punto b) siguiente). Parece igualmente meridiano que el aceleramiento y ampliación del proceso de redespliegue del procesamiento de minerales requerirían la participación más activa del Estado del centro y las organizaciones internacionales para lograr mayor equilibrio entre los intereses empresariales de lucro y los objetivos políticos a más largo plazo. Los casos analizados, como por ejemplo el de la "chilenización" del cobre, indican tanto la viabilidad como los escollos de este camino.

b) A nivel de los principales países

La distribución geográfica desigual de los recursos mineros, no renovables (aunque, en cierto grado, sustituibles), y el desarrollo histórico, también desigual, de la industrialización mundial formaron la base no sólo para la segmentación vertical del proceso minerometalúrgico, cuyos cambios a nivel agregado del sistema centro-periferia se analizaban en el punto anterior, sino también para la concentración de las distintas fases del ciclo productivo en un número relativamente limitado de países. A modo de ejemplo de la historia latinoamericana, recuérdese que los colonizadores españoles y portugueses adquirirían, en el siglo XVIII, desde cinco países actuales (Colombia, Perú, Brasil, Venezuela y Chile) una cantidad de oro que correspondía a 80% aproximadamente, de producción mundial de la época. Importancia similar tuvo para la metropolis la plata producida en Potosí boliviano y Chañarcillo chileno. El inicio de la Independencia y de la Revolución Industrial en Inglaterra coincidió con el interés de las potencias centrales ya no sólo en el atesoramiento de oro y plata como equivalente y símbolo del poder, sino también en el cobre, estaño, hierro, zinc, plomo, (procedente mayormente de Chile, Perú, Bolivia y México) para la fundición de cañones y campanas, pero también y siempre más para la naciente industria metalmeccánica de Europa y, en

etapa posterior, de los Estados Unidos, danto a su vez desde fines del siglo pasado, origen a la inversión directa de las empresas transnacionales en la minería latinoamericana.<sup>2/</sup> De este modo y, gráfíicándolo en términos esquemáticos, se echaron las bases históricas para la vigente división internacional de trabajo entre el centro y la periferia las cuales, no obstante los cambios indicados en el punto anterior, siguen expresándose en la segmentación de las distintas fases del proceso minero metalúrgico y su cocenctración en un número relativamente pequeño de países tanto de los centros como de la periferia.

La situación al inicio del decenio de 1980, se caracteriza en el cuadro 21 en el cual se indica, para los mismos minerales como en el cuadro anterior (o sea, cobre, estaño, bauxita, plomo, zinc y níquel), la participación porcentual de los principales países - productores mineros, metalúrgicos y metalmecánicos en los respectivos totales mundiales de cada una de las fases del proceso. Los países, seleccionados por su importancia significativa en las distintas fases, se agrupan de igual modo como en el análisis anterior, a nivel del sistema centro-periferia.

Se puede observar, en primer lugar, que sólo 38 países respondieron en 1982 por 52%-87% del proceso minerometalúrgico mundial de los seis minerales seleccionados. Entre los principales países mineros se encontraban 10 de América Latina, 9 de otras áreas periféricas, 6 del centro capitalista y cinco países socialistas o sea, 30 países en total. Por el otro lado, en la fase metalúrgica de los cinco minerales (salvo estaño) el grueso de la producción correspondía a 12 países del centro capitalista y tres países socialistas (Unión Soviética, China Popular y Polonia). La presencia de 7 países de América Latina entre los principales productores metalúrgicos fue, de todos menor que en la fase minera. Entre otros países periféricos se destacaban sólo 3 países en la fundición del estaño (55% del total mundial en Malasia, Indonesia y Tailandia) y un país en la refinación del cobre (6% respectivamente en Zambia).

El grado de segmentación del proceso productivo y de concentración en pequeño número de países subsistió aún en mayor medida en la elaboración y uso de metales donde Estados Unidos, ocho países de Europa Occidental y Japón dominaban alrededor de la mitad y las dos potencias socialistas (Unión Soviética y China) alrededor de 20% del total mundial.

Cuadro 21

SEGMENTACION Y CONCENTRACION DE LA INDUSTRIA MINERO-METALURGICA  
MUNDIAL (1982)

(Principales 38 países participantes en las distintas fases del  
proceso en % del total mundial de la actividad respectiva)

Mineral/metal	Principales países a/	%
<b>COBRE</b>		
<u>Producción minera:</u>	Chile, Perú y México	22)
	Zambia y Zaire	12)
	Canadá	7
	Unión Soviética y Polonia	19
	<u>Total 8 países</u>	<u>60</u>
<u>Refinación:</u>	Chile, Perú y México	13)
	Zambia	6)
	Estados Unidos y Canadá	22)
	Bélgica y Alemania Federal	9)
	Unión Soviética, Polonia y China Popular	23
	<u>Total 11 países</u>	<u>73</u>
<u>Elaboración:</u>	Brasil y México	4
	Estados Unidos	18)
	Alemania, Francia, Reino Unido e Italia	21)
	Unión Soviética y China Popular	19
	<u>Total 9 países</u>	<u>62</u>
<b>ESTAÑO</b>		
<u>Producción minera:</u>	Bolivia	12)
	Malasia, Indonesia y Tailandia	50)
	Australia	5
	Unión Soviética y China	14
	<u>Total 7 países</u>	<u>81</u>
<u>Producción metalúrgica:</u>	Bolivia y Brasil	12)
	Malasia, Indonesia y Tailandia	55)
	Reino Unido	6
	Unión Soviética y China Popular	14
	<u>Total 8 países</u>	<u>87</u>
<u>Elaboración:</u>	Brasil	2
	Estados Unidos y Japón	33
	Alemania, Reino Unido y Francia	16
	Unión Soviética y China Popular	18
	<u>Total 8 países</u>	<u>69</u>

Cuadro 21 cont.

Mineral/metal	Principales países a/	%
<b>BAUXITA Y ALUMINIO</b>		
<u>Producción minera:</u>	Jamaica, Brasil y Surinam	20)
	Guinea	15) 39
	Grecia	4
	Australia	30
	Unión Soviética y Yugoslavia	12
	<u>Total 8 países</u>	<u>81</u>
<u>Producción de alúmina:</u>	Jamaica, Surinam y Brasil	17
	Australia	22)
	Estados Unidos y Canadá	18)
	Alemania Federal y Francia	9) 53
	Japón	4)
	Unión Soviética y Yugoslavia	17
	<u>Total 11 países</u>	<u>87</u>
<u>Producción de aluminio:</u>	Brasil	3
	Estados Unidos y Canadá	31)
	Alemania, Noruega, Francia y España	16) 53
	Australia y Japón	6)
	Unión Soviética y China Popular	20
	<u>Total 11 países</u>	<u>76</u>
<u>Elaboración:</u>	Brasil	2
	Estados Unidos	26)
	Alemania Federal, Francia, Italia, Reino Unido, Bélgica y España	) 57
	Japón	20)
	Unión Soviética y China Popular	11)
		17
	<u>Total 11 países</u>	<u>76</u>
<b>PLOMO</b>		
<u>Producción minera:</u>	Perú y México	11
	Estados Unidos y Canadá	24)
	Australia	13) 37
	China Popular	4
	<u>Total 6 países</u>	<u>52</u>
<u>Refinación:</u>	México, Perú y Brasil	6
	Estados Unidos y Canadá	25)
	Alemania, Reino Unido y Francia	17)
	Japón	6) 53
	Australia	5)
	Unión Soviética y China	18
	<u>Total 12 países</u>	<u>77</u>

Cuadro 21 cont.

Mineral/metal	Principales países a/	%
<u>Elaboración:</u>	México y Brasil	3
	Estados Unidos	21)
	Alemania, Reino Unido, Italia y Francia	20)37
	Japón	7)
	Unión Soviética, China y Bulgaria	<u>21</u>
	<u>Total 11 países</u>	<u>72</u>
ZINC		
<u>Producción minera:</u>	Perú, México y Brasil	13
	EE.UU. y Canadá	23)
	Australia	10)37
	Japón	4)
	Unión Soviética y Polonia	<u>19</u>
	<u>Total 9 países</u>	<u>69</u>
<u>Producción metalúrgica:</u>	Perú, México y Brasil	7
	Estados Unidos y Canadá	14)
	Alemania Federal, Francia, Bélgica, Holanda y España	)
	Japón	20)50
	Australia	11)
	Unión Soviética y China Popular	5)
		<u>21</u>
	<u>Total 14 países</u>	<u>78</u>
<u>Elaboración:</u>	Brasil y México	4
	Estados Unidos	13)
	Alemania Federal, Francia, Italia y Reino Unido	)41
	Japón	16)
	Unión Soviética y China Popular	12)
		<u>22</u>
	<u>Total 10 países</u>	<u>67</u>
NIQUEL		
<u>Producción minera:</u>	Cuba, Colombia, República Dominicana y Brasil	9)
	Indonesia y Filipinas	11)20
	Canadá	14)
	Australia y Nueva Caledonia	24)41
	Sudáfrica	3)
	Unión Soviética	<u>17</u>
	<u>Total 11 países</u>	<u>78</u>

Cuadro 21 conclusión

Mineral/metal	Principales países <u>a/</u>	%
<u>Refinación</u>	Cuba, República Dominicana y Brasil	5
	Estados Unidos y Canadá	17)
	Noruega y Finlandia	6)
	Japón	14) 49
	Australia y Nueva Caledonia	12)
	Unión Soviética	<u>31</u>
	<u>Total 11 países</u>	<u>85</u>
<u>Elaboración:</u>	Estados Unidos	15)
	Alemania Federal, Francia, Italia y	) 54
	Reino Unido	22)
	Japón	17)
	Unión Soviética	<u>22</u>
	<u>Total 7 países</u>	<u>76</u>

Fuente: Véase el cuadro 20.

a/ Países de cada área agrupados según su importancia en la producción minera, metalúrgica y elaboración (consumo) de metales.

Finalmente, entre los países periféricos consumidores de metales se destacaban sólo Brasil y México, países relativamente industrializados y con mercados locales grandes. Para estos dos países es también característico que, aunque ambos poseen recursos mineros significativos en los minerales analizados (y también en fosfatos, como se vio en el caso mexicano, en la parte I.E. de este trabajo), ellos entraron en la industrialización sustitutiva importando minerales (como, por ejemplo, bauxita y estaño en Brasil y fosfatos en México) cuya exploración y explotación local emprendieron sólo a posteriori para convertirse, eventualmente, en exportadores importantes de metales y bienes manufacturados.

A modo de conclusión se puede sugerir que la concentración de las industrias minerometalúrgicas y de la elaboración de metales en relativamente pocos países del mundo, así como la caracterizada distribución desigual de las distintas fases del proceso productivo, condicionan también las relaciones centro-periferia en este campo específico. En primer lugar, se destaca la importancia de distintos foros de negociación y acuerdos especializados entre los gobiernos de los respectivos países productores y consumidores de los distintos minerales y metales; segundo, en los minerales, donde un grupo de países periféricos domina la cuota decisiva de reservas y producción minera como, por ejemplo en estaño, bauxita, cobre y fosfatos, las asociaciones de países productores y políticas comunes, como por ejemplo el programa integrado de la UNCTAD, pueden, al menos potencialmente, revertir el desequilibrio de poder y capacidad de negociación que estaba tradicionalmente en favor de los países industrializados; tercero, la concentración de la producción y los mercados de minerales y metales coinciden con el oligopolio de grandes empresas transnacionales originadas en los principales países del centro y, sólo en etapa reciente, con la creación de empresas públicas en los países mineros de la periferia. Este último fenómeno se tratará a continuación.

c) A nivel de grandes empresas

Los datos disponibles sobre la importancia de las mayores empresas en las industrias de cobre, bauxita, estaño y zinc, reunidos en los cuadros 22-28, carecen de la homogeneidad que tuvieron los anteriores a nivel de regiones y países.

No obstante esta limitación, se puede observar que en la mayoría de los casos el tradicional oligopolio de pocas empresas transnacionales grandes, integradas verticalmente desde la minería periférica hasta el procesamiento y la comercialización en los mercados del dentro, se ve reemplazado por una estructura mixta que conforman también nuevos entrantes en la industria, entre ellos las empresas públicas de los países mineros de la periferia. Así por ejemplo, en 1948, siete grandes ETs dominaban alrededor de 70% de la producción mundial de cobre; en 1970 su participación disminuyó a 34%, en 1981 a sólo 23% (véase el cuadro 22). En el caso de las seis mayores ETs en la producción de aluminio el descenso fue menor, de 84% a 64% del total mundial, entre 1955 y 1972 (véase el cuadro 25).

