



TOGETHER
for a sustainable future

OCCASION

This publication has been made available to the public on the occasion of the 50th anniversary of the United Nations Industrial Development Organisation.



TOGETHER
for a sustainable future

DISCLAIMER

This document has been produced without formal United Nations editing. The designations employed and the presentation of the material in this document do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries, or its economic system or degree of development. Designations such as “developed”, “industrialized” and “developing” are intended for statistical convenience and do not necessarily express a judgment about the stage reached by a particular country or area in the development process. Mention of firm names or commercial products does not constitute an endorsement by UNIDO.

FAIR USE POLICY

Any part of this publication may be quoted and referenced for educational and research purposes without additional permission from UNIDO. However, those who make use of quoting and referencing this publication are requested to follow the Fair Use Policy of giving due credit to UNIDO.

CONTACT

Please contact publications@unido.org for further information concerning UNIDO publications.

For more information about UNIDO, please visit us at www.unido.org



S-15441

Distr. LIMITADA

ID/WG.458/13
21 febrero 1986

ESPAÑOL
Original: INGLES

Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial

Cuarta Consulta sobre la
Industria Siderúrgica
Viena (Austria), 9 a 13 de junio de 1986

Documento de debate N° 3

SITUACION FINANCIERA Y PERSPECTIVAS DE LA
INDUSTRIA SIDERURGICA*

Preparado por la
Secretaría de la ONUDI

* El presente documento es traducción de un texto que no ha pasado por los servicios de edición de la Secretaría de la ONUDI.

V.86-52408

4178C

INDICE

	<u>Página</u>
1. Introducción	3
2. Repercusiones de las limitaciones financieras en el desarrollo de nuevos proyectos en los países en desarrollo	4
3. Repercusiones de los costos de los proyectos en la obtención de recursos financieros	7
4. Fuentes y condiciones de financiación	8
5. Financiación de la infraestructura y la capacitación	9
6. Consideraciones finales	9
 Cuadro 1. Escenario de 1982 (hipótesis de crecimiento débil) y situación en 1985	 7

1. Introducción

La situación financiera de la industria siderúrgica viene encontrando dificultades, sobre todo desde mediados del decenio de 1970. Las empresas siderúrgicas principales han tenido que hacer frente a un aumento en sus pérdidas y deudas y han visto reducirse su capital de operaciones. A causa de limitaciones financieras, muchos países en desarrollo tuvieron que aplazar, congelar o anular los proyectos siderúrgicos existentes.

Las sesenta empresas siderúrgicas principales, que producen aproximadamente los dos tercios del acero destinado al mundo occidental, perdieron 21.000 millones de dólares de los Estados Unidos entre 1977 y 1983. Ahora bien, es importante señalar que, en 1984, algunas de esas empresas obtuvieron beneficios. Tales empresas aumentaron su deuda total en dólares por tonelada producida, de 155,2 en 1975 a 283,7 en 1983. Con respecto a su capital de operaciones, después de un aumento de 3.966 millones de dólares en el período 1977-1980, tuvieron una disminución de 6.182 millones en el período 1981-1983 1/.

Los problemas financieros son diferentes en las diversas regiones, tanto en los países industrializados como en los países en desarrollo. El deterioro de la situación financiera de las empresas siderúrgicas de los Estados Unidos se ha debido principalmente a que el dólar, históricamente fuerte, se ha sobrevaluado en relación con las monedas de los países que son sus principales competidores en el mercado (la CEE, el Japón). Otro factor ha sido el gran déficit del presupuesto federal de los Estados Unidos, que ha consumido los ahorros privados, reduciendo así las posibilidades de que la industria siderúrgica financiara las mejoras de capital y la modernización 2/. Otro factor determinante de la situación financiera de las empresas siderúrgicas de los Estados Unidos fue la rápida subida de los precios de la energía.

