

Distr.
GENERAL

TD/B/CN.1/RM/BAUXITE/6
22 de febrero de 1994

ESPAÑOL
Original: INGLÉS

JUNTA DE COMERCIO Y DESARROLLO
Comisión Permanente de Productos Básicos
Tercera Reunión Especial de Examen sobre la Bauxita
Ginebra, 2 de mayo de 1994
Tema 3 del programa provisional

EXAMEN DE LA SITUACION ACTUAL Y DE LAS PERSPECTIVAS DEL MERCADO

Situación y perspectivas del mercado de la bauxita,
la alúmina y el aluminio

Informe de la secretaría de la UNCTAD

INDICE

| | <u>Párrafos</u> | <u>Página</u> |
|--|-----------------|---------------|
| INTRODUCCION Y RESUMEN | 1 - 8 | 3 |
| I. DEMANDA | 9 - 11 | 5 |
| II. OFERTA | 12 - 23 | 8 |
| A. Producción de bauxita, alúmina y aluminio en 1992 y 1993 | 12 - 15 | 8 |
| B. Factores concretos que repercuten en la oferta | 16 - 23 | 9 |
| 1. Cambios ocurridos en la capacidad de producción | 16 - 19 | 9 |

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, de parte de la secretaría de la UNCTAD, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites.

INDICE (continuación)

| | <u>Párrafos</u> | <u>Página</u> |
|---|-----------------|---------------|
| II. (<u>continuación</u>) | | |
| B. (<u>continuación</u>) | | |
| 2. Cambios ocurridos en los ritmos de actividad | 20 - 22 | 10 |
| 3. Evolución de los costos de producción | 23 | 13 |
| III. COMERCIO | 24 - 25 | 14 |
| IV. EQUILIBRIO ENTRE LA OFERTA Y LA DEMANDA Y PRECIOS | 26 - 30 | 15 |
| V. PERSPECTIVAS | 31 - 38 | 18 |
| A. Perspectivas para 1994 y 1995 | 31 - 33 | 18 |
| B. Perspectivas a largo plazo | 34 - 38 | 19 |

Anexo

Cuadro

| | |
|--|----|
| A.1 Cambios en la capacidad de producción de las minas de bauxita en 1992 y 1993 | 25 |
| A.2 Cambios en la capacidad de refinado de alúmina en 1992 y 1993 | 26 |
| A.3 Cambios en la capacidad de fundición de aluminio en 1992 y 1993 | 27 |
| A.4 Cambios previstos en la capacidad de producción de las minas de bauxita en 1994 y 1995 | 29 |
| A.5 Cambios previstos en la capacidad de refinado de alúmina en 1994 y 1995 | 30 |
| A.6 Cambios previstos en la capacidad de fundición de aluminio en 1994 y 1995 | 31 |

INTRODUCCION Y RESUMEN

1. Este informe brinda una visión general de las transformaciones sobrevenidas en 1992 y 1993 en el mercado y la industria de la bauxita, la alúmina y el aluminio y algunas indicaciones relativas a las perspectivas para 1994 y 1995. Se debe señalar que la producción y el consumo mundiales, a menos que se indique otra cosa, corresponden a todo el mundo con exclusión de los países de Europa oriental y los países socialistas de Asia, exclusión que se debe a la diferente disponibilidad de datos entre este grupo de países y el resto del mundo.

2. Tras una caída que se produjo en 1991, el consumo de aluminio se recuperó en 1992 pero volvió a descender en 1993. Las grandes diferencias en los índices de crecimiento económico entre las principales regiones consumidoras de aluminio durante este período originaron unas variaciones igualmente grandes en la evolución del consumo de aluminio, que aumentó rápidamente en Alemania, los Estados Unidos y el Reino Unido, pero disminuyó en el Japón y en varios países europeos. Se calcula que el consumo de aluminio primario en los países de Europa oriental siguió reduciéndose constantemente en 1992 y 1993, mientras que en China aumentó a ritmos muy elevados.

3. La producción mundial de bauxita disminuyó en el 2,7% en 1992, mientras que la de alúmina se contrajo en el 0,5% y la de aluminio primario en el 0,1%. En 1993 la producción de bauxita aumentó durante el primer semestre y para todo el año 1993 es probable que haya sido considerablemente superior a la de 1992. La producción de aluminio se calcula que aumentó en aproximadamente un 1,4% y la de alúmina es probable que se incrementara en aproximadamente el mismo porcentaje.

4. En 1992 las reducciones en la producción de aluminio unidas a un crecimiento relativamente fuerte del consumo mundial habrían provocado una reducción de las reservas de unas 600.000 toneladas, de no haber sido por las importaciones de las repúblicas de la antigua Unión Soviética. De hecho, las reservas aumentaron en algo más de 500.000 toneladas. En 1993 las reservas siguieron incrementándose, con un aumento total de 1,16 millones de toneladas que puede atribuirse en su totalidad a las grandes importaciones netas continuas de las repúblicas de la ex Unión Soviética. El precio del aluminio siguió en baja a causa de los grandes niveles de las reservas y alcanzó un mínimo de 1.024 dólares de los EE.UU. por tonelada en noviembre de 1993. Gracias al crecimiento de la demanda de las repúblicas de la ex Unión Soviética, los precios de la alúmina resistieron algo mejor que los del aluminio hasta los últimos meses de 1993, época en que volvieron a bajar, mientras que los precios de la bauxita disminuyeron, según los informes.

5. En agosto de 1993 la Comunidad Europea decidió imponer límites a las importaciones de aluminio de las repúblicas de la ex Unión Soviética. Esa medida no prohibió, sin embargo, la colocación de aluminio en los almacenes de la Bolsa de Metales de Londres (BML). Sólo al salir del almacén, las cantidades de metal se deducían de los límites. La decisión no produjo repercusiones perceptibles en el volumen de las exportaciones de las repúblicas de la antigua Unión Soviética. El aumento constante de las

reservas y la falta de indicios de que las exportaciones de las repúblicas de la antigua Unión Soviética estaban disminuyendo indujo a solicitar que se realizaran esfuerzos e intervenciones concertados para corregir el desequilibrio. Se iniciaron conversaciones intergubernamentales con el fin de determinar y convenir medidas que pudieran reducir el exceso de la oferta y que resultaran aceptables para todas las partes interesadas. En enero de 1994 como resultado de las conversaciones en las que participaron Australia, el Canadá, los Estados Unidos, Noruega, la Federación de Rusia y la Comunidad Europea se concertó un memorando de entendimiento con arreglo al cual el ritmo de producción mundial de aluminio primario en 1994 y 1995 se reducirá en una cuantía equivalente a 2 millones de toneladas al año en comparación con el ritmo de producción en noviembre de 1992. Del total, corresponderá a los productores de la Federación de Rusia una reducción de medio millón de toneladas. La industria del aluminio de la Federación de Rusia recibirá asistencia técnica y financiera para su modernización y reestructuración.

6. Dando por supuesto que el memorando de entendimiento se aplicará plenamente, que el ritmo de producción de aluminio primario en los países con economía de mercado se reducirá en 1,5 millones de toneladas en comparación con el ritmo de producción de noviembre de 1992, y que el consumo aumentará en un 4%, lo que parece razonable dados los antecedentes de la reducción en 1993 y las expectativas de una lenta recuperación económica, este aumento representará algo más de 600.000 toneladas. El equilibrio entre producción y consumo se modificaría, por tanto, en más de 1,8 millones de toneladas. Suponiendo además que las exportaciones netas de las repúblicas de la antigua Unión Soviética disminuyeran en 500.000 toneladas, lo que supondría que el consumo de esos países se mantuviera inalterado en comparación con 1993 y que las importaciones chinas aumentasen en otras 100.000 toneladas, las reservas se reducirían en 1,25 millones de toneladas. La tendencia al aumento de las reservas se invertiría, por consiguiente, y aunque el excedente de la oferta seguiría siendo considerable, dado que las reservas anunciadas de aluminio en bruto (Instituto Internacional de Aluminio Primario y Bolsa de Metales de Londres) representarían unos 3,2 millones de toneladas, lo que equivale a un consumo de más de dos meses y medio de aluminio primario, era probable que los precios aumentaran gradualmente. Dado por supuesto que el consumo se incrementa en 500.000 toneladas en 1995 y que la producción y las importaciones chinas no se modifiquen, las reservas se reducirían a aproximadamente 1,5 millones de toneladas a finales de ese año, nivel que podría considerarse normal. Parece probable que un regreso gradual a una utilización cercana a la capacidad plena en 1996 sería compatible con el equilibrio del mercado.