Por el otro lado, en 1975, las tres empresas públicas de la periferia radicadas en Chile, Zambia y Zaire, participaban con 28% en la capacidad instalada mundial de la producción de cobre o sea, con igual cuota como ocho mayores ETs del centro capitalista. A las dos empresas estatales del centro socialista (la Unión Soviética y Polonia), correspondió un 13% del total mundial (véase el cuadro 23). De este modo, en 1975, trece grandes empresas tuvieron aproximadamente 70% del total mundial, cuota igual como siete ETs en 1948, pero con la diferencia importante que consiste en que la concentración internacional de la industria de cobre está compartida actualmente, por tres empresas públicas de la periferia que disponen de unas dos quintas partes de la cuota de poder anteriormente ocupada, de modo exclusivo, por las siete ETs.

Cuadro 22

PARTICIPACION DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS TRANSNACIONALES  
EN LA PRODUCCION MUNDIAL DE COBRE (1948-1981)

(Miles de toneladas métricas)

Empresas	1948	1960	1970	1981
Kennecott (USA)	514	571	519	378
Asarco (USA)	-	-	72	327
Phelps Dodge (USA)	247	234	413	287
Newmont (USA)	-	-		228
Anglo American (Sudafrica)	118	392	153	185
Anaconda (USA)	362	476	242	135
Inco (Canadá)	118	155	177	132
Grupo Roan-AMC(USA) <u>a/</u>	134	241	338	-
Union Miniere (Bélgica) <u>a/</u>	171	331	-	-
Total	1 664	2 400	1 914	1 672
Participación en la producción mundial	70%	60%	34%	23%

Fuente: Centro de Empresas Transnacionales, Naciones Unidas, Transnational Corporations in World Development, Third Survey, Nueva York, 1983, (cuadro U.5, p. 208).

a/ Roan-AMC fue nacionalizada por el Gobierno de Zambia en 1970 y Union Miniere por el de Zaire en 1967.

Cuadro 23

PAPEL DEL SECTOR PUBLICO Y EMPRESAS TRANSNACIONALES EN LA  
PRODUCCION MUNDIAL DEL COBRE (1975)

(Estimado en miles de toneladas y en % de la capacidad instalada mundial)

<u>Tipo de empresa</u>	<u>%</u>	<u>Capacidad instalada</u>
Empresas públicas de:Chile	11	950
Zambia	10	850
Zaire	7	620
Subtotal	28	2 430
Empresas estatales de:Unión Soviética	11	1 120
Polonia	2	200
Subtotal	13	1 320
8 mayores ETs <u>a/</u>	28	2 470
Total	69	6 210

Fuente: R. B. McKern, Transnational Corporations in the Copper Industry of Developing Countries, Centro de Empresas Transnacionales, United Nations, New York, 1983.

a/ Rio Tinto Zinc, Asarco, Kennecott, Newmont, Phelps Dodge, Anaconda, International Nickel y Noranda.

Cuadro 24

PARTICIPACION DE LAS EMPRESAS TRANSNACIONALES EN LA  
PRODUCCION Y PROCESAMIENTO MUNDIAL DE COBRE (1977)

(Porcentajes)

Empresa	Producción de mina	Fundición	Refinación
Asarco	7.3	9.9	7.8
Kennecott	5.5	5.5	5.9
Río Tinto Zinc	5.5	2.8	2.6
Anaconda	2.9	3.5	2.6
Pehlps Dodge	3.9	5.1	5.4
Newmont	<u>2.7</u>	<u>2.7</u>	-
Subtotal 6 empresas	<u>27.8</u>	<u>29.5</u>	<u>24.3</u>
Amax	-	2.5	2.8
Noranda	-	2.6	4.9
Nippon Mining	-	5.1	4.8
Mitsubishi	-	3.6	3.0
Norddeutsche Afinerie	-	<u>2.5</u>	<u>3.0</u>
Subtotal 5 empresas	-	<u>16.3</u>	<u>18.5</u>
Total 11 empresas	27.8	45.8	42.8

Fuente: ONUDI, Mineral Processing in Developing Countries, diciembre 1979.

Cuadro 25

PARTICIPACION DE LAS SEIS PRINCIPALES EMPRESAS TRANSNACIONALES EN  
LA PRODUCCION MUNDIAL DE ALUMINIO PRIMARIO

(En porcentaje del total mundial, excluyendo  
los países socialistas)

Empresa	<u>1955</u>	<u>1965</u>	<u>1970</u>	<u>1972</u>
Alcoa	23,2	17,1	16,3	15,4
Alcan	24,5	15,6	16,3	15,3
Reynolds	13,5	13,2	12,8	11,0
Kaiser	13,3	11,5	9,4	8,8
Pechiney	6,1	8,4	9,3	8,1
Alusuisse	4,0	6,8	6,6	5,6
Total	<u>84,5%</u>	<u>72,3%</u>	<u>70,7%</u>	<u>64,2%</u>

Fuente: J. L. Mardones; E. Silva R. y C. Martínez Z, Las Industrias del Cobre y Aluminio: Una Revisión de Cambios Estructurales, Comisión Chilena del Cobre, 1984, mimeo; a partir de ABMS, Yearbook of Non Ferrous Metals Data; Skinner's Mining International Yearbook, Moody's Industrial Manual, y memorias anuales de las empresas.



Cuadro 27

PAPEL DEL SECTOR PUBLICO Y EMPRESAS TRANSNACIONALES EN LA  
METALURGIA MUNDIAL DEL ESTAÑO (1979)

(Estimado en miles de toneladas y % de la  
capacidad instalada mundial)

Tipo de empresa	%	capacidad instalada
Empresas públicas de:		
Bolivia	9	30
Indonesia	<u>7</u>	<u>25</u>
Subtotal	<u>16</u>	<u>55</u>
Empresas estatales de:		
Unión Soviética	11	39
China Popular	<u>10</u>	<u>35</u>
Subtotal	<u>22</u>	<u>74</u>
Mayores empresas trasnacionales <u>a/</u>	<u>54</u>	<u>198</u>

Fuente: J. Kñakal, Vinculaciones de las empresas transnacionales con la industria del estaño en Bolivia, Unidad Conjunta CEPAL/CET (E/CEPAL/R. 239), 1982.

a/ Patiño N. V., Straits Trading Co. y Royal Dutch Shell (Billiton).

Cuadro 28

PARTICIPACION DE EMPRESAS TRANSNACIONALES EN LA  
CAPACIDAD DE PRODUCCION Y REFINACION DE ZINC (1977)

(Porcentajes)

Empresa	Capacidad de mina	Capacidad de refinación
Asarco	6.8	4.5
Noranda	6.1	3.6
Río Tinto Zinc	3.8	4.7
Amax	3.2	-
Société Generale	3.0	12.2
St. Joe Minerals	2.8	4.3
Cyprus Mining	2.6	-
Mitsui	2.3	5.5
Metallgesellschaft	-	3.7
Total	30.6	38.5

Fuente: ONUDI, Mineral Processing in Developing Countries, diciembre 1979.

El establecimiento de las empresas públicas en los países periféricos se proyecta también en la estructura de la industria mundial de bauxita y estaño. En la capacidad de la producción mundial del primer mineral, ellas participaban, en 1982, con 19% mientras que a las seis mayores empresas transnacionales correspondió 46%, a otras empresas privadas 20% y a las empresas estatales del centro socialista el 14% restante (véase el cuadro 26). En la fundición mundial de estaño, las empresas públicas de Bolivia e Indonesia tuvieron, en 1979, una cuota de sólo 16% en comparación con 54% correspondiente a tres empresas transnacionales y 22% de las empresas estatales de la Unión Soviética y China Popular (véase el cuadro 27).

En el caso del estaño metálico se destaca el fenómeno observado anteriormente (en el punto a) de este capítulo) en términos globales del sistema centro-periferia: no obstante el progreso logrado por los países de la periferia y especialmente sus empresas públicas, en el procesamiento de minerales, las empresas transnacionales todavía mantienen supremacía importante en este campo. En la industria de cobre, este hecho se relacionaba con la especialización de ciertas empresas transnacionales en el procesamiento del mineral: en 1977, seis empresas transnacionales tuvieron cuotas similares en la producción minera, fundición y refinación mundiales de cobre; 28%, 29% y 24%, respectivamente. Otras cinco grandes empresas se dedicaban sólo a las fases de fundición y refinación del metal participando con 16% y 18%, respectivamente, en el total mundial (véase cuadro 24).

En la industria de aluminio, en 1982, las seis mayores empresas transnacionales tuvieron mayor participación en la producción mundial de alúmina (50%) que en la de bauxita (46%), pero menor en aluminio (44%, véase el cuadro 26). Por otro lado, las empresas públicas de los países en desarrollo tuvieron una presencia mucho mayor en la fase minera (19% del total mundial) que en el procesamiento en alúmina y aluminio (6% y 5%, respectivamente). Un mayor grado de diversificación de los mercados para la bauxita producida en los países periféricos representaba la capacidad de producción de alúmina y aluminio correspondiente a las empresas estatales de los países socialistas y capitalistas (21% en alúmina y 29% en aluminio, del total mundial) mientras que la cuota respectiva de estas empresas en la producción minera fue de sólo 14%.

Como se vio en el caso de Jamaica (en la parte I.C.6), esta alternativa de comercialización fortalece la capacidad de negociación de los países de la periferia. Finalmente, en la industria de zinc, nueve empresas transnacionales respondieron, en 1977, por sólo 31% de la capacidad minera y 38% de la de refinación, prevaleciendo en esta actividad empresas independientes de menor tamaño.

d) Fortalecimiento de la soberanía nacional sobre los recursos mineros

El análisis anterior de los principales cambios estructurales de la industria minerometalúrgica mundial, realizado a nivel del sistema centro-periferia y de países y empresas de mayor importancia en las distintas fases del proceso productivo, lleva a la conclusión que los países mineros de América Latina y otras regiones en desarrollo lograron en el pasado reciente un mayor grado de soberanía sobre sus recursos mineros mediante la nacionalización de subsidiarias locales de empresas transnacionales y el establecimiento de empresas públicas las cuales actualmente responden, en algunos minerales, por cuotas importantes no sólo de la producción minera sino de la metalúrgica también (particularmente en el estaño y el cobre). Por otro lado, esto no implica que las empresas públicas representen la vía exclusiva hacia el fortalecimiento de dicha soberanía y hacia el redespliegue relativo del procesamiento de minerales en favor de la periferia. La experiencia latinoamericana, analizada en la parte I de este estudio, indica tanto los problemas subsistentes de la eficacia del sector público así como, otras alternativas de fortalecimiento de la soberanía nacional y aumento de los beneficios económicos y sociales relacionados con el mejor aprovechamiento de los recursos mineros. Estos aspectos se examinarán a continuación de estas conclusiones tentativas.

## 2. Papel institucional del Estado y la empresa pública (EP)

El análisis de los principales cambios estructurales de la industria minero-metalúrgica mundial, en el capítulo anterior, demostró que el relativo redespiegue del procesamiento de minerales desde los centros industrializados hacia los países latinoamericanos estaba relacionado positivamente con el papel creciente del Estado y la empresa pública en el desarrollo de la industria, reflejando a su vez un mayor grado de soberanía nacional sobre los recursos minerales. Por el otro lado, las experiencias de algunos países de América Latina, evaluadas en la parte I de este trabajo, indican que el proceso de profundos cambios sociales no estaba exento de altibajos y escollos y tampoco significaba, necesariamente y en todos los casos, mayores beneficios para las economías nacionales, en comparación con el período anterior de dominación oligopélica de las riquezas mineras por las ETs. Antes de entrar en el tema de la interacción entre el sector público y las ETs conviene reflexionar sobre el papel institucional del sector público en la industria, su capacidad administrativa frente a las ETs, las vinculaciones entre el Estado y la EP así como algunos problemas "internos" de la EP.