Las empresas siderúrgicas japonesas vienen obteniendo beneficios desde mediados del decenio de 1970, lo que es todo un triunfo, teniendo en cuenta los elevados gastos de esas empresas en concepto de pago de intereses y su reducción relativamente pequeña del empleo. Las principales empresas siderúrgicas de la CEE perdieron 17.500 millones de dólares entre 1975 y 1982. En 1984, la situación mejoró y cierto número de empresas volvieron a obtener beneficios. Esta mejora se debió principalmente a un gran esfuerzo por reducir los costos de producción; al aumento, relativamente pequeño, de los precios que tuvieron que pagar por la energía, en relación con los de otros países, y a la disminución del valor de sus monedas en relación con el dólar, lo que disminuyó sus costos de producción expresados en esta moneda.

1/ Peter F. Marcus y Karlis M. Kersis "Financial Pressures on the West's Steel Mills", World Steel Dynamics, octubre de 1985. En el período 1977-1980 la fuente total de fondos fue de 58.200 millones de dólares y el empleo total de fondos, de 54.234 millones. En 1981-1983 la fuente total de fondos descendió a 40.241 millones de dólares, y el empleo total de fondos fue de 46.423 millones.

2/ Metal Bulletin, 2 de julio de 1985.

En los países en desarrollo, los resultados financieros son muy diversos. Un pequeño grupo de países en desarrollo que marcan el ritmo en la producción siderúrgica se encuentran en mejor situación financiera que a mediados del decenio de 1970, y disfrutaban de un acceso relativamente fácil a los fondos internacionales. Ahora bien, a comienzos del decenio de 1980, la situación financiera se deterioró en la mayoría de los países en desarrollo, debido principalmente a problemas del servicio de la deuda exterior durante un período de graves dificultades en la balanza de pagos, y también a las incertidumbres en la obtención de recursos financieros extranjeros.

2. Repercusiones de las limitaciones financieras en el desarrollo de nuevos proyectos en los países en desarrollo

Desde mediados del decenio de 1970, ha habido un número cada vez mayor de proyectos siderúrgicos de los países en desarrollo, en diferentes fases de ejecución, lo que debiera haber conducido a un rápido aumento de la capacidad de producción. La ejecución efectiva de los proyectos habría contribuido de esa manera a reducir las diferencias entre la oferta de los países en desarrollo y la demanda de esos mismos países, haciendo que disminuyera así el gran déficit de productos siderúrgicos. En realidad, la crisis económica mundial afectó al nivel de consumo y originó graves limitaciones financieras en muchos países en desarrollo, lo que produjo una grave reducción del número de proyectos ejecutados en esos países.

Los escenarios de la industria siderúrgica, formulados por la ONUDI para el período 1982-1990, calcularon un aumento de la capacidad de producción de aproximadamente 63,4 millones de toneladas (hipótesis de "crecimiento débil") ^{3/}; ahora bien, de conformidad con una evaluación efectuada por la ONUDI ^{4/} de la situación actual de los diferentes proyectos de los países en desarrollo, se estima que el incremento de la capacidad de producción será únicamente de 39,7 millones de toneladas, es decir, inferior en un 35,8% al del escenario basado en la hipótesis de crecimiento débil. Esta disminución creará en 1990 un déficit de 30 millones de toneladas, aproximadamente, y de 45 millones de toneladas, si se incluye a China y a la República Popular Democrática de Corea, como se indicaba ya en el Documento de debate N° 1.

Las diversas regiones se han visto afectadas de modo diferente en la ejecución de sus proyectos. América Latina, la región de mayores problemas financieros, tiene la mayor reducción en la nueva capacidad prevista que debe instalarse, la cual, se estima únicamente, para el período 1982-1990, en 12,4 millones de toneladas, es decir, un 55,8% menos que la prevista en el escenario del crecimiento débil.

^{3/} ONUDI, "Los escenarios de la industria siderúrgica 1990", ID/WG.374/2, junio de 1982.

^{4/} Para más detalles véase: "Los problemas financieros y el desarrollo de la industria siderúrgica", ID/WG.458/10. Documento de base para la Cuarta Consulta sobre la Industria Siderúrgica. Viena (Austria), 6 a 13 de junio de 1986.