7. La capacidad total de producción de alúmina metalúrgica se prevé que aumentará en 1,6 millones de toneladas en los próximos dos años. Las reducciones en la producción de aluminio primario provocarán un debilitamiento considerable del mercado de la alúmina. La capacidad de extracción de bauxita es probable que aumente en unos 3,2 millones de toneladas en 1994/95, lo que implica que la situación en el mercado de la bauxita, con un exceso de la oferta sobre la demanda, posiblemente se mantendrá inalterada.

8. A más largo plazo, el hecho de que el aluminio esté sustituyendo a otros materiales en lugar de ser sustituido por ellos entraña que el consumo de aluminio probablemente seguirá aumentando a un ritmo superior al de la producción industrial o el PIB, suponiendo, desde luego, que el precio del aluminio con respecto a otros materiales no se incremente sustancialmente. Los costos de funcionamiento de las fundiciones probablemente aumentarán en el futuro puesto que los límites de lo que puede conseguirse gracias a la racionalización ya se han alcanzado en numerosos casos y dado que los precios de la alúmina y de la energía eléctrica es probable que se eleven. El crecimiento de los costos, unido a la experiencia de la actual recesión, puede actuar como un desincentivo de las inversiones. Sin embargo, esto no parece que constituya un gran peligro de que la inversión resulte insuficiente para satisfacer la demanda más tarde durante este decenio. No obstante, es probablemente importante que no se retire un exceso de capacidad de manera permanente en la actual recesión y que se realicen inversiones que permitan a las fundiciones que son actualmente ineficientes o contaminantes mejorar su funcionamiento. El peligro de una escasez de alúmina en el segundo quinquenio de la presente década debe considerarse que es mayor que el peligro de una escasez de aluminio.

I. DEMANDA 1/

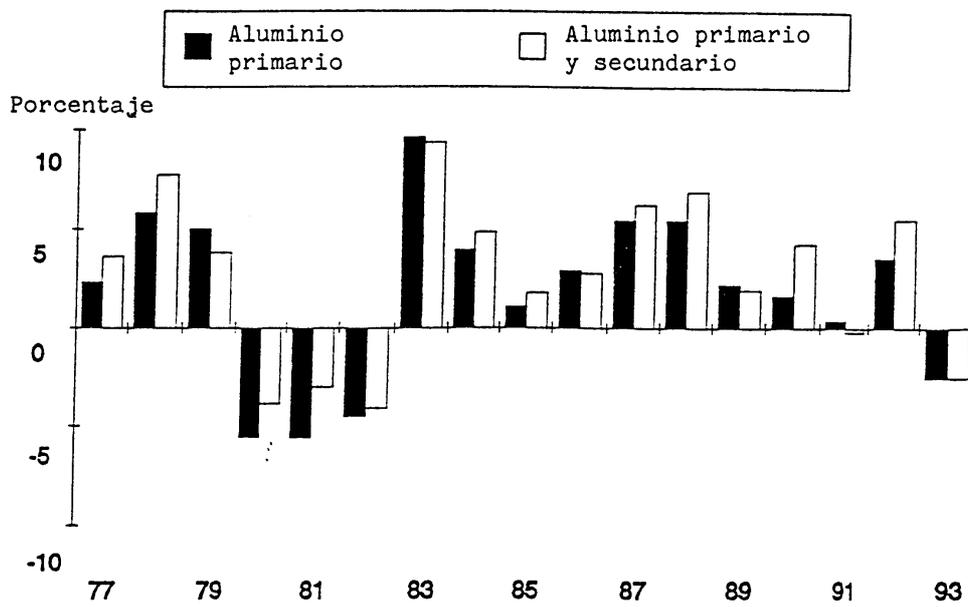
9. Tras la caída que se produjo en 1991, el consumo mundial (con exclusión de los países de Europa oriental y de los países socialistas de Asia) de aluminio se recuperó en 1992, aumentando el consumo de metal primario en un 3,5% y el consumo total en el 5,5%. En el momento de redactarse el presente informe, no se conocen todavía los datos relativos al consumo mundial de aluminio en 1993. Es igualmente difícil hacer una estimación razonablemente precisa, puesto que, aun cuando se conoce la evolución de la producción y de las reservas o se pueden calcular con un buen grado de exactitud, las exportaciones netas de los países de Europa oriental y los países socialistas de Asia al resto del mundo son desconocidas 2/. Con todo, partiendo de la hipótesis de que esas exportaciones netas ascendieron a 1,2 millones de toneladas en 1993 (véase la sección IV infra), el consumo mundial de aluminio primario disminuyó en el 2,5% en 1993. El consumo total es probable que haya disminuido aproximadamente en la misma proporción, puesto que la producción de la industria automovilística, que es un usuario importante de metal reciclado, ha decrecido en casi todos los países interesados. En la figura 1 se indica la evolución del consumo mundial desde 1977.

10. Las grandes diferencias en los índices de crecimiento económico entre las principales regiones consumidoras de aluminio durante el período produjeron unas variaciones correspondientemente amplias en la evolución del consumo de aluminio. En América del Norte el consumo de aluminio primario aumentó en un 10% en 1992, mientras que el consumo total, con inclusión del metal secundario, aumentó en el 13,5%. Ese espectacular incremento debe considerarse teniendo en cuenta el muy escaso cambio en el consumo, en particular de aluminio primario, desde 1988. Se calcula que la demanda siguió aumentando en 1993, lo que indica la elevación del ritmo de crecimiento económico. En Europa el consumo primario se elevó en el 3,1% en 1992, como

reflejo de la fuerte demanda en Alemania resultante principalmente de inversiones infraestructurales realizadas a raíz de la reunificación y en el Reino Unido, mientras que en los demás países el consumo disminuyó o se estancó a causa de los débiles índices de crecimiento. El consumo total se incrementó en aproximadamente el mismo porcentaje, debido a que los sectores que utilizan aluminio reciclado son relativamente menos importantes en Europa que en América del Norte. En 1993 es probable que el consumo haya disminuido debido a que la recuperación económica prevista no se materializó. En el Japón el consumo primario se redujo en el 5,1% en 1992. El consumo total, que fue apoyado en cierta medida por el continuo fuerte aumento de la demanda de latas para bebidas y un consumo constante en la industria del transporte, para cuyos dos fines se utilizan grandes cantidades de metal secundario, disminuyó en un 2,9%. Es probable que el consumo se redujera en 1993 también, aunque posiblemente a ritmos inferiores que en 1992 3/.

Figura 1

Cambios anuales ocurridos en el consumo mundial
de aluminio de 1977 a 1993



Fuente: Metallgesellschaft: Estadísticas del metal; secretaría de la UNCTAD.

11. No son fáciles de obtener datos exactos sobre el consumo en los países de Europa oriental y en los países socialistas de Asia. Sin embargo, el consumo de aluminio primario en los países de Europa oriental, que se calcula que disminuyó en el 18,8% en 1991, a causa de la reducción de la actividad industrial provocada por la transformación económica, se cree que volvió a descender en el 5,9% en 1992. Se debe señalar que estas estimaciones se consideran muy poco seguras y que la reducción del consumo puede haber sido mayor, en particular en las repúblicas de la ex Unión Soviética. El consumo total, con inclusión del metal secundario, es probable que se haya reducido más, puesto que según los informes la producción de metal secundario se contrajo espectacularmente debido a la escasez de chatarra 4/. En China el consumo fue estimulado por el índice extremadamente elevado de crecimiento de la producción industrial y creció en el 33,7% en 1992, aumento que compensó con creces la disminución en Europa oriental, tras el incremento del 11,4% que se había producido en 1991. En consecuencia, el consumo mundial total de aluminio primario, con inclusión del consumo en esos países, se estima que aumentó en el 3,7% en 1992, mientras que el consumo de metal primario y secundario se calcula que se elevó en el 5,3%. En 1993 el consumo en Europa oriental es probable que siguiera reduciéndose mientras que el consumo en China continuó incrementándose rápidamente.

II. OFERTA

A. Producción de bauxita, alúmina y aluminio en 1992 y 1993 5/

12. La producción mundial de bauxita (con exclusión de los países de Europa oriental y de los países socialistas de Asia) disminuyó en un 2,7% en 1992, mientras que la producción de alúmina se redujo en el 0,5% y la de aluminio primario en el 0,1%. Las diferencias en los índices de disminución entre las fases de producción es probable que reflejen errores de partida en las estimaciones utilizadas para la confección de las estadísticas. En lo que a la bauxita se refiere, las reducciones en los índices de producción, efectuadas para que se pudieran disminuir las existencias, puede haber desempeñado igualmente un papel.