### a) Trasfondo general y particular del tema

El papel activo del Estado en el desarrollo económico y su función empresarial tiene en América Latina larga trayectoria histórica y una extensión relativamente amplia. El origen de la incursión del Estado en actividades industriales se relaciona con la industrialización sustitutiva en la región. Por ejemplo, como se indicó anteriormente la Corporación de Fomento de la Producción fue establecida por el Estado chileno en 1939 y las exigencias de su financiamiento llevaron al aumento de la tributación de las empresas transnacionales que actuaron en la industria de cobre. Según una encuesta reciente, en América Latina existieron en la segunda mitad de los setenta unas 1,700 empresas públicas de las cuales 21 empresas se desempeñaban en la minería (incluyendo petróleo y refinación) e igual número en la industria metalúrgica.<sup>3/</sup>

No obstante la extensión regional y sectorial de la presencia de EP en la región, el carácter de ellas y la percepción de su papel siguen siendo muy heterogéneos, de acuerdo con las distintas etapas y estilos de desarrollo, ideologías y políticas gubernamentales, etc. Como es meridiano, el meollo de

las distintas posiciones e interpretaciones del fenómeno consiste en los papeles y ventajas atribuidas al "libre juego de las fuerzas de mercado y sus reajustes automáticos" y a la intervención activa del Estado en la economía considerándose como modelos extremos el de la economía centralmente planificada de los países socialistas (en la región sólo Cuba) y, por el otro lado, aquel neoliberal de la escuela estadounidense de Chicago (implantado, por ejemplo, en los años setenta en Chile). Como en América Latina prevalecen, tanto en términos históricos como geográficos, las economías mixtas con distintos grados de convivencia de los sectores público y privado, nos atendremos en adelante a este marco general reiterando la heterogeneidad de las situaciones nacionales.<sup>4/</sup>

Lo que interesa en el marco de nuestras conclusiones es el carácter particular del sector público en la industria minerometalúrgica el cual obviamente influye sobre el desarrollo de su capacidad y beneficios obtenidos. En primer lugar, el origen del sector público en la minería latinoamericana se relaciona mayormente con casos de amplio consenso nacional (llamado también "nacionalista") sobre la conveniencia de ejercer la soberanía sobre los recursos mineros y aumentar los beneficios económicos y sociales para el país vía nacionalización de las empresas extranjeras existentes. La solución estatista parece corresponder mayormente a razones pragmáticas de ausencia de capital privado, concentrado en grandes tamaños requeridos, y/o su falta de interés de asumir los riesgos involucrados (las excepciones obvias de lo "pragmático" son la nacionalización chilena en el marco de la ideología socialista del Gobierno de la Unidad Popular, pero apoyada por la oposición también, y, en lo del capital privado nacional, las empresas mixtas "triples" en Brasil). En los casos de países relativamente industrializados y de gran tamaño del mercado local, como son Brasil y México,<sup>5/</sup> vale además reiterar el establecimiento de empresas públicas para emprender determinados proyectos de grandes inversiones nuevas en la minería y procesamiento ("llenando los vacíos", sin concurrencia del capital privado, como ocurrió en la industrialización sustitiva en general) mientras que en Chile, Perú, Bolivia y Jamaica ellas se establecen, sin o con asociación con la ET, sobre la base de empresas extranjeras establecidas. Obviamente esta diferencia de origen puede tener implicaciones, tanto positivas como negativas, para el desarrollo posterior de la empresa pública.

Segundo, y relacionado con la consideración anterior, es el hecho de que la EP en la industria minerometalúrgica tiene mayormente carácter estratégico para el desarrollo del país, no sólo por sus vinculaciones locales (empleo, insumos de producción, tecnología, infraestructura, presupuesto del Gobierno, etc.), pero y principalmente por su importancia en la inserción internacional del país como instrumento de la adquisición de divisas, del aumento del valor retornado vía procesamiento y comercialización y, finalmente, de la negociación, enfrentamiento y/o cooperación con ETs y otros agentes externos (incluyendo las empresas afines en otros países periféricos, socialistas; agrupaciones internacionales, etc.). Obviamente, otra vez esta proyección "externa" puede ser de menor importancia en las EPs orientadas con preferencia al mercado local (véase por ejemplo el caso analizado de FERTIMEX). Como veremos más adelante, el carácter instrumental de la EP minera en el fomento estatal "hacia afuera" puede también tener implicaciones importantes para su desarrollo y escollos.

Finalmente, el carácter estratégico de la EP minera parece proyectarse en su perdurabilidad en condiciones políticas y económicas inestables y adversas. En cuanto al aspecto político, ya se destacó la sobrevivencia de de las EPs mineras ante "la ley del péndulo" que se refleja, en muchos países de la región, en rotación de gobiernos (tanto electos como "auto-pronunciados") con signos opuestos de ideologías y programas políticos. Lo parecen confirmar todos los casos examinados en la primera parte de este trabajo (otra vez, con excepción de México, donde el dilema no se presentó por su connotada continuidad política). Esta perdurabilidad se puede observar también frente a la notoria inestabilidad de los mercados externos de productos básicos la cual en situaciones extremas, como la actual crisis económica mundial, llevan a menudo a quiebras de empresas privadas que no tienen capacidad financiera y ni la necesaria diversificación de actividades (como las ETs) para sobrevivirla. Obviamente, este grado de seguridad social, relacionado con la amplitud del consenso político nacional, influye en el comportamiento de la EP.

A continuación se tratarán algunos aspectos específicos de la capacidad de la EP minera frente a ETs, sus vinculaciones con el Estado y problemas internos.

b) Capacidad administrativa frente a ETs

Los casos examinados de negociación con las ETs parecen confirmar la importancia de la información, conocimientos y experiencia tanto en los distintos y múltiples aspectos específicos, o técnicos de la materia, como en los globales, socioeconómicos y políticos. El proceso vivido en este campo en los años setenta, se puede caracterizar, en términos generales, como "aprendiendo en marcha con y de los errores" (en inglés, más breve, "try and error"). Al inicio, los representantes del Estado se apoyaban mayormente en la voluntad política del gobierno (o sea, en la "retórica nacionalista", según los críticos neoliberales del proceso) y sólo escaso apoyo técnico, brindado mayormente por intelectuales y científicos sociales. En la década de 1980 el Estado periférico dispone de reparticiones especializadas en las distintas materias y de EPs que están dentro de la industria. Naturalmente, la generalización encubre experiencias de distinta índole, como la indicada poca capacidad del Estado peruano de fiscalizar los aspectos complejos del acuerdo con Southern Peru Corp. sobre el proyecto de Cuajone y, que se diferencia de la idoneidad y experiencia de organizaciones estatales y técnicos chilenos adquiridas en los pasos sucesivos de la intervención del Estado en la industria.

En las distintas fases de desempeño y elementos de la capacidad administrativa del sector público en su interacción con las ETs o sea, la información, grupo de negociación y preparación del acuerdo y su posterior fiscalización, se perciben distintas formas organizativas según la tradición del país, estilo de su gobierno, etc. (por ej. negociación a más alto nivel de gobierno, grupos ad hoc, como el que formó base para el establecimiento del Instituto de Bauxita en Jamaica o, particularmente en la etapa de "maduración" del sector público, estructuras más jerarquizadas y correspondientes a las respectivas reparticiones de gobierno y la empresa pública). Por el otro lado, las experiencias peruana y jamaicana parecen insinuar que una mayor relevancia que las formas organizativas suele tener el difícil equilibrio entre los distintos intereses sectoriales y particulares de los diversos núcleos del sector público, vinculados al proyecto (mineros, metalúrgicos, hacienda, comercio exterior, etc.). Este equilibrio puede ser alcanzado,

al menos potencialmente, a través de una conducción informada, flexible, pero a la vez "autoritaria" del organismo central de economía y planeamiento.

Segundo, el enfoque profesionalmente "normativo" de los análisis gubernamentales (concentrando argumentos para justificar las soluciones propuestas) debería complementarse con proyecciones perspectivas bajo condicionantes alternativos incluyendo los negativos para el proyecto y decisiones propuestas. Por ejemplo, en el caso de negociaciones jamaicanas en la mitad de los setenta era difícil, sino imposible, de calcular los efectos de la crisis económica mundial del inicio de los ochenta. Pero las experiencias anteriores, no sólo del propio país, podrían haber llevado a considerar la alternativa de diversificación acelerada de las fuentes de abastecimiento de parte de las ETs. Similarmente, podría haber sido tomado en cuenta el caso de la OPEP no sólo como factor y ejemplo de la solidaridad periférica sino también de mayor costo energético para la industria con las consecuencias conocidas para su competitividad.

Finalmente, hay que tomar en cuenta que los sólo aspectos institucionales de la capacidad de negociación, en sí importantes, pueden ser sobrellevados por los factores sustanciales de poder.

c) Vinculaciones entre el Estado y la EP

En los puntos anteriores se consideraba el sector público en la industria minerometalúrgica mayormente como un ente integral de los respectivos órganos y reparticiones del Estado, relacionadas con la industria, y de las EPs que funcionan en ella. Sin embargo, la experiencia latinoamericana demuestra que las raíces de los problemas detectados, de la baja productividad y rentabilidad de la EP se encuentran en las divergencias (y sus modalidades de solución) entre los intereses empresariales de lucro y acumulación de capital y los más amplios de la sociedad nacional, representada por el Estado, su aparato institucional y el gobierno "de turno" que lo dirige. Otra vez, el debate sobre este dilema es antiguo, sesgado con enfoques ideológicos e incluye no sólo a los países periféricos sino a los industrializados del centro capitalista y socialista, también.<sup>6/</sup> Para entender mejor el problema en el marco de la industria minerometalúrgica interesa tratar de dilucidar el

tipo de intereses involucrados y su proyección en las experiencias analizadas en este trabajo.

Considerando la EP minera como instrumento de la política económica y social del Estado se pueden distinguir esencialmente tres funciones del segundo: de fomento del aprovechamiento óptimo de los recursos mineros en el marco de los objetivos y metas del programa y planes del gobierno; de redistribución de los ingresos entre la EP minera y otros sectores de la economía y sociedad y, finalmente, la distribución de los ingresos entre los factores capital y trabajo dentro de la propia EP minera o metalúrgica.

Las experiencias estudiadas de las EPs en Bolivia, Jamaica y México parecen indicar que el ejercicio de las funciones distributivas del Estado puede contradecirse con la materialización de la primera función de desarrollo óptimo de la industria, función con la cual se identifica plenamente la EP o, al menos, sus cuadros directivos. Resulta obvio que los casos como las ventas de fertilizantes fosfatados a los agricultores por FERTIMEX, con precios menores que el costo de producción; absorción del fondo de desarrollo del sector público de bauxita, en Jamaica, para paliar el déficit presupuestario del gobierno; o mantención del desempleo encubierto en las minas ineficientes de COMIBOL, en Bolivia, atentan contra la rentabilidad de la EP y, por ende, llevan a su descapitalización y endeudamiento tanto local como externo obligando a su vez al Estado de subvencionarla con aportes presupuestarios y garantizar sus créditos.

Obviamente, las funciones redistributivas del Estado-regulador de las fuerzas espontáneas del mercado, en una economía mixta y subdesarrollada, son indispensables para alcanzar los objetivos económicos y sociales trazados por el gobierno así como, responder a las presiones de los grupos sociales rezagados y, particularmente, en un régimen democrático. La interrogante obvia es ¿cómo alcanzar el deseado equilibrio entre el control del Estado y la autonomía económica de la EP? Dejando de lado los dos extremos de los modelos neoliberal y centralmente planificado y reconociendo que aún entre las economías mixtas de la región subsisten distintos estilos de desarrollo, grados de intervención del Estado y de la autoridad de sus organismos de planificación frente a los agentes socioeconómicos,<sup>7/</sup> la consideración se puede limitar a ciertas alternativas "técnicas". Los autores citados sugieren, en términos

generales de la materia, las siguientes: i) determinar y cuantificar los subsidios estatales para la EP ex-ante o, al menos, establecer prioridades en las poblaciones-objetivos a las cuales se intenta subsidiar; ii) en cuanto a la presión por empleo, explotar un apoyo estatal directo al sector de nuevos propietarios en vez de subsidiar el desempleo, y iii) fijar un límite al financiamiento proveniente del gobierno que es posible otorgar para una empresa pública.

Tomando en cuenta el carácter específico de la EP en la industria minerometalúrgica que la diferencia claramente no sólo de las EPs tradicionales en el sector de los servicios, sino también de las EPs orientadas con preferencia al mercado interno, pareciera útil explorar las alternativas de aplicación concreta de las proposiciones citadas. Una orientación posible de este ejercicio, destacando la exposición externa de la EP minera y metalúrgica y su convivencia competitiva-cooperativa con las ETs, sería replantear el papel de los actuales instrumentos de control del Estado, administrativos y legales, presupuestarios y tributarios, etc., hacia formas contractuales y comerciales y, donde sea posible, considerar la división institucional de las funciones propiamente económicas y aquellas sociales (por ej. servicio de abastecimiento y bienestar social para los mineros, distribución y comercialización estatal de fertilizantes, etc.). Por el otro lado, habría que tomar en cuenta también y, particularmente en la materia de las inversiones, las vicisitudes del caso brasileño (no estudiado en este trabajo) donde al parecer las dimensiones y poder de acumulación de la EP, particularmente en unión con capital privado local y extranjero y, por ende, el poder profesional y político de las cúpulas gerenciales, les permitieron resistir el control del Estado y definir las políticas sectoriales en detrimento de los intereses de la sociedad.<sup>8/</sup>

d) Algunos problemas de gestión en la EP

Los casos analizados de las EPs MINPECO, CODELCO, COMIBOL, ENAF y FERTIMEX son lo bastante heterogéneos en cuanto a logros alcanzados y problemas incurridos para hacer difíciles conclusiones tajantes y categóricas. Esto se refiere, en primer lugar, a la opción "dualista" de considerarlas intrínsecamente positivas o negativas para el desarrollo óptimo de la industria minerometalúrgica. Recordemos al respecto, la alta rentabilidad alcanzada por

CODELCO que arrojó para las arcas del Estado chileno, en el período de precios bajos de cobre, 1975-1983, unos 6 600 millones de dólares; 9/ los precios más remunerativos, en comparación con Southern Perú Corp., alcanzados por MINPECO; el desarrollo vertiginoso de FERTIMEX y el relativamente alto grado de su autonomía en tecnología e ingeniería y; en términos generales, el ya destacado aumento del valor retornado de las exportaciones vía procesamiento y comercialización de minerales, así como mayor uso de insumos locales. En el lado negativo del balance sobresalen los costos altos y no competitivos de producción como, por ejemplo, en las fundiciones de MINEROPERU y ENAF, o en el procesamiento de fosfatos en FERTIMEX; las fallas generales en la exploración adecuada de reservas mineras; en la asimilación de nuevas tecnologías y puesta en marcha de capacidades productivas, así como en el mantenimiento de las existentes, observándose estos problemas con mayor gravedad en la situación crítica de COMIBOL y ENAF. Tomando en cuenta la caracterizada diversidad del balance y, por cierto, su representatividad limitada, intentemos algunas consideraciones de tipo general.

