



**TOGETHER**  
*for a sustainable future*

## OCCASION

This publication has been made available to the public on the occasion of the 50<sup>th</sup> 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](mailto:publications@unido.org) for further information concerning UNIDO publications.

For more information about UNIDO, please visit us at [www.unido.org](http://www.unido.org)



ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL

---

# INFORME ANUAL DE LA ONUDI 1987

Junta de Desarrollo Industrial  
Cuarto período de sesiones, 1988

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, en parte de la Secretaría de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites.

Distr.  
GENERAL  
IDB.4/10  
14 julio 1988  
ESPAÑOL  
Original: INGLÉS  
Distr.: 19 agosto 1988

ISSN 0258-8153

INDICE

	<u>Página</u>
Abreviaturas .....	v
Prefacio .....	vii
<b>CAPITULO I. CUESTIONES DE POLITICA .....</b>	<b>1</b>
<b>CAPITULO II. ESTRATEGIAS Y OPERACIONES INDUSTRIALES .....</b>	<b>4</b>
A. Políticas y perspectivas industriales .....	4
B. Cooperación técnica .....	7
I. Desarrollo de Programas y Proyectos .....	7
II. Sinopsis de Actividades de Ejecución en 1987 .....	12
III. Realización de Operaciones Industriales por Esferas de Actividad .....	31
Agroindustrias .....	31
Industrias químicas .....	32
Industrias metalúrgicas .....	36
Industrias mecánicas .....	38
Planificación industrial .....	40
Infraestructura institucional .....	41
Gestión y rehabilitación industriales .....	43
Capacitación industrial .....	45
Estudios de viabilidad .....	47
<b>CAPITULO III. PROMOCION INDUSTRIAL .....</b>	<b>49</b>
Sistema de Consultas .....	49
Desarrollo y transferencia de tecnología .....	50
Programa de inversiones industriales .....	54
<b>CAPITULO IV. TEMAS ESPECIALES .....</b>	<b>58</b>
Decenio del Desarrollo Industrial para Africa .....	58
Asistencia a los países menos adelantados .....	59
Cooperación industrial de países en desarrollo .....	60
Integración de la mujer en el desarrollo industrial .....	61
Cooperación con empresas industriales y organizaciones no gubernamentales .....	62
<b>CAPITULO V. ACTIVIDADES DE EVALUACION .....</b>	<b>64</b>
<b>CAPITULO VI. COORDINACION, ACTIVIDADES EXTRASEDE Y DE ENLACE E INFORMACION PUBLICA .....</b>	<b>66</b>
Coordinación de programas entre organismos .....	66
Relaciones con los gobiernos y las organizaciones intergubernamentales .....	66
Programas de asesores extrasede y de oficiales auxiliares .....	67
Información y relaciones públicas .....	69
Oficina de enlace en Nueva York .....	69
Oficina de enlace en Ginebra .....	70
<b>CAPITULO VII. ADMINISTRACION GENERAL .....</b>	<b>72</b>
Dotación de personal .....	72
Contratación de personal para proyectos .....	74
Servicios generales .....	75
Servicios de conferencias .....	76

	<u>Página</u>
<b>CAPITULO VIII. FUENTES DE FINANCIACION .....</b>	<b>79</b>
<b>A. Financiación de las actividades de cooperación técnica .....</b>	<b>79</b>
Cifras indicativas de planificación del PNUD y participación	
en los gastos .....	79
Programa de Servicios Industriales Especiales .....	79
Cooperación técnica - consignaciones de créditos en	
el presupuesto ordinario .....	80
Presupuesto operativo .....	80
Fondo para el Desarrollo Industrial .....	81
Fondos fiduciarios y arreglos de autofinanciación .....	81
Gasto de apoyo a los programas .....	82
<b>B. Presupuesto ordinario .....</b>	<b>83</b>
 <b>ANEXO ESTADISTICO .....</b>	 <b>85</b>
<b>APENDICES .....</b>	<b>99</b>

## ABREVIATURAS

ACT	Análisis de la complejidad tecnológica
AIDO	Organización Árabe para el Desarrollo Industrial
APCTT	Centro Asiático y del Pacífico para la Transferencia de Tecnología
ARCEDEM	Centro Regional Africano de Diseño Industrial y Fabricación
ASEAN	Asociación de Naciones del Asia Sudoriental
ASEDI	Asesor superior extrarresede de desarrollo industrial
CAC	Comité Administrativo de Coordinación
CAD/CAM	Diseño con ayuda de computadora/fabricación con ayuda de computadora
CAPI	Comisión de Administración Pública Internacional
CCCA	Comité Consultivo en Cuestiones Administrativas
CCDAA	Conferencia de Coordinación del Desarrollo del Africa Meridional
CCI	Centro de Comercio Internacional UNCTAD/GATT
CEDEAO	Comunidad Económica de los Estados del Africa Occidental
CEE	Comunidad Económica Europea
CEEAC	Comunidad Económica de Estados de Africa Central
CEPA	Comisión Económica para Africa
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CEPD	Cooperación económica entre países en desarrollo
CEPE	Comisión Económica para Europa
CESPAO	Comisión Económica y Social para Asia Occidental
CESPAP	Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico
CIIGB	Centro Internacional de Ingeniería Genética y Biotecnología
CIP	Cifras indicativas de planificación
CIV	Centro Internacional de Viena
CN	Control numérico
COGIT	Grupo Consultivo sobre Tecnología de la Informática para el Desarrollo
COMPAR	Modelo computarizado de la ONUDI para análisis de viabilidad y presentación de informes
COPA	Análisis de los programas de todas las organizaciones de las Naciones Unidas
CORIS	Sistema computarizado de información de registros
COSERA	Grupo Consultivo sobre Investigaciones y Aplicaciones de la Energía Solar
CPC	Comité del Programa y de la Coordinación
CTPD	Cooperación técnica entre países en desarrollo
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FDI	Fondo para el Desarrollo Industrial
FIDA	Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola
FNUDI	Fondo de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial
GATT	Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio
GEPLACFA	Grupo de Países Latinoamericanos y del Caribe Exportadores de Azúcar
IEP	Informe de Evaluación de Proyecto
INPRIS	Sistema de información sobre promoción de inversiones
INSTRAW	Instituto Internacional de Investigaciones y Capacitación para la Promoción de la Mujer
INTIB	Banco de Información Industrial y Tecnológica
IPD-AOM	Instituto Panafricano de Desarrollo-Africa Oriental y Meridional
ISO	Organización Internacional de Normalización
JUNAC	Junta del Acuerdo de Cartagena
LES	Sociedad Internacional de Ejecutivos de Concesión de Licencias
MEPS	Metodología para la evaluación y programación de sistemas de producción y consumo
OCI	Organización de la Conferencia Islámica
OIEA	Organismo Internacional de Energía Atómica
OIT	Organización Internacional del Trabajo
OLDEPESCA	Organización Latinoamericana de Desarrollo Pesquero
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONUW	Oficina de las Naciones Unidas en Viena
ORAN	Organización Regional Africana de Normalización
OUA	Organización de la Unidad Africana

<b>FMA</b>	<b>Países menos adelantados</b>
<b>PNUD</b>	<b>Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo</b>
<b>PROSPIN</b>	<b>Sistema de selección y apreciación previa de perfiles de proyectos</b>
<b>REMLAC</b>	<b>Red regional de microelectrónica en América Latina y el Caribe</b>
<b>SAT</b>	<b>Servicios de Asesoramiento Tecnológico</b>
<b>SCC</b>	<b>Servicio de Compras y Contratos</b>
<b>SELA</b>	<b>Sistema Económico Latinoamericano</b>
<b>SIE</b>	<b>Servicios Industriales Especiales</b>
<b>SPI</b>	<b>Servicio de promoción de inversiones</b>
<b>TIES</b>	<b>Sistema de Intercambio de Información Tecnológica</b>
<b>TIRDO</b>	<b>Organización de Investigación y Desarrollo Industriales de Tanzania</b>
<b>UDEAC</b>	<b>Unión Aduanera y Económica del Africa Central</b>
<b>UIT</b>	<b>Unión Internacional de Telecomunicaciones</b>
<b>UNCTAD</b>	<b>Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo</b>
<b>UNESCO</b>	<b>Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura</b>
<b>XA</b>	<b>Presupuesto ordinario (DDIA)</b>
<b>XP</b>	<b>Presupuesto ordinario</b>

## PREFACIO

La crisis financiera que afectó a la Organización en 1986 continuó durante todo 1987. El problema fundamental radicaba en la falta de pago de viertas cuotas, que, para finales del año, se tradujo en un déficit no inferior a los 26,1 millones de dólares. La mayor parte de ese déficit, el equivalente a unos 19,2 millones de dólares, era imputable a uno de los principales aportantes. Sin embargo, no debe pasarse por alto que a finales de 1987 no menos de otros 50 Estados Miembros -un 33,5% del número total de miembros- tampoco habían contribuido en absoluto al presupuesto de la Organización para el bienio 1986-1987, y que otros 34 Estados Miembros tan sólo habían efectuado pagos parciales.