13. En 1993 la producción de bauxita aumentó durante el primer semestre del año, y es probable que fuera considerablemente mayor que en 1992 6/. La producción de aluminio se estima que se incrementó en torno al 1,4% 7/ y la de alúmina, aproximadamente al mismo ritmo.

14. En lo que respecta a la distribución geográfica de la producción, la reducción de la producción de bauxita en 1992 se distribuyó con relativa regularidad entre los productores, al igual que la disminución correspondiente en la producción de alúmina. La excepción fue la antigua Yugoslavia, donde la producción de bauxita y alúmina en 1992 se calculó que había sido de 800.000 y 340.000 toneladas respectivamente, en comparación con más de 3 millones y 1,2 millones de toneladas al año antes de la guerra. En lo que respecta al aluminio primario, sólo en cuatro países (Bahrein, el Brasil, el Canadá y Francia) aumentó sustancialmente la producción en 1992, en todos los casos como consecuencia de la entrada en servicio de nuevas capacidades (véase la

sección B.1). Las reducciones de los índices de explotación provocadas por la disminución de la producción se distribuyeron con bastante regularidad. En la antigua Yugoslavia la producción se redujo de unas 350.000 toneladas antes de la guerra a 170.000 toneladas en 1992.

15. En 1993 no hubo cambios importantes en la distribución geográfica de la producción de bauxita y alúmina. En la fase de fundición, las reducciones en los Estados Unidos fueron mayores que en los demás países productores (véase la sección B.2). En Europa oriental siguió reduciéndose la producción en todas las fases.

B. Factores concretos que repercuten en la oferta

1. Cambios ocurridos en la capacidad de producción

16. La capacidad mundial de producción de bauxita (con exclusión de los países de Europa oriental y de los países socialistas de Asia) aumentó en aproximadamente 1,5 millones de toneladas en 1992-1993. Entre otros cambios cabe mencionar el cierre de la mina Moengo en Suriname en 1992, la apertura de la mina Accaribo en el mismo país, la ampliación de la mina de Los Pijiguaos en Venezuela y la ampliación de la mina Nain en Jamaica (véase el cuadro A.1 en el anexo). En 1993 no se abrieron ni cerraron minas. Se debe señalar que las cifras relativas a la capacidad de las minas de bauxita se han de interpretar con prudencia, puesto que en muchos casos, dada la índole de la mayoría de los depósitos de bauxita, resultan relativamente fáciles los cambios de capacidad. Por consiguiente, es difícil hacer una distinción entre cambios provisionales en los ritmos de explotación y cambios más permanentes en la capacidad. Por añadidura, la capacidad frecuentemente se amplía en pequeñas cantidades que no suelen comunicarse en las revistas profesionales.

17. La capacidad de producción de alúmina aumentó en casi 2 millones de toneladas a lo largo del período, correspondiendo el aumento en su mayor parte a 1993 (véase el cuadro A.2 en el anexo). La totalidad del aumento se debió a ampliaciones de las refinerías existentes. El grueso del incremento de la capacidad correspondió a Australia, Venezuela, Jamaica y el Brasil.

18. La capacidad de producción de aluminio primario aumentó en unas 850.000 toneladas a lo largo del período, produciéndose la mayor parte de la expansión en 1992 (véase el cuadro A.3 en el anexo). El aumento neto estuvo integrado por adiciones a la capacidad por un total de 1.065.000 toneladas al año, de las cuales 645.000 toneladas correspondieron a nuevas instalaciones de fundición, y cierres parciales o totales de instalaciones que producían unas 200.000 toneladas al año. Se instaló en el Canadá más de la mitad de la nueva capacidad, con la entrada en servicio de dos nuevas fundiciones, la fundición Deschambault de Alumax y la fundición Alouette, propiedad de un consorcio internacional con participación del Gobierno de Quebec. La otra fundición nueva que entró en servicio durante el período fue la de Dunkerque en Francia. Se ampliaron las fundiciones existentes en Australia, Bahrein y la República Islámica del Irán. Se cerraron fundiciones en Austria, la India e Italia.

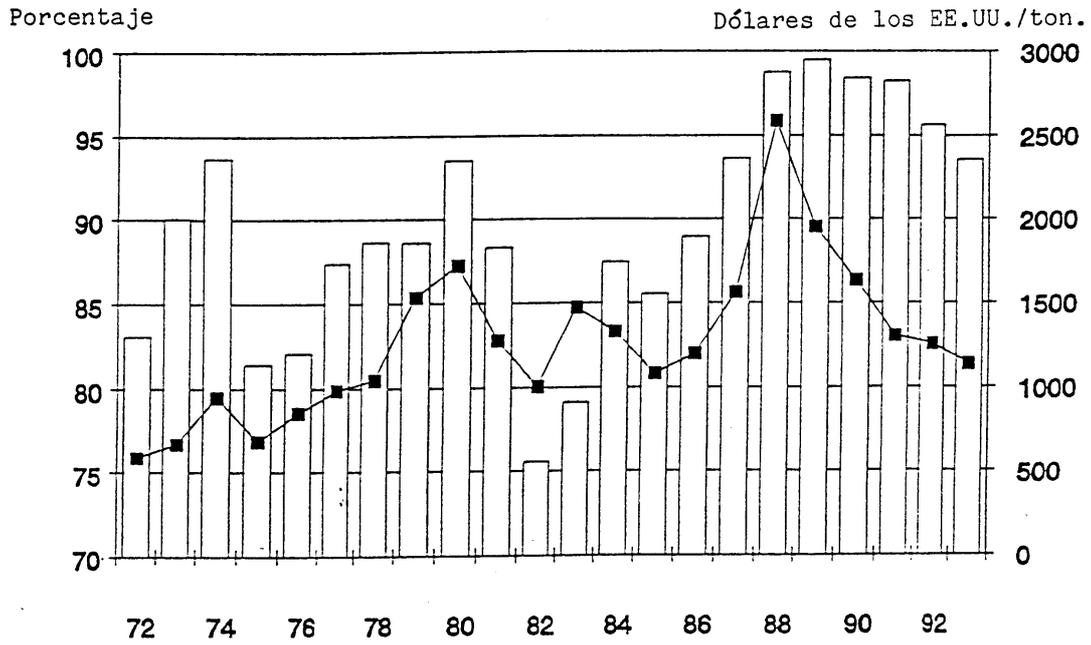
19. Los cambios en la capacidad de producción en los países de Europa oriental y en los países socialistas de Asia no están incluidos en las cifras mencionadas. La transformación económica del primer grupo de países ha tenido graves repercusiones en la industria minera y metalúrgica, con el cierre de varias instalaciones debido a su falta de competitividad y a que no se ajustaban a las nuevas reglamentaciones ambientales. En Hungría se cerraron tres de las cuatro fundiciones a finales de 1992 y, consecuentemente, se redujo igualmente la producción de bauxita y alúmina. En la gran fundición Slatina de Rumania se suprimió el 60% de la capacidad a causa de la escasez de energía. Las exportaciones se han suspendido debido a la falta de competitividad internacional. Por último, resulta difícil indicar en qué medida la capacidad de producción de la industria de la bauxita/alúmina/aluminio en la antigua Yugoslavia ha sido destruida por la guerra. Se sabe, por ejemplo, que el complejo de refinería y fundición de Mostar en Bosnia-Herzegovina ha quedado destruido y que es poco probable que se reconstruya.

2. Cambios ocurridos en los ritmos de actividad

20. Como se señaló en el estudio del mercado preparado en 1993 para la Segunda Reunión Especial de Examen sobre la Bauxita 8/, los ritmos de actividad de las fundiciones de aluminio han seguido siendo elevados durante la actual recesión a pesar de los precios muy bajos. La figura 2 muestra los precios del aluminio y la utilización de la capacidad de las fundiciones de aluminio durante el período 1972 a 1993 9/. Aunque la producción se ha reducido durante la actual recesión, las reducciones no han bastado manifiestamente para restablecer el equilibrio entre la oferta y la demanda, en particular debido a que se han efectuado relativamente tarde. El cuadro 1 indica las reducciones en los ritmos de actividad de las fundiciones de aluminio existentes durante el período 1991 a 1993.