Antes que nada parece meridiano, aunque no "fatal", el condicionante del ambiente nacional correspondiente al grado alcanzado de desarrollo socioeconómico y tecnológico, así como del factor tiempo, en general, para adquirir experiencias y superar los problemas "transitorios" de grandes empresas, establecidas mayormente en contraposición a la filosofía y tipo de administración de los anteriores propietarios transnacionales. Obviamente la posibilidad de apoyo técnico y económico, tanto directo como indirecto a la EP minera de parte de otros segmentos de la sociedad y economía no se da en condiciones iguales en Brasil, México o Chile por un lado, como en Bolivia o Jamaica por el otro (véase por ejemplo, la anteriormente destacada importancia de las empresas públicas en las industrias del petróleo y petroquímica para el progreso tecnológico y de ingeniería de FERTIMEX).

Segundo, la imposición de las funciones sociales por el Estado a las EPs así como, exceso de centralismo en su control, analizados en el punto anterior de este capítulo, no tienen sólo efectos directos sobre la rentabilidad y acumulación de capital en la EP (paliados en mayor o menor medida, por subsidios estatales), pero también y, quizás más importantes, sobre el clima empresarial tendiente a la burocratización y falta de responsabilidad personal en la gestión de la EP. En ésta a menudo se interponen

y confunden los costos subvencionales, o programados para cumplir con determinadas funciones sociales, con aquellos resultantes de errores en la gestión empresarial y administrativa. Una mayor delimitación de las funciones empresariales y sociales (vía instrumentos fiscales contractuales y eventualmente, medidas organizativas) podrían ayudar a resolver este tipo de problemas.

Tercero, la descapitalización y fuerte endeudamiento de la EP, garantizado por el Estado, lleva al mencionado fatalismo y falta de iniciativa de la cúpula directiva lo que puede verse agravado por la ausencia de incentivos y perspectivas personales ante la promoción, designaciones y cambios frecuentes de gerentes por razones políticas y en desmedro del mérito profesional. Obviamente, mayor estabilidad contractual de los gerentes y directores y control público de los cambios personales sugeridos podrían fortalecer su lealtad hacia la empresa y mejorar sus resultados económicos.

Cuarto, los problemas y conflictos laborales que afectan a muchas EPs igualmente como a las empresas privadas suelen relacionarse con las deficiencias de gestión empresarial, planteadas en los puntos anteriores y, además, con la larga tradición de las luchas reivindicativas con los anteriores dueños extranjeros de la empresa que a menudo llegaron a conformar en los enclaves una especie de "elite" sindical, relativamente privilegiada dentro de la fuerza laboral del país. Los cambios de actitudes hacia la EP obviamente requieren de mayor tiempo y pueden ser facilitados con sistemas de entrenamiento promoción y estímulos adecuados así como, distintos grados de participación de los trabajadores en la gestión de la empresa pública (como ocurrió recientemente en COMIBOL).

Finalmente, el estilo de planificación y control de la EP por el Estado debería reflejarse también en un sistema adecuado de planificación e información dentro de la empresa. Este debería servir no sólo al control estatal y público de sus actividades sino convertirse en un instrumento eficaz de la gestión cotidiana y, a la vez, fortalecer la visión perspectiva de su desarrollo no sólo en cuanto a proyectos de inversión, sino también en los principales aspectos de desarrollo tecnológico y calificación de los trabajadores, comercialización, finanzas, etc.

e) Nota final sobre los mineros medianos y pequeños

Los estudios de casos, resumidos en la primera parte de este trabajo, se concentraron en los papeles desempeñados por los principales protagonistas del desarrollo minerometalúrgico en la región, EPs y ETs, y trataron sólo marginalmente las vinculaciones entre el sector público y las empresas mineras medianas y pequeñas que conforman el sector privado nacional en varios países mineros de la región. Esta negligencia nuestra refleja, en cierto sentido,<sup>10/</sup> el enfoque del tema y políticas de los gobiernos latinoamericanos, preocupados principalmente con las negociaciones y acuerdos con las ETs relacionadas con grandes proyectos y con la consolidación de las EPs. Sin embargo, la experiencia de la última década demuestra la subsistente importancia de este sector para el desarrollo minero, particularmente en los países andinos. Por ejemplo, como se indicó en el caso boliviano, los mineros medianos y pequeños representaban un factor importante de la estabilidad de la industria de estaño ante la disminución de la producción y exportaciones en las empresas públicas (su participación en la producción nacional del mineral aumentó de 31% a 39% en el período 1977-1983). Por el otro lado, el apoyo del sector público a los mineros medianos y pequeños en materias importantes de desarrollo y modernización de tecnología, comercialización y financiamiento no ha sido adecuado y en varios casos ni alcanzó sustituir las vinculaciones anteriores con las ETs y los intermediarios comerciales. Por eso el tema merece mayor estudio y políticas determinadas tanto de parte de los gobiernos como las organizaciones internacionales.

3. Empresa transnacional y el gobierno del país minero: Intereses, opciones, criterios y alternativas

a) Divergencia de objetivos y principales alternativas de interacción

En el capítulo anterior se analizaban algunas divergencias entre los intereses de rentabilidad y acumulación de capital de la EP en la industria minerometalúrgica y los intereses sociales, más amplios, del Estado. Entrando ahora en la materia de la interacción y vinculaciones entre el sector público y la ET, resulta obvio que las divergencias de intereses entre ellos tienen carácter totalmente distinto por una razón de tipo general: Mientras que la EP forma parte de la economía del país minero y, además, su propiedad

pertenece al Estado, la IED y la respectiva empresa subsidiaria extranjera en este país, forman parte del patrimonio transnacional mucho más amplio, cuyo "núcleo" de administración y capital (casa matriz) se encuentra en el país industrializado, de origen de la ET. En el caso particular de la industria minerometalúrgica, el objetivo de lucro del capital invertido por los accionistas y financistas de la IED, lleva a la ET a tratar de garantizar el abastecimiento del mineral requerido en el respectivo país minero, con costo mínimo de su explotación local y siempre en el marco de la rentabilidad máxima del conjunto de las operaciones mundiales de la ET.

Por el otro lado, los objetivos globales del Estado y gobierno del país minero consisten en el aprovechamiento óptimo del recurso minero local para el desarrollo nacional, vía ingresos de divisas y presupuestarios e integración del proyecto minero a través de sus vinculaciones "hacia atrás y hacia adelante" (bienestar, empleo e insumos locales, desarrollo tecnológico e industrialización, etc.) y en lograr, en términos generales, mayor capacidad de control (soberanía nacional) sobre la industria minerometalúrgica.

La experiencia latinoamericana y de otras regiones en desarrollo demuestra que esta divergencia de intereses globales entre la ET y el Estado minero se proyectaba en implicaciones de distinta índole: Primero, en términos de principales alternativas políticas, llevaba a cuatro "modelos" de interacción y vinculaciones entre la ET y el sector público del país minero, a saber: i) la concesión tradicional del recurso minero a la ET que se destacaba por un desequilibrio pronunciado en favor de la ET y en desmedro del país minero, en cuanto a la distribución de los ingresos del proyecto y sus vinculaciones con la economía local siendo, en la década anterior, progresivamente sustituida por ii) la concesión moderna o "desarrollista" que tiende a superar, en varios aspectos y grado distinto, la situación anterior de enclave extranjero en la economía del país minero (véase, por ejemplo, el caso de los acuerdos de Toquepala y Cuajone en Perú, analizados en la parte I.A.2. y 3. de este trabajo); iii) la nacionalización total o parcial, de la subsidiaria de la ET por el gobierno del país minero (y/o la decisión propia de la ET de retirar su inversión y desvincularse del recurso minero del país) y el subsiguiente establecimiento de la EP; iv) la empresa mixta entre la última y la ET y/o distintas modalidades de cooperación entre ambas empresas.

Segundo, los casos analizados de minerales y países seleccionados de la región parecen confirmar que la aplicación y el desarrollo de las alternativas indicadas no conformaban un proceso de sucesión lineal sino que se superponían y combinaban entre sí (por ej. a diferencia del caso boliviano, el establecimiento de empresas mixtas entre la EP CODELCO y las ETs en la "chilenización" del cobre precedió la posterior nacionalización total de las subsidiarias de ETs en Chile; similarmente, la nacionalización parcial en Jamaica coincidió con el establecimiento de empresas mixtas con las ETs y la concertación de acuerdos de cooperación, etc.).

Tercero, la misma variedad e interposición de las principales alternativas políticas de interacción entre la ET y el Estado minero parecen probar que la caracterizada divergencia de intereses globales entre ambas partes no tiene necesariamente un carácter irreconciliable (el cual sí se presenta, al menos temporalmente, en los casos de nacionalización o desinversión unilateral y forzosa), sino que puede solucionarse siempre si ambas partes consideran conveniente la materialización de sus principales intereses mutuos o sea, por un lado, la explotación y abastecimiento del mineral y, por el otro, el aporte tecnológico, financiero, etc. que la ET ofrece al país minero.

Finalmente, las divergencias de intereses y alternativas de su solución que se han discutido aquí en términos globales, se reflejan en muchos aspectos concretos y específicos de la IED y otras modalidades de participación de la ET en el desarrollo minerometalúrgico del país periférico. En el esquema siguiente se ha tratado de resumir y sistematizar los intereses, opciones y criterios de la ET y del gobierno del país minero así como, las respectivas alternativas institucionales e instrumentales, en torno a unos once problemas importantes (financiamiento y retorno de la JED, propiedad y control, tributación, empleo, entrenamiento e insumos locales, comercialización, procesamiento y el redespliegue industrial y tecnológico, expansión del proyecto, infraestructura y medio ambiente, fiscalización estatal y renegociación y solución de controversias). Naturalmente, el esquema no pretende ser exhaustivo ni definitivo en sus planteamientos, sino más bien servir de base para el mejor entendimiento y discusión de los problemas involucrados. Estos se considerarán a continuación preferenciando las tendencias "de progreso" experimentadas por América Latina en la concesión moderna y las nuevas modalidades de cooperación entre la ET y el sector público.

(Esquema tentativo y derivado de la experiencia latinoamericana a/)

**T e m a**

**A. Empresas transnacionales**

**1. Objetivos globales en el país minero**

Abastecimiento garantizado del mineral, para explotación con costo mínimo y lucro máximo de capital invertido por sus accionistas y financistas del proyecto, considerado siempre como un eslabón de los negocios mundiales integrados vertical y horizontalmente.

**2. Financiamiento y retorno de la IED (o proyecto conjunto)**

a) Disminuir aporte de capital propio implicando bancos y financistas relacionados comercialmente con el proyecto, gobiernos y organizaciones internacionales para enfrentar en conjunto eventuales riesgos económicos y políticos; b) garantías de retorno total, acelerado y en valor real de la IED (incluido en el caso de nacionalización).

**3. Propiedad y control de la empresa**

a) En concesión tradicional pertenecen exclusivamente a la EP; b) en reacción flexible a "exigencias nacionalistas" y/o legislación vigente acceder a propiedad conjunta con la EP y/o sector privado local, pero resguardando intereses de sus accionistas y financistas del proyecto mediante su control efectivo ("eficiente, rentable y con lealtad reconocida"); c) sustituir propiedad y control directo del proyecto por contratación rentable con la EP facilitándole tecnología, conocimientos y servicios requeridos.

