



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.

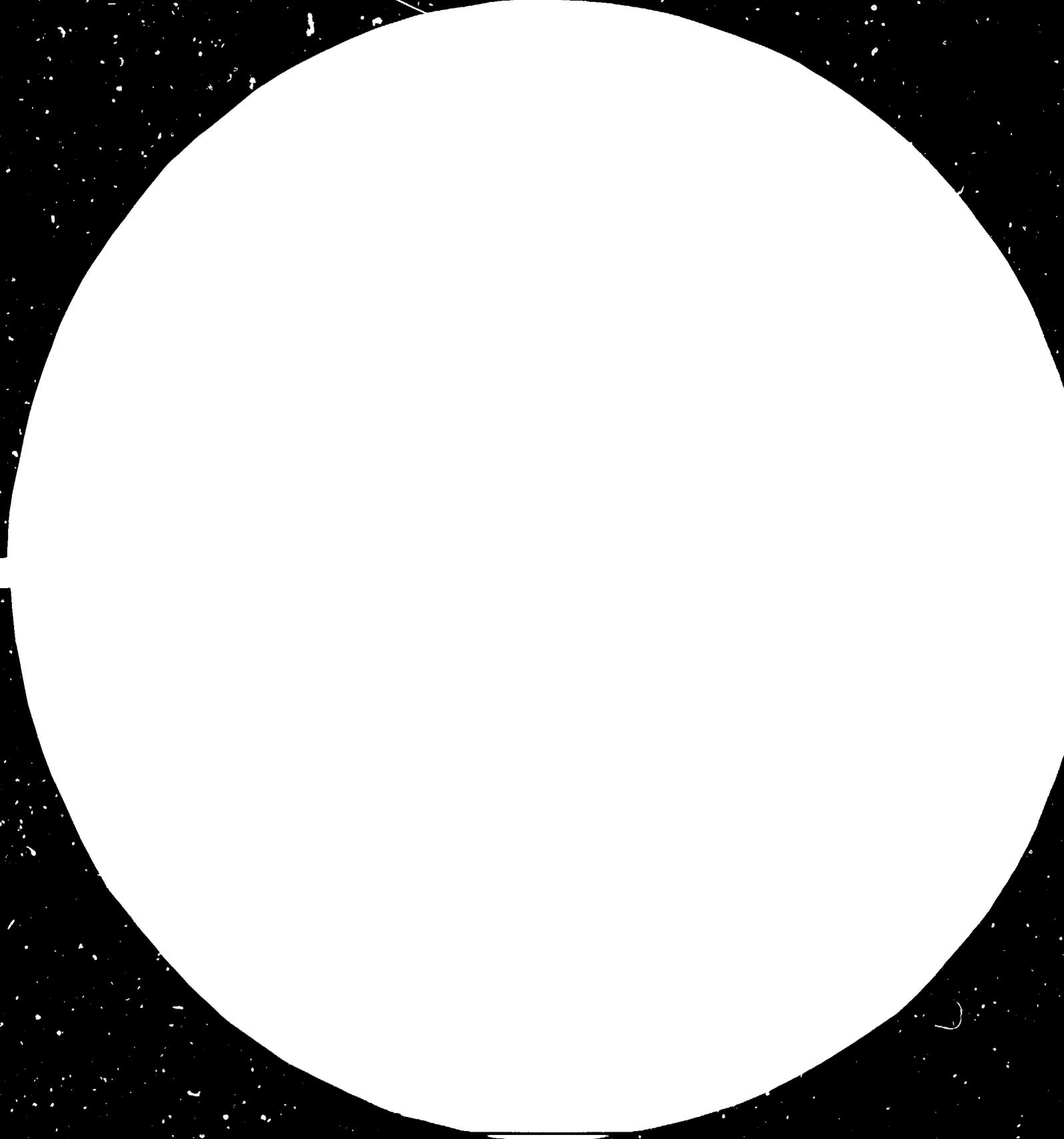
FAIR USE POLICY

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.

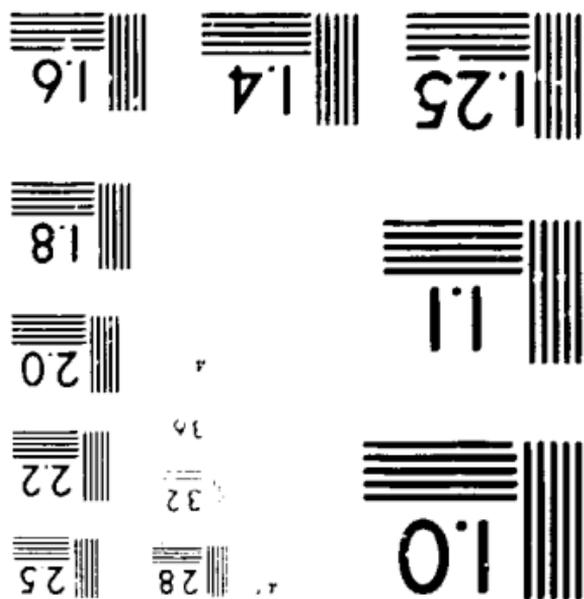
CONTACT

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

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



MICROGRAPHY RESOLUTION TEST CHART
NATIONAL BUREAU OF STANDARDS-
1963-A
U.S. GOVERNMENT PRINTING OFFICE: 1963



Tema 5 e) del programa provisional

COOPERACION INTERNACIONAL, ACCION NACIONAL PERTINENTE, INCLUIDAS
LAS POLITICAS INDUSTRIALES, Y CONTRIBUCION DE LA ONUDI EN ESFERAS
CRITICAS DEL DESARROLLO INDUSTRIAL: 1985-2000

Reestructuración y redespliegue industrial mundial

Documento de antecedentes preparado por la Secretaría de la ONUDI

V.83-63443

INDICE

<u>Capítulo</u>	<u>Párrafos</u>	<u>Página</u>
I. DECLARACIONES, DECISIONES Y CONCEPTOS SOBRE REESTRUCTURACION Y REDESPLIEGUE	1 - 22	3
A. Declaraciones y decisiones	1 - 10	3
B. Terminología	11 - 15	6
C. Consideraciones básicas	16 - 22	8
II. TENDENCIAS DE LA REESTRUCTURACION INDUSTRIAL .	23 - 87	12
A. Examen de conjunto	23 - 27	12
B. La industria de bienes de capital	28 - 49	16
C. La industria electrónica	50 - 70	23
D. La industria petroquímica	71 - 75	31
E. Las industrias de textiles y ropa	76 - 87	34
III. LIMITACIONES Y PERSPECTIVAS	88 - 110	38
A. Limitaciones de la reestructuración y el redespliegue industrial	91 - 101	39
B. Consecuencias estratégicas para los países en desarrollo	102 - 110	43
IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	111 - 134	48

I. DECLARACIONES, DECISIONES Y CONCEPTOS SOBRE
REESTRUCTURACION Y REDESPLIEGUE

A. Declaraciones y decisiones

1. En el curso de los años, el redespliegue de industrias desde los países desarrollados hacia los países en desarrollo y la reestructuración industrial han sido tema de diversas resoluciones y declaraciones en foros internacionales, así como de llamamientos a la acción por parte de la colectividad internacional. La Declaración y Plan de Acción de Lima en Materia de Desarrollo Industrial y Cooperación, aprobados por la Segunda Conferencia General de la ONUDI en 1975 (A/10112, cap. IV), sentaban las bases para la reestructuración y el redespliegue de la industria en el plano mundial al pedir un aumento gradual de la participación de los países en desarrollo en la producción industrial mundial, así como la adopción, por parte de los países desarrollados, de políticas que fomentasen la adaptación de industrias menos competitivas internacionalmente a líneas de producción más viables, dando pie de ese modo a ajustes estructurales en los países desarrollados y al redespliegue en los países en desarrollo (*ibid.*, pág. 54, párr. 59 i)). Además, la Declaración de Lima recomendó la creación de un sistema de consultas continuas con miras a facilitar la consecución de los objetivos expresados en el campo de la industrialización, entre ellos la redistribución de determinadas capacidades productivas existentes en los países desarrollados y la creación de nuevas instalaciones industriales en los países en desarrollo.

2. Estos principios básicos fueron también reafirmados en otros foros. Así pues, el ajuste estructural en los países desarrollados entrañaría el fin del apoyo a las industrias no competitivas y un traspaso de recursos a otros sectores de la economía, e iría acompañado de un acceso cada vez más amplio a sus mercados. Se recalcó que el redespliegue debería consistir principalmente en la creación de nueva capacidad industrial en los países en desarrollo. Debería estimular sus economías de acuerdo con sus prioridades nacionales y conducir a un mayor aprovechamiento de los recursos naturales y humanos.

3 Por ejemplo, en la Tercera Conferencia General de la ONUDI celebrada en Nueva Delhi del 21 de enero al 9 de febrero de 1980 se hizo hincapié en que, para que la reestructuración diese frutos, era preciso elaborar estrategias a largo plazo en los planos nacional e internacional. La Conferencia declaró que el Sistema de Consultas constituía un instrumento para el redespliegue de la industria de los países desarrollados a los países en desarrollo y para la reestructuración de la industria mundial (PI/72, párr. 41). Si bien se consideró que el papel de las fuerzas del mercado y del sector público era importante para el redespliegue, en el Plan de Acción de Nueva Delhi en Materia de Industrialización de los Países en Desarrollo y Cooperación Internacional para su Desarrollo Industrial se recalcó que el proceso de redespliegue debía basarse en el principio de la ventaja comparativa dinámica (ID/CONF.4/22, cap. VI, párr. 140). Al mismo tiempo, se concretó una serie de condiciones para el redespliegue hacia los países en desarrollo. Así, el redespliegue no debía constituir un pretexto para establecer industrias que aprovecharan los recursos humanos o naturales nacionales en detrimento de los países en desarrollo o que no respetasen la soberanía nacional sobre tales recursos. Tampoco debía acentuar las desigualdades económicas ni transferir tecnologías anticuadas o contaminantes en grado inadmisibles.

4. En los textos aprobados en Lima y Nueva Delhi se hicieron varios llamamientos para que la colectividad internacional tomase medidas concretas, entre ellas efectuar un ajuste positivo y poner freno al proteccionismo por parte de los países desarrollados, la "transparencia" de las políticas y el intercambio de información en general sobre medidas de política, con objeto de aumentar las oportunidades de producción y comercio de los países en desarrollo. Se solicitó a la ONUDI, en concreto, que llevase a cabo labores de vigilancia del proceso de reestructuración y efectuase estudios sobre políticas encaminadas al redespliegue y sobre las industrias y sectores que se prestasen al mismo.

5. Posteriormente, se hizo alusión a la reestructuración y el redespliegue industrial en otros foros internacionales importantes. La Estrategia Internacional del Desarrollo para el Tercer Decenio de las Naciones Unidas para el Desarrollo (resolución de la Asamblea General 35/56, anexo) reitera el papel central de la consecución del objetivo de Lima, que pide "campos

de vasto alcance en la estructura de la producción mundial" (ibid., párr. 72). En este contexto, el redespliegue de la capacidad industrial se considera elemento fundamental y en la estrategia se describen con ciertos pormenores el concepto y los factores pertinentes (ibid., párr. 73).

6. Igualmente, en la Séptima Conferencia de Jefes de Estado o de Gobiernos de los Países no Alineados, celebrada en Nueva Delhi en marzo de 1983, se aludió concretamente en la Declaración Económica de la Conferencia al redespliegue de la industria y al Sistema de Consultas como mecanismo de redespliegue (A/38/132-S/15675, anexo, cap. III, pág. 113, párr. 111).

7. En el curso de los años, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) ha tomado una serie de iniciativas en relación con estos temas. En su informe sobre el proteccionismo, las relaciones comerciales y el ajuste estructural presentado en su sexto período de sesiones, la UNCTAD hace hincapié en la relación entre la reestructuración global y el ajuste estructural en los países desarrollados al declarar: "La capacidad de los países en desarrollo de continuar sus esfuerzos de desarrollo depende en gran parte de la voluntad de los países desarrollados de economía de mercado de adoptar medidas positivas de ajuste estructural". 1/ Con ese fin, la UNCTAD hizo varias recomendaciones para fortalecer el sistema de comercio internacional y elaborar políticas positivas de ajuste estructural. 2/

8. En su resolución 159 (VI), 3/ la UNCTAD consideraba que el ajuste estructural era un "fenómeno global en marcha", que conduciría a una "división del trabajo eficaz, equitativa y dinámica en el plano internacional mediante la cual los países en desarrollo podrán conseguir incrementar su participación en la producción y el comercio mundiales de mercancías elaboradas y manufacturas". Se pidió a los países desarrollados que facilitasen el ajuste estructural sobre la base de un modelo dinámico de ventaja comparativa.

9. El presente documento tiene por objeto llamar la atención sobre la necesidad de comenzar de nuevo en lo tocante a la elaboración de un marco de política y de modalidades para la reestructuración industrial mundial, en los que los mecanismos de acción nacional y de cooperación internacional equitativa puedan dar lugar a un desarrollo industrial sostenido en los países en desarrollo. Lo que se va a examinar conjuntamente consiste en

determinar la posibilidad o la forma en que los conceptos y enfoques anteriores de gobiernos, empresas y entidades internacionales podrían adaptarse y sincronizarse para hacer frente a los nuevos problemas de la economía mundial en el decenio de 1980 y permitir que los países en desarrollo reanudasen su desarrollo industrial. Parece muy poco probable que, después de la crisis actual, la esfera de acción para la dirección y los mecanismos de redespliegue industrial y cambio estructural nayan de volver al modelo que prevaleció en los decenios de 1960 y 1970. En esta coyuntura crítica, la Cuarta Conferencia General de la ONUDI depara la oportunidad de reevaluar la base y el enfoque de la reestructuración y el redespliegue industrial en la forma adoptada mediante el Sistema de Consultas y concebir nuevas estrategias encaminadas a un aumento gradual de la participación de los países en desarrollo en la producción industrial mundial.

10. La cuestión parece radicar en la manera de crear una nueva base para un consenso sobre unas modalidades de reestructuración apreciadas desde el punto de vista nacional pero que sean susceptibles de acuerdo internacional. ¿Puede hacerse más "equitativa" la interdependencia de la producción industrial del mundo? ¿Puede elaborarse una política industrial internacional o un conjunto de principios que abarque al mismo tiempo los derechos de soberanía nacional y la responsabilidad colectiva por el progreso industrial de los países en desarrollo? ¿Puede convertirse la reestructuración industrial global en el denominador común al que debe vincularse el tratamiento de los temas de finanzas, comercio, mano de obra y tecnología? En ese caso, ¿cómo se ajustarán gradualmente las políticas nacionales y los acuerdos internacionales a estos nuevos conceptos? En el presente documento sobre reestructuración y redespliegue se ofrece tan solo una breve reseña de algunos temas clave.

B. Terminología

11. En los textos que se han citado anteriormente, las expresiones "cambio estructural", "ajuste estructural" y "reestructuración" son empleadas al parecer simultáneamente y, en ocasiones, de forma intercambiable. A continuación se hace una breve reseña del empleo de estos distintos términos y de sus definiciones en el contexto del desarrollo industrial.