Este déficit en las contribuciones, que obligó a reducir y en algunos casos a cancelar las actividades programadas, agravó enormemente las dificultades que de por sí supone el mantener las operaciones cotidianas de la Organización a un nivel razonable de eficiencia. Pero la consecuencia grave fue que el déficit provocó una pérdida considerable de personal que dejó vacíos que no se pudieron llenar por falta de fondos.

A pesar de estas limitaciones desmesuradas, la ONUDI pudo prestar asistencia técnica por valor de 97,8 millones de dólares en 1987 y, al mismo tiempo, acumular suficientes aprobaciones de proyectos para 1988. De ese modo se despejó el camino para un posible aumento global de la prestación de asistencia técnica en 1988 y años posteriores.

Dos factores contribuyeron de manera importante a los logros de 1987. Por una parte, la dedicación continua del personal de la ONUDI a la Organización y su deseo de mantener la máxima eficacia ante las graves limitaciones de recursos financieros y humanos. Por la otra, la confianza de los Estados Miembros en la capacidad de la Organización de gestionar sus recursos y utilizarlos eficazmente, que quedó demostrada por el aumento de las promesas de contribuciones al Fondo para Desarrollo Industrial, que han aumentado constantemente de 14,5 millones de dólares en 1985 y 17,7 millones de dólares en 1986 hasta alcanzar la elevada suma de 23,3 millones de dólares en 1987. Las promesas de contribuciones y las declaraciones de intención respecto de 1988 anunciadas en el segundo período de sesiones de la Conferencia General totalizaron 24,7 millones de dólares. Esta clara tendencia, sumada a la gran importancia que los aportantes otorgan a programas y proyectos en África, es buen augurio para el futuro. Estos fenómenos positivos se vieron reforzados por la gama cada vez más amplia de aportantes, tendencia que ya se había hecho patente en 1986.

Esta visión más amplia de la labor de la Organización y el espíritu estorzado común que supera las dificultades financieras y de otra índole se hicieron evidentes en el segundo período de sesiones de la Conferencia General celebrado en noviembre. De acuerdo con ese espíritu, la ONUDI aspirará, en primer lugar, a satisfacer las necesidades inmediatas y urgentes de los países en desarrollo; en segundo lugar tratará de crear condiciones que favorezcan un crecimiento sostenible y un desarrollo a largo plazo en el Tercer Mundo; y, en tercer lugar, se centrará en una nueva perspectiva en que se combinen las realidades del mundo con un sentido innato de la equidad.

En el presente informe anual se describe la forma en que la ONUDI ha procurado alcanzar esos objetivos en 1987. Al igual que en el informe correspondiente al año anterior, se ha tratado deliberadamente de que éste fuera conciso y de utilizar eficazmente los cuadros y gráficos resumidos, y de dar al mismo tiempo una imagen lo más completa posible de los logros alcanzados durante el año, con una sección suplementaria dedicada a las actividades de los programas por áreas.

## CAPITULO I. CUESTIONES DE POLITICA

1. Como se había previsto, 1987 fue desde el punto de vista financiero un año difícil para la Organización. La aguda y repentina depreciación del dólar precipitó un aumento exorbitante de los gastos de la Organización y tuvo una repercusión desfavorable sobre el programa de revitalización e innovación que se había iniciado el año anterior. Aunque se hizo todo lo posible por preservar la capacidad de la Organización para brindar una cooperación técnica eficaz, la exigencia de que la ONUDI equilibrara su presupuesto operativo (véase la decisión IDB.3/Dec.20) se tradujo en 1987 en una pérdida neta de 108 puestos. Esto, a su vez, exigió recortar los programas y hacer economías conexas del orden de 15 millones de dólares, aunque fue también un incentivo para una mayor productividad y una prudente gestión de los escasos recursos.

2. Mientras que la prestación de asistencia técnica, que a menudo se rige por factores ajenos al control de la Organización, sólo alcanzó un nivel de 97,7 millones de dólares en 1987, frente a 99,6 millones de dólares en 1986, los desembolsos reales con cargo a fondos para proyectos aprobados para 1987 lograron mantenerse a un nivel del 77,2% en ambos años, cifra que representa un aumento del 7,7% respecto del bienio anterior. Análogamente, el valor de los proyectos aprobados aumentó de 93,3 millones de dólares en 1986 a 117,8 millones de dólares en 1987, lo que ofrece buenas perspectivas para la prestación de asistencia técnica (por un valor superior a los 100 millones de dólares) en 1988. Estos dos últimos indicadores, que reflejan una mayor eficiencia pese a la disminución de los recursos, demuestran la eficacia de ciertas medidas adoptadas para incrementar la flexibilidad operacional y la capacidad de cambio dentro de la Organización.

3. Los esfuerzos desplegados para mejorar la calidad de los proyectos de cooperación técnica mediante el establecimiento de un amplio sistema de examen y evaluación, dieron resultados alentadores. Tras la publicación, en enero de 1987, de directrices internas para el desarrollo de proyectos y de nuevas directrices de fácil aplicación por el "usuario" para el diseño de proyectos y la preparación de documentos de proyecto, con el apoyo de una serie de seminarios internos, la evaluación independiente ganó aceptación como medio de contribuir eficazmente a la rápida aprobación de los proyectos y a su eficaz ejecución. A continuación de esas directrices se publicó un boletín en el que se describían las normas y procedimientos para la gestión de fondos administrados por la ONUDI y para el examen, la aprobación y la revisión de proyectos de cooperación técnica financiados con cargo a esos fondos. Las directrices, en las que se incorporaron las atribuciones revisadas del Comité de Examen de Proyectos, contribuyeron a la delimitación más exacta de los procedimientos y, por tanto, a la simplificación del proceso de aprobación.

4. También se adoptaron medidas para introducir un nuevo enfoque del desarrollo de proyectos. Mediante ese enfoque, basado en un método de programación subsectorial derivado del análisis de sistemas, se trata de identificar problemas que dificultan el logro de objetivos de desarrollo en

cada subsector industrial y de formular estrategias organizativas eficaces para abordar esos problemas. Por su propia naturaleza, ese enfoque entraña una estrecha cooperación entre funcionarios de estudios e investigaciones, oficiales de zona, personal de evaluación y sus contrapartes técnicos. Este tipo de análisis subsectorial tiene por objeto proporcionar un marco eficaz para la identificación de proyectos a nivel de país, así como a los niveles mundial y regional. Además, la experiencia inicial con el plan integrado para el aprovechamiento de cueros y pieles, cuero curtido y productos de cuero, trazado en el curso del año para dos subregiones de Africa, confirma la validez de este enfoque, en cuya aplicación participan diferentes partes de la Organización.