Figura 2

Utilización de la capacidad de las instalaciones de fundición
de aluminio y precios de 1972 a 1993



Fuentes: Instituto Internacional del Aluminio Primario (capacidad y producción); UNCTAD: Boletín de Precios de Productos Básicos (precios).

Cuadro 1

Reducciones en los ritmos de actividad de las instalaciones
 de fundición de aluminio primario de 1991 a 1993
 (miles de toneladas métricas al año)

| País | Empresa | Cantidad | Período de actividad |
|--------------------|------------------------|--|--|
| Alemania | Vereinigte | 32 | De octubre de 1991 a octubre de 1992 |
| | Aluminiumwerke (VAW) | 105 | De octubre de 1992 en adelante |
| | Alusuisse | 90 | De marzo de 1992 en adelante |
| | Hoogovens | 9 | De finales de 1991 en adelante |
| Argentina | Aluar | 15 | De octubre de 1991 en adelante |
| Brasil | Alcan | 27 | De noviembre de 1992 en adelante |
| | Valesul | 23 | De septiembre de 1993 a enero de 1994 |
| Canadá | Alcan | 68 | De noviembre de 1991 a octubre de 1992 |
| Estados Unidos | Alcoa | 42 | De enero a julio de 1993 |
| | | 310 | De julio de 1993 en adelante |
| | Alumax | 64 | Enero y febrero de 1993 |
| | | 104 | De febrero de 1993 en adelante |
| | Columbia | 27 | De enero a diciembre de 1993 |
| | | 37 | De diciembre de 1993 en adelante |
| | Columbia Falls | 42 | De enero de 1993 en adelante |
| | Kaiser | 68 | De enero de 1993 en adelante |
| | Northwest Aluminium | 5 | De enero de 1993 en adelante |
| | Reynolds | 71 | De agosto a diciembre de 1991 |
| | 121 | De diciembre de 1991 a octubre de 1993 | |
| | 209 | De octubre de 1993 en adelante | |
| Francia | Pechiney | 44 | De diciembre de 1992 en adelante |
| México | Grupo Carso (ex-Alcoa) | 55 | Del otoño de 1991 a julio de 1992 |
| | | 80 | De julio de 1992 en adelante |
| Noruega | Hydro | 45 | De noviembre de 1991 en adelante |
| Nueva Zelanda | Comalco | 86 | Junio y julio de 1992 (escasez de energía) |
| Países Bajos | Pechiney | 22 | De octubre de 1991 a diciembre de 1992 |
| | | 35 | De diciembre de 1992 en adelante |
| | Hoogovens | 9 | De finales de 1991 en adelante |
| Reino Unido | Alcan | 10 | De julio a noviembre de 1991 |
| | | 76 | De noviembre de 1991 en adelante |
| Suecia | Gränges | 20 | De diciembre de 1991 en adelante |
| Antigua Yugoslavia | | 180 | Principalmente desde abril de 1992 |
| A fines de 1993 | | 1 533 | |

Fuente: Secretaría de la UNCTAD a partir de datos de publicaciones profesionales.

21. La cuantía total de las reducciones hasta fines de 1993 fue de más de 1,5 millones de toneladas al año, lo que equivale a aproximadamente el 10% de la capacidad. Las reducciones efectivas es posible que fueran mayores, puesto que no se puede estar en absoluto seguro de que se han comunicado todas las reducciones. Las instalaciones de fundición en los Estados Unidos, en particular las explotadas por Alcoa y Reynolds, representaron el grueso de las reducciones con casi 800.000 toneladas. Algunas de estas reducciones se impusieron, sin embargo, a las fundiciones debido a la disminución del suministro de energía por Bonneville Power Administration a comienzos de 1993 como consecuencia de las precipitaciones inferiores a lo normal en la región noroccidental del país. En enero de 1994 Alcan anunció que reduciría la producción en otras 156.000 toneladas al año, y que esta reducción se efectuaría principalmente en el Canadá y los Estados Unidos 10/. Se debe señalar que las reducciones no se reflejan plenamente en la figura 2, que muestra la utilización de la capacidad como producción anual en relación con la capacidad a mediados del año.

22. El retraso y la relativamente pequeña cuantía de las reducciones en los ritmos de actividad durante la actual recesión contrastan con lo ocurrido en los períodos anteriores de precios bajos. Como se indicaba en el estudio sobre el mercado preparado en 1993, existen varias razones que explican este cambio, las más importantes de las cuales son probablemente el escaso grado de concentración en la industria y el hecho de que las instalaciones de fundición han logrado aislarse de algunos de los efectos de las caídas de los precios vinculando los precios de los insumos al precio del aluminio. Otro factor importante puede haber sido que los costos de abandono de la actividad se han incrementado para muchas fundiciones. En numerosos casos, los precios de la energía han constituido un componente fijo importante o "carga mínima" que se tiene que pagar esté o no produciendo la instalación. Los contratos a largo plazo relativos a otros insumos es posible que tengan también que cumplirse por un largo período después del cierre. Por último, las reducciones de personal pueden resultar muy caras o incluso no estar autorizadas. Por todos estos motivos, las fundiciones pueden optar por seguir produciendo aunque los precios no cubran ni siquiera los costos directos de producción en efectivo.

3. Evolución de los costos de producción

23. Se considera que los costos de explotación de las fundiciones de aluminio siguieron disminuyendo en 1992 y 1993. Las principales razones de la disminución de los costos son la baja de los precios de la alúmina (en los contratos a largo plazo el precio de la alúmina está frecuentemente vinculado al precio del aluminio) y, lo que es más importante, el aumento del tipo de cambio del dólar estadounidense frente a la mayor parte de las demás monedas. El costo medio de explotación se calcula que asciende a 50,4 centavos de dólar estadounidense por libra (1.110 dólares de los EE.UU. por tonelada). Como resultado de las variaciones en los tipos de cambio, las fundiciones en los Estados Unidos tienen ahora unos costos de explotación medios superiores a los de las fundiciones de Europa 11/. Los aumentos previstos en las tarifas de la energía pueden aumentar aún más la diferencia 12/. A los precios imperantes a principios de 1994, una elevada proporción de fundiciones, probablemente más de la mitad de las que están en servicio, no podrán cubrir los costos de

explotación. Los costos de producción de alúmina y bauxita han sido más estables que los del aluminio primario, aunque en muchas refinerías de alúmina se han reducido considerablemente en los últimos años gracias a una racionalización constante.

III. COMERCIO

24. El hecho más importante ocurrido en el comercio internacional del aluminio en estos últimos años ha sido el aumento masivo de las exportaciones de las repúblicas de la antigua Unión Soviética, en particular de la Federación de Rusia, al mercado internacional. Las exportaciones oficiales de la Federación de Rusia alcanzaron en 1992 las 959.300 toneladas, en comparación con 763.400 toneladas en 1991 13/. A esto deben añadirse unas 400.000 toneladas de exportaciones procedentes de otras repúblicas, principalmente Tajikistán, en 1992. Las exportaciones no oficiales pueden haber representado considerables cantidades adicionales. No existe ningún indicio de que las exportaciones hayan disminuido, y las estimaciones de las exportaciones totales de las repúblicas de la antigua Unión Soviética en 1993 varían de 1,2 14/ a 1,9 millones de toneladas 15/. Vale la pena señalar en este contexto que una gran proporción de las exportaciones rusas, probablemente alrededor de los dos tercios, representan aluminio fundido en régimen de maquila en la Federación de Rusia.

25. En agosto de 1993 la Comunidad Europea decidió imponer límites a las importaciones de aluminio de las repúblicas de la antigua Unión Soviética. Desde agosto hasta finales de noviembre, las importaciones se redujeron a 60.000 toneladas, lo que equivale a 15.000 toneladas al mes 16/. Posteriormente, los mismos límites se prolongaron desde diciembre de 1993 hasta finales de febrero de 1994. Sin embargo, la medida no prohibió depositar aluminio en los almacenes de la Bolsa de Metales de Londres (BML). Sólo al salir del almacén, las cantidades de metal se reducirían de los límites. La decisión no produjo ninguna repercusión perceptible en el volumen de las exportaciones de las repúblicas de la antigua Unión Soviética. Tampoco produjo ningún efecto inmediato en los descuentos sobre el metal de esos países que ha aplicado la industria y que varían de 20 a 100 dólares de los EE.UU. por tonelada 17/. Sólo al final del año disminuyeron los descuentos al reencaminarse cada vez más las exportaciones de las repúblicas de la antigua Unión Soviética hacia los Estados Unidos y el Japón 18/. Esa decisión fue criticada por algunos representantes de la industria de aluminio secundario de la Comunidad Europea alegando que privaba a la industria de una fuente de materia prima barata y que reducía su competitividad frente a los productores de otros países que no afrontaban las mismas restricciones 19/. Fue igualmente criticada por representantes de productores de aluminio primario de fuera de la Comunidad Europea, quienes consideraban que era ineficaz y no abordaba los motivos del desequilibrio en el mercado 20/.