12. Por ejemplo, la Plataforma de Buenos Aires aprobada en la Quinta Reunión Ministerial del Grupo de los 77 (TD/285), pide a los países desarrollados que faciliten el ajuste estructural y cita igualmente la aceleración de la reestructuración en los países desarrollados. En cambio, la secretaría de la UNCTAD distingue entre "cambio estructural", que define como "las variaciones del peso relativo de los diferentes sectores de la economía, medido en términos de valor añadido y de empleo", y "ajuste estructural", que entraña una dimensión normativa y queda definido como "la transformación de las estructuras nacionales de producción y la asignación de los factores de forma socialmente óptima como resultado de las variaciones de las ventajas relativas puestas de relieve por unas corrientes comerciales libres". 4/ En el mismo documento, parece que la expresión "reestructuración" es empleada en el mismo sentido que "cambio estructural". 5/ La calificación de "positivo", aplicada al ajuste se emplea para cargar el acento aún más en esta connotación normativa, lo que da por supuesto que ello entraña la intensificación de las variaciones estructurales. 6/

13. En el presente documento, la expresión "reestructuración industrial" sugiere un cambio a largo plazo de la composición de la producción manufacturera, ocasionado por los gobiernos, las autoridades regionales o las empresas, dentro del marco de una meta u objetivo de desarrollo definidos. Así pues, la reestructuración industrial mundial tal y como se interpreta en el contexto del objetivo de Lima significaría la ejecución de políticas que aumentasen gradualmente la participación de los países en desarrollo en la producción mundial total. En un contexto nacional, la reestructuración industrial significaría variaciones de la producción industrial inducidas por la política oficial y orientadas hacia una estructura preferida en el plano nacional. En cambio, el ajuste estructural entrañaría fundamentalmente una modificación sistemática de la propia estructura que reflejaría los cambios en curso y previstos del modelo internacional de comercio o la producción o respondería a ellos.

14. Así pues, "reestructuración" y "ajuste estructural" poseen una connotación normativa, pero es muy posible que los criterios normativos sean objeto de distintos juicios y aplicaciones con arreglo al punto de vista del interesado. Evidentemente, el carácter "positivo" o "negativo" depende del juicio

de valor sobre la elección y la oportunidad de las políticas y de las diversas consecuencias de las variaciones estructurales que produzcan.

15. Si bien no existe aún parecer definición única e inequívoca, en todo debate internacional debe indicarse explícitamente en cada caso el significado exacto de estas expresiones en un contexto concreto.

C. Consideraciones básicas

16. En cualquier caso, el concepto amplio de reestructuración y redespliegue que se saca de los textos utilizados parece dar por supuesto implícita o explícitamente la existencia de un marco internacional y de un conjunto de medidas encaminadas a una reestructuración sistemática de la industria mundial. Podrían singularizarse algunos de los supuestos fundamentales que sirven de base a los conceptos de reestructuración o redespliegue. En primer lugar, el redespliegue de industrias desde los países desarrollados hacia los que se encuentran en fase de desarrollo supone, al parecer, una transmisibilidad de recursos de los primeros a los segundos (es decir, capital, tecnología, mano de obra) y la adquisición y absorción concomitantes de estos trasposos de recursos por los países en desarrollo. Al parecer, el segundo supuesto es la existencia de la noción -y su aceptación por los principales participantes en el proceso de redespliegue- de una evolución del modelo de la división internacional del trabajo a tenor de criterios económicos como, por ejemplo, la ventaja comparativa. En tercer lugar, daría la impresión que el redespliegue presupondría un régimen comercial internacional básicamente liberal dentro del marco de las normas aceptadas. En cuarto lugar, el redespliegue es considerado aparentemente, como elemento de la reestructuración global a largo plazo de la industria y parece dar por supuesta la existencia de una política de cooperación internacional a largo plazo, lo que entrañaría un compromiso duradero de los participantes y un cierto carácter previsible y estable de las políticas y los parámetros económicos que repercuten en los mercados de productos y de factores de producción. Ateniéndose a ello, podrían formularse las siguientes preguntas clave:

a) ¿Constituyen los conceptos y medidas arriba citados un marco coherente para fomentar la reestructuración industrial internacional?

b) ¿Se pueden considerar válidos, apropiados o suficientemente eficaces estos conceptos y medidas para fomentar la reestructuración internacional en las cambiantes condiciones internacionales de los decenios de 1980 y 1990?

c) Si la contestación a estas preguntas es negativa, ¿qué nuevas medidas de orden internacional y nacional podrían adoptarse para acelerar la reestructuración industrial en los años venideros?

17. A tenor de los análisis y conclusiones obtenidos de las 21 Consultas efectuadas desde 1977 a nivel sectorial, regional y global, parece que los países en desarrollo experimentan una serie de situaciones críticas caracterizadas por la participación actual de esos países en la producción mundial total en cada uno de los sectores y por la índole de los obstáculos que hay que superar (ID/B/284, cap. III). No obstante, el examen de las diversas interpretaciones conceptuales y de las medidas y políticas exigidas pone de manifiesto enfoques distintos. Los países que se encuentran en distintas etapas de desarrollo, con sistemas económicos y dotaciones de recursos distintos, desean evidentemente adoptar estrategias y políticas de industrialización y redespliegue distintos. Mientras algunos países hacen hincapié en la ventaja comparativa como norma directriz del redespliegue, otros resisten con firmeza algunas de las características que entraña esta norma, a saber, el redespliegue basado en el empleo de productos básicos o de mano de obra mal pagada. Mientras algunos países pueden estimar que existe una ventaja económica en la adquisición de tecnologías de segunda mano, antiguas e incluso relativamente contaminantes, otros las rechazan. En una reciente reunión de un grupo de expertos de la ONUDI sobre transferencia de maquinaria y equipo usados a países en desarrollo, se demostró que, debido al cierre de empresas, a la obsolescencia del equipo y al exceso de capacidad en los países desarrollados, hay cada vez más posibilidades para la transferencia a los países en desarrollo de instalaciones completas, maquinaria o piezas usadas. Si se evalúan minuciosamente para evitar escollos y pérdidas a largo plazo, es posible que los países en desarrollo puedan servirse de estos abastecimientos, que ahorran gastos y tiempo, como una forma de redespliegue, aunque sea limitado.

18. Se puede plantear el tema de si es posible o incluso recomendable tratar de establecer un enfoque internacional de la reestructuración industrial completamente consecuente. Por una parte, los encargados de tomar

decisiones en el plano nacional deben ser las que establezcan prioridades y enfoques nacionales para un redespiegue eficaz basados en sus percepciones del desarrollo a largo plazo. Por otra, es igualmente obvio que, en primer lugar, la elección de medidas y estrategias nacionales se ve limitada en un mundo cada vez más interdependiente y, en segundo término, que es decisivo alcanzar cierta coherencia de conceptos y políticas para la reestructuración de la industria mediante la cooperación internacional. Así pues, en la reestructuración se trata de relacionar los principios orientadores de la cooperación industrial internacional con un marco básico de acción nacional en cada país.

19. Ya se están produciendo o se prevén cambios drásticos en el sistema comercial internacional, en el sistema financiero, en los parámetros tecnológicos, en el sistema de precios de diversos productos básicos y elaborados, en las estrategias y políticas de desarrollo de miembros importantes de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) y en los países en desarrollo, en la estructura geopolítica mundial y en otros parámetros clave. De estos cambios se desprende que será preciso examinar de nuevo los principios orientadores de la reestructuración industrial mundial en función de su validez y eficacia y, posiblemente, que habrá que revisarlos o complementarlos.

20. Estos principios orientadores, sobre los que parecía existir un consenso general entre los principales protagonistas de países desarrollados y en desarrollo en los dos decenios anteriores, implican que la ventaja comparativa de un país debería utilizarse como criterio principal para asignar recursos productivos y redespigar industrias. No obstante, la ventaja comparativa es un método de describir la evolución anterior del comercio y, si bien puede ofrecer algunos indicios generales de la competitividad de diversas industrias, puede que no resulte verdaderamente un instrumento que haya que emplear sistemáticamente para la planificación a largo plazo. Además, mientras predominó el pleno empleo, los países desarrollados pudieron dedicarse a la reestructuración internacional a tenor de la ventaja comparativa revelada; la reestructuración internacional correspondía a la reestructuración nacional, con lo cual las ganancias en productividad se conseguían mediante el traslado de recursos de industrias en decadencia a

industrias en crecimiento. No obstante, teniendo en cuenta la elevada y quizá creciente tasa de desempleo en dichos países, el proceso de toma de decisiones se verá dominado por otras consideraciones. Los sindicatos de las industrias afectadas por la crisis y la administración local y central de países desarrollados con economía de mercado abrigan cada día más dudas sobre la posibilidad de conseguir suficientes ganancias económicas si se cierran las industrias, ya que parece poco probable que se cree empleo sustitutivo y se duda del acatamiento por parte de otros países desarrollados de las leyes del mercado que favorecerían la reestructuración internacional. En tales circunstancias, es posible que los países industrializados prefieran conservar sus niveles de capacidad mediante diversos tipos de medidas proteccionistas y recuperar la ventaja competitiva por medio de la innovación y la racionalización.

21. Mientras que tanto los países desarrollados como los países en desarrollo parecían dar por sentado en épocas anteriores que la dependencia de las fuerzas del mercado, o "racionalidad económica", constituiría la mejor guía para la reestructuración internacional, este principio se practica cada vez con menos frecuencia en nuestros días. Tampoco están capacitadas las instituciones financieras multilaterales existentes para hacerse cargo del papel de construir nuevas estructuras de producción y fomentar la cooperación industrial.

22. Podría deducirse, pues, que es menester elaborar nuevos enfoques de las medidas internacionales y nacionales con objeto de reducir a un mínimo la desorganización internacional y reanimar el proceso de reestructuración. Es preciso implantar un sistema justo y eficaz en el que el comercio de manufacturas y las corrientes de recursos respalden un proceso de reestructuración a largo plazo que no dé lugar a perturbaciones, en vez de soluciones bilaterales y políticas de "al diablo el vecino". La colectividad internacional debe proceder a determinar los posibles ámbitos de convergencia en una situación imperfecta. Al mismo tiempo, hay que actuar con ahínco para conseguir una reforma del sistema en su conjunto a un plazo más largo.

II. TENDENCIAS DE LA REESTRUCTURACION INDUSTRIAL

A. Examen de conjunto

23. En el examen de conjunto que se presenta a continuación se documentan las tendencias recientes de los cambios estructurales en la industria mundial y se estudia en qué forma puedan incidir en las perspectivas de redoblegue industrial desde los países desarrollados hacia los países en desarrollo. Con el trasfondo de la grave crisis por la que atraviesa la economía mundial, se está produciendo un cambio muy rápido de los modelos anteriores de internacionalización de la producción industrial. Pueden percibirse ya grandes variaciones de la pauta de la producción y el consumo industriales, lo que, sin duda, impondrá modificaciones considerables en la división internacional del trabajo prácticamente en todos los grandes sectores de la industria. Además, la reestructuración industrial no ha sido un proceso homogéneo sino que ha adoptado formas muy diferentes según los países, sectores y empresas afectados. Una preocupación común y primordial es la necesidad de desembarazar al capital de las limitaciones inherentes a la estructura actual de producción.

24. Los indicadores macroeconómicos habituales proyectan tan sólo una imagen incompleta de estos fenómenos, lo que puede aplicarse sin duda al criterio utilizado en el párrafo 28 de la Declaración de Lima, a saber, el porcentaje de participación de los países en desarrollo en el total de la producción industrial mundial (véase el cuadro 1 a continuación).

25. Lo mismo puede decirse acerca de las clasificaciones industriales de uso habitual como la Clasificación Uniforme para el Comercio Internacional Revisión 2 (CUCI, Rev. 2) y la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU). En el cuadro 2 se indica, con respecto a 28 ramas de la industria definidas según la CIIU, la variación de la participación en el valor añadido industrial mundial correspondiente a los países en desarrollo desde mediados del decenio de 1960.

Cuadro 1

Participación en el valor añadido industrial mundial, por
agrupaciones económicas, a/ en años seleccionados,
comprendidos entre 1948 y 1982
 (Porcentaje)

Agrupación	1948	1953	1963	1970	1973	1975	1978	1980	1982 b/
económica									
Países desarrollados con economía de mercado	72,2	72,0	77,3	73,4	72,0	67,5	66,8	65,2	64,0
Países con economía de planificación centralizada	22,1	23,2	14,6	17,8	18,7	22,5	22,9	23,8	25,0
Países en desarrollo	5,7	4,8	8,1	8,8	9,3	10,0	10,3	11,0	11,0

Fuente: "Selected statistical indicators", documento presentado a la Reunión Preparatoria de Grupos de Expertos de Alto Nivel para la Cuarta Conferencia General de la ONUDI, Estrategias y Políticas de Desarrollo Industrial para los Países en Desarrollo, celebrada en Lima del 18 al 22 de abril de 1983 (ID/WG.391/1), cuadro 3.

a/ Los datos correspondientes a 1948-1953 figuran a precios actuales. Las cifras correspondientes a 1948-1953 se han derivado de datos recopilados con arreglo a conceptos de censos industriales. Las cifras correspondientes a 1963-1980 se han recopilado con arreglo a fuentes sobre cuentas nacionales relativas al valor añadido industrial expresado en dólares de los Estados Unidos a precios de 1975.

b/ Estimación.

Cuadro 2

Participación en el valor añadido industrial mundial a precios constantes
de 1975 correspondiente a los países en desarrollo a/ por
ramas industriales, 1963, 1973 y 1980
 (Porcentaje)

Rama industrial	Código			
	CIIU	1963	1973	1980
Productos alimenticios	311	13,6	13,8	15,1
Bebidas	313	12,2	13,7	18,6
Tabaco	314	24,6	27,4	30,7
Textiles	321	17,4	17,5	18,7
Prendas de vestir	322	8,0	9,0	10,2 <u>b/</u>
Productos de cuero y pieles	323	10,3	10,8	12,7 <u>b/</u>
Calzado	324	8,9	10,5	11,1
Productos de madera y de corcho	331	9,0	9,4	12,0
Muebles y accesorios, exceptuando los metálicos	332	6,8	6,0	7,5 <u>b/</u>
Papel	341	6,1	6,9	8,2
Imprentas y editoriales	342	5,9	6,6	6,1
Productos químicos industriales	351	6,2	6,9	7,7
Otros productos químicos	352	13,7	16,2	18,0
Refinerías de petróleo	353	45,9	39,1	41,8
Productos diversos derivados del petróleo y del carbón	354	4,8	12,6	14,6
Productos de caucho	355	9,8	11,6	14,2
Productos plásticos	356	11,3	8,4	10,2 <u>b/</u>
Objetos de barro, loza y porcelana	361	12,6	12,6	13,1
Vidrio	362	7,4	9,4	9,9
Otros productos minerales no metálicos	369	7,1	8,9	12,1
Hierro y acero	371	5,4	6,7	10,3
Metales no ferrosos	372	8,3	8,2	10,4 <u>b/</u>
Productos metálicos, exceptuando maquinaria	381	5,1	6,0	7,3
Maquinaria, exceptuando la eléctrica	382	2,4	4,6	5,0
Maquinaria eléctrica	383	4,1	5,2	6,6
Material de transporte	384	4,6	6,6	7,5
Equipo profesional y científico, aparatos fotográficos e instrumentos de óptica	385	1,3	1,7	2,1 <u>b/</u>
Otras industrias manufactureras	390	8,4	7,1	8,4 <u>b/</u>

Fuente: Base de datos de la ONUDI; información proporcionada por la Oficina de Estadística de la Secretaría de las Naciones Unidas, complementada con estimaciones efectuadas por la Secretaría de la ONUDI.

a/ Escluida China.

b/ Estimaciones basadas en datos de alcance limitado.