5. Es evidente que la introducción de un enfoque por países en la Organización también se habría beneficiado de los esfuerzos realizados por aumentar la experiencia directa de funcionarios de la Sede enviándolos a proyectos sobre el terreno durante algún tiempo. Sin embargo, las actuales dificultades financieras y la necesidad de obtener el máximo rendimiento de los funcionarios en la propia Sede se han sumado para limitar el alcance de este experimento. En 1987, 30 funcionarios fueron enviados a proyectos sobre el terreno en misiones de corta duración, por un total de 4,2 meses de trabajo. Al mismo tiempo, se adoptaron medidas para acrecentar la eficacia de la presencia continua de la ONUDI sobre el terreno. En agosto de 1987 se estableció un Comité Asesor sobre la Representación Extrasede con objeto de que desarrollara y formulara directrices para la selección, clasificación, contratación, nombramiento y asignación de los asesores superiores extrasede de desarrollo industrial (ASEDI) y para las tareas conexas de presentación de informes, administración y evaluación de su labor. En la selección de ASEDI, también se prestó la debida atención a las candidaturas de funcionarios calificados dispuestos a aprovechar la oportunidad de prestar sus servicios en tales puestos o en puestos análogos, en calidad de asesores técnicos superiores o coordinadores de proyectos. En 1987, dos funcionarios fueron nombrados para puestos de ASEDI, además de los tres funcionarios ya destacados sobre el terreno, y a principios de 1988 fueron designados otros dos.

6. La creación de la Sección de Proyectos Industriales Integrados como parte del Departamento de Operaciones Industriales acrecentó la flexibilidad operacional de la Organización. Esa Sección tiene como principal cometido desarrollar, coordinar y supervisar la ejecución de determinados proyectos técnicos en gran escala en los que participan varias subdivisiones. También se encarga del desarrollo y de la administración de programas conjuntos de cooperación técnica con la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), así como de la administración de proyectos en tramitación en el Departamento de Operaciones Industriales. Esta última función se ha complementado con el establecimiento, en la División de Programas por Areas, de un sistema de administración de proyectos en tramitación que permite armonizar con mayor eficacia las actividades de programación de la ONUDI con las

del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), así como una coordinación más estrecha entre la función de desarrollo de proyectos del Departamento de Desarrollo de Programas y Proyectos y la función de ejecución de proyectos de las dependencias sustantivas.

7. A lo largo del año, se recurrió en mayor medida a la creación de equipos de tarea y grupos de trabajo, tanto oficiales como oficiosos, para que se ocuparan de una amplia serie de cuestiones, medida que contribuyó a incrementar la coordinación de programas y entre departamentos, y a asegurar la aplicación de un enfoque organizativo unificado frente a las principales cuestiones. Además del desarrollo del nuevo enfoque de programación mencionado en el párrafo 4 *supra*, se prestó especial atención al desarrollo de una estrategia de la ONUDI para la rehabilitación industrial, así como a nuevos conceptos y enfoques de la labor de la Organización en su conjunto. A nivel de director general adjunto, se estableció un equipo operacional de tareas encargado de coordinar y activar la aprobación de diversos proyectos, y de velar por el empleo más eficaz de los fondos de los Servicios Industriales Especiales (programa de SIE).

8. El Grupo de Tarea para el Decenio del Desarrollo Industrial para Africa, uno de los grupos de este tipo que más tiempo lleva en funciones, inició la preparación de un documento de políticas en el que figuraba un plan de acción para incrementar el apoyo al desarrollo industrial de la región. Tras una breve reseña de las tendencias económicas actuales y los programas de desarrollo, en ese documento se puntualizaban esferas de acción fundamentales y la función de apoyo específica de la ONUDI. Se destacaban principalmente los aspectos relativos a políticas y estrategias industriales, industria en relación con la agricultura, rehabilitación industrial, atracción de inversiones, pequeña industria y perfeccionamiento de recursos humanos. Se estableció un grupo de tarea similar para la Región de América Latina y el Caribe. Concebido para que desempeñara un papel central de coordinación en todas las actividades relativas a la cooperación de la ONUDI con los países de esa región, ese grupo de tarea participó activamente, durante el segundo semestre del año, en el desarrollo de un programa integrado y coherente de actividades de promoción y de cooperación técnica a los niveles nacional, subregional, regional y sectorial.

9. Como resultado de la auditoría de gestión efectuada en el último trimestre de 1986, en 1987 se introdujeron diversos cambios organizativos. Se adoptaron una serie de medidas estructurales para lograr una coordinación más estrecha y reducir la duplicación de funciones. El Servicio de Compras y Contratos, por ejemplo, pasó a formar parte integrante de los Servicios Generales, mientras que Contabilidad y Pagos se integraron en una sola dependencia. Los resultados de la auditoría de gestión contribuyeron a determinar medidas posteriormente adoptadas para asegurar la viabilidad financiera a largo plazo de la Organización, entre ellas la rescisión de contratos laborales por acuerdo mutuo, que permitió reducir el número de funcionarios dependientes del presupuesto operativo. La auditoría de gestión también permitió identificar

aspectos organizativos que podían mejorarse y preparar el terreno para el logro de una mayor eficiencia, como se ha indicado en el párrafo 2 *supra*.

10. La competencia de los funcionarios de la ONUDI es un factor de importancia capital en todo intento de la Organización por mejorar la eficiencia y aumentar la prestación de asistencia técnica. Durante 1987, el personal demostró ser capaz de absorber un incremento considerable del volumen de trabajo y de mantener el impulso de la Organización en pro del desarrollo. En el programa y los presupuestos para el bienio 1988-1989 se previeron, por consiguiente, recursos adecuados para que el personal que asumiera nuevas funciones y mayores responsabilidades pudiera beneficiarse de una amplia capacitación.

11. En todas esas actividades, el Director General contó con la asistencia del Comité Ejecutivo de Gestión. Este Comité, integrado por los directores generales adjuntos y otros funcionarios superiores, se reunió regularmente en el curso del año para examinar cuestiones de política y de gestión. También proporcionó asesoramiento sobre cuestiones de política el Grupo Especial de Asesoramiento, integrado por expertos eminentes, que en su reunión de febrero de 1987 formuló sugerencias relativas al plan de mediano plazo y a nuevos conceptos y planteamientos del desarrollo industrial. Las valiosas contribuciones de esos expertos fueron puntualizadas por un grupo de trabajo de composición abierta integrado por Estados Miembros. Esta tarea de elaboración de conceptos y enfoques es, por su propia naturaleza, un proceso iterativo y continuo. El seguimiento regular y la posible revisión de las propuestas originales, junto con el lanzamiento de nuevas ideas, se efectuarán en estrecha interacción con los Estados Miembros y otras partes interesadas.

12. Pese a todas las dificultades financieras que asediaron a la ONUDI a lo largo del año, la labor de la Organización culminó con una nota positiva. En el segundo período de sesiones de la Conferencia General, no sólo se aprobó por consenso el programa y presupuesto para el siguiente bienio, sino que se adoptaron medidas concretas para mejorar la situación financiera de la Organización. Se introdujo un sistema de prorrateo en dos monedas. Se aprobaron para el bienio siguiente el Fondo de Operaciones de nueve millones de dólares y una estimación suplementaria de 3,1 millones de dólares para el bienio 1986-1987, a fin de enjugar el déficit de recursos ocasionado por la depreciación del dólar.

13. En la Conferencia General se adoptaron posiciones claras con respecto al perfeccionamiento de recursos humanos, la industrialización de Africa, la movilización de recursos financieros y la deuda externa, los países menos adelantados, la cooperación Sur-Sur, la mujer en la industria y la asistencia técnica a determinados países o grupos de países. El notable aumento de las contribuciones al Fondo para el Desarrollo Industrial prometidas en la Conferencia también fue un indicio de la creciente confianza en los enfoques innovadores que ha venido adoptando la ONUDI en la utilización de esos recursos. El espíritu de consenso que predominó en la Conferencia fue considerado como resultado directo de las amplias deliberaciones

preliminares celebradas en Viena por el Grupo de Contacto de Misiones Permanentes.

14. Como dijo el Presidente de la Conferencia en su discurso de clausura, los nuevos planteamientos a que se llegó en la Conferencia habían hecho posible que se comprendieran con mayor claridad los factores limitativos del desarrollo. Los resultados de la Conferencia orientarían a la Organización en su labor futura. Se consideró que los diversos programas de la ONUDI habían adquirido una dimensión nueva y más eficaz desde su conversión en organismo especializado, y que la Organización había demostrado ser capaz de enfrentarse con mayor eficacia a los complejos aspectos y al dinamismo inherente de la cooperación industrial internacional.