A causa de limitaciones financieras, hay un retraso de aproximadamente dos años en la ampliación de la capacidad de producción de las plantas CSN y COSIPA del Brasil. La CSN está ampliando su capacidad de producción, de 3,8 a 4,5 millones de toneladas, y la COSIPA, de 3,5 a 4,2 millones de toneladas. Las restricciones financieras han hecho que se aplase durante varios años la instalación de la planta ACCMINAS del Brasil, con una capacidad de dos millones de toneladas anuales. A causa de problemas financieros, se han detenido también algunos proyectos de América latina. Entre ellos está la ampliación de la capacidad de producción de SOMISA en la Argentina, de 2,5 millones a 4 millones de toneladas anuales; y, en México, la ampliación de 600.000 toneladas anuales de HYLSA, y la segunda fase de SICARTSA, con una capacidad de 1,5 millones de toneladas anuales. Otros proyectos de América Latina que han quedado congelados o anulados, debido principalmente a limitaciones financieras, son los siguientes:

- a) Bolivia: un proyecto integrado basado en la reducción directa de aproximadamente 100.000 toneladas anuales, que tendría su emplazamiento en Mutún;
- b) Perú: la ampliación de Sider-Perú en Chimbote;
- c) Colombia: la ampliación de Paz del Río;
- d) Ecuador: un proyecto integrado basado en la reducción directa de aproximadamente 200.000 toneladas anuales;
- e) Uruguay: un proyecto en cooperación con el Brasil, de 100.000 toneladas anuales;
- f) Nicaragua: un proyecto de una planta semiintegrada de 100.000 toneladas anuales, que se ejecutaría con la cooperación de la República Popular Democrática de Corea.

Hay otros proyectos en América Latina que se han anulado por haber disminuido la demanda de productos siderúrgicos, como los de ZULIA y ACELCAR en Venezuela y la ampliación de la capacidad de producción de la planta de Huachipato en Chile.

Las previsiones relativas a Africa del Norte y el Oriente Medio muestran una disminución en la nueva capacidad estimada que figura en el escenario de crecimiento débil, disminución que es aproximadamente del 24,8% durante el período 1982-1990. Esto quiere decir que el aumento de nuevas capacidades será únicamente de 7,3 millones de toneladas, en comparación con las previsiones de 9,7 millones de toneladas que figuran en el escenario de crecimiento débil.

En estas regiones, el aplazamiento, congelación y anulación de los proyectos se ha debido, en algunos casos, a limitaciones financieras, y en otros a problemas políticos determinados por situaciones bélicas y por el descenso en la demanda prevista. El aplazamiento por unos dos años del proyecto MISURATA (Libia) se debió principalmente al retraso en los pagos. Este proyecto se había planificado en su primera fase para una capacidad de 1,3 millones de toneladas anuales. Durante su segunda fase, se espera que el proyecto alcance una capacidad de 5 millones de toneladas anuales. La segunda fase del proyecto NADOR (Marruecos) y un proyecto para la instalación de una miniplanta en Túnez de 180.000 toneladas anuales han quedado aplazados a causa de limitaciones financieras. Otro proyecto que ha experimentado un retraso en la planta MOBARAKEH del Irán, con aproximadamente 3 millones de toneladas

anuales; la actual situación bélica ha hecho incierta la fecha de terminación. El proyecto BELLARA de Argelia ha sufrido aplazamiento a causa de los problemas de la demanda y del retraso en la creación de la infraestructura.

En Africa del Norte y el Oriente Medio se han congelado o anulado algunos proyectos importantes, debido principalmente al descenso de la demanda prevista; entre estos proyectos están los de Qatar y Abu Dhabi.