**4. Tributación (redistribución) de los ingresos y utilidades**

Minimizar el costo de la tributación en función de riesgo económico y político asumido por la EP mediante:

- tasas bajas, excepciones e incentivos garantizados a largo plazo;
- amortización acelerada y otras ventajas en el primer período "difícil", de explotación;
- trato equitativo (con la EP y el minero privado local), evitando también la tributación "doble";
- regulación de precios de transferencia en el comercio "intra-firma";

**B. Gobiernos de países periféricos**

Aprovechamiento óptimo del recurso mineral para maximizar: a) el PIB e ingresos de divisas y presupuestos; b) integración nacional del proyecto minero en función de: i) bienestar, empleo e insumos locales; ii) desarrollo tecnológico e industrialización; iii) capacidad de control (soberanía nacional) sobre el desarrollo minero-metalúrgico.

a) Apoyar la materialización del proyecto vía garantías necesarias y participando, eventualmente, en su financiamiento; b) mejorar el costo y condiciones de los créditos, incluyendo mayor participación de organizaciones internacionales; c) en el caso de nacionalización, restituir el valor "de libros" de la EP.

a) Fiscalizar las condiciones de la concesión y renegociarla;

b) Buscar y ensayar caminos y modalidades conducentes hacia soberanía "efectiva y beneficiadora" de acuerdo con las condiciones socioeconómicas del país;

c) Particularmente el punto B-5, abajo.

**C. Alternativas**

a) Concesión tradicional del recurso minero a la EP;

b) Concesión desarrollista (integradora);

c) Nacionalización de la EP por el gobierno y/o su propia desvinculación del proyecto;

d) Empresa mixta y/u otro tipo de cooperación.

a) Acuerdos y planes financieros;

b) Acuerdos del reembolso de la inversión y créditos con los productos de la inversión;

c) Programas de crédito del Banco Mundial, BID, etc.

Véanse las alternativas a) - d) en el punto 1. arriba y, en cuanto a c) y d), particularmente los acuerdos y contratos de: i) empresa mixta con propiedad compartida; ii) servicios (control) de administración, explotación, tecnología e ingeniería, comercialización, transporte, etc.; iii) compraventa de productos del proyecto, maquinaria, equipos e insumos, planta "con llave", etc.; iv) combinaciones entre i)-iii).

Maximizar los ingresos del Estado diferenciando:

- entre los períodos de atracción, entrada y amortización de la IED y el posterior de su maduración y, en éste;
- entre la repatriación unilateral de utilidades excesivas y extraordinarias (tasas progresivas) y la expansión y reinversión (tasas regresivas y otros incentivos);
- en favor de mayor expansión e integración del proyecto (véase b) arriba);
- entre instrumentos sofisticados y de difícil administración.

a) Regalías sobre volumen o valor de producción;

b) regalías o gravamen ligados al precio de ventas;

c) gravamen ligado a la tasa de utilidad;

d) otros impuestos sobre ingresos/utilidades;

e) Aranceles, derechos y otros pagos;

f) dividendos de empresas mixtas;

g) regímenes especiales de incentivos, descuentos, etc.

	A. Empresas transnacionales	B. Gobiernos de países periféricos	C. Alternativas
5. Empleo y entrenamiento local	a) Criterio esencialmente "paternalista" hacia subdesarrollo mediante entrenamiento, promoción y costos sociales con el objetivo de lealtad hacia ET y su control (3. b) arriba); b) Servicios de entrenamiento para la EP.	Aumentar la calificación y experiencia local para disminuir dependencia externa, limitarla a tecnología y conocimientos nuevos y requeridos y lograr capacidad de "exportación propia" de servicios.	a) Acuerdos y planes de capacitación y promoción entre el gobierno y la ET b) Contratos de administración, asesoramiento, etc. entre EP y ET.
6. Insumos y servicios locales	Preferencia bajo la condición de calidad y precios competitivos internacionalmente (incluyendo no-transables).	Vinculación "hacia atrás" dentro de la integración nacional del proyecto.	Acuerdos y planes de abastecimiento local.
7. Comercialización de los productos de la empresa	a) Libre disponibilidad de bienes producidos con destino y condiciones de ventas más rentables (incl. 4. d) arriba). b) Compensación (por ej. tributaria) por regulación de ventas. c) Servicios de comercialización para EP o empresa mixta.	a) Fiscalización de precios de transferencia (vía los de referencia). b) Participación en o monopolio de la comercialización para aumentar el valor retornado y diversificar los mercados (hacia los "no tradicionales").	a) Acuerdos (garantías) entre la ET y el Gobierno (EP). b) Acuerdos de comercialización directa (a corto y largo plazo) con gobiernos y/o empresas (incl. los de compensación de créditos).
8. Procesamiento de minerales y el redespigue industrial y tecnológico	a) Preferencia por ubicación en los países mercados de metales para minimizar los costos (incl. barreras proteccionistas), comercializar de manera flexible y rentable ("toll", etc.) y evitar riesgo político (nacionalización); b) Con objetivos iguales y manteniendo la "capacidad tecnológica", ubicación en países periféricos, especialmente: i) relativamente industrializados; ii) con ventajas comparativas de costo (energético, tributario, etc.). c) Vender tecnología y servicios (plantas, equipo, "toll", etc.)	a) Integración nacional del proyecto minero mediante redespigue del procesamiento hacia el país periférico para aumentar valores agregado (industrialización) y retornado (diversas) y diversificar mercados; b) Con objetivos iguales y, de acuerdo con la situación local y del mercado mundial (a mediano plazo) seleccionar modalidades de cooperación con la ET y/o otras empresas (incl. EP y estatales de los PS).	a) Estimulos y medidas administrativas para inducir la ET al mayor procesamiento. b) Acuerdos de la EP con las ETs u otras empresas (independientes de ellas) según A. 8. c) - e); c) Incluyendo arrendamiento de la capacidad de procesamiento (toll) en el país-mercado del metal.
9. Expansión de la producción y exportaciones (de capacidad existente y vía modernización e inversión nueva)	Considerar la rentabilidad de los precios actuales y previstos del mercado mundial para regular la oferta mediante el uso adecuado de la capacidad instalada y programación de inversiones nuevas (eventualmente, vía cartel con otras empresas)	a) En vista de objetivos globales (B.1.) maximizar la producción y exportaciones (ingreso de divisas en crisis). b) Dadas las condiciones económicas y políticas de cartel (tipo OPEP) regular la oferta en conjunto con Gobiernos y empresas de otros países productores mineros.	a) Estimulos tributarios (B.4.c)) y acuerdos con la ET; b) Acuerdos según Programa Integrado de la UNCTAD (tipo estado); c) Acuerdos en Asociaciones de Productores.
10. Infraestructura y medio ambiente	En concesión moderna considerados en los costos de inversión.	Servir a máxima integración nacional del proyecto (B.1.b)).	Acuerdos con la ET y con eventual participación local.
11. Fiscalización estatal de ET	a) Minimizar y obtener trato nacional (igual como EP y minero privado). b) Trato administrativo rápido, flexible y concentrado; c) Eventualidad de actos ilícitos (contabilidad doble, soborno de funcionarios inmorales, etc.).	a) Fiscalizar de manera eficiente cumplimiento de normas legales y acuerdos con la ET; b) Combinar el enfoque global y manejo centralizado con la pericia y responsabilidad especializada.	a) Legislación, normas administrativas, acuerdos con la ET. b) Organización del aparato fiscalizador. c) Directores de la EP.
12. Renegociación y solución de controversias	a) Estabilidad e irrevocabilidad a largo plazo, de las garantías concedidas; b) En el interés de accionistas de ET y financieras extranjeras jurisdicción de organizaciones internacionales.	a) Derecho garantizado y soberano de renegociar; b) Jurisdicción nacional (doctrina Calvo) y/o representantes de ambas partes con presidencia independiente.	a) Legislación y acuerdos con la ET; b) Peritaje de organización de países productores y expertos independientes.
E/ Tomando en cuenta también la exposición muy interesante del Sr. M.Y. Thompson, Director General de Río Tinto Zinc Corp., en Diálogo sobre la inversión europea en el sector minero de América Latina, Reunión en Bruselas, Bélgica, 7-8 de febrero de 1984, BID, 1984, Washington, EE.UU.			
b/ Incluyendo el valor de trabajos geológicos de prospección, de preparación de la mina, etc.			

b) Financiamiento, propiedad y control del proyecto minero (véanse los puntos 2 y 3 del esquema)

En estos campos relacionados y de gran importancia para los efectos de la participación de ET en los proyectos mineros de la periferia, se puede percibir con mayor claridad la adaptabilidad y flexibilidad de la ET en la materialización de su objetivo de lucro, mediante proposiciones alternativas en reacción a los objetivos y requerimientos de los gobiernos de la periferia. En primer lugar, el cambio de la modalidad tradicional de financiamiento de la IED principalmente con recursos propios y créditos procedentes del mercado financiero mundial, hacia la diversificación de financistas preferenciando aquellos con intereses directos en el proyecto minero e incluyendo los gobiernos y organizaciones internacionales (como por ej. en el acuerdo de Cuajone en Perú; véase la parte I.A.3 anterior), no sólo disminuye la propia exposición financiera y el riesgo externo asumido por la ET, sino que le permite también "internacionalizar" la IED y sus propios intereses actuando en representación del conjunto de los financistas. Esto se refleja, antes que nada, en las garantías exigidas de retorno total, acelerado y en valor real de la IED realizada (incluyendo el caso eventual de compensación del patrimonio nacionalizado, o cedido al gobierno).

Los intereses de los gobiernos periféricos pueden coincidir con los de la ET en cuanto a las garantías necesarias para lograr el financiamiento total del proyecto, pero naturalmente tienden a mejorar sus condiciones y disminuir el costo de los créditos (intereses, comisiones, plazos, etc.), particularmente, mediante la mayor participación de organizaciones internacionales (como el Banco Mundial o el Banco Interamericano de Desarrollo), pagar la compensación a la ET en el valor "de libros", fiscalizar el retorno de la IED, etc. En caso del establecimiento de una empresa u operaciones conjuntas con la ET, el gobierno periférico tiene interés en facilitar su participación financiera mediante el aporte de los terrenos mineros de su propiedad, postergando el pago de su cuota hasta después que la inversión conjunta le rinda ingresos, etc. La participación en el financiamiento del proyecto minero de empresas interesadas en adquirir su futura producción permite concertar acuerdos de reembolso del crédito a la cuenta de las ventas futuras. Esta modalidad puede tener particular interés para la EP

permitiéndole financiar la inversión y a la vez asegurar el mercado futuro de exportaciones (aparece frecuentemente en acuerdos con las empresas estatales de los países socialistas, pero también con las firmas japonesas y otras).

Como se entiende, la propiedad y el control de la empresa que administra el proyecto minero se relaciona con el carácter del financiamiento de la inversión que le dio origen. La base económica y legal de la concesión tradicional, cuyo ejercicio se financiaba exclusivamente por la ET, fue conformada por su propiedad y control, también exclusivos, del "enclave minero", sobre el cual el Estado periférico ejerció sólo una fiscalización mínima y en aspectos más bien marginales. Ante la descolonización y el surgimiento del "nacionalismo económico" de los países periféricos las ETs aceptaron la renegociación y "modernización" de las concesiones tradicionales (con mayor redistribución de ingresos e integración nacional del proyecto) resguardándose a su vez contra mayores riesgos, económicos y políticos, con la anteriormente caracterizada internacionalización de la IED. Finalmente, los casos frecuentes de nacionalización de las subsidiarias de ETs y el establecimiento de las EPs llevó a la propiedad compartida entre ambas partes en la empresa mixta (pero manteniéndose el control de la ET) y a modalidades múltiples de cooperación entre ellas (acuerdos de servicios de exploración, transferencia tecnológica, ingeniería y adiestramiento, administración de la empresa y comercialización de sus productos, etc.).

Reiterando lo dicho en el punto a) arriba en el sentido de que el proceso esquematizado no fue lineal ni acabado en todos los casos, cabe destacar el aspecto del llamado control efectivo de la empresa mixta y aquella pública que contrata servicios de la ET sin que la última participe en su propiedad. Primero, en cuanto a la empresa mixta entre la ET y la EP, su control ejercido por la primera y asegurado a través de contratos de administración y otros servicios, "derecho de veto" en los organismos directivos de la empresa, etc.<sup>12/</sup> resguarda el cumplimiento del objetivo principal de la ET en lograr el lucro máximo de la IED mediante la explotación del recurso minero y administración de la empresa de manera eficiente y rentable. Además, como se ha visto en los casos de Chile y Jamaica, los otros financistas de la IED internacionalizada, especialmente los bancos, condicionan su participación crediticia con un manejo por empresa de prestigio reconocido internacionalmente.