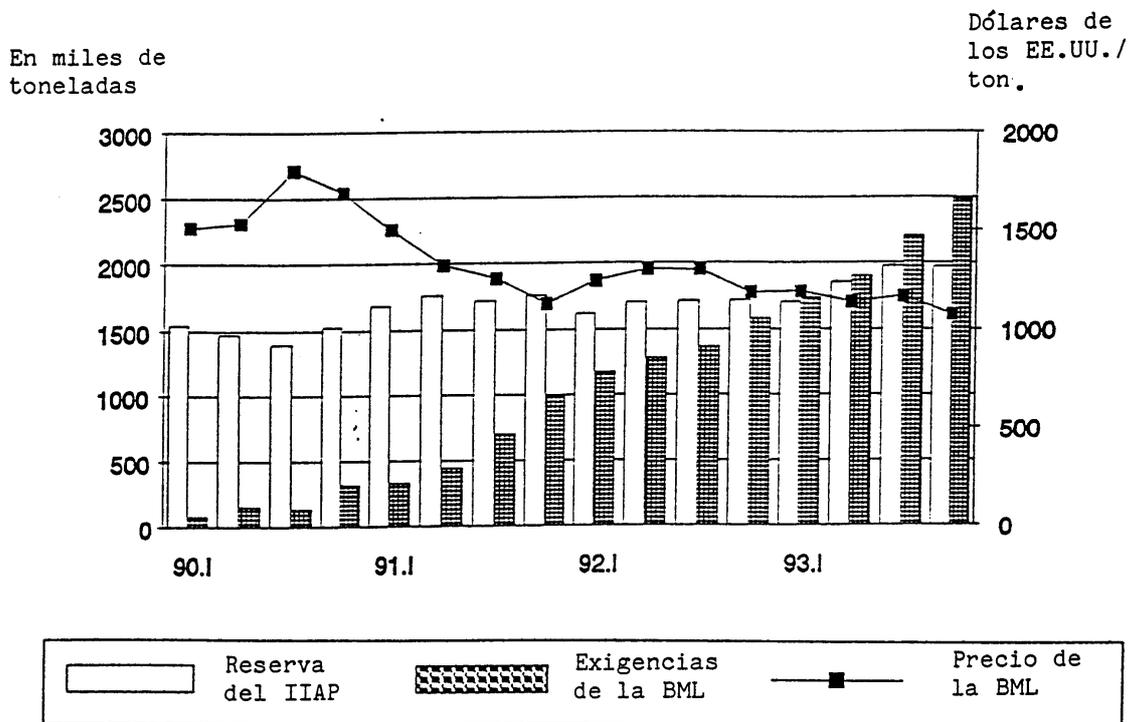
IV. EQUILIBRIO ENTRE LA OFERTA Y LA DEMANDA Y PRECIOS

26. En 1992 las reducciones de la producción de aluminio unidas a un crecimiento relativamente fuerte del consumo mundial (con exclusión de los países de Europa oriental y los países socialistas de Asia) habría provocado una reducción de las reservas de unas 600.000 toneladas de no haber sido por las importaciones de las repúblicas de la antigua Unión Soviética. De hecho, las reservas aumentaron en más de 500.000 toneladas 21/. Las reservas siguieron incrementándose en 1993, con un aumento total de 1,16 millones de toneladas. Dando por supuesto que las importaciones chinas giraran en torno a las 400.000 toneladas (cifra superior a las 230.000 toneladas de 1992), lo que parece probable dado el rápido crecimiento constante de la producción industrial, y suponiendo además que las exportaciones netas de Europa oriental, incluidas las repúblicas de la antigua Unión Soviética, fueran de 1,6 millones de toneladas, el consumo mundial decreció en aproximadamente 380.000 toneladas, cifra que equivale al 2,5%. El cuadro 2 muestra cómo evolucionó el equilibrio entre la oferta y la demanda en 1992 y 1993 y la figura 3 muestra la evolución de las reservas y del precio del aluminio durante el período 1990 a 1993.

27. El precio siguió bajando debido a las grandes reservas acumuladas en 1992 y 1993 y alcanzó un mínimo de 1.024 dólares de los EE.UU. por tonelada en noviembre de 1993. Aunque este nivel no constituye la "caída" del precio que se consideraba posible en el estudio del mercado preparado en 1993 22/, es no obstante un nivel al que sólo muy pocos productores de aluminio pueden cubrir sus costos y que no proporciona ningún incentivo para efectuar inversiones. Cabe preguntarse por qué se mantuvo este precio aproximadamente al mismo nivel desde el segundo semestre de 1991 hasta comienzos de 1994, a pesar del aumento de las reservas y de una aparente incapacidad de los productores a hacer los ajustes de la oferta necesarios. La respuesta es probable que sea que los especuladores consideraban que el aluminio a un precio que giraba en torno a 1.100 dólares de los EE.UU. por tonelada era una inversión razonablemente atractiva a los bajos tipos de interés imperantes y que, en consecuencia, estaban dispuestos a seguir financiando las reservas con la esperanza de que la tendencia del precio se volviera a orientar al alza en el futuro relativamente próximo, posiblemente como resultado de una mayor reducción de la producción que se preveía se produciría, entre otras razones, a causa de las negociaciones intergubernamentales. En respuesta al acuerdo alcanzado en esas negociaciones (véase el párr. 28), el precio aumentó, pero no en más del 10% aproximadamente, lo que parecería indicar que el mercado ya había tenido en cierta medida en cuenta la posible exageración de la noticia.

Figura 3

Reservas y precios del aluminio en bruto



Fuente: Instituto Internacional del Aluminio Primario y secretaría de la UNCTAD.

Cuadro 2

Equilibrio entre la oferta y la demanda (países con economía de mercado)
del aluminio primario en 1992 y 1993 (en miles de toneladas métricas)

| | 1992 <u>a/</u> | 1993 <u>b/</u> |
|-------------------------------|----------------|----------------|
| Producción | 14.915 | 15.100 |
| Consumo | 15.523 | 15.140 |
| Excedente (+) o déficit (-) | -608 | -40 |
| Importaciones netas <u>c/</u> | +1.134 | +1.200 |
| Cambio en las reservas | +526 | +1.160 |

a/ Las cifras de producción proceden de la Oficina Mundial de Estadísticas del Metal; las del consumo, de Metallgesellschaft: Estadísticas del Metal; el cambio en las reservas, del Instituto Internacional del Aluminio Primario (IIAP y existencias de la BML), las importaciones netas han sido calculadas por la secretaría de la UNCTAD.

b/ Estimaciones de la secretaría de la UNCTAD.

c/ De Europa oriental y países socialistas de Asia.

28. El aumento constante de las reservas y la falta de indicaciones de que las exportaciones de las repúblicas de la antigua Unión Soviética están disminuyendo han inducido a pedir que se realicen esfuerzos e intervenciones concertados para corregir el desequilibrio. Se iniciaron conversaciones intergubernamentales con el fin de determinar y convenir medidas que redujeran el exceso de oferta y que resultaran aceptables para todas las partes interesadas. Participaron en las conversaciones celebradas en Moscú en octubre de 1993, en Wáshington D.C. en diciembre de 1993 y en Bruselas en enero de 1994, Australia, el Canadá, los Estados Unidos, la Federación de Rusia, Noruega y la Comunidad Europea. Como resultado de las conversaciones se estableció un memorando de entendimiento con arreglo al cual el ritmo de producción mundial de aluminio primario en 1994 y 1995 se reducirá en 2 millones de toneladas al año en comparación con el ritmo de producción de noviembre de 1992. Del total, los productores de la Federación de Rusia tendrán que reducir 500.000 toneladas. La industria del aluminio de la Federación de Rusia recibirá asistencia técnica y financiera para proceder a su modernización y reestructuración.