#### Organos intergubernamentales

15. Del 9 al 13 de noviembre de 1987 se celebró en Bangkok (Tailandia) el segundo período de sesiones de la Conferencia General (véanse párrs. 11 a 13 *supra*). Antes de la Conferencia se celebraron el tercer período de sesiones de la Junta de Desarrollo Industrial, en los meses de julio y octubre 2/, y el tercer período de sesiones del Comité de Programa y de Presupuesto,

---

1/ Las decisiones y resoluciones aprobadas por la Conferencia General en su segundo período de sesiones figuran en el documento GC.2/INF.4.

2/ Para el informe de la Junta de Desarrollo Industrial sobre la labor de su tercer período de sesiones, véanse los documentos GC.2/3 y Add.1.

este último en los meses de marzo, junio y octubre 3/.

16. En sus períodos ordinarios de sesiones primero y segundo de 1987, el Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas exhortó a los organismos especializados a que adoptaran medidas o aportaran su contribución en varias esferas. También son pertinentes a la ONUDI diversas decisiones adoptadas por el Consejo de Administración del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) en su 34° período de sesiones.

17. Varias decisiones y resoluciones aprobadas por la Asamblea General de las Naciones Unidas en su cuadragésimo segundo período de sesiones también son de interés para la ONUDI o en ellas se exhorta a la Organización a que adopte determinadas medidas. De especial pertinencia para la labor de la Junta son las resoluciones 42/226 C, que trata del préstamo concedido a la ONUDI por las Naciones Unidas, 42/196, sobre actividades operacionales para el desarrollo, y 42/215, en particular su sección III, relativa a la evaluación de las actividades de cooperación técnica de la ONUDI financiadas por el PNUD en el sector de las manufacturas 4/.

---

3/ Para el informe del Comité de Programa y de Presupuesto sobre la labor de su tercer período de sesiones, véanse los documentos IDB.3/2, Add.1 y 2.

4/ En un documento de sesión se facilitará a la Junta una lista de las resoluciones y decisiones -de interés para la ONUDI- aprobadas por la Asamblea General de las Naciones Unidas, el Consejo Económico y Social y el Consejo de Administración del PNUD.

## CAPITULO II. ESTRATEGIAS Y OPERACIONES INDUSTRIALES

### A. POLITICAS Y PERSPECTIVAS INDUSTRIALES

#### Introducción

1. Durante 1987, la División de Estudios e Investigaciones sufrió una nueva reducción de sus recursos del presupuesto ordinario, incluido su personal, que provocó un retraso en la ejecución de actividades correspondientes a ciertas partes de los elementos importantes del programa, sobre todo los relacionados con las regiones de África y América Latina y con los estudios<sup>1</sup> sobre la agroindustria y la industria de bienes de capital. No obstante, la ejecución de proyectos financiados con cargo a fuentes extrapresupuestarias -sobre todo estudios sobre el terreno y cursos prácticos conexos- aumentó en casi un 50%, pasando de 0,7 millones de dólares en 1986 a 1,1 millones en 1987 (esta última cifra es casi tres veces más elevada que la actual asignación anual del presupuesto ordinario en términos de consultores, viajes y reuniones). Asimismo, varios funcionarios contribuyeron directamente, en su calidad de expertos, a la ejecución de proyectos de cooperación técnica. La División siguió participando activamente en la preparación de documentos de política, como, por ejemplo, la labor relacionada con los grupos de trabajo abiertos a la participación general, establecidos por la Junta de Desarrollo Industrial, sobre la cuestión de nuevos conceptos y enfoques para la cooperación en el desarrollo industrial (aplicación del inciso c) del Artículo 2 de la Constitución), las aportaciones a los grupos de trabajo internos sobre políticas de la ONUDI para la rehabilitación industrial, y documentos de debate, para el segundo período de sesiones de la Conferencia General, sobre la deuda externa, políticas de recuperación industrial, movilización de recursos financieros y perfeccionamiento de recursos humanos.

#### El Informe Mundial y estudios conexos

2. La labor de la Subdivisión de Estudios Mundiales siguió concentrándose en una evaluación de la economía industrial mundial, en rápida evolución e incierta, incorporándose las principales conclusiones de la investigación a la publicación Industria y Desarrollo: Informe Mundial, 1987 (ID/348). El Informe, que ya ha sido objeto de muchas críticas favorables desde su primer número (1985), siguió proporcionando proyecciones económicas industriales a corto plazo por países y regiones, así como para 28 sectores industriales. En el número de 1987 se proporcionaron más detalles sobre los distintos sectores y se facilitó más información sobre las actividades de cooperación técnica de la ONUDI en cada sector. Un capítulo especial versó sobre los efectos de las perturbaciones económicas exógenas del decenio de 1980 en la industrialización de los países en desarrollo y las medidas de política adoptadas al efecto. Se comenzó a preparar el Informe Mundial, 1988, en el que figurarán capítulos sobre la pequeña industria -especialmente sobre su función en relación con la nueva importancia que se está dando a las reformas de precios y de política en los países en desarrollo- y un análisis de la complejidad técnica en las industrias de bienes de capital.

3. Se prepararon otros cuatro números de la revista Industria y Desarrollo (ID/SER.M/20-23), en los que figuraban artículos sobre la pequeña industria, intervenciones eficaces en la política y en los precios, las consecuencias de la revolución microelectrónica para los países en desarrollo y otros temas de actualidad. En 1988, se terminó para su publicación comercial un libro sobre la formulación de medidas de política basadas en los precios (por ejemplo: impuestos indirectos) y la repercusión de tales medidas en el desarrollo industrial. Durante el año objeto de examen prosiguió la labor relacionada con la metodología de proyecciones y la actualización de estadísticas, incluidas tablas de insumo-producto. Se prepararon varios documentos orientados a las cuestiones políticas para el segundo período de sesiones de la Conferencia General y otras reuniones de las Naciones Unidas, que versaron concretamente sobre un análisis de los problemas actuales, las perspectivas futuras de la economía industrial mundial y cuestiones de política conexas. Además, un funcionario prestó asistencia a la secretaría de la Comisión Económica y Social para Europa en la preparación de un estudio sobre el plan energético de la región, y otro funcionario participó en el equipo de estudio del Banco Mundial sobre reestructuración industrial y política de exportaciones en Ghana.

#### Estudios concretos de regiones y países y actividades conexas de apoyo para el desarrollo de programas y proyectos

4. La Subdivisión de Estudios Regionales y de Países siguió ampliando su labor como servicio de investigación orientado a: a) prestar apoyo a otros programas de la ONUDI; y b) prestar servicios directos de asesoramiento a países en desarrollo. El servicio de investigación económica en apoyo de otros programas de la ONUDI abarcó en primer lugar estudios sobre programación por países, formulación de programas y desarrollo de proyectos. La política de la Organización de concentrarse en los países aumentó la necesidad de datos y análisis sobre países. Esta necesidad se satisfizo principalmente mediante la serie "Estudio del desarrollo industrial", que proporciona información básica y análisis de la industria manufacturera de determinados países en desarrollo. En 1987, se terminaron ocho de esas reseñas que se ocuparon de 27 países en desarrollo. También se llevaron a cabo estudios concretos sobre el terreno para determinar necesidades de cooperación técnica a medio plazo como, por ejemplo, un estudio titulado "People's Democratic Republic of Yemen: A Framework for Technical Assistance Programming in the Industrial Sector"<sup>1/</sup> que se está utilizando actualmente como instrumento de programación para definir la función futura de la ONUDI en el proceso de desarrollo industrial del Yemen Democrático. Funcionarios de la Subdivisión participaron también en una misión del PNUD para la evaluación de necesidades en el Sudán.

5. En apoyo de los programas de fondos fiduciarios especiales, personal de la Subdivisión participó en una misión a Indonesia y Filipinas, organizada conjuntamente por la ONUDI y la

<sup>1/</sup> PPD.40 (SPEC).