En el Africa al sur del Sahara, se calcula que, en el período 1982-1990, la nueva capacidad aumentará en aproximadamente 3,2 millones de toneladas, lo que significa un 6,6% menos que el aumento de capacidad previsto en el escenario de crecimiento débil. En esta región, las limitaciones financieras han desempeñado un papel determinante en la congelación y anulación de los proyectos previstos; entre ellos, la ampliación de las capacidades existentes y las nuevas capacidades proyectadas en Angola, el Camerún, Congo, la Côte d'Ivoire, el Gabón, Ghana, Kenya, Liberia, Malí, Mozambique, la República Unida de Tanzania y Uganda, y el plan de modernización y ampliación de la planta ZISCO en Zimbabwe.

Se espera que la región de Asia aumente su nueva capacidad en 17 millones de toneladas anuales durante el período 1982-1990. Esto significa aproximadamente un 24% por debajo de la capacidad prevista en el escenario de crecimiento débil, que fue de 22,4 millones de toneladas. La ampliación de la capacidad que ha de realizarse en las plantas Bhilai y Bokaro de la India ha sufrido graves retrasos por dificultades financieras y de entrega de equipo. Se espera que la planta Bhilai aumente su capacidad, de 4 millones a 5 millones de toneladas anuales, y la planta Bokaro, de 4 millones a 5,5 millones de toneladas. Se prevé que la construcción de la planta de Visakhapatnam en la India, con una capacidad de 1,2 millones de toneladas anuales, sufrirá un retraso de 4 años por dificultades financieras. Algunos proyectos de China se están aplazando a causa de la insuficiencia de divisas y de problemas de infraestructura.

En Asia, entre los proyectos que se han congelado o anulado por limitaciones financieras, hay que mencionar los siguientes:

- a) Pakistán: la segunda fase del proyecto PIPRI. Esta fase debe duplicar la capacidad actual de 1,1 millones de toneladas anuales.
- b) India: el proyecto de Paradip (1,5 millones de toneladas en su primera fase), el proyecto de Vijayanagar, y la ampliación del proyecto Tata para que duplique su capacidad, pasando de 2 a 4 millones de toneladas anuales.
- c) Bangladesh: la ampliación de Chittagong, pasando de 165.000 a 265.000 toneladas anuales.
- d) Indonesia: un proyecto integrado con una capacidad de aproximadamente 2 millones de toneladas anuales, que iba a ser financiado por el Japón.
- e) Filipinas: el proyecto integrado de Mindanao, cuya capacidad se planificó en 1 millón a 1,5 millones de toneladas anuales.
- f) Tailandia: un proyecto de reducción directa de aproximadamente 500.000 toneladas anuales y un proyecto integrado con una capacidad de 1,3 millones de toneladas anuales.

El siguiente cuadro establece una comparación entre las nuevas capacidades proyectadas para el período 1982-1990, según el escenario de crecimiento débil, y los nuevos cálculos, basados en un análisis de la situación actual de los diferentes proyectos en los países en desarrollo.

Cuadro 1
Escenario de 1982 (hipótesis de crecimiento débil) y situación en 1985
(miles de toneladas de acero bruto)

	Nuevas capacidades 1982-1990 (Análisis de 1985)	Nuevas capacidades 1982-1990 (Escenario de 1982)	Diferencia
Africa al sur del Sahara	3.000	3.200	- 0,200 (- 6,6%)
Africa del Norte y Oriente Medio	7.300	9.700	- 2.400 (-24,8%)
América Latina	12.400	28.100	-15.700 (-55,8%)
Asia	17.000	22.400	- 5.400 (-24,1%)
TOTAL	39.700	63.400	-22.700 (-35,8%)

3. Repercusiones de los costos de los proyectos en la obtención de recursos financieros

El costo de un proyecto tiene grandes repercusiones sobre las posibilidades de obtener recursos financieros para su ejecución, sobre la naturaleza de los recursos financieros que hayan de utilizarse (externos, internos), y sobre la futura explotación de la planta.

Debido al proceso de inflación mundial que comenzó a mediados del decenio de 1960, viene aumentando rápidamente el costo de la tonelada de capacidad siderúrgica. Por ejemplo, en 1965 el costo medio de una tonelada de capacidad instalada de una nueva planta siderúrgica integrada de tipo clásico era aproximadamente de 350 dólares. En 1975, el costo medio era aproximadamente de 800 dólares, y al comienzo de 1980, de unos 1.700 dólares. En el caso de miniplantas basadas en la reducción directa o en el horno de arco voltaico, el costo era, por término medio, de 1.000 dólares aproximadamente.