29. Los precios de la alúmina han seguido siendo algo mejores que los del aluminio. Los precios del mercado al contado de la alúmina aumentaron a mediados de 1992 de un campo de variación de 130 a 140 dólares de los EE.UU. por tonelada a otro comprendido entre los 165 y los 175 dólares y se mantuvieron a ese nivel hasta mediados de 1993 a pesar del escaso avance de la producción de aluminio. Ese aumento de los precios estuvo justificado por un

aumento de la demanda de las repúblicas de la ex Unión Soviética en las que algunas refinerías han tenido dificultades para mantener sus niveles de producción. La guerra en las repúblicas de la antigua Yugoslavia, que había sido un importante suministrador de alúmina a la Unión Soviética, ha influido en las entregas de esos países y ha intensificado la necesidad de aumentar las importaciones de otros abastecedores. Se ha comunicado que una gran proporción de las exportaciones de alúmina a la Federación de Rusia se explica por los acuerdos de maquila con arreglo a los cuales la alúmina se transforma en aluminio 23/. En los últimos meses de 1993, sin embargo, los precios de la alúmina disminuyeron entre 30 y 35 dólares de los EE.UU., al efectuarse en reducciones de la producción de aluminio primario, particularmente en los Estados Unidos 24/. Como reacción a la disminución de la demanda, el mayor productor, Alcoa de Australia, redujo su producción en el último trimestre de 1993 en un 6% 25/.

30. Los precios de la bauxita se han visto más afectados por el débil mercado del aluminio que los precios de la alúmina, principalmente al no haberse producido ningún cambio positivo que corresponda al aumento de las compras de la ex Unión Soviética en el caso de la bauxita. Los precios de la bauxita en los contratos a largo plazo están normalmente vinculados al precio del aluminio y se han visto afectados por su caída, aunque el efecto ha sido atenuado por el hecho de que normalmente sólo el 50% del precio viene determinado de esta manera. Con todo, la bauxita de Trombetas en el Brasil se vendió, según los informes, a unos precios que oscilaron en torno a los 21 dólares por tonelada a mediados de 1993, cifra inferior a los 28 dólares precedentes, mientras que el precio del mineral de la mina Boko de Guinea se tiene entendido que disminuyó de 31 a 32 dólares a unos 25 dólares la tonelada 26/. En general se considera que existe un exceso de capacidad importante en el mercado de la bauxita 27/. En cierto grado, el excedente aumentará debido a las liberaciones planificadas de unos 4,2 millones de toneladas de bauxita de la Reserva para la defensa nacional de los Estados Unidos en cinco ejercicios económicos, a partir del ejercicio de 1993 28/.

V. PERSPECTIVAS

A. Perspectivas para 1994 y 1995

31. Si se parte del supuesto de que el memorando de entendimiento a que se ha hecho referencia en la sección anterior se aplica plenamente y que el ritmo de producción de aluminio primario en los países con economía de mercado se reduce en 1,5 millones de toneladas en comparación con el ritmo de producción de noviembre de 1992, en 1994 la producción disminuirá en aproximadamente 1.220.000 toneladas con respecto a 1993. Si se parte del supuesto de que el consumo aumentará en el 4%, lo que parece razonable teniendo en cuenta la disminución que se produjo en 1993 y las esperanzas de una lenta recuperación en el ciclo económico, este aumento correspondería a algo más de 600.000 toneladas. El equilibrio entre producción y consumo se modificaría, en consecuencia, en más de 1,8 millones de toneladas. Suponiendo además que las exportaciones netas de las repúblicas de la antigua Unión

Soviética se reduzcan en 500.000 toneladas, lo que supone que el consumo en esos países se mantendrá inalterado en comparación con 1993, y que las importaciones chinas aumentan en otras 100.000 toneladas, sería posible reducir las reservas en 1,25 millones de toneladas. La tendencia al aumento de las reservas se invertiría, por tanto, y aunque el excedente de la oferta seguiría siendo grande, puesto que las reservas comunicadas de aluminio en bruto (IIAP y BML) serían de unos 3,2 millones de toneladas, o más de dos meses y medio de consumo de aluminio primario, es probable que los precios se reforzarían gradualmente. Si se supone que el consumo aumentará en 500.000 toneladas en 1995 y que la producción y las importaciones chinas no se modificarán, las reservas se reducirían en aproximadamente 1,5 millones de toneladas para finales de ese año, nivel que podría considerarse normal. Parece probable que un regreso gradual a la utilización casi plena de la capacidad en 1996 sería compatible con el equilibrio del mercado, teniendo en cuenta que sólo se producirá un aumento importante de la capacidad planificada (la fundición de Alusaf Hillside en Sudáfrica) y partiendo de la hipótesis de un crecimiento constante del consumo a un ritmo anual del 2 al 3%.

32. La única ampliación importante de la capacidad de producción de alúmina en 1994/95 será la de la refinería Alunorte en el Brasil, que es probable entre en servicio en 1995. La capacidad de producción total de alúmina metalúrgica se espera que aumente en 1,6 millones de toneladas en los próximos dos años. Las reducciones de la producción de aluminio primario provocarán un debilitamiento considerable del mercado de la alúmina. Ese debilitamiento es, no obstante, probable que sea temporal y una necesidad de nuevas inversiones se concretaría con relativa rapidez (véase la sección B infra).

33. La capacidad de extracción de bauxita es probable que aumente en torno a los 3,2 millones de toneladas en 1994/95, principalmente como consecuencia de las ampliaciones que se están efectuando en la mina Trombetas en el Brasil y en la mina Panchpatmali en la India. Consecuentemente, la situación en el mercado de la bauxita, con un exceso de la oferta sobre la demanda, es probable que no se modifique.

B. Perspectivas a largo plazo

34. En los últimos años, dos sectores han dado prueba de un aumento más dinámico de la demanda que otros: el embalaje, en particular las latas para bebidas, y la industria automovilística. En lo que respecta a las latas para bebidas, el consumo mundial se prevé que aumentará a un ritmo anual del 7,4% de 1993 al año 2000. Aunque el aluminio ha capturado casi la totalidad del mercado de envases metálicos para bebidas en los Estados Unidos, donde se sigue previendo que los embarques de hojalata aumentarán a un ritmo anual del 2% hasta el año 2000, en Europa representa el 60% del mercado y en el Japón el 50%, lo que deja amplio margen para una mayor expansión 29/.

35. El uso del aluminio se ha ampliado también en la industria del automóvil, con suma rapidez en el Japón, donde el contenido medio de aluminio de los automóviles era de 101 kg en 1991 30/. El consumo de aluminio de la industria automovilística japonesa aumentó a un ritmo anual del 6,1% de 1980 a 1992, en comparación con el 3,7% del consumo total de aluminio 31/. El elemento

impulsor de esta evolución es la necesidad de reducir el consumo de gasolina, con el doble fin de conservar la energía y de reducir la contaminación atmosférica causada por el tráfico de carretera. El uso amplio del aluminio ya no se limita, por consiguiente, a los automóviles de lujo o deportivos, sino que ha pasado a ser más común igualmente en los modelos de menor precio. Vale la pena señalar, por otro lado, que la fábrica Mazda japonesa de automóviles, que fue pionera en el empleo de la lámina de aluminio en las carrocerías, según se informa, está estudiando la conveniencia de volver a utilizar el acero por razones de costo 32/. No obstante, el hecho de que el aluminio esté sustituyendo a otros materiales en lugar de ser reemplazado por ellos implica que el consumo de aluminio probablemente seguirá aumentando a un ritmo superior al de la producción industrial o el PIB, suponiendo, por supuesto, que el precio del aluminio con relación al de otros materiales no aumente considerablemente.

36. Después de los dos próximos años es probable que los costos de explotación de las fundiciones aumenten dado que en muchos casos se han alcanzado los límites de lo que se puede conseguir gracias a la racionalización y los precios de la alúmina es probable que aumenten para permitir invertir en nueva capacidad de refinación. No es tampoco seguro que los suministradores de energía estén dispuestos en el futuro a concertar el tipo de contratos de suministro de energía a tarifas variables vinculadas a los precios que se han firmado estos últimos años, dada su reciente experiencia de precios bajos y las pérdidas consiguientes de ingresos potenciales 33/. Las instalaciones de fundición que utilizan energía procedente de las plantas de combustibles fósiles es probable que hayan contribuido a los costos como consecuencia de unas reglamentaciones más estrictas con respecto a la contaminación del aire, mientras que las nuevas fundiciones que requieren una inversión en nuevas instalaciones generadoras de energía hidroeléctrica es probable que afronten unos costos superiores resultantes del incremento del costo de construcción. El aumento de los costos, unido a la experiencia de la actual recesión, puede actuar como un desincentivo de las inversiones.