Como es obvio, el interés de la EP del país minero, participante en la producción o en las utilidades de la empresa mixta, coincide con aquel de la ET en la medida en que su propia capacidad administrativa y técnica sea insuficiente para asumir las responsabilidades directivas en igualdad de condiciones con su socio transnacional. Las deficiencias del manejo de la EP periférica analizadas en el capítulo anterior parecen justificar este criterio en favor de la gestión extranjera de la empresa mixta. Pero el problema de fondo es distinto y de igual índole como en la transición de la concesión tradicional a la "desarrollista". Obviamente, el criterio de eficiencia y rentabilidad no se aplica evaluando y fiscalizando el nivel profesional de los directores de la empresa mixta, sino que las decisiones sobre aspectos cruciales del desarrollo de la empresa, como son su expansión e inversión, distribución de utilidades, insumos locales, etc., o sea, principalmente problemas relacionados con la ya destacada divergencia de intereses entre la integración nacional del proyecto minero y la estrategia global de la ET en sus negocios mundiales (a algunos de ellos volveremos en los puntos posteriores de estas consideraciones).

Con todo, la experiencia de la "chilenización" y aún de las empresas mixtas en Jamaica, no parece confirmar la opinión de algunos autores 13/ en el sentido de que el control efectivo de la empresa mixta por la ET conforma una situación igual como en la concesión moderna o aún la tradicional. Primero, el proceso de aprendizaje y adquisición de experiencias por los directores nacionales en la empresa mixta es mucho más efectivo que en la posición burocrática de fiscalización de la ET. Esto puede tener particular importancia en mejor apreciación de los costos y beneficios, empresariales y sociales, presentes y previstos, de los distintos proyectos de la empresa. Segundo, el "derecho de veto" en las decisiones cruciales del manejo de la empresa mixta debería, al menos en teoría, llevar a los socios a la búsqueda de soluciones de beneficio mutuo y su materialización conjunta (como ocurrió, hasta la nacionalización, en las empresas mixtas de Chile a través del programa conjunto de expansión de la industria). Finalmente, en caso contrario de divergencias irreconciliables en los intereses de los socios locales y extranjeros, la empresa mixta pierde su razón de existir y debe ser sustituida por otra modalidad de vinculación (o desvinculación) entre los socios.

Segundo, en cuanto a las vinculaciones contractuales entre la EP y la ET sin participación alguna de la segunda en la propiedad del proyecto minero, esta opción puede coincidir con los intereses de la ET también, permitiéndole "comercializar" de manera rentable sus activos, tangibles y no-tangibles, en tecnología y conocimientos, canales de comercialización, capacidad de procesamiento, etc., sin comprometer su propio capital e incurrir los riesgos respectivos (existen también acuerdos "combinados" con la opción anterior, donde la ET no recibe recompensa fija sino que garantías de participar en los resultados de su servicio "invertido", como por ejemplo, la prospección geológica o, administración y comercialización con participación en los ingresos o utilidades de la EP).

Ahora, desde el punto de vista de los países periféricos, resulta obvio que no existe opción o modalidad alguna de vinculaciones con la ET, que podría considerarse como exclusivamente beneficiosa para su desarrollo nacional. El éxito o fracaso en su selección y aplicación dependería siempre del conjunto de las condiciones específicas de cada uno de los países periféricos. Entre ellas se destaca la orientación y voluntad política del gobierno y la capacidad de convertir la soberanía institucional o, formal, sobre el recurso minero en una "efectiva y beneficiadora". Obviamente, en este sentido las vinculaciones contractuales de FERTIMEX (o de las EPs de Brasil) con las ETs tienen otra base de apoyo en la capacidad tecnológica y administrativa nacional que en el caso del sector público de Jamaica o Bolivia. Por el otro lado, la reconocida capacidad tecnológica y eficacia de CODELCO en Chile no podría, por sí sola, impedir el vuelco hacia la nueva transnacionalización de la minería, si la conducción económica del país promoviera la privatización total de las industrias productivas.

Finalmente, parece obvio también que aún en los países de menor desarrollo relativo, el control institucional del sector público sobre la industria minerometalúrgica ofrece mayor autonomía en las vinculaciones externas que la cautividad unilateral de la concesión tradicional o moderna. Lo confirman los casos examinados de Perú, Jamaica y Bolivia en cuanto a las vinculaciones comerciales con los mercados no tradicionales de los países socialistas y otros latinoamericanos, vinculaciones tecnológicas con las firmas independientes de las ETs, etc.

c) La tributación y redistribución de los ingresos y utilidades de la ET  
(véase el punto 4 del esquema)

Como es lógico, el objetivo de lucro de la ET la lleva a tratar de minimizar la tributación por parte del Estado periférico tomando particularmente en cuenta el riesgo económico y político de la IED y la competitividad de sus costos globales y precios de productos finales frente a otras ETs. Este interés se traduce en la exigencia de tasas bajas de los impuestos, excepciones e incentivos pactados y garantías de estabilidad del régimen tributario a largo plazo, deducciones máximas del monto imponible a título de la amortización acelerada de la IED en el período inicial de su recuperación, a título del agotamiento de las reservas del mineral y su carácter "marginal", etc. La comercialización del mineral dentro del propio sistema de empresas de la ET (comercio intra-firma) le permite además evitar la tributación local en el país periférico, incluyendo los descuentos de maquila por procesamiento del mineral, y dislocar de este modo la realización de utilidades desde el país periférico a su país de origen (véanse las concesiones de Toquepala y Cuajone en Perú, analizadas en la parte I.A.2 y 3 anterior de este estudio). Finalmente, la exigencia del trato igual o, "nacional" a la JED implica el derecho de acogerse según la conveniencia de la ET, al sistema legal de tributación vigente en el país huésped y aplicado a la EP y/o mineros pequeños y medianos, así como, evitar la tributación doble (local y en el país de origen).

Por el otro lado, el interés general del país minero de la periferia consiste en maximizar el valor retornado de las exportaciones de la ET vía tributación y, particularmente en muchos casos de países en los cuales ella tiene una cuota importante en los ingresos de presupuesto del gobierno. Este interés general se combina con otros específicos que permiten llegar a acuerdos puntuales con la ET en cuanto a determinados estímulos y ventajas tributarias. De este modo el interés para atraer la IED lleva al reconocimiento de la necesidad de ventajas tributarias para el primer período riesgoso de la recuperación del capital invertido; similarmente, los gobiernos de los países mineros suelen reconocer la conveniencia de compartir vía concesiones tributarias el mayor costo incurrido por la ET a causa de mayor integración nacional del proyecto minero y, especialmente, de su expansión vía reinversión y mayor grado de procesamiento del mineral, etc. Similarmente, los gobiernos comparten la

preocupación de la ET por evitar la tributación doble como por ejemplo, en el arreglo del gobierno de Jamaica con las ETs estadounidenses en cuanto a la forma de pago del gravamen a la producción (véase la parte I.C.4 anterior).

Reacciones contrarias provocan los abusos en el manejo de los precios de transferencia por la ET así como, sus utilidades extraordinarias ("wind-fall profits") y repatriadas unilateralmente a su país de origen. Estas se tradujeron en nuevas modalidades de tributación de los ingresos y utilidades de la ET como, por ejemplo, el gravamen de producción en Jamaica, ligado al precio del producto final de aluminio, cotizado en los mercados mundiales o, la tributación progresiva de utilidades de la ET por encima del margen "normal" establecido, introducido en Chile después del establecimiento de las empresas mixtas y, posteriormente, en Indonesia y Papua Nueva Guinea. Con el establecimiento de empresas mixtas el gobierno obtiene título adicional del ingreso de dividendos, naturalmente bajo la condición que la inversión conjunta sea rentable.

Similarmente, como en las modalidades de vinculación entre la ET y el sector público del país minero, resulta difícil sino imposible indicar cuál de las múltiples formas de tributación e incentivos tiene mayor eficacia para aumentar los ingresos presupuestarios del gobierno y a la vez cumplir con sus otros intereses y metas del desarrollo de la industria. Por un lado, parece cierto que en la mayoría de los casos (no sólo en América Latina) las nuevas modalidades de tributación, en los años de 1970, resultaron en un aumento considerable de los ingresos gubernamentales en comparación con los escasos beneficios de la concesión tradicional. Esto lleva a algunos críticos de la institución de la EP (cuyos beneficios obviamente no se limitan a la rentabilidad contable y coyuntural) a contraponer la solución estatista a la alternativa "más ventajosa" de la redistribución de los ingresos de la ET vía tributación. Por el otro lado, los cambios en los costos de producción especialmente de energía y la falta de acción común con otros países mineros pueden impedir, particularmente en el período de crisis, la transferencia del costo de la tributación a los consumidores de metales y llevar a la progresiva desvinculación de la ET del país minero, menos competitivo. Este fue el caso analizado del gravamen a la producción de bauxita en Jamaica en cuya

reciente renegociación con las ETs el gobierno de todos modos trató de revertir su carácter fiscalizador aplicando fuertes incentivos al aumento de la producción.

d) Factores locales: empleo, insumos, infraestructura y medio ambiente  
(véanse los puntos 5, 6 y 10 del esquema)

Los casos estudiados indican que en la concesión moderna las ETs generalmente reconocen y aceptan los requerimientos de mayor integración nacional del proyecto minero mediante el aumento del empleo local, salarios y beneficios sociales, entrenamiento y promoción de cuadros directivos nacionales, uso de insumos y servicios locales, establecimiento de la infraestructura necesaria para el funcionamiento del proyecto minero (incluyendo la social) y la protección del medio ambiente, según las normas nacionales o aún, internacionales - incluyendo los gastos respectivos en los costos de la IED y los corrientes. Los problemas y divergencias que pueden surgir, se relacionan principalmente con el tema del control de la empresa (discutido en el punto b) anterior) y con la competitividad de insumos y servicios locales.

En cuanto al primer aspecto, resulta comprensible que la ET emprenda la tarea de entrenamiento y promoción de técnicos y administradores nacionales no sólo con el objetivo de aumentar su calificación y eficacia profesional, sino que también con un enfoque "paternalista" o sea, asegurarse su lealtad incondicional hacia los intereses de la firma. Este problema de "lealtad doble" o, "transnacionalización de los cuadros locales", puede presentarse con mayor vigor con la creación de **empresas mixtas**, donde el sector público puede ser representado con representantes políticos (asesorados por técnicos), pero obviamente pretende también ocupar importantes cargos profesionales en la empresa mixta. Sin menospreciar las motivaciones morales y patrióticas, hay que reconocer que la ET dispone de estímulos poderosos para atraer la lealtad de sus empleados locales (salarios relativamente altos, beneficios adicionales y especiales, posibilidad de traslado al extranjero, etc.; recuérdese, al respecto, la huelga de supervisores de CODELCO en Chile, provocada por la abolición del pago en dólares, facilitado anteriormente por las ETs estadounidenses).

En las economías de mercado, la EF probablemente no tiene otro camino que ofrecer a sus especialistas de alto nivel condiciones materiales competitivas con aquellas del mercado mundial de trabajo y, particularmente, perspectivas estables de carrera profesional.

En cuanto al criterio de precio y calidad de insumos locales, en condiciones competitivas internacionalmente (expresado por ejemplo en la concesión de Cuajone, en Ferú, en un margen máximo de 30% sobre el precio CIF) hay que tener en cuenta la "vocación importadora" de ETs (y no sólo de ellas) que puede superarse a través de planes y acuerdos de abastecimiento local, con eventual asistencia técnica de la ET a las firmas locales. Naturalmente, arreglos de este tipo adquieren aún mayor importancia en las empresas mixtas.

e) Vinculaciones del proyecto minero hacia adelante: "comercialización, procesamiento y transferencia tecnológica"

Tanto en la concesión tradicional como la moderna, la ET mantiene pleno control (libre disponibilidad) sobre la comercialización de los productos del proyecto minero. Esto le permite abastecer sus propias plantas de procesamiento de mineral (ubicadas mayormente en su país de origen u otros países industrializados), o venderlos en condiciones de mayor rentabilidad a otros clientes. Como se ha dicho en el punto anterior, el primer objetivo de abastecer plantas propias, permite a la ET manejar los precios de transferencia, particularmente en la comercialización de minerales (incluyendo los descuentos, o maquilas, por su procesamiento) donde no existen cotizaciones en los mercados mundiales. La subvaluación de los precios de minerales, contabilizados por la subsidiaria (igualmente como la sobrevaluación de precios de la importación de maquinaria, equipo, insumos y servicios), le permiten disminuir el monto imponible en la tributación local. Finalmente, dentro de las nuevas modalidades de cooperación con la empresa mixta o, EP independiente, la ET tiene interés en prestar junto con los servicios de administración propiamente tales, también los de comercialización aprovechando sus amplias experiencias, contactos establecidos con redes de intermediarios y firmas conexas, posición en las bolsas de comercio, etc. Si la EP no ha logrado todavía competir en los mercados mundiales estableciendo una capacidad de comercialización similar, resulta obvio que sigue dependiendo, en mayor o menor grado, de la ET.