El costo de una tonelada de capacidad instalada varía grandemente entre las regiones y los países. En el análisis de los proyectos nuevos en curso, el costo de ampliación de una tonelada de capacidad actual varió entre 300 y 1.000 dólares, y, en el caso de nuevas capacidades de una planta integrada, entre 1.000 y 6.000 dólares.

Las diferencias entre las regiones y los países en cuanto al costo por tonelada se deben a diversas razones. Un aspecto es el costo de la infraestructura que afecta a los países que han de construir la mayor parte de la infraestructura para instalar una nueva planta. En algunos casos, estos

costos no se incluyen en el proyecto. Los países que pueden producir su propio equipo y que son capaces de realizar toda la instalación de una nueva planta se hallan en mejores condiciones que los que carecen de la capacidad nacional para la construcción de una nueva planta siderúrgica.

Los retrasos en el desarrollo de un proyecto tienen graves repercusiones sobre el costo total del proyecto, lo que puede originar un aumento del 1,5 al 3% mensual, o del 18 al 36% anual.

El aumento del costo por tonelada en la instalación de una planta siderúrgica se ha convertido en una grave limitación a causa de las limitadas posibilidades financieras de gran número de países en desarrollo. Esto significa que los países en desarrollo que pueden lograr costos inferiores por toneladas de capacidad instalada se encuentran en posición ventajosa para desarrollar nuevos proyectos durante la actual situación financiera. El costo de un proyecto tiene también importantes repercusiones sobre la fase operacional de la planta, por el hecho de que los gastos de amortización y los gastos financieros representan más del 10 al 17% del costo de una tonelada de capacidad instalada.

El bajo costo por tonelada de capacidad instalada, la relativa importancia de los recursos nacionales o del crédito nacional y las condiciones favorables para la obtención de préstamos exteriores son, actualmente, los requisitos principales para asegurar la viabilidad de nuevas inversiones en la industria siderúrgica.

4. Fuentes y condiciones de financiación

Las condiciones financieras para el desarrollo de proyectos siderúrgicos se están haciendo más rigurosas y selectivas. El Banco Mundial, a través de sus instituciones afiliadas, ha reducido seriamente la magnitud de las inversiones en proyectos siderúrgicos durante el período comprendido entre 1975 y 1983 ^{5/}. La Corporación Financiera Internacional (CFI), institución afiliada del Banco Mundial, ha participado en el capital de cierto número de plantas siderúrgicas como MEXINOX (México), COSIGUA (Brasil), DALMINE (Argentina) y d'AHWAZ (Irán), y participa actualmente en los proyectos de DEKHEILA (Egipto) y CARAJAS (Brasil).

En general, los bancos comerciales están retirando su participación en los proyectos siderúrgicos a causa de los problemas de endeudamiento de los países en desarrollo y también de la rentabilidad incierta de dichos proyectos siderúrgicos. Hay algunas excepciones, como el préstamo de aproximadamente 80 millones de dólares para el proyecto COSIPA (Brasil), concedido por un grupo de cuatro bancos internacionales ^{6/}, y el proyecto KWANG-YANG (Corea del Sur) que pertenece a POSCO y se financia en un 65% con recursos nacionales y en un 35% con créditos extranjeros.

Entre países en desarrollo se están realizando algunas operaciones de trueque. Por ejemplo, el Brasil ha concertado arreglos con el Iraq, Nigeria y Malasia para intercambiar productos siderúrgicos por petróleo.

^{5/} M. Mehra: "International Financial Flows to Industry: Some Sectoral Trends", UNIDO/PC.104, 24 de septiembre de 1984.

^{6/} Metal Bulletin, 26 de marzo de 1985.