Asociación de Empresas de Ingenieros Consultores del Japón, orientada a: a) preparar una reseña de las industrias auxiliares medianas del sector privado del país (por ejemplo: producción de piezas y componentes para las industrias de productos acabados); b) identificar necesidades de cooperación técnica y oportunidades de modernización o de inversión para la expansión; y c) la formulación de arreglos institucionales tripartitos adecuados, como, por ejemplo, entre el donante de fondos fiduciarios (en este caso el Japón), la ONUDI y el país receptor. Se prevé que este tipo de apoyo analítico a los programas de fondos fiduciarios en países en desarrollo adquirirá importancia dentro de la labor de la Subdivisión.

6. La labor realizada en apoyo del programa de integración de la mujer en el desarrollo industrial abarcó estudios sobre la función de la mujer en la industrialización en Nepal, Sri Lanka y Zimbabue. Los estudios, que se financiaron mediante una contribución para fines especiales, determinan las perspectivas y los desafíos futuros para mejorar la función de la mujer en el desarrollo industrial y examinan medidas de política para una mayor integración de la mujer en el proceso de planificación industrial y tecnológica y en el aspecto empresarial. Dentro del servicio de investigación para actividades de promoción de inversiones, se preparó una reseña del desarrollo industrial de Indonesia como fuente de información básica indispensable para una reunión de la ONUDI celebrada en Indonesia. En efecto, se está ampliando la información de la serie de reseñas para incluir reglamentos y prioridades nacionales de inversión. A petición del Departamento de Operaciones Industriales, la Subdivisión coordinó actividades de cooperación regional en la esfera de la conservación de energía industrial y participó en la labor de investigación sobre políticas de conservación de energía industrial en algunos países europeos que reciben asistencia técnica.

7. Además de estos estudios de apoyo, se llevaron a cabo algunas actividades de investigación para órganos concretos nacionales y regionales de formulación de políticas. Se considera que este tipo de actividad es un elemento importante del diálogo sustantivo que la ONUDI mantiene con encargados de formular políticas en países en desarrollo y sirve como precursor de posteriores programas de cooperación técnica de mayor envergadura de la ONUDI o de organismos bilaterales. En algunos países de Asia, se realizaron estudios orientados a la formulación de políticas y se celebraron seminarios nacionales sobre políticas para el desarrollo de las industrias pequeñas y rurales. Se prestaron servicios de asesoramiento financiados con cargo al presupuesto ordinario (XB) a México, Nicaragua y el Perú. También se llevaron a cabo actividades de asesoramiento en los planos regional y subregional. Los cuatro Asesores Regionales impartieron asesoramiento de política a gobiernos en sus respectivas regiones y participaron en actividades regionales dentro de la labor de las divisiones mixtas de industria de las comisiones regionales. En colaboración con el Instituto de Desarrollo de Corea, se organizó un seminario regional sobre políticas industriales y ajuste estructural, con especial atención a la industria textil y de prendas de vestir, que se

celebró en septiembre en Seúl (República de Corea). En el citado seminario, encargados de formular políticas en países en desarrollo de la región compartieron sus experiencias relativas a políticas de ajuste estructural y examinaron opciones de políticas y perspectivas futuras para la cooperación regional pertinente. Se preparó un estudio, para el Comité de Industria, Minerales y Energía de la Asociación de Naciones del Asia Sudoriental (ASEAN), sobre nuevas formas de cooperación industrial y políticas de inversión en arreglos regionales. El estudio versó sobre la experiencia comparativa de países de América Latina y de la Comunidad Económica Europea relativa a la cooperación y el desarrollo industriales y examinó posibles métodos por los que la ASEAN podría aprovechar sus planes para fortalecer sus mecanismos de cooperación industrial. Además, se llevaron a cabo estudios orientados hacia las políticas en algunos países de Asia y se celebraron seminarios sobre el desarrollo de industrias pequeñas y rurales.

8. Reconociendo la necesidad de ampliar y diversificar la base industrial de los países insulares de las regiones del Pacífico y del Caribe, la Subdivisión, en unión de la Sección de Cooperación Económica entre Países en Desarrollo, organizó unas jornadas de trabajo y un tour de estudios para siete países miembros de la región del Pacífico que participaron en la Reunión Regional de Jefes de Gobierno de Países del Commonwealth, y que se trasladaron a países del Caribe con objeto de intercambiar opiniones y experiencias sobre problemas y cuestiones comunes de desarrollo industrial. Se centró la atención en la elaboración de recursos naturales, especialmente de recursos alimenticios de origen marino, frutas tropicales y otras agroindustrias. Hacia fines de año, y en cooperación con la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), se celebró en Montevideo (Uruguay) una reunión con formuladores de políticas e investigadores en economía de América Latina y del Caribe sobre políticas para aumentar la competitividad industrial. Se subrayó la necesidad de una interacción más estrecha entre entidades nacionales y de un intercambio regular de información, a nivel regional, sobre medidas encaminadas a aumentar la competitividad. Se subrayó asimismo la necesidad de que la ONUDI y la CEPAL prosiguieran e incrementaran sus actividades conjuntas de apoyo en esta esfera.

#### Estudios sectoriales y actividades conexas de apoyo para el desarrollo de programas y proyectos

9. Prosiguieron los esfuerzos por incorporar los resultados de los estudios sectoriales a las actividades operacionales de la ONUDI y proporcionar apoyo, de diversas maneras, a esas actividades. Se elaboraron y ensayaron métodos para un desarrollo integrado de programas sectoriales. Se publicaron varios estudios en los que se identificaban futuras tendencias y nuevas esferas en que se requeriría la actuación de la ONUDI. Funcionarios de la Subdivisión de Estudios Sectoriales participaron como expertos en proyectos de cooperación técnica relacionados con la subcontratación industrial, la planificación industrial, el desarrollo de la industria farmacéutica y los sistemas de información

industrial. En las Series "Estudios Sectoriales" o "Documentos de Trabajo Sectoriales" se publicaron 23 documentos sobre nueve sectores.

10. Gran parte de la labor se concentró en la industria alimentaria y en las agroindustrias. Se publicó y difundió ampliamente un importante estudio, terminado en 1986, sobre estrategias de desarrollo industrial para sistemas de pesca de países en desarrollo. Se ultimó un estudio especial sobre la integración de la mujer en la industria pesquera. También en relación con la industria pesquera, se iniciaron trabajos sobre programas indicativos para actividades de apoyo de la ONUDI, y se emprendió un estudio sobre las repercusiones de los propuestos proyectos de cooperación técnica en los sistemas industriales de pesca de Guinea. Se publicó una guía del usuario relativa al método para evaluar, programar y gestionar sistemas integrados de producción/consumo (MEPS), y se prosiguió su aplicación práctica a la industria pesquera del Perú y para la seguridad alimentaria en los países del Pacto Andino. Se ultimó un importante estudio sobre directrices para el desarrollo de la industria de la maquinaria y de los utensilios agrícolas en América Latina, en el que se incluían tres estudios a fondo de los casos del Brasil, Guatemala y Venezuela.