Por esta razón el sector público del país minero tiene sumo interés no sólo en fiscalizar los precios de transferencia en el comercio de intra-firma así como, los precios y otras condiciones de compraventa con los clientes de la ET (lo que tiene sus límites y problemas como se ha demostrado en el caso de MINPECO en Perú), sino principalmente, establecer su propia capacidad de comercializar. Las experiencias analizadas de CODELCO, MINPECO, ENAF y del sector público en Jamaica, demostraron, especialmente en las ventas directas a empresas consumidoras (tanto en los nuevos mercados de países latinoamericanos y socialistas, como en los tradicionales), pero también en la comercialización "tradicional", que este camino es difícil y largo, pero de importancia decisiva para la, antes planteada, "soberanía efectiva y beneficiadora". Como es obvio, las iniciativas promovidas particularmente por la UNCTAD,<sup>14/</sup> para establecer empresas conjuntas de comercialización entre los países mineros de la periferia podrían abrir perspectivas nuevas en este marco.

En el procesamiento de minerales, el interés de la ET tradicionalmente consistió en ubicar las plantas en su país de origen o en otros países-mercados de metales para minimizar los costos (incluyendo aquellos provenientes de las barreras arancelarias y otras proteccionistas), comercializar de manera flexible y rentable tanto los minerales concentrados como procesados (aprovechando modalidades "toll", "swaps", etc.) y, finalmente, evitar los riesgos políticos en los países en desarrollo. Obviamente, estas mismas motivaciones guían a la ET también en los casos del redespliegue del procesamiento de minerales hacia los países periféricos lo que se refleja en la clara preferencia para los países relativamente industrializados y con mercado de metales importante y aquéllos que ofrecen ventajas comparativas considerables en cuanto a los costos de procesamiento (particularmente, de energía, pero también fuerza de trabajo calificada, ventajas tributarias, etc.). Los casos estudiados en este trabajo, así como, la experiencia latinoamericana en general, reflejan estas tendencias. Demuestran también, que en las empresas mixtas la ET tiene interés en mantener el control sobre la tecnología transferida, particularmente en esta fase de mayor sofisticación (recuérdense las condiciones impuestas para la eventual ampliación de la capacidad productiva de alúmina, en las empresas mixtas de Jamaica). Por el otro lado, la relativa diversificación del mercado

de tecnología en este sector, con muchas firmas independientes, lleva a la ET también a competir en este campo y ofrecer a la EP las ventas y servicios, indicados en el punto inicial de este capítulo.

Se ha demostrado también que, junto con el progreso alcanzado por la EP en el redespigüe del procesamiento de minerales hacia los países mineros y resultante progreso en la industrialización, aumento del valor retornado de las exportaciones y mayor capacidad de comercialización, subsisten en varios casos, los problemas de costos y rentabilidad (por ej. refinera estatal de Ilo en Perú, ENAF de Bolivia, etc.). Esto plantea la alternativa valida particularmente en la crisis económica actual, de aprovechar los servicios ofrecidos por la ET a la EP, también en el campo de arrendamiento de su capacidad de procesamiento (toll).

f) Nota final: efectos de la crisis económica actual y perspectiva de un mayor equilibrio de intereses entre las ETs y los países latinoamericanos

La crisis económica mundial y particularmente la drástica declinación de la demanda y de los precios de productos básicos de exportación y el endeudamiento sin precedentes de los países latinoamericanos, tienen obviamente efectos negativos sobre la capacidad de negociación frente a las empresas transnacionales. Los gobiernos de la región en búsqueda apremiante de capitales frescos para la reactivación de sus economías tienden a una mayor apertura hacia el capital extranjero flexibilizando unilateralmente las anteriores reglas del juego para las empresas transnacionales y retrocediendo de sus objetivos originales dentro del código internacional negociado larga y asiduamente en el seno de Naciones Unidas. A su vez, las transnacionales suelen sortear los efectos de la crisis reubicando su capital en los mercados y sectores relativamente más lucrativos y de menor riesgo y restringiendo los beneficios adquiridos por los países periféricos en renegociaciones anteriores. Resulta obvio que esta situación podría llevar a una "guerra de incentivos" entre los países mineros de la región en la competencia de atraer los capitales extranjeros. Por el otro lado, la experiencia anterior demuestra que las ventajas unilaterales y excesivas resultan dañinas no sólo para los países mineros sino, a mayor plazo para las ETs también. El hecho de que muchos países mineros de la región se vieron obligados de enfrentar los desafíos del desarrollo minerometalúrgico

a través de propias empresas públicas y mixtas con las ETs y, particularmente en la crisis actual, crean también bases para una relación mutua más madura y equilibrada. Entre muchos otros factores, esto requiere de mejor entendimiento mutuo de los distintos intereses divergentes así como de las modalidades de solución ventajosa para ambas partes.

Con este objetivo, sería útil considerar la creación de foros de información, estudio y discusión donde representantes y técnicos de ambas partes, con el apoyo de organismos internacionales, podrían tratar de delinear las alternativas de solución de divergencias en las vinculaciones mutuas entre el sector público y las ET.

Notas a la Parte I del Estudio

1/ Este capítulo se apoya en los estudios realizados en la Unidad Conjunta CEPAL/CET de Empresas Transnacionales dentro del Proyecto Interregional sobre el fortalecimiento del poder de negociación de los gobiernos anfitriones en sus tratos con las empresas transnacionales dedicadas a la exportación de productos básicos y en los estudios sobre el procesamiento de productos básicos realizados en cooperación con la UNCTAD. (Véase la Bibliografía en el anexo 1).

2/ Salvo se indique otra fuente, los datos y cálculos presentados en este artículo corresponden a informes oficiales de los países.

3/ Véase, UNCTC, Transnational Corporations (TNCs) in the Bauxite-Aluminium Industry, 1982, p. 43.

4/ Véase, UNCTC, Main Features and Trends in Petroleum and Mining Agreements, New York, 1983 y Samuel K. B. Asante, Reestructuración de los Acuerdos Mineros Transnacionales, E/CEPAL/Sem. 3/L2, Santiago, 1982.

5/ Véase, El Contrato de Explosación de los Yacimientos de Cuajone en Fernando Sánchez Albavera, Minería, Capital Transnacional y Poder en el Perú, DESCO, Lima, 1981, p. 305.

6/ Desgraciadamente no se dispone de datos sobre la distribución final de la inversión global que alcanzó, en la mitad de 1976, unos 650 millones de dólares. (Véase el punto b, siguiente).

7/ Véase la cláusula quinta, 5-5 y 6 del contrato de Cuajone.

8/ Véase la cláusula octava, 8-6, ibid.

9/ O sea, casi el doble del valor originalmente estimado (355 millones de dólares) en el contrato de Cuajone. Por otro lado, la capacidad anual de producción del cobre blister aumentó desde el volumen originalmente proyectado (en 1969) de 110 a 170 miles de toneladas cortas (1976).

10/ Véase el Contrato de Suministro de Cobre Blister suscrito entre Southern Peru Copper Corp., MINERO-PERU y el grupo de financistas japoneses, de 19 de septiembre de 1974, en F. Sánchez Albavera, op. cit. en nota 5, p. 337.

11/ Véase la cláusula sexta, 6-18 del contrato comentado.

12/ Véanse los cuadros 46 y 47 y la cláusula quinta del contrato de Cuajone en F. Sánchez A., op.cit. en la nota 5/

13/ El cobre de tipo blister tiene un contenido neto de metal de 99.2%, mientras que el cobre refinado es casi metal puro (99.9%). Los concentrados tienen normalmente 25-45% de metal.

14/ Véase el cuadro 50, ibid.

15/ Véase la nota 10/ anterior.

16/ Véase, F. Sánchez Albavera, La acción empresarial del estado en la comercialización del cobre, en Comercialización de productos básicos, Ediciones Cultura Hispánica, Madrid, 1984.

17/ Los últimos absorbieron, en 1982, más que una quinta parte de las exportaciones totales del cobre blister procedente de Toquepala (Fuente: MINPECO, ibid).

18/ Pese a los esfuerzos del gobierno no ha habido nuevas inversiones en el sector del cobre, aparentemente por la causa de la recesión económica mundial. De todos modos, el poco tiempo transcurrido no permite una evaluación más profunda de los cambios indicados.

19/ De todos modos, mucho menos que en el período de intensa explotación, durante la Segunda Guerra Mundial y primeros años de posguerra, cuando la participación chilena varió entre 18 y 21%. (Véase el cuadro 5).

20/ La Ley 11.828 de 1955 consagró el principio de la intervención del Estado en la comercialización del cobre al obligar a las ETs a obtener la aprobación del Departamento del Cobre para sus políticas de ventas y contratación y al encomendar al mismo organismo la finalización y el control de operaciones comerciales. En 1964 este Departamento fijó el "precio de productores chilenos" en 86.80 centavos de dólar (a precios de 1979) estableciendo una práctica que continuó hasta 1966 cuando se fijó como precio de referencia aquel vigente en la Bolsa de Metales de Londres.

21/ Véase Business Week, Nueva York, 7 de diciembre de 1968.

22/ Véase El Mercurio, Santiago de Chile, 13 de agosto de 1971.

23/ Ibidem.

24/ Los datos indicados en este párrafo provienen de informaciones oficiales recopiladas en "Las Empresas Transnacionales en la Economía de Chile, 1974-1980, Estudios e Informes de la CEPAL Nº 22, E/CEPAL/G.1235, febrero de 1983, páginas 20-23 y 70-71.

25/ El endeudamiento externo de Chile aumentó de 3.6 a 10.7 miles de millones de dólares entre 1973 y 1980, o sea en 7.1 miles de millones de dólares (3 veces; véase Estudio Económico de CEPAL, 1981, E/CEPAL/G.1284, 1983).

26/ Véase, UNCTAD, Processing and marketing of bauxite/alumina/aluminium: areas for international cooperation, (TD/B/C.1/PSC/19), 1981.

27/ Véase, UNCTC, Transnational Corporations in the bauxite/aluminium industry (ST/CTC/20), New York, 1981.

28/ Véase N. Girvan, "The Impact of Multinational Enterprises on Employment and Income in Jamaica", OIT, Investigación del Programa Mundial del Empleo, documentos de trabajo, abril de 1976.

29/ Fuente: Documento Informativo Nº 46 del Ministerio de Minería y Recursos Naturales de Jamaica, octubre de 1979, e información adicional del Instituto de la Bauxita de Jamaica.

30/ Véase Norman Girvan, The Caribbean Bauxite Industry, Instituto de Investigaciones Sociales y Económicas, Kingston, Jamaica, 1967.

31/ Véase BIRF, Market Structure of Bauxite/Alumina/Aluminum: and Prospects Developing Countries, Commodity Paper Nº 24 (marzo de 1977).

32/ Véase OECD, Problems and Prospects of the Primary Aluminium Industry, 1973.

33/ Véase, K. O. Rattray, Procurador General de Jamaica, en Proceedings of Bauxite Symposium, número especial de The Journal of the Geological Society of Jamaica, Nº 4, 23-26 de junio de 1980, Kingston, diciembre de 1980.

34/ A fin de permitir que las tres compañías estadounidenses (Kaiser, Reynolds y Alcoa) reclamen el descuento impositivo por concepto de obligaciones de impuesto sobre la renta de los Estados Unidos aplicable a las operaciones en Jamaica (Western Hemisphere Trading Concessions), se fijó una utilidad nominal por tonelada seca larga de bauxita enajenada por las compañías y no utilizada en la fabricación de alúmina en Jamaica. Esta fue, para Kaiser y Reynolds, una suma fija de 3 dólares, para ambas igual, más una suma variable fijada inicialmente en 1.92 y 1 dólar, respectivamente que se vincularía al precio básico del lingote de aluminio. El impuesto sobre beneficios de sociedades, pagadero al Gobierno de Jamaica en dinero estadounidense y calculado sobre esta utilidad nominal, se acreditaría a la cuenta de pagos del gravamen a la producción. Como es obvio esta concesión del gobierno para las Empresas Transnacionales de los Estados Unidos representaba una desventaja relativa para la compañía Canadiense Alcan.

35/ Lo destacó al autor de este trabajo un director del sector público en la empresa mixta refiriéndose a su posición de "socio inactivo" (sleeping partner): "En la Junta de Directores yo definitivamente no estoy durmiendo, estoy aprendiendo".