26. El cuadro indica que, en el conjunto del sector manufacturero, el progreso de los países en desarrollo a nivel sectorial fue muy desigual. Las cifras ponen de manifiesto una elevada participación en industrias tradicionales como, por ejemplo, los productos alimenticios, las bebidas, el tabaco y los textiles (además de una participación sumamente elevada en la refinación de petróleo). No obstante, la participación de los países en desarrollo en el valor añadido mundial apenas ha aumentado en los sectores tecnológicamente avanzados como los de productos metálicos, maquinaria no eléctrica, maquinaria eléctrica y maquinaria de transporte, que son críticos para el crecimiento global de una economía moderna, tanto en lo referente al criterio de los bienes de capital como a la formación de infraestructura para un desarrollo social y económico acelerado.*

27. Evidentemente, la reestructuración industrial mundial no tiene carácter automático, sino que se debe a una red de decisiones económicas y geopolíticas y a negociaciones entre los agentes económicos. Habría que realizar análisis minuciosos a nivel sectorial y de país para descubrir las fuerzas motrices de los cambios estructurales en curso y determinar las opciones estratégicas que se abren a los países en desarrollo. Se examinan ciertos subsectores con mayor detalle a fin de demostrar la complejidad del proceso de reestructuración y rediseño. No obstante, debe observarse que, en este documento, hubo que elegir los subsectores de forma muy selectiva y el examen tuvo que limitarse a algunos aspectos destacados del desarrollo de los mismos. Se han elegido los siguientes: el de bienes de capital por su importancia estratégica para la transformación industrial, el de la electrónica por su manifiesta capacidad de convertirse en una industria con porvenir, el de los productos petroquímicos por ser una rama típica de transformación y el de los textiles y prendas de vestir por ser una industria tradicional. Hay que remitirse, además, a otros sectores y temas industriales que han sido tema de Consultas: el cuero y los productos de cuero (véanse los documentos ID/WG.258/9 e ID/B/255); la madera y los productos de la madera (véase el documento ID/306); la maquinaria agrícola (véanse los documentos ID/239, ID/285, e ID/307); la

*Las ganancias relativas de la siderurgia fueron superiores a las conseguidas en otros sectores análogos, si bien estos aumentos son reflejo hasta cierto punto de un descenso de la producción en los principales países desarrollados.

elaboración de alimentos (véase el documento ID/278); los aceites y grasas vegetales (véase el documento ID/WG.260/9); la industria siderúrgica (véanse los documentos ID/WG.243/6/Rev.1, ID/244 e ID/291); la industria farmacéutica (véanse los documentos ID/259 e ID/308); la industria de los fertilizantes (véanse los documentos ID/WG.242/8/Rev.1, ID/221 e ID/260; y la capacitación de mano de obra industrial (ID/294). El examen de las recientes tendencias de los citados subsectores muestra claramente las nuevas dificultades a que han de enfrentarse las políticas industriales y las estrategias de conjunto de la transformación industrial, así como las limitaciones a que se ven sujetas. Demuestra también la necesidad de efectuar unos análisis desagregados y de elaborar enfoques de reestructuración industrial sector por sector.

B. La industria de bienes de capital

1. Los problemas

28. A fin de que su proceso de desarrollo industrial sea fructífero, es preciso que los países en desarrollo aumenten sus inversiones de capital de manera significativa y con la mayor rapidez posible.* Para ello se necesita un abastecimiento creciente de bienes de capital, tanto para la creación de nuevas instalaciones como para el ajuste y la racionalización de las ya existentes. En 1979, el comercio de maquinaria y material de transporte (incluso coches de viajeros) representó la mitad del comercio mundial de manufacturas. 7/ En lo tocante a las corrientes internacionales de inversiones y tecnología para la industria, y especialmente al redespliegue de recursos industriales hacia los países en desarrollo, ha desempeñado una importante función la exportación de bienes de capital y de proyectos industriales integrados, en particular los proyectos de entrega llave en mano.

* Sobre este tema se ha hecho también hincapié inequívocamente en un estudio de antecedentes para el proyecto de la OCDE sobre interfuturos: "Sean cuales fueren sus estrategias de desarrollo, los países en desarrollo tendrán que depender considerablemente de las inversiones de capital, ya sea para satisfacer las necesidades básicas de poblaciones en rápida expansión, para aumentar la productividad del sector agrícola o para ejecutar programas de industrialización, tanto si están basados en la sustitución de importaciones, la promoción de las exportaciones, la política de "autonomía económica" o la valorización de los recursos primarios nacionales". (OCDE Capital Goods - Structural Evolution and World Prospects, Interfutures (París, 1979), pág. 115.)

29. Los países en desarrollo dependen casi exclusivamente de las importaciones de bienes de capital de los países desarrollados con economía de mercado. Según los cálculos, 8/ se necesita un promedio de 58 unidades de bienes de capital importados para producir 1.000 unidades de producto interno bruto (PIB) en los países en desarrollo. En el caso de la formación de capital en la industria, la dependencia de los bienes de capital importados es bastante más elevada. En la actualidad, 118 países cuentan tan sólo con medios rudimentarios de producción de bienes de capital. Algunos países del Oriente Medio dependen casi por completo de bienes de capital importados, principalmente para inversiones en infraestructura y capacidad industrial básica (productos petroquímicos básicos, siderurgia). Incluso los pocos países en desarrollo que han realizado progresos en la constitución y consolidación de una industria nacional de bienes de capital como, por ejemplo, la Argentina, el Brasil, la India y México, tienen que seguir importando cantidades considerables de dichos bienes así como los conocimientos necesarios para manejarlos, mantenerlos, reproducirlos, adaptarlos y perfeccionarlos.

30. Esta supeditación es incluso más pronunciada en lo que atañe a las máquinas herramientas, que desempeñan una función crucial en la formación de capital industrial. 9/ Ha aumentado el desequilibrio entre la participación de los países en desarrollo en la demanda mundial de máquinas herramientas y su capacidad de producirlas en su propio territorio. Mientras que la participación de los países en desarrollo en la utilización mundial de máquinas herramientas pasó del 8% en 1970-1971 al 14% en 1979-1980, su participación en la producción bruta mundial de máquinas herramientas aumentó solamente del 2,5% en 1970-1971 al 5,8% en 1979-1980. La producción y las exportaciones de máquinas herramientas de países en desarrollo se concentran en unos pocos países, a saber: la Argentina, el Brasil, China, la India, la República de Corea y Singapur. En 1980, estos seis países representaron aproximadamente el 90% de la producción y las exportaciones de máquinas herramientas de los países en desarrollo.

31. Ha de reducirse la dependencia de los países en desarrollo de las importaciones de bienes de capital procedentes de países desarrollados. El rápido empeoramiento de los déficit de las balanzas de pagos y de las cargas de la deuda externa de la mayoría de los países no exportadores de petróleo, en especial los importadores de grandes cantidades de bienes de capital, ha

contribuido ya a disminuir su capacidad de importación, incluso en lo relativo a los bienes de capital más imprescindibles. Estos países tienen forzosamente que adoptar nuevos tipos de políticas de sustitución de las importaciones, que deben abarcar ahora una serie creciente de segmentos de la producción de bienes de capital y del "know-how" tecnológico complementario. De lo contrario, no podrán sencillamente ampliar su sector industrial ni tampoco modernizar su agricultura. La cuestión reside en saber cómo se producirá esta reestructuración de la industria mundial de bienes de capital. Se pueden distinguir tres grandes fuerzas que influyen en esta evolución.

32. En primer lugar, es probable que ciertos segmentos de la producción de bienes de capital, como, por ejemplo, las máquinas herramientas y el material eléctrico ligero de bajo costo y alto grado de normalización, vayan a ser red desplegados desde los países desarrollados hacia los países en desarrollo. Dada el alza de los gastos de producción y la competencia a escala universal, las empresas de los países desarrollados se encuentran cada día más apremiadas para idear nuevas formas de internacionalización de la producción. Naturalmente, los cambios de la estructura de los costos y las reducciones de los gastos generales de producción, que han resultado posibles gracias a la introducción de innovaciones en el campo de la microelectrónica, junto con el reciente deterioro del clima inversionista en los países en desarrollo no exportadores de petróleo pueden actuar hasta cierto punto como tendencias compensadoras. No obstante, es prácticamente seguro que va a continuar a largo plazo el red despliegue de la producción de bienes de capital a un número cada vez mayor de países del tercer mundo. 10/

33. En segundo término, las empresas y los Gobiernos de los países desarrollados estiman que el control efectivo de las nuevas generaciones de bienes de capital es un recurso estratégico en la creciente competencia internacional en la esfera de las manufacturas. Por lo tanto, es posible que los países desarrollados intenten restringir el acceso de los países en desarrollo a diversas categorías de bienes de capital y de tecnología de nueva creación.

34. En tercer lugar, los productores de bienes de capital de los países desarrollados se ven cada día más apremiados para abastecer nuevos mercados situados fuera de los principales focos de crecimiento industrial. En lo tocante a maquinaria, equipo manufacturero, complejos industriales completos y servicios técnicos, los exportadores de la OCDE dependen en sumo grado de los mercados de los países en desarrollo. En la actualidad, aproximadamente

el 45% del total de las exportaciones de bienes de capital y medios de producción salen con destino a los citados mercados. La proporción es incluso más elevada en el caso de las actividades internacionales de ingeniería civil y construcción. 11/

35. Esta dependencia de los mercados del tercer mundo indica, por una parte, que las empresas radicadas en los países desarrollados se ven afectadas directamente por un estancamiento, por no decir una disminución, de las inversiones de los países en desarrollo que se agrava por los crecientes déficit de la balanza de pagos y las cargas de las deudas. Por otra parte, es patente que los abastecedores de bienes de capital con base en los países desarrollados, que pueden recurrir a créditos estatales a la exportación, ayuda condicionada, negociaciones, etc., adoptarán estrategias muy activas para mantener su dominio del mercado. Al acentuarse la competencia, los productores establecidos y nuevos de los países en desarrollo sufrirán grandes presiones.

36. Existen también diversas limitaciones internas con que tropiezan los países en desarrollo en sus esfuerzos por crear y consolidar una industria de bienes de capital viable y dinámica. Una producción de bienes de capital eficaz en función de los costos exige que se disponga de medios nacionales de diseño y depende de una infraestructura de investigación y desarrollo que funcione debidamente. La producción de bienes de capital es un proceso sumamente dinámico; existe una presión constante para adaptar las características básicas de esos productos finales que son las máquinas, es decir, la arquitectura de los elementos materiales y la estructura de los elementos auxiliares, a un ambiente económico y social en continua evolución.

37. Así pues, los recientes adelantos de la microelectrónica ya están imponiendo cambios en las modalidades predominantes de diseñar, producir, explotar y mantener bienes de capital.* Estas innovaciones podrían dar lugar

* Ejemplo importante de ello lo constituyen los recientes adelantos de los elementos microelectrónicos, tanto materiales como auxiliares, y de las tecnologías complementarias de interconexión, por ejemplo, la tecnología de sensores ("inteligencia artificial"), que ha dado lugar a la aparición de una nueva serie de sistemas flexibles e integrados de automatización que van desde los métodos de control numérico por computadora (CNC), los robots controlados por computadora y los sistemas flexibles de maquinado (SFM), hasta los sistemas de diseño con ayuda de computadora y de manufactura con ayuda de computadora (CAD/CAM) y los de manufactura integrada por computadora (CIM).

a la obsolescencia irreversible de los bienes de capital producidos en los países en desarrollo. Como consecuencia inmediata, las empresas fabricantes de bienes de capital en países como el Brasil o la India podrían perder sus mercados de exportación, tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo, de máquinas polivalentes de bajo costo y relativamente sencillas. Las consecuencias de estas innovaciones serán considerables para los mercados nacionales respectivos: a los países en desarrollo les resultaría cada vez más costoso tratar de proteger a los productores nacionales de bienes de capital de las importaciones de maquinaria en competencia, ya que la competitividad de los fabricantes nacionales se deteriorará forzosamente de forma considerable.

38. Las medidas encaminadas a contrarrestar el creciente desequilibrio tecnológico entre los países desarrollados y los países en desarrollo revisten una importancia decisiva para toda estrategia de creación de industrias viables de bienes de capital. Podría adoptarse el enfoque de importar las innovaciones pertinentes por medio de la estrategia de la explotación de licencias que domina actualmente la producción de bienes de capital en los países en desarrollo.

39. No obstante, esta estrategia presenta también sus desventajas. Por regla general, no deja margen de adaptación a los precios relativos de los factores ni a la insuficiencia del mercado: a menudo, los acuerdos de licencia contienen limitaciones onerosas explícitas o implícitas, y los costos de la transferencia de tecnología, tanto de elementos materiales como de soporte lógico, para la fabricación de máquinas, suelen ser sumamente elevados.

40. Dejando aparte los beneficios y los costos de la estrategia de la explotación de licencias, podría afirmarse sin temor a caer en errores que la dependencia exclusiva con respecto de tal enfoque engendraría costos sociales de consideración. No han cesado de ser tema de discusión la metodología a adoptar para la implantación de medidas fortalecedoras de la capacidad innovadora autónoma y las diferencias de aquéllas con respecto a los sistemas dominantes de tecnología perfeccionados en los principales países de la OCDE.

2. Conclusiones

41. Es probable que la reestructuración a nivel mundial de la industria de bienes de capital prosiga durante los decenios de 1980 y 1990. A medida que avanza su industrialización, los países en desarrollo no tienen otra opción sino establecer una industria de bienes de capital cada vez más integrada. Evidentemente, los países en desarrollo más grandes disponen de mayores posibilidades para llevar adelante esta evolución, mientras que los países más pequeños tendrían que adoptar una estrategia sumamente selectiva y depender en gran medida de los mercados internacionales. Entre los países menos adelantados, muchos se encuentran en una situación especialmente difícil y es posible que traten de llegar a acuerdos bilaterales con otros países en desarrollo y con países desarrollados sobre su campo de acción respectivo.

42. La Primera Consulta sobre la Industria de Bienes de Capital convino en la necesidad de que los países en desarrollo aumenten la producción con objeto de compensar el desequilibrio fundamental entre éstos y los países desarrollados. La Consulta llegó también a la conclusión de que existía un interés mutuo considerable entre las empresas poseedoras de tecnología y sus Gobiernos, por una parte, y los países en desarrollo deseosos de crear industrias de bienes de capital, por la otra. La Primera Consulta recomendó que todos los países mantuviesen un diálogo permanente sobre esta industria y que se examinasen las tendencias técnicas a largo plazo y las previsiones de oferta y demanda de bienes de capital. Debería facilitarse la celebración de acuerdos a largo plazo para la transferencia de tecnología mediante la preparación por parte de la ONUDI de una lista de elementos concretos que han de incluirse en tales acuerdos, lo que permitiría tener en cuenta los intereses de todas las partes interesadas.

43. Para los países en desarrollo, la cuestión no radica ya en el establecimiento de una industria nacional de bienes de capital, sino en el tipo de bienes de capital que deberían producirse, los criterios utilizados para ello y las correspondientes modalidades de negociación y cooperación. Por ejemplo, la creación de una industria de bienes de capital puede concebirse como parte de una estrategia de sustitución de las importaciones o se puede supeditar a las exigencias de una estrategia de industrialización orientada hacia las exportaciones. Además, la formación de industrias de bienes de capital podría concebirse como instrumento para aumentar los circuitos

económicos en el seno de los países en desarrollo, por ejemplo, como parte de nuevas formas de cooperación industrial regional o incluso bilateral en el ámbito Sur-Sur.