11. El segundo aspecto de los estudios sectoriales en que se centró la atención fue el desarrollo de las industrias de bienes de capital y, en particular, el impacto de la introducción de tecnologías de automatización industrial. Se publicaron varios estudios sobre América Latina, especialmente sobre la subregión andina, en los que se examinaban las perspectivas para las pequeñas y medianas empresas con miras a introducir tecnologías de automatización, así como las posibilidades de cooperación regional y subregional en la producción de bienes de capital. También se publicó un estudio sobre estrategias y políticas para el desarrollo del sector de bienes de capital en el mundo árabe. Se organizaron varias reuniones de expertos y seminarios con objeto de difundir resultados de estudios y sentar bases para una acción ulterior en la esfera de los bienes de capital y de la automatización industrial. Se discutieron las posibilidades de cooperación regional en la primera Reunión de Instituciones Latinoamericanas que se ocupan del Sector de Bienes de Capital, organizada conjuntamente por la ONUDI, el Sistema Económico Latinoamericano y la CEPAL y celebrada en Caracas (Venezuela) en el mes de julio. Se discutieron temas análogos en la Cuarta reunión de expertos CEPAL/ONUDI sobre las industrias de bienes de capital en América Latina, celebrada en Santiago de Chile en el mes de noviembre. Un grupo de trabajo técnico encargado de formular un programa de trabajo para la Comisión del Acuerdo de Cartagena (JUNAC), sobre microelectrónica en la industria de bienes de capital, recomendó un programa conjunto ONUDI/JUNAC para la innovación técnica de las industrias de bienes de capital de los países del Pacto Andino. También se han iniciado trabajos preparatorios en relación con tal programa, y se espera que comprenda asistencia técnica, capacitación, desarrollo de capacidades empresariales y en materia de gestión, así como estudios industriales. Con ocasión de la séptima Exposición de la Máquina Herramienta Europea, que tuvo lugar en Milán (Italia) en el mes de octubre, se celebró un seminario muy importante sobre la

producción y el empleo de máquinas-herramientas en determinados países en desarrollo. En el seminario, que fue financiado con una contribución especial del Gobierno de Italia, se identificaron los avances de las tecnologías de automatización en la industria de bienes de capital, desde el perfeccionamiento de las máquinas herramientas convencionales hasta los procesos computadorizados de fabricación integrada, pasando por la introducción de los conceptos CAD/CAM, los robots industriales y los sistemas de fabricación flexibles. Se discutió la situación estratégica de los países en desarrollo en cada una de esas etapas, y se formularon recomendaciones para que la ONUDI realizara actividades de apoyo. En el seminario también se identificaron necesidades de asistencia técnica y de inversión, y se formularon varios conceptos de proyectos. Se iniciaron contactos entre inversionistas presentes en la exposición y participantes en el seminario, contactos que son objeto de seguimiento por la oficina del Servicio de Promoción de Inversiones de la ONUDI en Milán.

12. En el sector de los materiales de construcción, la ONUDI contribuyó al Año Internacional de la Vivienda para las Personas sin Hogar con un documento titulado "The building materials industry: its role in low-cost shelter programmes". Se publicó un estudio especial sobre investigación y servicios industriales en el sector de la construcción y de los materiales de construcción. En lo referente al sector metalúrgico, se publicó un estudio de la industria siderúrgica en la región de la Comisión Económica y Social para Asia Occidental, y se preparó un estudio sobre evaluación y gestión medioambientales en la industria de los metales no ferrosos, para su utilización en la Primera Consulta sobre la citada industria, celebrada a fines de año.

13. Aparte de la labor que se está realizando en relación con los plaguicidas, los trabajos concernientes a las industrias químicas se concentraron en la industria farmacéutica. Se publicó un estudio sobre el sistema de suministro de productos farmacéuticos en China para la Tercera Consulta sobre la Industria Farmacéutica, celebrada en el mes de octubre. Un arreglo de financiación con cargo a un fondo fiduciario especial permitió identificar oportunidades para la fabricación de productos químicos farmacéuticos en la región árabe, y compilar un volumen especial de perfiles de la oferta y la demanda. Se publicaron estudios sobre barreras arancelarias y no arancelarias al comercio mundial de productos farmacéuticos y plaguicidas. Se prosiguieron los trabajos sobre las perspectivas para la producción de plaguicidas en los países en desarrollo, pero no pudieron ultimarse durante el año por falta de personal.

#### Estadísticas industriales y actividades conexas de apoyo a los programas

14. Los trabajos en esta esfera se centraron en tres amplios tipos de actividades interrelacionadas: la mejora y ampliación de la base de datos de la ONUDI para poder atender mejor las necesidades de los usuarios tanto dentro como fuera de la Organización; el desarrollo de conceptos de proyectos y de formas conexas de cooperación técnica en materia de estadísticas

industriales; y la difusión de estadísticas industriales y de estudios empíricos conexos.

15. En su labor sobre la base de datos de la ONUDI, los estadísticos se concentraron en el desarrollo de estimaciones y de ajustes con objeto de obtener un conjunto comparable y normalizado de datos industriales. A este respecto, las estadísticas industriales fueron objeto de atención principal, pero también se han incluido en la base de datos otros tipos de datos, como los relativos a cuentas nacionales, bienes de producción, comercio, financiación y población. Una característica conexa de esta labor es el hecho de que los datos industriales se elaboran con mayor detalle y más específicamente. Este tema ha sido discutido entre la ONUDI y la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas. El deseo de la ONUDI de recopilar tipos de datos más pertinentes y útiles ha motivado la modificación de los cuestionarios de estadísticas industriales de las Naciones Unidas que se envían a los Estados Miembros.

16. Al apoyar el desarrollo de conceptos de proyectos y de formas conexas de cooperación técnica, la labor de la Sección de Estadísticas Industriales y del Estudio del Desarrollo Industrial se centró en la construcción de sistemas computadorizados para la recopilación, el almacenamiento, la recuperación y la difusión de datos industriales a los niveles nacional y subregional. El desarrollo de tales sistemas se basa en un formato internacional, pero tiene en cuenta las necesidades específicas y las prácticas de recopilación de cada país. Además de contribuir a la mejora de las prácticas de recopilación de datos, los sistemas computadorizados tienen por objeto atender las necesidades estadísticas de los funcionarios encargados de formular políticas y de los analistas que tienen facultades decisorias en el sector industrial. La citada sección también ha participado activamente en otras formas de cooperación técnica que poseen un claro elemento estadístico.

17. Con respecto a la difusión de datos, y dentro de la ONUDI, la Sección atendió de varias maneras a los usuarios: suministro de extractos de la base de datos con arreglo a formatos normalizados, apoyo para peticiones de datos específicos y mantenimiento de un sistema de proceso de datos y de acceso en línea. A los usuarios de fuera de la Organización, la Sección les proporciona copias, legibles por la máquina, de la base de datos de la ONUDI. Esas copias están a disposición de organizaciones internacionales, institutos de investigación y universidades. La ONUDI también siguió facilitando tipos específicos de datos industriales para su utilización en publicaciones periódicas de otras organizaciones internacionales, especialmente en el Informe sobre el Desarrollo Mundial y en las World Tables del Banco Mundial, así como en el Handbook of International Trade and Development de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD).

18. En 1987, se publicaron tres documentos estadísticos: "An inventory of industrial statistics: UNIDO data base, 1987" (PPD/35 Spec.), proporciona a los usuarios una idea de conjunto del contenido de la base de

datos; "Comparisons between industrial statistics and national accounts" (PPD.61 Spec.), resume los resultados de una comparación efectuada entre datos sobre el sector manufacturero obtenidos de cuentas nacionales y cifras obtenidas de censos industriales; e "Improving the international comparability of industrial statistics" (PPD.68 Spec.), describe los ajustes necesarios para que los datos internacionales alcancen los niveles de consistencia y comparabilidad. Se han iniciado los preparativos de una nueva edición del Manual de Estadísticas Industriales. El Manual, que se publicará en 1988, proporciona un gran volumen de datos internacionales sobre el cambio estructural, el rendimiento industrial y las tendencias de la productividad, y representa un conjunto de indicadores industriales que no es posible obtener de otras fuentes. En una forma conexa de investigación empírica, se está preparando una evaluación cuantitativa del cambio estructural y de sus efectos en las diferencias internacionales de las capacidades competitivas. La terminación del manuscrito está prevista para 1989.