36/ Véase, Hu Gentles, "The Development of Jamaica Bauxite Institute", The JBI Journal, Vol. 1, Nº 1, noviembre de 1980 y encuestas del autor en el mismo.

37/ Véase, por ejemplo, M. Square, Director de Economía y Estadísticas - Secretaría de la AIB, "The IBA is not a cartel", IBA Review, Vol. 6, Nº 3, enero-marzo de 1981.

38/ Miembros de la AIB son: Australia, Ghana, Guyana, Haití, Indonesia, Jamaica, República Dominicana, Sierra Leona, Suriname y Yugoslavia.

39/ Véase AIB, Informe anual, 1980.

40/ En el período 1973-1980 el producto interno bruto total y per capita disminuyó en 18% y 25%, respectivamente, y en 1980 el déficit de balance de pagos y el endeudamiento exterior total correspondieron al 10% y al 77%, respectivamente, del producto interno bruto de ese año (véase CEPAL, Estudio Económico de América Latina, 1980).

41/ Según los datos del Instituto de la Bauxita de Jamaica, las tasas de explotación bajaron, en 1980, a los niveles siguientes: Alcau 92%, Alcoa 88%, Alpart 80%, Kaiser 85% y Reynolds 81%.

42/ Por ejemplo, véase Carlton E. Davis, "Some problems in managing Jamaica's bauxite resource", JBI, 1981.

43/ Véase Joan A. Lipton, Bauxite in Jamaica: ownership and control in a partially nationalized industry, Instituto de Estudios Latinoamericanos de la Universidad de Texas en Austin, Technical Papers Series - Nº 21, 1979.

44/ Véase Samuel Moment, Consultor, Bauxite: Toward Stabilization in the Turbulent 1980s, 1981, documento mimeografiado de la Secretaría de la AIB.

45/ Otros países de la región, además de Jamaica, experimentaron también una disminución de su producción de bauxita y alúmina durante el decenio de 1970. (Véanse los casos de Haití, República Dominicana y Suriname en el cuadro 12 supra).

46/ Véase Latin America Commodities Report, CR-82-09, 7 de mayo de 1982.

47/ Según la misma fuente, el Primer Ministro de Jamaica, Sr. E. Seaga, sugirió a las compañías que redujeran por lo menos en una tercera parte el costo de la energía empleada en la producción de alúmina en Jamaica cambiándose a la utilización de carbón. Alcoa reaccionó declarando que una expansión de su refinería basada en el caldeo con carbón sólo sería viable si también se hacía la conversión de las operaciones existentes, costo que el Gobierno tendría que sufragar.

48/ Véase Business Latin America, 21 de marzo de 1984.

49/ Esta decisión de Alpart parecía insertarse en una reconsideración más general de la estrategia de integración vertical de operaciones mineras con la producción de alúmina y aluminio. Este tipo de reacción ante la crisis económica mundial y el aumento de los costos energéticos se reflejó también en las decisiones recientes de Alcoa y Alcan de considerar cada una de las fases del ciclo productivo como un negocio separado. Alcoa quiere en el futuro inmediato concentrarse en sus operaciones más rentables de la refinación de alúmina disminuyendo aquéllas menos eficientes de fundición de aluminio el cual compraría en un período de mayor demanda. Alcan que cuenta con hidroenergía barata de Quebec, Canadá, intenta disponer también de "capacidad flexible" ("swing-capacity) de fundición de acuerdo con situaciones coyunturales de la industria. (Véase Mining Journal, 13 de julio de 1984.

50/ Véase Mining Journal, 6 de julio de 1984.

51/ Véase, otra vez, la fuente indicada en la nota 48/.

52/ Naturalmente, ésta incluye también los intereses geopolíticos de los Estados Unidos reflejados en la iniciativa para el Caribe con un programa de ventajas arancelarias y un paquete de 350 millones de dólares en asistencia de emergencia para los países de esta región.

53/ Aunque existe una copiosa literatura, tanto apologética como crítica, sobre la vida y actividades de S. J. Patiño, todavía falta evaluar la experiencia de su empresa desde el ángulo de los problemas y necesidades actuales de la minería boliviana.

54/ En el período 1960-1976 los 71 gobiernos de los países periféricos -entre ellos 19 de América Latina y el Caribe- realizaron unas 1.370 expropiaciones de empresas extranjeras, en especial en el área de los recursos naturales.

55/ La economía boliviana -como la chilena y la peruana- quedó gravemente afectada por el sucesivo congelamiento estadounidense de los precios de 'materiales estratégicos' durante las guerras mundiales y la de Corea, unido esto además a la repercusión negativa de las reservas estratégicas de estaño del gobierno de este país sobre sus precios de venta.

56/ Véase el Informe Anual de Patiño Mines and Enterprises Consolidated, Inc., Londres, 1938.

57/ Véase ENAF, declaración del Gerente General, mayor Eduardo Quiroga, en Presencia, La Paz, Bolivia, 6 de septiembre de 1980, p. 9.

58/ Esta parte se apoya en la consultoría del autor para el Gobierno de Bolivia, en enero de 1983, y datos oficiales.

59/ La deuda externa de Bolivia alcanzó en 1983 unos 3,700 millones de dólares, mayormente con los gobiernos de los países industrializados e instituciones internacionales (alrededor de tres cuartas partes de la deuda total). El gobierno dejó de pagar la deuda al inicio de 1983 y en mayo de 1984 interrumpió aun temporalmente el pago de intereses.

60/ Por ejemplo, la meta del gobierno para COMIBOL, en la producción del estaño para el año 1983, fue de 21.8 miles de toneladas, o sea, un aumento de 32% en comparación con el año anterior. En realidad, la producción del año 1983 declinó alcanzando sólo 14.5 miles de toneladas. Cuando el autor de este trabajo trataba de averiguar en COMIBOL, en enero de 1983, cuál fue la justificación técnica de las metas de producción para ese año, se encontró con el hecho de que ella no existió como tampoco la Gerencia de Planificación.

61/ Por ejemplo, según los cálculos de los expertos de la FERTIMEX, México podría exportar el fosfato de amonio a los mercados de Asia con una ventaja de alrededor de 35 dólares, en comparación con el precio de los Estados Unidos, debido al menor costo de su producción de fosfatos (15 dólares), costo de fabricación (5 dólares) y flete marítimo (15 dólares).

62/ Véase CEPAL, Estudio Económico de América Latina, 1982.

63/ Véase FAO, Fertilizer Yearbook, 1981.

64/ El producto interno bruto por habitante de México disminuyó en 1982 en 2.8%, la relación de intercambio declinó en 10.7%, el déficit fiscal ascendió al 40% de los ingresos totales del Gobierno y el país se vio obligado a renegociar su deuda externa de más de 81.000 millones de dólares en 1982 (en comparación con 30.000 millones de dólares en 1977) debido al déficit cada vez mayor de la balanza de pagos y a la disminución de sus reservas internacionales de divisas que se redujeron en casi 3.000 millones de dólares en 1982. Véase Estudio Económico de América Latina, 1982, CEPAL.

65/ Este capítulo se apoya en varios Informes Anuales de FERTIMEX y encuestas del autor en la empresa.

66/ Fertilizante orgánico obtenido de excrementos de pájaros.

67/ Con la excepción de la producción y exportación de amoníaco que está a cargo de PEMEX, responsable de la producción y distribución de petróleo y productos petroquímicos básicos. Además, una pequeña parte de la producción de la producción de sulfato de amonio sigue estando en manos privadas.

68/ Véase el estudio citado en el cuadro 19.

69/ Véase, por ejemplo, World Bank, México: Second Fertilizer Project (Lázaro Cárdenas), Staff Appraisal Report, March 29, 1979.

70/ El plan de inversiones para el decenio de 1980 prevé la instalación de una capacidad adicional de almacenamiento de aproximadamente 840 000 toneladas en 36 almacenes.

Notas a la parte II del Estudio

1/ Véase, por ejemplo, R. Prebisch, Capitalismo periférico, crisis y transformación, Fondo de Cultura Económica, México, 1981; A. Pinto, Inflación, raíces estructurales, ensayos, Fondo de Cultura Económica, México, 1973 y A. Pinto y J. Kñakal, América Latina y el cambio en la economía mundial, IEP, Lima, 1973.

2/ Véase, A. Sutulov, Nuestra minería, Informe especial, Progreso, noviembre de 1983.

3/ Véase, R. Bajraj, R. Franco, E. Palma, A. León y J. Ahumada, Estilos de planificación y sistemas de empresas públicas en América Latina, Estudios Sociales No. 38, Corporación de Promoción Universitaria, Santiago, 1983.

4/ Los autores citados anteriormente distinguen en las economías mixtas de la región dos estilos: el de "mercado reformado" mediante la implementación de proyectos y programas y, el de "mercado orientado" con una intervención deliberada y sistemática del Estado en la economía y la sociedad, pero, por razones obvias, se limitan a dar sólo ejemplos de las distintas políticas nacionales.

5/ También en otros países menores como Panamá, en cuanto al nuevo y grandioso proyecto cuprero de Cerro Colorado.

6/ En cuanto al debate latinoamericano, véase el estudio citado en la nota 3/ así como en el mismo número de Estudios Sociales, artículos de F. Resende sobre el caso de Brasil de E. Boeninger y E. Palma sobre el de Chile y de A. Solari y R. Franco sobre Uruguay. Estos ensayistas comentan también el "Informe Nora" sobre EPs en los países industrializados. En cuanto a los países socialistas existe amplia bibliografía sobre las reformas económicas en Checoslovaquia (1968), Hungría y Polonia.

7/ Véase otra vez la nota 3/ y 4/.

8/ Véase el estudio de F. Resende citado en la nota 6/.

9/ Véase Minería y desarrollo, vol. I, No. 2, CESCO, Santiago de Chile, septiembre 1984. El mismo número de este informativo comenta la decisión del nuevo equipo económico del gobierno de invertir en CODELCO dentro del plan trienal, 1984-1986, unos 1 400 millones de dólares lo que contrasta con la política neoliberal anterior de preferenciar casi exclusivamente las inversiones de las ETs.

10/ El estudio de este tema no fue programado en el citado proyecto interregional de la CEPAL sobre las ETs en los productos básicos de exportación.

11/ Sobre los diversos aspectos técnicos y legales de las modalidades de vinculación con las ETs existe amplia literatura. Véase, por ejemplo, United Nations Centre on Transnational Corporations, Main features and trends in petroleum and mining agreements, ST/CTC/29, Nueva York, 1983; Samuel K.B. Asante: Reestructuración de los acuerdos mineros transnacionales, CEPAL, E/CEPAL/SEM.3/L.2, 1982; S. Zorn, Mining agreements: Service contracts and joint venture arrangements for state enterprises in developing countries; U.N. CTC, 1981; T. Walde, Third world mineral development: Current issues, The Columbia Journal of World Business, vol. XIX, No. 1, 1984 y varios otros trabajos del mismo autor publicados por Naciones Unidas.

12/ Véase S. Asante, op. cit.

13/ Ibid.

14/ Véase, por ej. UNCTAD, Regímenes jurídicos para la creación de empresas multinacionales entre países en desarrollo, TD/B/C.7/30, 1979, y Profile and possibility of a multinational ore marketing enterprise: The case of Latin America, mayo 1983.

Anexo

ESTUDIOS DE LA CEPAL SOBRE LAS ETs EN LA MINERIA DE  
AMERICA LATINA ★/

1. El desarrollo de la industria del cobre y las empresas transnacionales: La experiencia de Chile (E/CEPAL/R.239 abril de 1981).
2. Políticas y negociación con las empresas transnacionales en la industria del cobre en el Perú (E/CEPAL/R.270, mayo de 1981).
3. Vinculaciones de las empresas transnacionales con la industria del estaño en Bolivia (E/CEPAL/R.249, julio de 1981).
4. Políticas y negociaciones con las empresas transnacionales en la industria de bauxita en Jamaica (E/CEPAL/R.236, julio de 1982).
5. Políticas gubernamentales relacionadas con las empresas transnacionales en la industria del estaño en Bolivia y el Sudeste de Asia (documento sintético para el CET, enero de 1983).
6. Procesamiento de fosfatos en México: Caso de desarrollo hacia adentro (documento de trabajo, septiembre de 1983).

---

★/ Proyecto de CEPAL/CET/PNUD Nº RLA/80/016 "Fortalecimiento del poder de negociación de los gobiernos huéspedes en sus tratos con las empresas transnacionales en los productos básicos de exportación" y trabajo conjunto CEPAL/UNCTAD sobre el procesamiento de productos básicos. Los documentos han sido elaborados en la Unidad Conjunta CEPAL/CET sobre empresas transnacionales por el autor de este trabajo (Nos. 3, 4, 5, 6 y los consultores Sres. J.E. Herrera y C. Vignolo (Nº 1) y F.S.Albavera (Nº 2).