37. Sin embargo, no parece que exista un gran peligro en que las inversiones resulten insuficientes para satisfacer la demanda más tarde durante la presente década. Un gran número de proyectos de fundición se encuentra actualmente en la etapa de planificación, al mismo tiempo que cuatro nuevas instalaciones de fundición están en construcción: la fundición Alusaf en Sudáfrica (capacidad proyectada de 460.000 toneladas al año, que quedará completada a finales de 1995), la fundición Bandar Abbas en la República Islámica del Irán (220.000 toneladas, 1996/97), la fundición Aluyana en Venezuela (215.000 toneladas, 1996/97) y la fundición ALSCON en Nigeria (180.000 toneladas, 1996/97). Ninguna de las otras fundiciones proyectadas es probable que entre en servicio antes de finales de 1997 34/. Partiendo del supuesto de que las ampliaciones de las fundiciones actuales incorporarán otras 200.000 toneladas de capacidad, la producción potencial en 1997 girará en torno a los 17,4 millones de toneladas. Si el crecimiento anual medio del consumo de 1992 a 1997 fuera, como se supone, del 3%, la demanda en el último año alcanzaría los 18 millones de toneladas. Las repúblicas de la antigua Unión Soviética es probable que sigan siendo exportadores netos importantes y compensarían la escasez manifiesta. Además, la capacidad de producción en las fundiciones existentes puede aumentarse con relativa facilidad, de ser

necesario, y la hipótesis acerca del consumo puede resultar excesivamente optimista. No obstante, el ejemplo muestra que conviene no retirar una capacidad excesiva de manera permanente en la recesión actual y realizar inversiones que darán a las fundiciones que actualmente son ineficientes o contaminantes la posibilidad de mejorar su funcionamiento. Para que esto sea posible, sin embargo, habrá que reducir la actual diferencia entre la oferta y la demanda, con el fin de que los precios puedan volver a niveles que permitan invertir.

38. Existe una situación particular con respecto a la alúmina. Según los observadores de la industria, muchas de las refinerías existentes de alúmina en las repúblicas de la antigua URSS no serán competitivas una vez que se introduzcan los precios basados en el mercado para sus insumos 35/. En consecuencia, la necesidad de que estos países importen alúmina, que ya es considerable, puede aumentar. Dado el largo período de tiempo que se requiere para construir una refinería de alúmina, el peligro de que exista una escasez de alúmina en el segundo quinquenio del presente decenio debe considerarse superior al peligro de una escasez de aluminio 36/.

1/ A menos que se indique lo contrario, los datos sobre el consumo proceden de Metallgesellschaft, Estadísticas sobre el metal. Véase también UNCTAD, "Bauxite, alumina and aluminium statistics, 1982-1992". Informe de la secretaría de la UNCTAD (TD/B/CN.1/RM/BAUXITE/8).

2/ Aunque en teoría estas exportaciones podían calcularse sobre la base de los datos comerciales disponibles de los países importadores, que abarcan la mayor parte de 1993, esto no es posible en la práctica debido a que una proporción muy elevada de las exportaciones de las repúblicas de la antigua Unión Soviética se añaden a las existencias depositadas actualmente en los almacenes de la Bolsa de Metales de Londres. El metal no se considera importado hasta que sale del almacén hacia su destino final. En consecuencia, los datos comerciales de que se dispone sólo abarcan una parte de las exportaciones de los países interesados.

3/ La producción de productos semifabricados y de hoja en el Japón disminuyó en el 3,4% de abril a septiembre de 1993 en comparación con el mismo período de 1992 (Japan Metal Bulletin, Tokio, 1º de septiembre de 1993).

4/ La producción de aluminio secundario en las repúblicas de la antigua Unión Soviética se redujeron, según los informes, en aproximadamente la mitad en 1992 ("Energy, Mines and Resources Canada", Canadian Minerals Yearbook, 1992, Ottawa, 1993). En el primer semestre de 1993, la producción de aluminio secundario disminuyó en otro 41% en comparación con el mismo período de 1992 (Metals Week, Nueva York, 9 de agosto de 1993).

5/ A menos que se indique lo contrario, los datos sobre la producción proceden de la Oficina Mundial de Estadísticas del Metal. Véase también UNCTAD, "Bauxite, alumina and aluminium statistics, 1982-1992". (TD/B/CN.1/RM/BAUXITE/8).

6/ La producción de bauxita en los nueve primeros meses de 1993 fue un 3% mayor que durante el período correspondiente de 1992.

7/ Según las cifras del Instituto Internacional del Aluminio Primario.

8/ Véase UNCTAD, "Situación y perspectivas del mercado de la bauxita, la alúmina y el aluminio" (TD/B/CN.1/BAUXITE/2), Ginebra, 1993.

9/ Las cifras relativas a la producción y la capacidad proceden del Instituto Internacional del Aluminio Primario (IPAI). Se sabe que esas cifras, que se basan en informes comunicados directamente por las empresas, a menudo subestiman la capacidad efectiva y que, por consiguiente, la utilización de la capacidad "real" puede de hecho ser algo inferior a la indicada. No obstante, los datos del IPAI se han utilizado aquí puesto que constituyen la única serie cronológica coherente con respecto a la capacidad.

10/ Metals Week, Nueva York, 17 de enero de 1994.

11/ El analista de la industria del aluminio Anthony Bird, citado en Metal Bulletin, Londres, 5 de agosto de 1993.

12/ Bonneville Power Administration ha propuesto aumentar las tarifas de la energía aplicadas a las fundiciones de aluminio en el 14%. Diez fundiciones con una capacidad global de 1,6 millones de toneladas al año en la región noroccidental de los Estados Unidos se verían afectadas. A más largo plazo, no es seguro que se mantengan los contratos de tarifas variables (Metals Week, Nueva York, 16 de agosto de 1993). Para las fundiciones de otras partes de los Estados Unidos, que a menudo dependen de la energía de instalaciones generadoras que utilizan combustibles fósiles, se prevén que los reglamentos relativos a la contaminación del aire más estrictos elevarán los costos de generación de energía y, en consecuencia, las tarifas correspondientes.

13/ Metals Week, Nueva York, 8 de febrero de 1993.

14/ Metals and Minerals Research Service, Metals Analysis and Outlook, tercer trimestre de 1993.

15/ Metals Week, Nueva York, 6 de diciembre de 1993.

16/ Entre los países de la Comunidad Europea se distribuyeron las cuotas siguientes: Alemania, 21.435 toneladas; Países Bajos, 20.869 toneladas, Italia, 4.911 toneladas; España, 1.316 toneladas; Bélgica y Luxemburgo, 1.066 toneladas; Reino Unido, 648 toneladas; Grecia, 454 toneladas; y Francia, 41 toneladas (Metal Bulletin, Londres, 23 de agosto de 1993).

17/ Metal Bulletin, Londres, 13 de septiembre de 1993.

18/ Metal Bulletin, Londres, 6 de enero de 1994.

19/ Véase, por ejemplo, la carta de Wolf D. Breit, jefe ejecutivo de Deeside Aluminium, en Metal Bulletin, Londres, 26 de agosto de 1993.

20/ David Morton, presidente y jefe ejecutivo de Alcan, comentó lo siguiente: "Resulta poco útil para un único gobierno nacional o regional imponer cuotas sobre las importaciones de la CEI en su propio territorio. Esto simplemente elude el problema. Cuando se está llenando un baño, no importa desde qué extremo se hace, lo que importa es el nivel del agua. En nuestro caso el nivel se mide por las reservas de la BML y, por tanto, el precio del aluminio. A menos que el problema se aborde de una manera concertada y negociada, las condiciones actuales es probable que persistan y que echen por tierra a esta industria". (Metal Bulletin, Londres, 21 de octubre de 1993.)

21/ Total de las reservas de las empresas que comunican datos al Instituto Internacional del Aluminio Primario y a la Bolsa de Metales de Londres. El aumento efectivo es probable que sea algo superior puesto que posiblemente las reservas no comunicadas aumentaron igualmente.

22/ Véase UNCTAD, "Situación y perspectivas del mercado de la bauxita, la alúmina y el aluminio" (TD/B/CN.1/RM/BAUXITE/2), Ginebra, 1993.

23/ Metal Bulletin Monthly, Londres, septiembre de 1993.

24/ Metals Week, Nueva York, 27 de diciembre de 1993.

25/ Metals Week, Nueva York, 17 de enero de 1994.

26/ Metal Bulletin, Londres, 17 de julio de 1993.