44. Quizá haga falta un poco de especialización y selectividad. Por ejemplo, los productores de los países en desarrollo pueden llegar a determinar tipos concretos de bienes de capital adecuados para los mercados del tercer mundo, como nuevas instalaciones en pequeña escala y otras aplicaciones de las nuevas tecnologías.

45. Existen posibilidades para el comercio de bienes de capital entre los países en desarrollo para las que se necesitaría algún tipo de régimen comercial adecuado y eficiente, así como medidas de apoyo al comercio por parte de los países en desarrollo. No obstante, la consolidación de la producción de bienes de capital en el tercer mundo tropezará con tres obstáculos principales:

a) La intensa competencia de los países de la OCDE, entre otros, en términos de créditos a la exportación, servicios de apoyo, etc., y la resistencia a grandes desplazamientos de la producción;

b) La predilección de los países en desarrollo para las fuentes tradicionales de abastecimiento de bienes de capital en los países de la OCDE;

c) Las limitaciones internas básicas de la producción de bienes de capital en los países en desarrollo.

46. Sería ilusorio esperar que los países en desarrollo pudiesen contar exclusivamente con los mecanismos del mercado para llevar a cabo el redespiegue de las industrias de bienes de capital desde los países desarrollados hacia los países en desarrollo. Más bien al contrario, lo que se precisará para lograr la reestructuración serán políticas oficiales y negociaciones sistemáticas. El desarrollo de la industria de bienes de capital en dichos países no pondrá fin probablemente a su dependencia respecto de los países industrializados. En vez de ello, pasarán a depender del "know-how", de los insumos y del personal calificados necesarios para crear una industria de bienes de capital.

47. Cabría esperar un cambio paralelo, gradual y a largo plazo, de la estructura de las exportaciones de los países desarrollados a los países en desarrollo, que pasaría del material y equipo propiamente dichos a los servicios tecnológicos, de gestión e industriales de otro tipo.

48. Los países en desarrollo tendrán que hallar opciones estratégicas acordes con la realidad y reevaluar las metas básicas de la transformación industrial. Será la única forma de poder identificar y fomentar selectivamente subsectores, tecnologías, estructuras organizativas y servicios auxiliares prioritarios. La estrategia de un desarrollo amplio o selectivo de la industria de bienes de capital exige una vigilancia institucionalizada del rendimiento de las empresas y el acontecer internacional con objeto de estar en situación de producir bienes de capital eficientes y modernos. Los principales obstáculos que se encontrarán en este camino serán probablemente la falta de personal calificado en los campos de la ingeniería, el diseño y la investigación y el desarrollo tecnológicos. Incluso aquellos países que han creado una base de personal adecuado le tendrán que dar mayor impulso y crear apoyo institucional. Todos estos requisitos desempeñarán una función crítica en el redespliegue de las industrias de bienes de capital desde los países desarrollados.

49. En las conclusiones y recomendaciones convenidas en la Primera Consulta sobre Financiación Industrial (ID/293), la Primera Consulta sobre la Capacitación de Mano de Obra Industrial (ID/294) y la Tercera Consulta Sobre la Industria Siderúrgica (ID.291), se prestó particular atención a la financiación de la capacitación. Se recomendó que formase parte del programa general de financiación de compras de bienes de capital y que la capacitación se prestase en régimen de contrato. Al mismo tiempo, los países en desarrollo han de reconocer que, para obtener las máximas ventajas de la reestructuración internacional de la industria de bienes de capital, es preciso consolidar los progresos realizados en el terreno de capacidad de absorción, tanto si la reestructuración adopta la forma de inversiones extranjeras directas como de subcontratos, concesión de licencias o acuerdos de otro tipo.

C. La industria electrónica

1. Los problemas

50. Desde principios del decenio de 1960 se ha producido un redespliegue significativo de la actividad manufacturera electrónica hacia los países en desarrollo, redespliegue que ha afectado únicamente al montaje de productos electrónicos de consumo y dispositivos semiconductores y se ha concentrado en unos cuantos países del Asia Sudoriental, así como en algunos lugares del Caribe y del norte de México. Ha estado motivado en gran medida (con la

posible excepción de la India hasta 1979 aproximadamente) por las exigencias de las estrategias de localización mundial de fuentes de abastecimiento de las empresas transnacionales en busca de mano de obra barata no calificada. Por su parte, los países en desarrollo facilitaron con gusto su territorio para estas actividades de gran densidad de mano de obra con el fin de crear empleo y aprovechar su ventaja comparativa en este renglón con respecto al mercado mundial.

51. A medida que la automatización controlada por computadoras 12/ va impregnando prácticamente todas las fases del diseño, la producción, la aplicación y el mantenimiento de los componentes físicos electrónicos y su dotación lógica complementaria, los fundamentos económicos del diseño y la fabricación de semiconductores, computadoras y productos electrónicos de consumo se han visto supeditados a un cambio radical caracterizado por un incremento vertiginoso de los desembolsos de capital, un marcado crecimiento del grado de capitalización y la urgencia de aumentar la sinergia técnica e industrial.

52. En consecuencia, la internacionalización de la producción y de los servicios auxiliares de la industria electrónica reviste nuevas modalidades e incorpora nuevos mecanismos. Simultáneamente, se han producido grandes transformaciones estructurales en la manufactura de productos electrónicos en los países en desarrollo.

53. No es arriesgado el concluir que, en el decenio de 1980, el problema no consiste realmente en la posibilidad de reubicar nuevamente las actividades industriales desde los países en desarrollo hacia los países desarrollados, -seguirá creciendo la fabricación de semiconductores en los países en desarrollo, al menos en lo relativo a ciertos grupos de productos y a un número contado de centros de producción. Por el contrario, en el ámbito de los productos electrónicos de consumo y de las piezas de dispositivos electrónicos, la automatización y el redespliegue industrial hacia los países en desarrollo se están produciendo en tanto que procesos complementarios, siendo la automatización la que se coloca en vanguardia y actúa como impulso motor.

54. Así pues, la tendencia al aumento de la automatización y del grado de capitalización desembocará en la reestructuración industrial interna en los Estados Unidos de América, Europa Occidental y el Japón, y entre estas mismas zonas, así como al redespliegue hacia algunos polos de crecimiento en la periferia europea y el tercer mundo. Es posible que esta demanda potencial de aplicaciones electrónicas dé lugar a un aumento de la producción de

semiconductores en ciertos polos de crecimiento en el Asia Sudoriental, el Brasil, la India y México. Además del montaje y el control final (semi-) automatizados, se podría esperar una expansión de las llamadas "fundiciones de silicio"*, al menos en lo tocante a los microcircuitos de escala media fabricados en serie. Existen ya ciertos indicios de que los centros regionales de producción y diseño de microcircuitos de fabricación semiespecial, especialmente los circuitos discriminadores,** necesarios para aplicaciones más avanzadas, por ejemplo, para fines militares y para sistemas de automatización y control industrial, están a punto de aparecer en ciertos lugares como la zona de Hong Kong, Malasia, la República de Corea, Singapur y Taiwán Provincia de China. No obstante, es muy posible que los beneficios en materia de desarrollo que los países en desarrollo puedan obtener por medio de la fabricación de productos de empresas extranjeras en términos de creación de puestos de trabajo, formación de aptitudes, integración interindustrial progresiva y regresiva y descubrimientos tecnológicos secundarios sean incluso menores y menos viables que lo son hoy en día. Precisamente a estos cambios y a su repercusión en las perspectivas de redespliegue industrial de la industria electrónica deberían orientarse principalmente las actividades futuras de análisis y formulación de políticas, lo que a su vez exigiría una información mucho más profunda, relacionada con empresas concretas, sobre las nuevas pautas de interés y cooperación entre los principales protagonistas (empresas, gobiernos y sindicatos) que intervienen en esta industria. Es menester, por lo tanto, crear un nuevo sistema de intercambio de información sobre la reestructuración industrial internacional.

55. Los directivos de las empresas radicadas en los países desarrollados considerarán con toda probabilidad que existen tres motivos principales que

* Nuevas modalidades de fabricación en régimen de subcontrato en las que la actividad principal consiste en la preparación de obleas, es decir, en traspasar el diseño original incorporado en el estarcido a una configuración de silicio.

** La tecnología de "redes de circuitos discriminadores" consiste en una técnica para producir circuitos microelectrónicos complejos con rapidez y a bajo costo. Ha dado pie a la aparición de un nuevo tipo de circuito integrado programable, es decir, la microplaqueta de fabricación semiespecializada (también llamada red lógica no dedicada) que puede fabricarse en serie con un conjunto normalizado de circuitos discriminadores que determinan el funcionamiento del microcircuito.

serven de acicate a la colocación progresiva de sistemas computadorizados de automatización en los países en desarrollo. El primero es la disponibilidad de mano de obra y cuadros técnicos baratos y muy capacitados, especialmente en ciertos polos urbanos de crecimiento en América Latina y Asia.

56. Si bien la automatización suele disminuir la proporción de los costos totales de producción correspondiente a la mano de obra, el nivel salarial sigue desempeñando un papel de importancia en las decisiones sobre inversiones internacionales. Además, la automatización progresiva de la producción industrial está tropezando en la región de la OCDE con una escasez cada vez más grave de mano de obra calificada. El sector de los semiconductores, por ejemplo, precisa nuevas capacidades integradas en los campos del diseño con ayuda de computadora, los ensayos y la fabricación de circuitos integrados, que todavía no pueden proporcionar los actuales sistemas de educación y capacitación. Los déficits más graves se refieren a los ingenieros especializados en la preparación de obleas, los técnicos de mantenimiento y ensayos, los ingenieros especializados en aplicaciones con aptitudes multidisciplinarias y experiencia en aplicaciones de microelectrónica, y los ingenieros de diseño que, simultáneamente, posean aptitudes y conocimientos sobre la dotación lógica.

57. Las empresas radicadas en los países desarrollados con economía de mercado han intentado compensar el citado déficit mediante la creación de programas propios de capacitación y reeducación profesional, el empleo de tecnología menos adelantada y su adaptación al grado de aptitud existente, así como la contratación de personal extranjero.* Pero estos intentos tienen un alcance limitado y las empresas dependen cada vez más del capital humano barato que se halla disponible en ciertos países en desarrollo.**

* En los Estados Unidos, por ejemplo, al menos el 15% de los ingenieros electrónicos superiores procede de países en desarrollo y el 5% son europeos. No obstante, en los últimos tiempos ha crecido la oposición a este empleo de capital humano barato procedente del extranjero.

** En algunos de estos países, por ejemplo, en la India, existe efectivamente un excedente de programadores, analistas de sistemas, físicos especializados en elementos de estado sólido e ingenieros de diseño. Existen también programas acelerados de formación para programadores, analistas de sistemas e ingenieros electrónicos costeados con cargo a los presupuestos gubernamentales en países como, por ejemplo, Malasia, la República de Corea, Singapur, y, recientemente, en Filipinas y Tailandia.

58. El segundo motivo es la necesidad de maximizar la utilización global anual de equipo sumamente costoso. Los costos unitarios del equipo nuevo pueden mantenerse a un nivel aceptable únicamente si funciona las 24 horas del día, por ejemplo, en régimen de trabajo de varios turnos, lo que difícilmente resultará posible dentro del marco de la legislación social existente en los países desarrollados, mientras que algunos países en desarrollo brindan tal posibilidad. En tanto no se produzcan nuevos avances tecnológicos en materia de robótica como, por ejemplo, sensores, transductores y aparatos accionadores, quizá resulte rentable explotar máquinas herramientas de control numérico valoradas de \$75.000 a \$100.000 en régimen de turnos múltiples en una zona de exportación. Igualmente, es posible que en ciertos polos de crecimiento del tercer mundo haya menos resistencia a los experimentos de organización del proceso de producción.

59. El tercer motivo es la disponibilidad de incentivos y de infraestructura a bajo precio. Ante el estancamiento global de las inversiones, los gobiernos redoblan sus esfuerzos para atraer las inversiones extranjeras. Sin duda alguna, las empresas responderán positivamente a tales esfuerzos. Algunos países desarrollados están implantando modalidades extremas de promoción de la inversión extranjera, como, por ejemplo, la creación de "zonas francas industriales" y "parques científicos", y los gobiernos de un número creciente de países en desarrollo vuelven a adoptar políticas de puertas abiertas en lo relativo a las inversiones extranjeras y compiten para atraer a empresas de otros países. Han proliferado los programas encaminados a fomentar la inversión extranjera, especialmente en las industrias denominadas de "alta tecnología", mediante una variedad de incentivos fiscales y de políticas para reducir los costos generales (de infraestructura y mano de obra y los impuestos por las disposiciones sobre el medio ambiente).

60. Por el contrario, es probable que ciertas circunstancias previstas en las principales economías desarrolladas con mercado limiten los efectos de los motivos que incitan al redespliegue. La transición hacia nuevas formas de competencia tecnológica cualitativamente intensificada y hacia un nuevo proteccionismo, especialmente entre los Estados Unidos, el Japón y Europa Occidental, puede tener repercusiones negativas para la reubicación internacional. Cambios decisivos en el ambiente general para las inversiones y los préstamos internacionales podrían contrarrestar también la dinámica del redespliegue. Por ejemplo, el aumento de los riesgos económicos y políticos en

algunos polos de crecimiento del tercer mundo puede mermar considerablemente los efectos de los incentivos y las subvenciones a la inversión. En el marco internacional, la crisis de los sistemas comercial y financiero internacionales, el creciente neoproteccionismo y la mayor segmentación de los mercados mundiales tienen evidentemente graves consecuencias.

2. Conclusiones

61. En líneas generales, se podría formular la hipótesis de que la difusión internacional de los sistemas de automatización a base de computadoras desde los países industrializados seguirá extendiéndose con toda probabilidad, pese a que lo hará a un ritmo relativamente lento y de manera estrictamente selectiva, es decir, que dicha expansión se limitará a unos cuantos polos de crecimiento.

62. Se supone que los cambios de la pauta internacional de ubicación se producen en cuatro niveles:

a) Cambios de ubicación entre los principales países de la OCDE, es decir, principalmente entre el Japón, los Estados Unidos de América y unos pocos centros de producción en Europa Occidental;

b) Cambios de ubicación desde el centro a la periferia de la región de la OCDE;

c) Transición a nuevos modelos de inversión en focos exportadores asiáticos ya establecidos (como la zona de Hong Kong, Malasia, la República de Corea y Singapur);

d) Redespliegue desde estas zonas exportadoras establecidos hacia nuevas ubicaciones como Bangladesh, el Caribe, China, Filipinas y Sri Lanka. 13/

63. Se prevé que los cambios de ubicación dentro de la región de la OCDE, concretamente a la periferia europea y al Japón, serán la característica dominante de la reestructuración internacional de esta industria durante el decenio de 1980. No obstante, es seguro que las reubicaciones hacia el Sur y dentro de dicha región adquirirán cada vez más importancia.*

* Ya pueden discernirse varios ejemplos de reubicación en el Sur y de la consiguiente reestructuración industrial de los medios de producción extraterritoriales:

a) En las ubicaciones extraterritoriales "clásicas" del Asia Sudoriental, un período de estancamiento de la inversión neta entre 1974-1975 y 1978 fue sucedido por el comienzo de una transición a actividades de producción de mayor densidad de capital y más integradas;

64. La aplicación de la microelectrónica a los productos y procesos industriales ya está afectando de manera espectacular las modalidades establecidas de producción y consumo industriales. El problema clave que tienen planteado los países en desarrollo, tanto por separado como agrupados, consiste en determinar las esferas de aplicación que consolidarían su potencial de desarrollo industrial a largo plazo. Para ello es preciso un enfoque sumamente selectivo en el que se trate de vincular las aplicaciones a los sectores estratégicos de la economía nacional de que se trate. Los países en desarrollo ya no pueden permitirse el lujo de quedar rezagados en la introducción de la microelectrónica, a la que deberán proceder sistemáticamente de manera que se ajuste a sus propias condiciones.