## B. COOPERACION TECNICA

### I. Desarrollo de Programas y Proyectos

19. Durante 1987, la labor de la División de Programas por Areas del Departamento de Desarrollo de Programas y Proyectos se centró principalmente en la planificación, el desarrollo y la vigilancia de programas y proyectos de carácter nacional, regional, interregional y mundial. Dado que este año marcó el inicio del cuarto ciclo de programación por países (1987-1991) del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), gran parte de los esfuerzos se orientaron hacia la formulación de proyectos del sector industrial en los planos nacional y regional con miras a ejecutar dichos proyectos durante este ciclo. Con arreglo al proceso de programación continua, se llevaron a cabo 25 misiones de programación y de formulación y examen de proyectos. Estas misiones tuvieron por objeto elaborar, en consulta con los gobiernos y los Representantes Residentes del PNUD, una nueva cartera de proyectos en tramitación, examinar los que ya estaban en curso y resolver los problemas que estuvieran pendientes a fin de asegurar la programación ininterrumpida de las actividades. Como resultado de la cuidadosa supervisión del desarrollo de programas y proyectos, en 1987 se aprobaron 616 nuevos proyectos por un valor total de 89,9 millones de dólares, financiados con cargo a diversas fuentes. Se registró un aumento notable de los proyectos financiados con cargo a las cifras indicativas de planificación del PNUD (CIP) y sobre la base de la participación en los gastos, respecto de 1986, dado que el valor neto global de los proyectos aprobados aumentó de 58,9 a 83,3 millones, esto es, en más de un 40%. También se observó un crecimiento importante en cuanto al desarrollo de proyectos financiados con cargo al FDI. El número de nuevos proyectos aumentó de 210 en 1986 a 231 en 1987, lo que representó un incremento en términos monetarios de 13,5 a 20,8 millones de dólares. La sección A del capítulo VIII contiene información más detallada al respecto.

Región de África

20. El programa de cooperación técnica de la ONUDI para el desarrollo industrial de la región africana se ejecuta en el marco general del Programa de Acción de las Naciones Unidas para la Recuperación Económica y el Desarrollo de África, 1986-1990, y de los objetivos del Decenio del Desarrollo Industrial para África (DDIA). A fin de orientar el programa de la ONUDI, se realizó un plan de acción encaminado a proporcionar mayor apoyo al desarrollo industrial de África. En 1987, la ONUDI hizo hincapié en las siguientes grandes esferas: revisión de la política industrial, rehabilitación y reestructuración industriales, con especial atención a las agroindustrias, perfeccionamiento de recursos humanos y planificación y utilización eficientes de la mano de obra industrial, en particular mediante el desarrollo de las capacidades empresariales, incluida una mayor participación de la mujer en las actividades industriales.

21. Durante este año, la mayoría de los países africanos adoptaron medidas concretas con miras a lograr un ajuste estructural de sus economías consecuente con el Programa de Prioridades de África para la Recuperación Económica 1986 a 1990, aprobado por la Asamblea de Jefes de Estado y de Gobierno de la Organización de la Unidad Africana (OUA) en 1985. En este contexto, algunos de los gobiernos solicitaron asistencia a la ONUDI para efectuar un examen amplio de sus políticas y programas industriales y formular recomendaciones con respecto a su reestructuración o reorientación a fin de facilitar el logro de las metas del Programa de Acción y el Programa de Prioridades. Se elaboraron programas y proyectos para efectuar dicho ajuste estructural en cuatro países del África occidental, dos del África central, dos del África oriental y cuatro del África meridional. En la esfera del perfeccionamiento del personal empresarial y de las capacidades tecnológicas se prestó asistencia en la identificación y formulación de los programas y proyectos necesarios a varios países, incluidos Gambia, Kenya, Mozambique, Nigeria, la República Unida de Tanzania, el Senegal, Sierra Leona, Zaire y Zimbabue.

22. En el subsector agrícola, incluida la elaboración de alimentos, se prestó asistencia en el desarrollo de proyectos relacionados con la maquinaria, el equipo, los implementos y las herramientas agrícolas, así como plaguicidas y fertilizantes. Ciertas organizaciones subregionales (por ejemplo, la Comunidad Económica de los Estados del África Occidental (CEDEAO) y la Zona de Comercio Preferencial para los Estados de África Oriental y Meridional), además de varios países (entre los que se contaron Angola, Burkina Faso, Mozambique, Nigeria y Zimbabue) recibieron asistencia en estas esferas. La asistencia en materia de desarrollo de proyectos también incluyó el fomento de las formas de energía nuevas y renovables (la República Unida de Tanzania, Zimbabue) y la fabricación de materiales de construcción a partir de materias primas disponibles localmente (el Camerún, Madagascar, Zimbabue). También se formularon proyectos en una amplia gama de esferas, incluidas la producción de bombas y equipo de riego, la normalización y el control de la calidad, el desarrollo de la

industria maderera, la elaboración y conservación de productos agrícolas, el fomento de las industrias pequeñas y medianas (Botswana, Burundi, el Camerún, Côte d'Ivoire, Etiopía, Guinea-Bissau, Mozambique, el Senegal, Togo, Uganda, el Zaire, Zambia), la creación de centros de reparación y mantenimiento (Angola, el Camerún), la capacitación de mano de obra industrial (Côte d'Ivoire, Mozambique), la asistencia en la realización de estudios de viabilidad y la promoción de inversiones (Ghana, Guinea-Bissau, Kenya), la producción de vacunas (Madagascar), el desarrollo de las industrias metalúrgica y del cuero y de los productos de cuero (Nigeria), y la planificación industrial (el Camerún, el Senegal, el Zaire). También se prestó asistencia en la elaboración de proyectos para fomentar las iniciativas del sector privado y ampliar el papel de la mujer en las actividades industriales, especialmente en las industrias pequeñas y medianas.

23. En los planos regional y subregional, se desarrollaron programas y proyectos de cooperación técnica para ayudar a los países africanos y las organizaciones e instituciones intergubernamentales interesadas a resolver sus problemas comunes y desarrollar actividades encaminadas a lograr la integración económica. Teniendo en cuenta la importancia asignada por estos países y por diversas instituciones de financiación, incluido el PNUD, al mantenimiento y la rehabilitación industriales, la ONUDI, en consulta con la CEPA, inició la fase preparatoria de un programa de 5 millones de dólares financiado por el PNUD para el mantenimiento y la rehabilitación industriales. Se prevé que la ejecución de este proyecto, en cooperación con la CEPA, no finalizará hasta bien entrado el ciclo actual. Entre otros proyectos regionales ejecutados o en curso de ejecución durante el año se incluyeron la asistencia prestada a la Organización Regional Africana de Normalización (ORAN) a fin de promover la metrología, la normalización y el control de la calidad, y la asistencia al Centro Regional Africano de Diseño Industrial y Fabricación (ARCEDEM) para promover el diseño mecánico y la producción de piezas de repuesto y prototipos industriales.

24. Se aprobaron con cargo a las CIP un total de 36 nuevos proyectos para la región africana en su conjunto por valor de 13,7 millones de dólares. Con fondos administrados por la ONUDI, se aprobaron 20 nuevos proyectos por valor de 0,7 millones de dólares dentro del programa de Servicios Industriales Especiales; 52 nuevos proyectos por valor de 2,9 millones de dólares financiados con cargo al FDI y 28 proyectos valorados en 5 millones de dólares con cargo a otras fuentes de financiación. En 1987 se aprobó un total de 136 nuevos proyectos con un valor de 22,3 millones de dólares. En vista de la importancia del programa, se están adoptando medidas, como el nombramiento de más ASED para la región, con objeto de reforzar la presencia de la ONUDI en África.

Estados árabes

25. Las cuantiosas inversiones en el sector industrial de algunos países árabes, que alcanzaron su punto máximo a principios del

decenio de 1980, se han desacelerado de forma considerable al verse afectadas desfavorablemente por la rápida disminución de los ingresos que se experimentó cuando la producción y los precios del petróleo empezaron a caer. Con un nivel de desarrollo industrial que se encuentra todavía en sus primeras fases, los Estados Árabes han tomado la iniciativa de intensificar sus esfuerzos para superar las deficiencias del sector, teniendo en cuenta sobre todo, lo importante que resulta diversificar su producción económica y reducir al mismo tiempo su dependencia del petróleo. Precisamente en este contexto se considera a la ONUDI como una fuente importante de asistencia técnica. El programa de cooperación técnica de la ONUDI en la región árabe se ha orientado y ha sido plasmado a la luz de las condiciones económicas y sociales dominantes en los Estados Árabes, teniendo en cuenta los programas de las diversas organizaciones regionales árabes y de la Comisión Económica y Social para Asia Occidental (CESPAO) de las Naciones Unidas. Además del diálogo permanente con los gobiernos interesados, las resoluciones de foros multilaterales de alto nivel y de las reuniones de los Ministros de Industria de los países árabes constituyen una base importante para el proceso de elaboración del programa.