27/ Según Metal Bulletin Monthly, Londres, septiembre de 1993, la Asociación Internacional de la Bauxita considera que el mercado de la bauxita ha revelado un excedente que últimamente gira en torno al 10%.

28/ American Metal Market, Nueva York, 13 de agosto de 1993.

29/ Metal Bulletin, Londres, 18 de octubre de 1993.

30/ Mining Journal, Londres, 17 de septiembre de 1993.

31/ American Metal Market, Nueva York, 9 de septiembre de 1993.

32/ Japan Metal Bulletin, Tokio, 20 de septiembre de 1993.

33/ Véase la nota 12.

34/ Entre otros nuevos proyectos de fundición que se encuentran en fase de planificación, cabe mencionar varios proyectos de Venezuela y Chile, una fundición conjunta de Jamaica y Trinidad y Tabago que se construirá en este último país y sendos proyectos en Arabia Saudita, Argelia, Islandia, Malasia y Qatar. Además, se está estudiando la ampliación de varias fundiciones existentes.

35/ Metal Bulletin, Londres, 16 de septiembre de 1993.

36/ Además de los proyectos mencionados en el cuadro A.5 del anexo, varias nuevas refinerías de alúmina están en la etapa de planificación, con inclusión por lo menos de tres en la India y una en Grecia, una en Indonesia y una en Jamaica.

Anexo

Cuadro A.1

Cambios en la capacidad de producción de las minas
 de bauxita en 1992 y 1993

| País/localización | Propietario | Cambio en miles de toneladas métricas desde fines de 1991 | Fecha efectiva | Observaciones |
|-----------------------------------|-----------------------|---|-----------------|---|
| <u>Jamaica</u> Alpart, Nain | Kaiser Hydro | +500 | Octubre de 1992 | Ampliación |
| <u>Suriname</u> Moengo | Alcoa | -1 000 -2 000 | Fines de 1992 | Cierre debido a agotamiento de las reservas |
| Accaribo | Billiton Alcoa | +1 000 | 1992 | Nueva mina |
| <u>Venezuela</u> Los Pijiguaos | Gobierno de Venezuela | +2 000 | 1993 | Ampliación continua |
| Total | | +1 500 | | |

Fuente: Secretaría de la UNCTAD, sobre la base de revistas profesionales y de información facilitada por la industria.

Cuadro A.2

Cambios en la capacidad de refinado de alúmina en 1992 y 1993

| País/localización | Propietario | Cambio en miles de toneladas métricas desde fines de 1991 | Fecha efectiva | Observaciones |
|--------------------|---|---|--------------------|---------------|
| <u>Australia</u> | | +780 | | |
| Gove | Alusuisse Gove Alumina | +150 | Principios de 1992 | Ampliación |
| Wagerup | Alcoa de Australia | +630 | Enero de 1993 | Ampliación |
| <u>Brasil</u> | | | | |
| Alumar | Aluminio do Maranhao Alcoa Camargo Correa | +200 | 1992 | Ampliación |
| <u>India</u> | | | | |
| Belgaum, Karnataka | Indalco | +40 | Febrero de 1993 | Ampliación |
| <u>Jamaica</u> | | | | |
| Alpart | Kaiser Hydro | +250 | Octubre de 1992 | Ampliación |
| <u>Venezuela</u> | | | | |
| Interalumina | Gobierno de Venezuela | +700 | 1992 | Ampliación |
| Total | | +1 970 | | |

Fuente: Secretaría de la UNCTAD, sobre la base de revistas profesionales y de información facilitada por la industria.

Cuadro A.3

Cambios en la capacidad de fundición de aluminio en 1992 y 1993

| País/localización | Propietario | Cambio en miles de toneladas métricas desde fines de 1991 | Fecha efectiva | Observaciones |
|-----------------------------|---|---|--------------------|-----------------|
| <u>Alemania</u> Essen | Alusuisse | -20 | Comienzos de 1992 | Cierre parcial |
| <u>Australia</u> Tomago | Pechiney Gove Aluminium Finance Australia Mutual Provident VAW Hunter Douglas | +140 | Noviembre de 1992 | Ampliación |
| <u>Austria</u> Ranshofen | Austria Metall | -83 | Fines de 1992 | Cierre |
| <u>Bahrein</u> Alba | Gobierno de Bahrein Saudi Public Investment F. Breton Investments | +235 | Noviembre de 1992 | Ampliación |
| <u>Canadá</u> Alouette | Austria Metall Hoogovens Gobierno de Québec VAW Kobe Steel Marubeni Corp. | +430 +215 | Diciembre de 1992 | Nueva fundición |
| Deschambault | Alumax | +215 | Septiembre de 1992 | Nueva fundición |

| País/localización | Propietario | Cambio en miles de toneladas métricas desde fines de 1991 | Fecha efectiva | Observaciones |
|--|---|---|-----------------|--------------------|
| <u>Francia</u> Dunkerque | Pechiney Electricité de France Banque Nationale de Paris General Electric Norwich Union Suez Legal & General | +215 | Mayo de 1992 | Nueva fundición |
| <u>India</u> Belgaum, Karnataka | Indalco | -73 | 1992 | Cierre |
| <u>Italia</u> Fusina 2 | Alumix | -32 | Mayo de 1992 | Cierre |
| <u>República Islámica del Irán</u> Arak | Gobierno del Irán | +45 | 1992/93 | Ampliación |
| Total | | +857 | | |

Fuente: Secretaría de la UNCTAD, sobre la base de revistas profesionales y de información facilitada por la industria.

Cuadro A.4

Cambios previstos en la capacidad de producción
 de las minas de bauxita en 1994 y 1995

| País/localización | Propietario | Cambio en miles de toneladas métricas desde fines de 1991 | Fecha efectiva | Observaciones |
|------------------------------|---|---|----------------|---------------|
| <u>Brasil</u> Trombetas | Mineração Rio do Norte Aluvale Alcan Alcoa Billiton CBA Hydro Reynolds | +1 500 | 1994 | Ampliación |
| <u>India</u> Panchpatmali | Gobierno de la India | +1 200 | 1995 | Ampliación |
| <u>Jamaica</u> Woodside | Gobierno de Jamaica Alcoa | +500 | 1994 | Ampliación |
| Total | | +3 200 | | |

Fuente: Secretaría de la UNCTAD, sobre la base de las revistas profesionales y de información facilitada por la industria.

Cuadro A.5

Cambios previstos en la capacidad de refinado
 de alúmina en 1994 y 1995

| País/localización | Propietario | Cambio en miles de toneladas métricas desde fines de 1993 | Fecha efectiva | Observaciones |
|------------------------------------|--|---|------------------|---|
| <u>Australia</u> Wagerup | Alcoa de Australia | +200 | Mediados de 1994 | Ampliación |
| <u>Brasil</u> Alunorte | Gobierno del Brasil Nippon Amazon Aluminium Company | +1 100 | 1995 | Nueva refinería |
| <u>Jamaica</u> Clarendon | Gobierno de Jamaica Alcoa | +300 +200 | 1994 | Ampliación |
| Ewarton & Kirkvine | Alcan Gobierno de Jamaica | +100 | 1994 | Ampliación |
| <u>República de Corea</u> Mokpo | General Chemical Corp. | +215 | 1995 | Nueva refinería, alúmina no metalúrgica |
| Total | | +1 815 | | |

Fuente: Secretaría de la UNCTAD, sobre la base de revistas profesionales y de información facilitada por la industria.

Cuadro A.6

Cambios previstos en la capacidad de fundición
 de aluminio en 1994 y 1995

| País/localización | Propietario | Cambio en miles de toneladas métricas desde fines de 1993 | Fecha efectiva | Observaciones |
|----------------------------------|--|---|----------------|-----------------|
| <u>Australia</u> Gladstone | Comalco Austria Metall Sumitomo Mitsubishi Kobe Steel Yoshida Kogyo | +30 | 1994 | Ampliación |
| <u>Francia</u> Venthon | Pechiney | -31 | 1994 | Cierre |
| <u>Noruega</u> Husnes | Hydro Alusuisse | +32 | 1994 | Ampliación |
| <u>Sudáfrica</u> Richards Bay | Alusaf | +466 | Fines de 1995 | Nueva fundición |
| <u>Suiza</u> Steg | Alusuisse | -50 | Otoño de 1994 | Cierre |
| Total | | +447 | | |

Fuente: Secretaría de la UNCTAD, sobre la base de revistas profesionales y de información facilitada por la industria.