65. Es poco probable que la transición a modelos más viables de fabricación de productos electrónicos dé resultado si los países en desarrollo siguen dependiendo exclusivamente de las empresas basadas en países desarrollados y de la buena voluntad de éstas para redespigar las instalaciones y tecnologías de producción. En el marco de esa estrategia de integración pasiva y no selectiva del mercado mundial, tan sólo escasísimos países podrían tener la esperanza de mantener algunas cadenas extraterritoriales de montaje de microcircuitos y perfeccionarlas con arreglo a los modelos más integrados de una industria electrónica nacional. Efectivamente, solamente aquellos países que, además de sus plantas de montaje de microcircuitos orientadas hacia la exportación, disponen ya de una red establecida de industrias de bienes de

b) Entre los recién llegados en la región del Asia Sudoriental, Filipinas pudo atraer un volumen considerable de nuevas inversiones. Otros países como, por ejemplo, China (especialmente sus "Zonas Económicas Especiales" de la costa), la India, Indonesia, Sri Lanka y Tailandia también se han convertido, con distinto éxito, en candidatos para la ubicación extraterritorial.

c) En América Latina, algunas ubicaciones tradicionales como, por ejemplo, el cinturón de "industrias fronterizas" de México y la cuenca del Caribe, han experimentado un estancamiento relativo en cuanto a nuevas inversiones, en tanto que el Brasil muestra una tendencia general dinámica. Efectivamente, en el caso del Brasil, el acceso a los mercados latinoamericanos, potencialmente enormes, ha constituido el principio rector, y los costos -especialmente los costos de mano de obra- tienen únicamente importancia secundaria.

d) En la cuenca del Mediterráneo han aparecido recientemente algunas ubicaciones extraterritoriales, si bien su escala es más bien limitada.

capital, podrán aspirar a una industria electrónica integrada. Otros países en desarrollo tendrán que adoptar un planteamiento más selectivo.

66. En lo referente a los componentes electrónicos, los países en desarrollo deben decidir si van a comprar componentes y montar sistemas con ellos (v.g.: minicomputadoras o dispositivos de control). Para conseguirlo, precisarían una estrategia integrada de la informática y, lo que es aún más importante, una información rápida y absolutamente exacta sobre su comercialización. Habida cuenta de la creciente integración de los microcircuitos (la transición a la integración es muy gran escala), resulta más difícil cada día distinguir las divisorias entre componentes, sistemas y dotación lógica.

67. Por decirlo de otro modo, los países en desarrollo ya no pueden permitirse el lujo de recurrir a la lógica de la ventaja comparativa al plantearse opciones estratégicas para una industria electrónica. Se precisan dicisiones políticas que vinculen las capacidades de diseño y manufactura de componentes y sistemas electrónicos a las necesidades sociales y las exigencias en materia de desarrollo de los países en desarrollo interesados. Además, tales estrategias tendrían que analizar los costos económicos y sociales ocultos que entrañan las políticas de esa índole con objeto de evitar caer en proyectos efímeros. En pocas palabras, lo importante es el grado de selectividad, cuyo foco se concentra en unas cuantas esferas estratégicas de ataque y apoyo.

68. Las metas operacionales básicas son:

- a) Una proyección de los probables cambios de la estructura de la demanda (determinación de esferas prioritarias de aplicación);
- b) Una evaluación sistemática de los recursos disponibles (materiales e inmateriales; recursos estratégicos y recursos secundarios);
- c) Una evaluación de las tendencias en mercados regionales y mundiales concretos y un estudio de las posibilidades de mejoramiento de la competitividad internacional (a nivel de subsectores y de empresas concretas);
- d) Cambios en los modelos organizativos (lugar de trabajo, movimiento de productos, redes de subcontratación entre empresas, integración en los vínculos intrasectoriales e intersectoriales);
- e) Una evaluación de las probables repercusiones para las economías de producción (barreras a la entrada en el sector, valor añadido local);
- f) Una evaluación de las consecuencias para el desarrollo regional;

g) Una evaluación de las consecuencias para la creación de puestos de trabajo, la formación de personal calificado y las condiciones laborales;

h) La determinación del campo de aplicación de políticas encaminadas a integrar las cadenas de producción orientadas hacia la exportación en una industria electrónica integrada supeditada a las necesidades del país o de la región.

69. En los países en desarrollo, toda estrategia de aplicación de la micro-electrónica a la agricultura, la industria o la prospección, la explotación y el uso de los recursos naturales exige una gran capacidad para desarrollar, operar y mantener dotación lógica, especialmente la dotación lógica de aplicaciones. La capacidad sólida en la esfera de dotación lógica de aplicaciones es, efectivamente, requisito previo, no sólo para la desvinculación selectiva de los modelo de aplicación que predominan en los países industrializados, sino también para la integración eficaz de la aplicación de la micro-electrónica al concepto global de desarrollo. En este caso, lo importante es que exista el acceso asegurado a los conocimientos necesarios para manejar, adaptar y mantener sistemas de elaboración de la información y de comunicación y equipo electrónico industrial (por ejemplo, de control numérico), y supeditar su empleo a las exigencias de las estrategias de desarrollo.

70. Por lo que se refiere a las políticas de reestructuración industrial, las exigencias mínimas comprenden la potenciación de las capacidades nacionales, la subcontratación internacional selectiva de paquetes de reconversión y aplicación de dotación lógica y el fortalecimiento de la capacidad de desarrollar, operar y mantener paquetes de aplicaciones en el contexto nacional (campo de acción para la descentralización) y como parte de los acuerdos de cooperación técnica entre países en desarrollo.

D. La industria petroquímica

1. Los problemas

71. A diferencia de lo ocurrido con el espectacular crecimiento de la industria petroquímica de 1948 a 1973, los países desarrollados experimentaron una desaceleración después de 1973. Las bruscas subidas de los costos de las materias primas, el exceso de capacidad y el estancamiento en la inflación en los principales países industrializados hicieron necesaria una reestructuración radical, especialmente en Europa Occidental y el Japón. En cambio, en los países en desarrollo se registró un aumento significativo de las

instalaciones petroquímicas de 1970 a 1981, año en que la crisis financiera provocada por el enorme volumen de la deuda internacional obligó a aplazar o cancelar la mayoría de los proyectos petroquímicos en estos países. No obstante el número de países en desarrollo activos en esta esfera sigue siendo bastante limitado. Menos de 15 países en desarrollo han creado una capacidad de producción petroquímica o lo están haciendo en la actualidad. Dado que los costos de las materias primas representaron en 1979 un 70% del costo total de la fabricación de productos petroquímicos básicos (en comparación con un 40% a principios del decenio de 1970), es de prever que los países en desarrollo que disponen de recursos de petróleo y gas tengan una ventaja competitiva potencial en esta industria. En el cuadro 3 se indican las proyecciones de la ONUDI sobre la participación de los países en desarrollo en las capacidades mundiales de producción de productos petroquímicos principales hasta 1984 y 1990 (cifras calculadas para junio de 1981).

Cuadro 3

Participación efectiva y proyectada de los países en desarrollo en la producción total mundial de algunos productos petroquímicos (porcentaje)

Producto petroquímico	Participación de los países en desarrollo				
	1975	1979	1984	1990 Caso 1 <u>a/</u>	1990 Caso 2 <u>b/</u>
<u>Productos petroquímicos básicos</u>					
Etileno	4,7	7,2	12,4	19,8	19,8
Propileno	3,7	6,0	9,5	12,1	12,1
Butadieno	5,8	7,9	14,4	19,3	19,3
Benceno	6,0	6,9	11,4	15,7	16,2
Xilenos	4,2	10,8	19,7	23,8	25,3
Metanol	3,3	10,3	15,3	12,9	12,9
<u>Termoplásticos</u>	16,1	17,9	23,4	29,5	33,6
<u>Fibras sintéticas</u>	16,1	17,9	23,4	29,5	33,6
<u>Cauchos sintéticos</u>	6,9	7,8	11,2	14,9	19,9

Fuente: ONUDI, "Second world-wide study on the petrochemical industry: process of restructuring" (ID/WG.336/3), pág. 68 (junio 1981).

a/ En el que las importaciones supuestas de los países en desarrollo en 1990 se encuentran al mismo nivel que en 1984.

b/ En el que la producción supuesta de los países en desarrollo en 1990 es suficiente para satisfacer la demanda.

72. Hay que subrayar que las posibilidades de que de estas nuevas inversiones y su ventaja comparativa potencial se materialicen parecen más bien escasas. Muchos de los proyectos padecen excesivamente de la inflación del costo del equipo y de la financiación, así como de costos superiores a los previstos, etc. 14/ En la actualidad, se están cancelando o aplazando grandes proyectos cuya realización había sido estudiada en unos 30 países en desarrollo y sólo siguen en vigor proyectos de menor importancia. Es posible que la participación estimada en la capacidad correspondiente a 1984 no se materialice, como muy pronto, hasta 1987.

73. En la Segunda Consulta sobre la Industria Petroquímica, celebrada en junio de 1981, 15/ se reconoció que, entrado ya el decenio de 1980, podrían surgir oportunidades para hacer coincidir el cierre de capacidades anticuadas y antieconómicas en los países industrializados con la puesta en marcha de nuevas plantas en países en desarrollo. No obstante, las empresas petroquímicas de los países desarrollados ya han avanzado bastante en lo referente a su propia reestructuración mediante inversiones destinadas a modernizar o reemplazar instalaciones antieconómicas. Esta tendencia, sumada a la carga de la deuda de los países en desarrollo, está impidiendo la realización de las oportunidades que se han glosado más arriba.

74. Habida cuenta de que en la mayoría de los países desarrollados el mercado está sumamente integrado y dominado por un número limitado de productores, siendo por ello difícil penetrar en el mismo, la ejecución de proyectos orientados a la exportación depende de la negociación de acuerdos a largo plazo sobre el volumen de las exportaciones, sus precios, los canales de comercialización, el costo de las materias primas, etc. La experiencia de ciertos países en desarrollo como, por ejemplo, Qatar, el Brasil y la República de Corea ha demostrado que, si los esfuerzos de penetración en el mercado son suficientemente vigorosos, mejoran las posibilidades de éxito. En la Segunda Consulta se examinaron estos y otros elementos que se podían incluir en los acuerdos a largo plazo, y también se recomendó que la ONUDI hiciese un examen en profundidad de diversas formas de acuerdos a largo plazo. La Consulta recomendó también que se llevase a cabo una labor complementaria para ultimar un modelo de acuerdo de licencia, que sería difundido lo antes posible.

2. Conclusiones

75. Salvo que hubieran sido construidas expresamente para abastecer a los mercados nacionales, las instalaciones petroquímicas de los principales países en desarrollo productores de petróleo seguirán siendo viables únicamente si pueden encontrarse grandes mercados de exportación. Por lo tanto, dichos países deben salvar las barreras comerciales y los obstáculos que se levantan a la comercialización de sus productos en un mercado mundial sumamente integrado. Las negociaciones sobre acuerdos de comercialización a largo plazo son, en gran medida, condición previa para la ejecución de proyectos para los que se hallan disponibles las materias primas en los países en desarrollo con recursos de petróleo y gas. En consecuencia, el mecanismo futuro de reestructuración de esta industria dependerá en gran parte de las negociaciones comerciales entre los países en desarrollo y los países desarrollados y entre los propios países en desarrollo. Se han tomado importantes medidas para que se materialice tal cooperación en conformidad con las recomendaciones del Seminario de la OPEP/ONUDI/Fondo de la OPEP celebrado en marzo de 1983.

E. Las industrias de textiles y ropa

1. Los problemas

76. Las industrias de textiles y ropa han desempeñado una función importante en la industrialización de los países en desarrollo en épocas anteriores. En 1979, los textiles representaban del 25% al 50% del valor añadido industrial en los principales países en desarrollo exportadores, en comparación con un 3% a un 12% en los países de la OCDE, y aportaron hasta un 50% del empleo industrial, en comparación con un máximo del 15% en los principales países de la OCDE.

77. Hasta 1979, aproximadamente, la producción de textiles y ropa orientada a la exportación era en gran parte coto de un número reducido de polos de crecimiento del tercer mundo, especialmente en el Asia Sudoriental. En la industria de la ropa, el 75% del total de exportaciones de los países en desarrollo procedió de tres zonas o países productores principales (Hong Kong y Macao y la República de Corea) en tanto que seis de ellos representaron el 83% de dichas exportaciones. Las exportaciones de textiles se

concentraron de forma análoga en unos cuantos países o zonas principales: los tres exportadores principales representaron el 40% aproximadamente y los seis principales el 60% aproximadamente.

78. Los datos antes citados parecen indicar que, incluso en épocas de gran crecimiento de la producción y el comercio internacional, la producción de textiles y ropa orientada a la exportación apenas podría actuar como catalizadora de una transformación industrial acelerada en la mayoría de los países en desarrollo. No obstante, es de prever que los países que todavía no se han iniciado en la exportación de manufacturas tendrán que depender aún más de las industrias de los textiles y la ropa e intentarán relevar a los actuales productores principales en la producción de productos de bajo precio y gran densidad de mano de obra.

79. Los éxitos de unos pocos países del Asia Sudoriental dieron pie a que las empresas privadas y los gobiernos de países desarrollados con economía de mercado formularan políticas compensatorias de creciente eficacia, cuatro de las cuales tienen particular importancia. Una de ellas consiste en imponer restricciones a las importaciones de textiles y ropa procedentes de países en desarrollo, especialmente de los cuatro abastecedores predominantes, en combinación con la renovación en diciembre de 1981 del Acuerdo Multifibras (AMF). En virtud del Acuerdo en su forma renovada, se impusieron considerables reducciones del contingente correspondiente prácticamente a todos los grupos de productos, a diferencia del AMF de 1972, en el que se estipulaba que los países en desarrollo podían aumentar sus exportaciones a las economías desarrolladas de mercado al ritmo del 6% anual. La segunda modalidad de política está encaminada a intensificar la promoción de las exportaciones y se basa, entre otras medidas, en las subvenciones a la exportación. La tercera consiste en una política de ajuste cuya meta es la modernización y la consolidación de la industria mediante innovaciones de los procesos que reducen los costos y abarcan sectores tan tradicionales como el de fabricación de prendas de vestir.* La cuarta modalidad ha sido concebida

* Según la Comisión de las Comunidades Europeas, por ejemplo, "la tecnología avanzada tiene que penetrar todavía en la industria de la ropa, donde la automatización es prácticamente desconocida. No obstante, un cambio radical de los métodos de producción como consecuencia de la automatización podría reducir considerablemente la desventaja de costos con que funciona la industria de la Comunidad en comparación con sus competidores de los países en desarrollo". (Comisión de las Comunidades Europeas, "Commission communication to the Council on the situation and prospects of the textile and clothing industries in the Community", (COM 81/388 final), pág. 45.)

con objeto de acelerar la innovación de los productos y de concentrar la producción en artículos de mayor valor añadido. No obstante, éstos representan actualmente tan sólo del 10 al 15% del mercado.