Hay algunos proyectos en los países en desarrollo en que la participación financiera extranjera se ha compensado con la producción resultante del proyecto. El proyecto de VIZAKATNAM (India), que se beneficia de un crédito de la Unión Soviética, tiene un contrato de recompra. Esta misma práctica se ha seguido en la planta de TUBARAO (Brasil), donde la participación de Kawasaki y Finsider fueron compensadas en parte con la producción de la planta.

En algunos proyectos se ha visto que la participación del sistema nacional de financiación ha sido insuficiente. Por término medio, la necesidad de divisas para cubrir los costos de un proyecto es aproximadamente del 50% y, en algunos casos, solamente del 35%. Esto significa que los sistemas nacionales de financiación pueden desempeñar una función importante en el proceso de financiación de nuevos proyectos. La promoción de los sistemas nacionales de financiación puede conducir a una disminución en la utilización de créditos extranjeros, contribuyendo así a mejorar las condiciones financieras de los proyectos siderúrgicos, y la situación financiera de los países en desarrollo de que se trate.

5. Financiación de la infraestructura y la capacitación

La infraestructura y la capacitación son dos aspectos principales que tienen repercusiones importantes sobre el costo total de un proyecto y sobre el dominio de su tecnología y desarrollo. Ahora bien, la financiación de la infraestructura y la capacitación no se aparta, en general, de las condiciones generales de financiación.

Hay pocos testimonios de políticas claramente definidas para financiar la estructura y la capacitación. Esas políticas son diferentes según los países que proporcionan principalmente los créditos, y también según los proyectos.

Es posible utilizar créditos preferenciales para la construcción de la infraestructura necesaria en una nueva planta, pero a condición de que esa utilización sea muy limitada: en general, no más del 15% del crédito está sujeto a garantía. Esto significa que la financiación de la infraestructura depende principalmente de fuentes generales de financiación que no tienen ninguna determinación específica.

En relación con la capacitación, existe actualmente la tendencia de que los principales países exportadores de bienes de capital hagan mayor hincapié en la capacitación de mano de obra para el aprovechamiento eficiente de la maquinaria exportada por ellos. Esta tendencia ha quedado reforzada por la fuerte competencia que existe entre los exportadores, a causa de la recesión de la economía mundial. Los países importadores han comenzado también a darse cuenta de que solamente pueden alcanzarse beneficios plenos, incluso de un proyecto "llave en mano", cuando la capacitación del personal es adecuada.

En la actualidad, algunos países que son los principales exportadores de bienes de capital para la industria siderúrgica, prefieren no conceder créditos preferenciales si no es para garantizar las exportaciones de maquinaria y equipo, y se inclinan menos a conceder esos créditos para servicios como la capacitación. Sin embargo, en otros países exportadores existe la tendencia a financiar en condiciones preferenciales la capacitación de mano de obra para proyectos importantes que se consideran de gran interés.

6. Consideraciones finales

Los países en desarrollo, para mejorar sus condiciones financieras, pueden adoptar diferentes criterios a fin de mejorar las condiciones de

financiación. Pueden tratar de conseguir del sistema actual mejores condiciones; aumentar la participación del sistema nacional de financiación; hacer uso de una parte mayor de la ayuda para financiar la capacitación; y, finalmente, pueden aumentar la participación de los sistemas regionales de financiación.

Con el fin de determinar las limitaciones y las posibilidades de mejorar las condiciones financieras de la industria siderúrgica en los países en desarrollo, convendría centrar los debates en los puntos siguientes:

1. Análisis de las principales limitaciones que se oponen a la mejora de las condiciones para financiar la explotación de las plantas actuales y a la ejecución de nuevos proyectos en los países en desarrollo;
2. Posibilidades de mejorar los sistemas de financiación (externa e interna), principalmente en lo que respecta a la duración del préstamo, el período de gracia y la tasa de interés, sobre todo cuando su finalidad es la infraestructura y la capacitación;
3. Posibilidades de cooperación en la esfera de la financiación entre los países industrializados y los países en desarrollo, y entre los propios países en desarrollo.