80. El campo de acción para implantar una política de ajuste industrial "positivo" basado en las innovaciones de los procesos y los productos es probablemente más limitado de lo que se suele creer. En el sector textil (en especial en los sectores de fibras artificiales, hilados, tejedurías y géneros de punto), que ya cuenta con una larga tradición de automatización con gran densidad de capital, las nuevas inversiones de capital que den lugar a ritmos de producción más rápidos tropezarán con un estancamiento de la demanda y, en consecuencia, pueden conducir a una reducción de los beneficios y a una creciente vulnerabilidad.

81. Hasta ahora, la fabricación de prendas de vestir ha demostrado ser sumamente resistente a la introducción de la automatización. Antes de que se puedan efectuar inversiones en sistemas de automatización altamente computarizados y todavía no probados, será preciso fortalecer la confianza en la viabilidad futura de esta rama de la industria.

82. Si, efectivamente, nuevas generaciones de sistemas de automatización a base de computadoras penetran en los sectores de mayor densidad de mano de obra calificada, como, por ejemplo, la clasificación, el diseño y el corte, se producirá una presión considerable para incrementar la utilización anual efectiva de ese tipo equipo.* En tal situación, es posible que los países en desarrollo constituyan una ubicación más favorable que los países industrializados.

83. La tendencia a aumentar la automatización y el coeficiente de capital podría afectar también a ciertos polos de crecimiento de la industria textil y de ropa en el tercer mundo. Así pues, aunque se podrían ampliar las estructuras de producción, los beneficios que recogerían los países en desarrollo en función de la creación de puestos de trabajo, la formación de

* Por ejemplo, en Europa Occidental, y dentro del contexto de una legislación social concreta, se calcula que la utilización del equipo alcanza un promedio de unas 5.700 horas al año, mientras que en el Asia Sudoriental supera con frecuencia las 7.000 horas.

personal calificado, la integración interindustrial progresiva y regresiva y los descubrimientos tecnológicos secundarios podrían reducirse y ser menos viables que en la actualidad.

2. Conclusiones

84. Puede preverse que, en los principales países desarrollados, tanto las empresas como los gobiernos aumenten su resistencia al redespliegue industrial y la reestructuración internacional en las industrias de los textiles y la ropa. Se intentará recuperar el dominio del mercado y la rentabilidad mediante el "ajuste positivo" y la innovación de procesos y productos.

Habiendo cuenta de que el campo de acción para la supervivencia es limitado, es probable que empresas y gobiernos traten de buscar ganancias por separado y a corto plazo. En lugar de adaptarse a la transformación prevista de los modelos de producción y consumo, da la impresión que los principales países de la OCDE dependen cada vez más del proteccionismo y del mejoramiento de la competitividad a través del perfeccionamiento tecnológico.

85. Dadas las circunstancias, parece ser que las posibilidades de los países en desarrollo de obtener salidas más seguras son bastante limitadas, incluso si los países desarrollados adoptan una política de "ajuste estructural positivo".

86. En cambio, las perspectivas para la demanda autóctona de los países en desarrollo -principalmente en los de mayor extensión- son excelentes, aunque en muchos casos no han sido explotadas sistemáticamente. La industria podría ampliarse considerablemente mediante políticas de precios e ingresos y programas de racionalización. Es probable que la aplicación selectiva de nuevas tecnologías de elaboración y nuevas formas de organización de la producción fomente el crecimiento de la industria.

87. Es posible, pues, que los programas de ajuste estructural en los países en desarrollo y la mayor dependencia de la dinámica interna de esos países, por separado o en grupos, complementen sus esfuerzos por acceder en mayor medida, con ciertos grupos de productos, a los mercados de los países desarrollados, a través de consultas.

III. LIMITACIONES Y PERSPECTIVAS

88. El análisis de las principales tendencias de la reestructuración de la industria mundial ha demostrado que, si bien es probable que la internacionalización de la producción industrial continúe y adopte nuevas modalidades, adquieren una importancia creciente el establecimiento de un consenso sobre la manera de proceder al respecto. Podrán hacer su aparición nuevos intereses en pugna entre los principales protagonistas de la reestructuración industrial en países industrializados y en desarrollo, como también puede suceder que se presenten nuevas posibilidades de cooperación industrial.

89. El diálogo emprendido a través del Sistema de Consultas ha puesto de manifiesto que los países en desarrollo tienen planteada una serie de limitaciones. Las primeras afectan a los sectores en los que dichos países disponen de una base industrial relativamente considerable y experimentan problemas para ampliarla, como es el caso de las industrias de elaboración de alimentos, inclusive los aceites y grasas vegetales, y la del cuero y los productos del cuero. Otro grupo de limitaciones se plantea en el terreno en que los países en desarrollo poseen una base industrial importante, pero donde la ejecución de los proyectos se retrasa debido a dificultades de financiación y a los elevados costos de los bienes de equipo, por ejemplo, en las industrias de la siderurgia y de los fertilizantes. También se da una tercera situación, en la que los países en desarrollo tienen una base industrial muy estrecha o carecen enteramente de ella, como por ejemplo, los bienes de capital y la maquinaria agrícola. La cuarta situación es análoga a la tercera, salvo que los intentos de los países en desarrollo de penetrar en estos sectores se ven bloqueados por intereses contrapuestos y frenados por otros obstáculos, como los relacionados con la transferencia de tecnología, por ejemplo, en la industria petroquímica y la farmacéutica (ID/B/284, párrs. 17 a 21).

90. Dichas perspectivas y limitaciones constituyen precisamente la esfera en que los países en desarrollo deben reevaluar sus estrategias y políticas de desarrollo y redespigue industriales. Únicamente cuando hayan efectuado tal evaluación podrán abrigar la esperanza de reanudar un proceso de crecimiento sostenido.

A. Limitaciones de la reestructuración y el redespliegue industrial*

91. Entre los cambios ocurridos recientemente en el marco internacional que podrían frenar también la reestructuración de la industria mundial a favor de los países en desarrollo, así como el redespliegue de industrias hacia dichos países, merecen atención especial los que se glosan a continuación.

1. La aparición de nuevas formas de neoproteccionismo

92. El proteccionismo parece estar adquiriendo proporciones mundiales en el decenio de 1980. En la mayoría de los países desarrollados con economía de mercado, la persistencia de un alto nivel de desempleo se ha sumado a la lentitud del crecimiento económico para intensificar las presiones proteccionistas y debilitar las normas del libre comercio. Se han multiplicado las fricciones comerciales entre naciones y sectores al agotarse la expansión del comercio mundial. Este brote de proteccionismo ha adoptado diversas formas hasta ahora inéditas. La proliferación de las llamadas "restricciones voluntarias a la exportación" y "acuerdos sobre comercialización regulada" ha llegado hasta tal punto que, en la actualidad, estas barreras se equiparan a los aranceles y los contingentes entre las políticas comerciales de uso más frecuente.

2. La crisis del sistema financiero mundial

93. El sistema financiero mundial tiene planteada su mayor crisis desde hace decenios. Los elevados tipos de interés real han sido motivo de que los costos de obtención de préstamos se disparen, se registra un descenso del precio y del volumen de las exportaciones de productos básicos, y la recesión universal impone crecientes limitaciones a la demanda de bienes y servicios procedentes del tercer mundo. En cambio, los precios de las importaciones que constituyen insumos imprescindibles para las modalidades predominantes de producción industrial siguen subiendo o, al menos, permanecen a niveles constantemente altos. El rápido aumento del peso de las deudas y el explosivo incremento de las obligaciones de atender a su servicio han motivado que un

* Existe mayor información sobre esta materia en los documentos de antecedentes sobre los temas del programa provisional 5 c) "Movilización de recursos financieros para la industrialización" (ID/CONF.5/13) y 4 "Declaraciones y Planes de Acción de Lima y Nueva Delhi: retrospectiva y perspectiva" (ID/CONF.5/14).

creciente número de países en desarrollo imponga políticas deflacionarias cada vez más duras, situación que creará tensiones aun mayores en la estructura económica y política de estas sociedades y en la viabilidad de sus estrategias y políticas.

94. La deuda externa de los países en desarrollo asciende en la actualidad a unos 800.000 millones de dólares en los Estados Unidos. Habida cuenta de que el tipo medio de interés es de un 10%, las necesidades para el servicio de la deuda ascienden a unos 80.000 millones de dólares de los Estados Unidos al año. La única solución para que los países en desarrollo puedan atender al servicio de esta deuda consiste en alcanzar un superávit comercial global de unos 80.000 millones de dólares con los países desarrollados; es decir, que estos últimos experimentarían un déficit comercial global equivalente a esa cantidad. Esto demuestra la decisiva vinculación crucial entre la deuda y las exportaciones de los países en desarrollo, especialmente de productos manufacturados.

95. La ONUDI convocó la Primera Consulta sobre Financiación Industrial (Madrid, octubre de 1982) con el telón de fondo de una situación económica y financiera mundial en deterioro que tenía consecuencias adversas para la industrialización de los países en desarrollo. La Consulta convino en que existía una insuficiencia de fondos disponibles para los países en desarrollo en relación con los que éstos necesitaban. Aunque la ONUDI sigue examinando los obstáculos con que tropieza la corriente de financiación industrial hacia los países en desarrollo, también analiza los beneficios que estos países pueden obtener de una más amplia utilización de los acuerdos de cofinanciación y de los préstamos por programas para la ejecución de programas industriales en países en desarrollo (ID/293).

3. Repercusiones de las políticas de ajuste estructural de los países industrializados

96. Las políticas de ajuste estructural de las economías de mercado desarrolladas se centran cada vez más en cuestiones que afectan a los países miembros de la OCDE y no parecen estar encaminadas hacia una reestructuración internacional más dinámica de la industria que aumente la participación de los países en desarrollo en la producción industrial mundial, como se podía deducir de anteriores declaraciones internacionales.

97. El "ajuste positivo" que practica la OCDE exige a los países miembros que formulen políticas que "faciliten el traslado de la mano de obra y del capital desde la producción de bienes y servicios cuya demanda está en baja hacia aquellos cuya demanda está en auge, desde formas y ubicaciones de producción menos eficientes hacia otras más eficientes, y desde las esferas de producción en las que otros países están consiguiendo una ventaja comparativa hacia nuevas modalidades competitivas de producción." 16/ Ahora bien, es probable que la creciente rigidez de estas economías, los elevados costos sociales del ajuste en períodos de apreciable desempleo estructural y el estancamiento de la demanda aumenten la resistencia a la reestructuración internacional. Para hacer frente a las presiones que piden un ajuste suelen aplicarse principalmente medidas de modernización de los mismos grupos de productos en el seno de la OCDE y de la Comunidad Económica Europea (CEE). Por la manera de llevar a cabo el "ajuste positivo", éste es positivo en el mejor de los casos únicamente para el país que lo aplica o, posiblemente, para la agrupación regional de la OCDE, y negativo para otros países.

98. Como lo ha puesto de manifiesto el Sistema de Consultas y consta en el documento relativo al tercer examen de los progresos realizados en la aceleración de la industrialización de los países en desarrollo ("Monitoring progress made in accelerating industrialization in the developing countries: third survey, 1981-1982" (UNIDO/IS.370, pág. 50)), la mayoría de los países desarrollados reconoce la importancia del ajuste estructural. Se reconoce también la necesidad de intervención oficial para influir en el ritmo y la dirección del proceso de ajuste con objeto de evitar o paliar las consecuencias inaceptables conforme a un criterio político, económico y social. Las medidas proteccionistas suelen ir dirigidas a aquellas actividades industriales en que los países en desarrollo gozan de una ventaja comparativa, como en el caso de ciertas industrias tradicionales y establecidas. Igualmente, los incentivos para fomentar las inversiones en industrias locales o por parte de categorías de empresas especialmente afectadas, como por ejemplo, las empresas más pequeñas, que podrían de otro modo encaminarse al redespigüe en los países en desarrollo, pueden tener consecuencias negativas si se juzga según el criterio de una eficiente división internacional del trabajo. Cada día se da más importancia a la política de innovación nacional como potente instrumento para mejorar la competitividad internacional de los países desarrollados.

99. En muchos sectores clave de la industria, la automatización se está convirtiendo rápidamente en la principal fuerza motriz y el redespliegue hacia los países en desarrollo no constituye tanto una opción distinta como un posible complemento de unas pocas actividades industriales o simplemente un subproducto de las mismas.

100. Los países europeos miembros del Consejo de Ayuda Económica Mutua (CAEM) están atravesando un período de considerables adaptaciones estructurales internas dadas las limitaciones de la producción industrial, la organización y la especialización en el seno del CAEM. Probablemente, pese a disponer de mercados potencialmente amplios y a haber recurrido menos a la división internacional del trabajo, los países europeos del CAEM no brindarán oportunidades significativas de reestructuración entre la región en su conjunto y los países en desarrollo en el decenio de 1980. 17/ Un estudio más sistemático de esta cuestión por parte de los países del CAEM interesados pondría de manifiesto, no obstante, perspectivas cada vez más amplias de intensificación de la cooperación industrial con los países en desarrollo.

4. Repercusiones de algunos adelantos tecnológicos de importancia 18/

101. Es probable que los adelantos tecnológicos de importancia influyan en el futuro en las posibilidades de industrialización del tercer mundo. Habida cuenta de que ya están imponiendo cambios radicales en las modalidades predominantes de manufactura industrial, la necesidad de reevaluar los conceptos anteriores de reestructuración y redespliegue industrial adquirirá más urgencia que nunca. Además es preciso que los países en desarrollo examinen minuciosamente estos adelantos y evalúen las consecuencias de tales innovaciones para su desarrollo económico y social y, en particular, para su autosuficiencia científica y tecnológica. Pero ese examen no tendría por qué temer una finalidad puramente defensiva. Además de contrarrestar de manera preventiva las repercusiones negativas para la competitividad internacional y la viabilidad de las estructuras industriales ya existentes, un examen de ese tipo podría contribuir también a un mejor aprovechamiento del potencial inherente en algunas de estas innovaciones básicas para orientar la ciencia y la tecnología hacia la satisfacción de necesidades sociales básicas, especialmente en sectores claves como la alimentación, la energía y la atención sanitaria. Es posible que se tenga que prestar especial atención a los siguientes ámbitos:

a) el desarrollo de nuevas tecnologías energéticas, especialmente en lo que se refiere a la tecnología solar y térmica y a la transformación de la energía fotovoltaica;

b) el desarrollo de productos sintéticos y de otras formas de investigación con fines de sustitución;*

c) las grandes innovaciones en la esfera de la informática que están provocando cambios espectaculares a escala mundial en las plantas establecidas de producción de bienes y servicios, de su consumo y de la organización de sistemas de control y reglamentación social. Por ejemplo, la introducción de nuevos sistemas de automatización industrial en actividades de montaje que antes exigían gran densidad de mano de obra o en la producción en pequeños lotes tendrá repercusiones considerables para el futuro de la producción industrial del tercer mundo;

d) las innovaciones tecnológicas relativas a la explotación de los fondos oceánicos, las prospecciones y perforaciones en alta mar, etc.;

e) los descubrimientos secundarios de aplicación civil de la investigación bélica y espacial, por ejemplo la tecnología de rayos laser, la optrónica, las modificaciones climatológicas, etc.;

f) las nuevas tecnologías relativas a los ensayos y la producción de materiales en el espacio extraterrestre.

g) las tecnologías encaminadas a aumentar la movilidad mundial del capital, v.g.: fábricas a bordo de buques, técnicas de mantenimiento y reparación de bajo costo o sin costos y técnicas móviles de construcción;

h) el potencial tecnológico inherente en la ingeniería genética y la biología molecular, 19/ que ha persuadido al gran capital a invertir en las bioindustrias de nueva aparición;

i) el desarrollo y la aplicación en la industria de tecnologías de productos y procesos que consuman menos energía, así como de las tecnologías necesarias para aprovechar de forma creciente las fuentes sustitutivas de energía;

j) el desarrollo de tecnologías compatibles con el medio ambiente, entre ellas tecnologías que produzcan pocos desechos y que no produzcan desechos;

k) la miniaturización de plantas, especialmente en sectores de productos básicos intermedios como el acero, el cemento e incluso los productos químicos a granel. 20/

B. Consecuencias estratégicas para los países en desarrollo

102. En la reunión preparatoria de Lima sobre estrategias y políticas industriales (véase el párrafo 4 supra), se subrayó que las perspectivas y el

* Serían ejemplos experimentales la introducción de fibra de vidrio en las telecomunicaciones (fibroóptica) en sustitución del cobre; la producción de azúcar y edulcorantes a base de derivados del maíz; el guayule como nueva fuente de caucho natural, chocolate producido a base de soya y sucedáneos sintéticos del cobalto y la cromita.

posible modelo de industrialización de los países en desarrollo en los decenios venideros debían evaluarse con arreglo a las diferentes premisas de diversas categorías de países en desarrollo (véase el documento ID/WG.391/12). En la reunión se individualizaron temas relativos a: a) países con potencial para aumentar las exportaciones de manufacturas; b) países con potencial para una industrialización orientada hacia el mercado interior; y c) países en las primeras etapas de industrialización. Mientras que los países pertenecientes a las dos últimas categorías prestarán una atención creciente a las necesidades internas y la dinámica del crecimiento, los países que intenten adoptar una industrialización orientada hacia la exportación encauzarán sus esfuerzos de forma parecida a otros países del tercer mundo que ya han tenido éxito en sus exportaciones a la OCDE. En este contexto es preciso realizar un examen independiente del proceso de reestructuración, en los planos internacional y nacional, llevando en este caso hasta su conclusión la lógica del paradigma de la ventaja comparativa del libre comercio. Así, algunos países del Asia Sudoriental han adoptado con considerable éxito un modelo de crecimiento encabezado por las exportaciones. Si no se reanuda el crecimiento acelerado, cabe plantearse la pregunta de si la comunidad internacional y sus instituciones pueden conseguir en el decenio de 1980 un éxito análogo en un creciente número de países en desarrollo de otras regiones del mundo.

103. La situación de los países en desarrollo que se encuentran en las primeras fases de industrialización y, en especial, de los países menos adelantados, ha sido agravada por la crisis internacional actual a medida que se han ido integrando progresivamente en el sistema internacional. No cabe duda de que estos países se encuentran en una situación particularmente desventajosa y que empeorará con toda seguridad. Si examinamos por una parte las formas existentes y las motivaciones actuales para el redespliegue de capacidades industriales desde el mundo desarrollado hacia el mundo en desarrollo y, por la otra, el peso real de los países menos adelantados en el escenario económico internacional y dentro del propio mundo en desarrollo, parece darse una triple desventaja. En primer lugar, los países menos adelantados carecen de los recursos que parecen favorecer el redespliegue (como, por ejemplo, recursos naturales, un grado mínimo de infraestructura industrial, una red de transportes y comunicaciones y una infraestructura administrativa).

En segundo término, es más probable que estos países reúnan las características que, al parecer, son consideradas como obstáculos por las industrias de los países desarrollados inclinadas en potencia al redespliegue. Y, en tercer lugar, cuentan con menos opciones en el contexto de implanteamiento económico internacional: las posibilidades de "filtrar" la entrada de recursos externos (v.g.: programas de inversiones extranjeras, proyectos industriales, insumos de tecnología, etc.) parecen ser incluso más reducidas para ellos que para otros países en desarrollo. Por lo tanto, da la impresión de que han caído en un círculo vicioso en el que la escasa dotación de recursos limita su capacidad de atraer recursos extranjeros y, debido a la consiguiente debilitación de su poder de negociación, les resulta incluso más difícil elegir las oportunidades adecuadas y ejercer control sobre su propio desarrollo económico nacional. La comunidad internacional debe adoptar medidas extraordinarias para que los países menos adelantados puedan salir de este círculo vicioso y participar en el proceso futuro de reestructuración industrial.

104. El mensaje básico de este documento consiste en que, pese a las crecientes desventajas de los países en desarrollo en esferas clave como, por ejemplo, las finanzas y la tecnología, es preciso determinar nuevos puntos de partida para sus estrategias, lo que exige una reevaluación fundamental de los enfoques predominantes de la reestructuración y el redespliegue industrial. A causa de la crisis reinante, los países en desarrollo han tendido que ceñirse a intereses nacionales a corto plazo, servidos por acuerdos bilaterales ad hoc, que con bastante frecuencia han tenido una influencia más bien divisiva para las posiciones negociadoras colectivas del tercer mundo. Además, la gestión cotidiana de la crisis ha sustituido a la planificación estratégica en varios países en desarrollo. Existen no obstante, amplias posibilidades para formular estrategias y políticas activas en lugar de reactivas en la esfera de la revitalización industrial de los países en desarrollo. A continuación se abordan algunos ejemplos ilustrativos.

105. La transferencia internacional de tecnología es requisito previo imprescindible para el redespliegue eficaz de industrias hacia los países en desarrollo. A pesar de los recientes progresos realizados en el campo de la exportación de tecnología de países en desarrollo, las empresas radicadas en los principales países de la OCDE siguen siendo, con gran diferencia,

la fuente dominante de la tecnología necesaria para la producción industrial de los países en desarrollo. Estas empresas comienzan a depender progresivamente de la proliferación mundial de sus tecnologías. Deben esforzarse por aumentar sus exportaciones tecnológicas, con objeto de ampliar el ciclo de duración de esas tecnologías, penetrar en mercados cada vez más protegidos, o al menos conservarlos, por medio de la inversión local y repartir la carga de los costos de investigación y desarrollo. Una proporción creciente de esas exportaciones de tecnología irá dirigida a países en desarrollo, puesto que poseen un dinamismo significativo a largo plazo en lo que se refiere a la inversión y el consumo.

106. Por otra parte, el proceso de transferencia y difusión de la tecnología está mermando en medida creciente la capacidad de las empresas radicadas en países desarrollados para controlar la tecnología y conservar su posición dominante en la esfera tecnológica. En consecuencia, parece que los cuadros directivos de algunos sectores refuerzan su control sobre tecnologías clave y capacidades innovadoras recurriendo cada vez más a medidas restrictivas.

107. Así pues, existen al parecer dos actitudes opuestas de estrategia empresarial en lo que se refiere a la tecnología. Los gobiernos y las empresas de los países en desarrollo necesitan examinar con sumo cuidado las nuevas limitaciones y perspectivas inherentes a las actuales estrategias empresariales de gestión de la tecnología a nivel mundial. Los gobiernos, las agrupaciones regionales y los empresarios de dichos países deben aprovechar de forma más sistemática la tecnología disponible internacionalmente para adquirir y mejorar tecnología como parte de su proceso de reestructuración industrial.

108. Esto exige a su vez, un examen continuo de los modelos de reestructuración industrial en los países desarrollados por medio de análisis de sectores industriales e información sobre empresas concretas. A estos efectos podría crearse un sistema de asesoramiento de la ONUDI sobre reestructuración industrial para servir a los países en desarrollo aprovechando los datos y conocimientos disponibles en la organización y en la red de instituciones y especialistas que colaboran con ella.

109. Parece obvio que el vínculo Norte-Sur seguirá siendo la característica predominante en el proceso de reestructuración y redespliegue industrial internacional en los decenios de 1980 y 1990. En esta creciente interdependencia, es preciso examinar a fondo las esferas de convergencia de intereses entre los países desarrollados y los países en desarrollo.

110. Los sectores industriales de los países en desarrollo están sujetos a grandes presiones para ajustar los procesos, los productos y el marco organizativo de la producción y seguirán estándolo durante cierto tiempo. Este proceso de ajuste exigirá insumos diversos y variables, tanto de los países desarrollados como de otros países en desarrollo. Los países en desarrollo deberían concentrar sus estrategias y políticas industriales en la forma, la fuente y las condiciones de obtención de estos insumos necesarios. En este ámbito es donde parece existir un campo de acción cada vez más amplio para una más estrecha cooperación entre los países en desarrollo, tanto en función del mayor intercambio de bienes y servicios como de planteamientos conjuntos en las negociaciones para la adquisición de bienes y servicios de países desarrollados, lo que entrañaría un examen de las perspectivas del redespliegue de industrias del Sur al Sur y el uso de agrupaciones regionales de países como poder de negociación. Parecería también imprescindible que cada país en desarrollo tuviese siempre plena conciencia de la evolución de las políticas de redespliegue y reestructuración de otros países en desarrollo y que dispusiese de una información completa sobre este acontecer y su relación con sus propias políticas nacionales. Esa evolución adquiere incluso más importancia a medida que surgen nuevos vínculos bilaterales y acuerdos de cooperación entre países desarrollados y países en desarrollo en diversas subregiones geográficas. El examen de la reestructuración industrial mundial implica vigilar las estrategias y políticas que siguen las agrupaciones de países ya existentes y nuevas y establecer sistemas de cooperación entre los propios países en desarrollo y entre los países desarrollados y los países en desarrollo.

IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

111. La actual crisis económica mundial ha acentuado y puesto de relieve una serie de problemas fundamentales que afectan a la reestructuración industrial. La apreciable expansión de la capacidad industrial de los países en desarrollo durante el último decenio se consiguió mediante la importación de equipo, productos intermedios y know-how, principalmente de los países desarrollados, y fue financiada en gran parte por medio de préstamos de bancos privados. Los países en desarrollo adoptaron estrategias y políticas industriales en expectativa de que en el ambiente económico exterior se mantuviesen la relativa estabilidad y el crecimiento, especialmente en lo que se refiere a los ingresos procedentes de las exportaciones de productos básicos, el nivel de los tipos de interés y el acceso al mercado de los países desarrollados de manufacturas competitivas fabricadas generalmente con un alto componente de mano de obra. Además, la comunidad internacional mostró en la Declaración y Plan de Acción de Lima su voluntad general de cambiar la estructura de la industria mundial.

112. La crisis ha puesto en evidencia la progresiva degradación del ambiente económico exterior y la vulnerabilidad de las estructuras establecidas ante las conmociones de origen exterior. Actualmente se comprueba que, debido al ambiente económico mundial, a las insuficiencias de las políticas internas de numerosos países en desarrollo y a la adopción de políticas monetaristas rígidas en ciertas economías importantes, los procesos de reestructuración y redespliegue internacionales fracasaron en gran parte en su meta de alcanzar los objetivos industriales y socioeconómicos establecidos y de crear en los países en desarrollo una base para el desarrollo económico e industrial sostenido.

113. Los encargados de formular políticas en el plano nacional que analizan las estructuras establecidas de la producción industrial en los países en desarrollo comprueban que éstas dependen en grado sumo de las importaciones y, en muchos casos, solamente consiguen cantidades limitadas de divisas. La creación de empleo en la industria no ha alcanzado el grado que se esperaba. Capacidad infrautilizada, falta de productividad, falta de integración con otros sectores, aglomeración de industrias en las zonas metropolitanas,

problemas ambientales, costos sociales crecientes: he aquí algunos rasgos de las industrias que fueron creadas en condiciones y supuestos distintos de los vigentes hoy en día. Se prevén tareas cada vez más empeñosas en los decenios de 1980 y 1990 por lo que se refiere a los adelantos tecnológicos en procesos y productos industriales y la organización empresarial, el acceso a los mercados, el cambio de las estructuras de precios y los movimientos de divisas.

114. En los últimos años, la industrialización se ha frenado en muchos países en desarrollo y, en ciertos casos, ha llegado incluso a retroceder. Industrias que se crearon con elevados costos financieros y con premisas a largo plazo por lo que se refiere a recursos internos y externos se ven amenazadas de extinción.

115. Teniendo en cuenta estas circunstancias, pueden individuarse las siguientes esferas de interés para las deliberaciones sobre reestructuración y redespliegue y recuperación industrial.

116. En primer lugar, la presente crisis económica ha provocado otra crisis en la industrialización de los países en desarrollo y en las nociones y conceptos básicos de la reestructuración industrial mundial.

117. En segundo término, debe considerarse que la crítica al anterior modelo de industrialización y el desencanto a que ha dado lugar son argumentos en contra de la forma y la dirección de la industrialización y no en contra de la industrialización misma. Hay que hacer hincapié, una vez más, en la necesidad de acelerar la industrialización de los países en desarrollo y corroborar el llamamiento a la reestructuración industrial mundial. La industrialización es la única salida para que los países en desarrollo puedan satisfacer las necesidades materiales básicas de sus habitantes. Se ha calculado que, para satisfacer las necesidades mínimas del 20% más pobre de los habitantes de los países en desarrollo para finales del presente siglo, la renta nacional de estos países tendría que aumentar a un promedio del 7 al 8% anual, lo que supone una expansión de la industria manufacturera de más del 10% al año. Así pues, el desarrollo es la industrialización.

118. En tercer lugar, la anterior evolución de los países en desarrollo presenta también, no obstante sus deficiencias, unos logros y aptitudes industriales impresionantes. Las estrategias y políticas de industrialización

en los decenios de 1980 y 1990 deben garantizar que la inversión en la industria y su explotación concuerden con los objetivos de desarrollo socioeconómico nacional y que los recursos se administren eficazmente. La industria debe utilizar con prudencia la base de recursos naturales con objeto de asegurar un desarrollo industrial sostenible a largo plazo. Hay que considerar la ciencia y la tecnología como insumos fundamentales para el proceso nacional de reestructuración industrial. Las capacidades de investigación y desarrollo y el seguimiento de los adelantos tecnológicos internacionales tendrían que servir de base para intensificar el proceso.

119. En cuarto término, debido a sus rigideces internas y a sus tasas de desempleo relativamente elevadas, los países desarrollados de economía de mercado suelen oponer resistencia al ajuste de sus industrias para adaptarlas a la reestructuración internacional. Pero, aparte de obstaculizar un posible mejoramiento del bienestar mundial, esta política apenas ha de resolver sus problemas internos. La industria manufacturera sigue recibiendo alicientes para implantar tecnologías que permitan disminuir la mano de obra. En consecuencia, ni la resistencia a la reestructuración ni el ajuste "positivo" por medio de la racionalización de la producción podrá generar o salvaguardar el empleo lo suficiente como para compensar las tendencias a largo plazo de la disminución del empleo en la industria manufacturera. Incluso las tentativas de ofrecer apoyo oficial a grandes inversiones en nuevos complejos manufactureros con la finalidad de crear puestos de trabajo parecen solamente salvar dificultades a corto plazo. Como paralelo a tales políticas oficiales, muchos de estos países sostienen que la reestructuración internacional de la industria debe dejarse a la "mano invisible" de las fuerzas del mercado. Por contraste, podría subrayarse que es de importancia decisiva que las políticas e impulsos motores nacionales e internacionales sean visibles y que se reconozca su interdependencia.

120. En quinto lugar, es preciso que las estrategias adoptadas por los países en desarrollo en los planos nacional e internacional tengan una mayor coherencia, como lo ha puesto de manifiesto, por ejemplo, el Sistema de Consultas. Parecería necesario que, en el plano nacional, los países en desarrollo articularan la función de la industria en relación con sus objetivos de desarrollo, entre ellos el modelo deseado de demanda nacional; que aumentasen la

producción del equipo y los productos intermedios que exigen los sectores clave de la economía, que determinasen las condiciones en que se fomentará la participación extranjera y los niveles de tecnología necesarios, en conformidad con estrategias encaminadas a una industrialización autónoma; y que desarrollasen los recursos humanos con objeto de facilitar el dominio de la tecnología y del "know-how" relacionado con ella.

121. En sexto término, sería preciso concebir nuevos enfoques de la reestructuración industrial, en los planos nacional e internacional, atendiendo a consideraciones de medio y largo plazo. Esto significa la preparación de un programa de recuperación internacional para la etapa inicial, así como de ajustes estructurales de la industria, tanto de los países desarrollados como de los países en desarrollo. En este programa de recuperación, debe resolverse el problema de las deudas, que constituye el principal obstáculo para el crecimiento de los países en desarrollo. Estos últimos deben reanudar su desarrollo mediante la producción y la exportación de manufacturas procedentes de las capacidades que fueron importadas en virtud de créditos concedidos por países desarrollados. Debe observarse que estas exportaciones de equipo de países desarrollados contribuyeron de manera significativa al prolongado crecimiento de los países de la OCDE.

122. Es seguro que se producirá una aceleración de la internacionalización y la multipolarización de la producción industrial, y se prevé la aparición de nuevas formas de división sectorial y geográfica del trabajo y el capital. Lo importante es saber si los países en desarrollo, tanto colectivamente como por separado, podrán anticiparse a estos fenómenos a tiempo y, así pues, potenciar la cooperación industrial entre ellos en asuntos relativos al comercio, la tecnología y las finanzas, entre otras cosas.

123. Por lo que se refiere al proceso a largo plazo de la reestructuración mundial en el futuro, será preciso considerar de forma más sistemática la consecución de una convergencia internacional de los enfoques industriales nacionales. Sería menester formular, dentro de un marco común de enfoques, los nuevos conceptos nacionales de una estructura industrial "preferida" en el decenio de 1990, en los planos subregional, regional e internacional, con objeto de superar las políticas de "al diablo el vecino", limitar la

desorganización a corto plazo de la producción y orientarse hacia formas nuevas (pero flexibles) de división internacional del trabajo. Con estos fines, la comunidad internacional ha establecido la noción básica coherente de un marco para una división internacional del trabajo en evolución y un conjunto de mecanismos y sistemas de información, como el Sistema de Consultas de la ONUDI.

124. Resulta especialmente difícil llevar a cabo un examen adecuado del tema de la reestructuración industrial en la situación en que se encuentra (otoño de 1983) la economía internacional; en primer lugar, debido a la incertidumbre sobre el ritmo, el alcance y las repercusiones de la recuperación que comienza y, en segundo, porque el documento sólo puede reflejar "la primera ola" de los cambios espectaculares en el sector industrial de los países desarrollados en la medida en que estos cambios afecten a los países en desarrollo. Se está formando una segunda ola de cambios, pero sus características y consecuencias para los diversos grupos de países en desarrollo se materializarán únicamente de forma gradual. Es posible que estos cambios supongan una desviación de conceptos establecidos como, por ejemplo, los de "industria" y "fábrica" a nuevas modalidades y sistemas de producción y distribución a escala mundial.

125. Ante el dilema de quedar atrapado entre supuestos y conceptos desgastados y las nuevas modalidades de reestructuración, nacientes e inciertas, es importante formular al menos algunas sugerencias relativas a principios de reestructuración mundial de modo que la Conferencia pueda concebir propuestas de medidas concretas por parte de los gobiernos y proyectar funciones apropiadas para la ONUDI. A estos efectos, habría que examinarse las siguientes cuestiones.

126. No debe considerarse el concepto de la reestructuración industrial mundial como simple medida estadística de los cambios en la ubicación de la producción industrial, sino que debe poseer también una connotación normativa y cualitativa. En cuanto proceso a largo plazo, la reestructuración industrial abarcaría no sólo la creación de capacidad manufacturera propiamente dicha (como, por ejemplo, la producción de componentes aislados o el montaje) en un país en desarrollo, sino también el correspondiente acrecentamiento de la capacidad del país para dirigir, ampliar, adaptar y orientar el desarrollo industrial como parte de un proceso de desarrollo nacional.

127. Tanto el concepto de la reestructuración mundial como los enfoques que cabe aplicar forman parte de un proceso iterativo que ha de ser examinado continuamente por todos los Gobiernos.

128. Una importante tarea dentro de la función de observación de la ONUDI consistiría en mejorar la "transparencia" de las políticas nacionales para el desarrollo y el ajuste industriales y oorar en pro de la adopción de un conjunto de principios orientadores de las políticas de reestructuración entre los países desarrollados y los países en desarrollo.

129. Otra tarea consistiría en ayudar a los países en desarrollo, por separado y en grupos, a evaluar la evolución mundial y sus consecuencias y, sobre esta base, participar en la concepción de la estrategia de producción y comercio y en el apoyo a los requisitos en materia de investigación e infraestructura en un ambiente internacional en transformación. Un medio importante de lograrlo consistiría en ampliar el diálogo que se desarrolla dentro del Sistema de Consultas. He aquí las preguntas que hay que formular: ¿Pueden evitar los países en desarrollo las rigideces y problemas estructurales que parecen frenar en la actualidad a algunos países industrializados? ¿Se puede respaldar eficazmente a los países en desarrollo en su reorientación hacia un intercambio más intenso de bienes de capital entre ellos? ¿Podrían los países en desarrollo enterarse anticipadamente de los adelantos técnicos mediante redes nacionales e internacionales en el plano de los diversos sectores de la industria? ¿Podrían concebirse nuevas formas y modalidades de redespliegue desde los países desarrollados en lo referente a paquetes de servicios, calificaciones y producción? ¿Podría prestarse mejor asistencia técnica y financiera a los países en desarrollo, así como los insumos adecuados para individualizar y ejecutar proyectos de ajuste estructural, contra la propensión a nuevos proyectos grandiosos? ¿Pueden constituir los acuerdos sectoriales indicativos un instrumento para el cambio ordenado de las estructuras industriales mundiales con un mínimo de perturbación?

130. Para poder cumplir estas tareas, se precisaría un consenso internacional en el plano de las políticas y habría que imprimir nuevas formas y direcciones a algunas de las actividades de la ONUDI. En lo tocante a este

último aspecto, habría que estimular en concreto: a) la creación de un nuevo sistema de intercambio de información sobre la reestructuración industrial internacional y las políticas conexas aprovechando la información acumulada sistemáticamente por la ONUDI; b) el establecimiento de un programa especial de estudios de viabilidad sobre los programas de los países en desarrollo para el ajuste de las estructuras actuales; c) el establecimiento de programas especiales de cooperación técnica y servicios de promoción para ayudar a los países en desarrollo a formular programas destinados a ajustar estas estructuras; d) la prestación de un apoyo sistemático a medidas más dinámicas de formación y reciclaje de personal calificado, y el establecimiento de vínculos más estrechos entre la enseñanza y la capacitación y las calificaciones que exige la industria.

131. Es preciso, además, aprovechar todas las posibilidades del Sistema de Consultas de la ONUDI en cuanto mecanismo establecido mediante el cual se pueden examinar los aspectos pertinentes de la reestructuración de la industria mundial. Igualmente, el Sistema constituye un foro lo bastante flexible como para hacer posible la celebración de negociaciones a petición de las partes interesadas (PI/84, párr. 3). Ante todo y sobre todo, ha tratado de cerciorarse de los criterios de las partes interesadas sobre la posible participación de los países en desarrollo en sectores industriales concretos. A tenor de las discusiones celebradas hasta ahora, ha resultado posible llegar a un consenso sobre la participación que, en algunos sectores, los países en desarrollo podrían verosímelmente alcanzar en el año 2000. Pese a que no obligan a los participantes ni a sus países, estos acuerdos de principio por consenso tienen una importancia primordial para los encargados de formular políticas. Habiendo sido elaborados tras profundos análisis y duras negociaciones entre expertos muy competentes, expresan un criterio común sobre el desarrollo futuro de un sector dado y, lo que es más importante, un punto de convergencia aceptable para los intereses que intervienen (ID/B/284, párr. 100).

132. En numerosos sectores, ha sido posible realizar adelantos para determinar ámbitos y elementos de mayor cooperación industrial y elaborar acuerdos mutuamente aceptables que faciliten la consecución de las participaciones que ya han sido objeto de acuerdos de principio (ID/B/284, párr. 101).

También se han realizado progresos en la plasmación de las intenciones generales relacionadas con la cooperación industrial en instrumentos concretos para equilibrar los diferentes intereses involucrados en la cooperación industrial internacional (ID/B/284, párrs. 102-110).

133. A este respecto, en el 17^o período de sesiones de la Junta de Desarrollo Industrial se formuló la sugerencia de que un enfoque sectorial integrado de las consultas conduciría progresivamente del intercambio de información a la definición de principios generales de cooperación, posteriormente a un marco indicativo de cooperación sectorial y, finalmente, a un programa de acción a ejecutar en los planos nacional y regional con la participación de Estados miembros y organizaciones internacionales (ID/B/308, párr. 54). La adopción de un enfoque de esa índole fortalecería la capacidad del Sistema de Consultas para cumplir su función en la reestructuración de la industria mundial mediante la participación de todas las partes interesadas y la atención a sus respectivos intereses.

134. En su informe especial, presentado a la Tercera Conferencia General de la ONUDI (ID/242, párr. 55), el Director Ejecutivo abogaba por el fortalecimiento del Sistema de Consultas mediante el examen por parte de la Junta de las recomendaciones aprobadas por las Consultas, previo estudio por comités técnicos subsidiarios, y su transmisión posterior a la Asamblea General, lo que desembocaría en una acción positiva por los gobiernos interesados. Posteriormente, el Director Ejecutivo (ID/B/284, párrs 146-150) presentó una sugerencia sobre la forma de pasar de la fase de consultas a la fase de negociaciones. El reconocimiento de la evolución de las realidades de la industria mundial exige la adopción de nuevos enfoques de la cooperación industrial internacional entre los países desarrollados y los países en desarrollo. Este reconocimiento ha dado pie también a la idea de que existen intereses mutuos para negociar acuerdos sectoriales indicativos en apoyo de la industrialización de los países en desarrollo, con un riesgo mínimo de perturbación de la economía mundial. Por consiguiente, la Secretaría de la ONUDI sugirió que se podrían negociar varios tipos de acuerdos sectoriales multilaterales (ID/B/284, párrs. 151-157.)

Notas

1/ Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, "El proteccionismo, las relaciones comerciales y el ajuste estructural" (TD.274), párr. 196.

2/ Ibid., párrs. 216-219.

3/ Véase Actas de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, sexto período de sesiones, Belgrado, 6 de junio a 2 de julio de 1983, vol. I, Informe y Anexos, primera parte, sección A (en preparación).

4/ Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, "El proteccionismo, las relaciones comerciales y el ajuste estructural" (TD.274), párr. 169.

5/ Ibid., párrs. 170-171.

6/ Ibid., párrs. 170 y 172.

7/ Naciones Unidas, Monthly Bulletin of Statistics, mayo de 1982, Cuadro Especial D.

8/ The International Flows of Technology to Developing Countries, Analytical Study No. 2 (París, OCDE, 1979), pág. 5 y págs. 17-19. Véase también "First global study on the capital goods industry: strategies for development" (ID/WG.342/3); "La tecnología al servicio del desarrollo" (ID/WG.342/5); "Punto I: perspectivas y posibles progresos de la industria de los bienes de capital en los países en desarrollo, incluidos los países en desarrollo pequeños y medianos" (ID/WG.342/1); Informe sobre la Primera Consulta sobre la Industria de Bienes de Capital (ID/276); Banco Mundial, "The capital goods sectors in LDCs: a case for State intervention", Staff Working Paper No. 343; y Howard Pack, "Fostering the capital goods sector in LDCs", World Development, vol. 9, No. 3 (1981).

9/ Véase también: National Academy of Engineering, The Competitive Status of the U.S. Machine Tool Industry: A Study of the influence of Technology on International Industrial Competitive Advantage (Washington, D.C., National Academic Press, 1983); Commission des Communautés européennes, "L'industrie européenne de la machine - outil situation et perspectives" (III/A/1) (octubre de 1982); y "Machine tools and new technology", estudio preparado para la Conferencia Mundial de la Federación Internacional de Trabajadores de las Industrias Metalúrgicas, celebrada en Berna del 6 al 8 de diciembre de 1982, (especialmente los capítulos III y IV).

10/ Véase OCDE, "Future Industrial Structures...".

11/ OCDE, North-South Technology Transfer (París, 1982).

12/ Véase D. Ernst, "Automating manufacturing equipment in a period of crisis", informe preparado para la ONUDI en 1983.

13/ Véase Restructuring World Industry in a Period of Crisis - The Role of Innovation (UNIDO/IS.285), cap. VI.

14/ Véase "First world-wide study on the petrochemical industry: 1975-2000" (UNIDO/ICIS.83), págs. 46-53.

15/ Véase el informe de la Consulta en el documento UNIDO/ID.273 y corr.1.

16/ Véase General Orientations on Policies for Readjustment, aprobado por el Consejo a Nivel Ministerial de la OCDE en junio de 1978, citado en Textile and Clothing Industries: Structural Problems and Policies in OECD Countries (París, OCDE, 1983), pág. 9.

17/ Véase el informe del Seminario de Investigación sobre cambios estructurales en la industria en los países europeos del CAEM, Budapest, 22 a 26 de marzo de 1982 (ID/WG.357/11).

18/ Véase "The UNIDO programme on technological advances" (UNIDO/IS.411); el documento de antecedentes sobre el tema 5 b) (ID/CONF.5/6); el informe del Foro Internacional sobre Adelantos Tecnológicos y Desarrollo, celebrado en Tbilisi, URSS, del 12 al 16 de abril de 1983 como una de las reuniones de grupos de expertos de alto nivel preparatoria de la Cuarta Conferencia General de la ONUDI (ID/WG.389/6); y D. Ernst, "Industrial Redeployment and Control over Technology - Consequences for the Third World", en Vierteljahresberichte, No. 83, 1981, pág. 14.

19/ Véase J. Rosany, Biotechnologies et bioindustries (París, La Documentation française, 1979). Véase también F. Gros y otros, "Sciences de la vie et société" (París, La Documentation française, 1979).

20/ Véase P. Judet, "A propos du traitement des matières premières: économies d'échelle et réduction de taille", documento presentado al Centro de Desarrollo de la OCDE, 14 a 16 de enero de 1980.