26. Para el actual ciclo de CIP, la ONUDI ha celebrado una serie de consultas con los gobiernos interesados y el PNUD para determinar esferas prioritarias de cooperación técnica prescindiendo de las fuentes de financiación. Aunque algunos de los proyectos proceden del ciclo anterior, se están introduciendo nuevos conceptos para atender a las necesidades urgentes nacidas de los recientes procesos y políticas de reestructuración en distintos países: rehabilitación de unidades industriales concretas aquejadas de bajo rendimiento, asistencia al sector privado, sobre todo para el desarrollo de industrias de transformación secundaria, alta tecnología y desarrollo de las capacidades pertinentes.

27. En 1987, las actividades de desarrollo de programas y proyectos se centraron sobre todo en dos tareas: a) la formulación de proyectos en los países en los que se habían aprobado programas del PNUD para el ciclo 1987-1991 (Arabia Saudita, Argelia, Djibouti, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Iraq, Kuwait, Marruecos, Mauritania, Omán, República Árabe Siria, Somalia, Túnez, Yemen Democrático); b) la corrección y el desarrollo de proyectos que sirvieran de apoyo a los procesos preparatorios de los programas por países del PNUD para 1987-1991 (Bahrein, Jamahiriya Árabe Libia, Jordania, Líbano, Qatar, Sudán y Yemen), así como al programa multinacional (regional), que se presentarán al Consejo de Administración del PNUD en 1988. Durante la definición y formulación de los proyectos, se hicieron esfuerzos concretos por obtener más fuentes de financiación, con objeto de aumentar las CIP mediante la participación en la financiación de los gastos (generalmente sobre la base de una participación del 100% en los gastos en el caso de los programas por países para los Estados miembros de la Secretaría General del Consejo de Cooperación de los Estados Árabes del Golfo), y mayores aportaciones gubernamentales en

moneda local (por ejemplo, en Argelia). También se desplegaron esfuerzos especiales por fomentar los arreglos relativos a fondos fiduciarios para financiar proyectos en varios países.

28. En consecuencia, y con cargo a diversas fuentes de financiación, se aprobaron 18 proyectos por un valor de 2,1 millones de dólares en países menos adelantados y 44 proyectos nuevos por un total de 6,5 millones de dólares en otros países en desarrollo que abarcaban numerosas actividades industriales, como el desarrollo de industrias pequeñas y medianas, la introducción de nuevas tecnologías, la planificación industrial, los servicios de asesoramiento industrial, la capacitación de mano de obra, los estudios de preinversión y de viabilidad y los servicios especiales en esferas como los productos petroquímicos, las industrias mecánicas y la biotecnología.

### Región de Asia y el Pacífico

29. A finales de 1987 se habían aprobado o preparado 28 de los 31 programas por países de la región correspondientes al cuarto ciclo 1987-1991, los cuales, sumados al programa multinacional que también fue aprobado, ascendían a un valor estimado de CIP de 1.045 millones de dólares. Con ello, la participación de la industria se situaría entre un 20 y un 25% de la CIP total. Para asegurarse de que los nuevos proyectos se iniciarían en la fase más temprana posible del ciclo de programación, reduciendo así al mínimo la posibilidad de que se produjeran retrasos y de que, por consiguiente, se gastara menos de lo previsto como ocurrió en el ciclo anterior, la Dirección Regional de Asia y el Pacífico del PNUD y la ONUDI acordaron establecer un plan de formulación de proyectos en tramitación. Este plan permite tener una visión de conjunto de los proyectos en tramitación firme, las fechas indicativas de formulación y aprobación de los proyectos y las medidas cuya adopción se prevé. Desde un principio, ha resultado ser un excelente instrumento de gestión y ha permitido acelerar considerablemente el ritmo de aprobaciones.

30. Los proyectos emanados dentro de los diversos programas por países en la región o ajenos a ellos representaron en gran medida una continuación o ampliación de los esfuerzos por aplicar nuevas tecnologías, o mejorar las existentes, con miras a potenciar la eficiencia de las industrias de elaboración de alimentos, la textil y la de la indumentaria, las de los productos de cuero y caucho y las de materiales y construcción. Durante el año objeto de estudio, se aprobaron proyectos en estas esferas en Birmania, China, India, Indonesia, República Popular Democrática de Corea, Sri Lanka y Viet Nam. Aumentaron notablemente las solicitudes de servicios de la ONUDI en la esfera del envasado (principalmente para productos alimenticios), como lo reflejan los proyectos solicitados por China, Indonesia, República Popular Democrática de Corea, Tailandia y Viet Nam. Los proyectos para fortalecer las capacidades y modernizar las instalaciones para la producción de importantes insumos agrícolas e

industriales, como fertilizantes, plaguicidas, productos químicos, fibras sintéticas y plásticos, se encuentran entre los primeros en la lista de programas de Birmania, China, Irán (República Islámica del), India, Indonesia, Mongolia, Pakistán, República Popular Democrática de Corea y Viet Nam. El desarrollo de nuevas fuentes de energía y la mejor administración de la energía en la industria fueron el tema de solicitudes de proyectos de China, Filipinas, República de Corea y Viet Nam. La alta tecnología figuró en las solicitudes para el desarrollo de nuevos materiales como fibras de carbono (República de Corea), el desarrollo de catalizadores selectivos de zeolita de nueva forma, y el de pilas solares de silicio amorfo (ambos en la India). Se pidió asistencia para las industrias metalúrgicas en las esferas del termotratamiento (China, Viet Nam), la fundición (Irán (República Islámica del), Sri Lanka), la corrosión y la protección de metales (China). La aplicación de nuevas tecnologías en las industrias del aluminio y del cobre fue objeto de solicitudes de asistencia procedentes de China, India e Irán (República Islámica del). Se organizó una misión preparatoria para examinar la viabilidad de un eventual sistema de gestión del mantenimiento por computadora para las plantas siderúrgicas en la región de la Asociación de Naciones del Asia Sudoriental (ASEAN). China y Sri Lanka solicitaron proyectos que incluyan elementos de CAD y CAM.

31. Aunque van en aumento las solicitudes de asistencia para la aplicación de nuevas tecnologías, varios países de la región subrayaron la necesidad de que continuase la asistencia a las pequeñas industrias en esferas que iban desde la evaluación de políticas hasta el establecimiento de servicios empresariales y tecnológicos integrados. Se prepararon proyectos en estos campos en China, Filipinas, Indonesia, Islas Salomón, Malasia y Tonga. En lo que se refiere a empresas concretas y sus instalaciones productivas, se formularon proyectos de asistencia en el dominio de la gestión y la rehabilitación para China, Filipinas, Indonesia y Pakistán, con el objetivo de superar embotellamientos críticos.

32. Por lo tanto, se han sentado unas bases que hacen que las perspectivas para 1988 sean optimistas. Los exámenes (de programas) efectuados en 1987, especialmente en Viet Nam e Indonesia, y de las distintas misiones de asistencia preparatoria enviadas, llevan a creer que 1988 será un año crucial para conseguir que los proyectos financiados con cargo a las CIP se ejecuten completamente durante el ciclo.

33. En una región en la que evidentemente las exigencias son más complejas, persiste el desafío de diseñar y ejecutar proyectos que piden respuestas rápidas y eficaces a la necesidad de servicios de asesoramiento de corta duración, viajes de estudios, colocación de capacitandos, entrega e instalación de equipo.

34. En 1987 se aprobaron 55 nuevos proyectos con cargo a las CIP por un valor de 21,1 millones de dólares. Por lo que se refiere a los recursos administrados por la OMUDI, se aprobaron 20 proyectos con cargo a los SIE, por un valor de 0,7 millones de dólares; 40 proyectos con cargo al FDI por un valor de 3,4 millones de dólares y 23

proyectos con cargo a otras fuentes por un valor de 2,0 millones de dólares. Se aprobaron en total 133 nuevos proyectos por un valor de 27,2 millones de dólares, frente a 116 nuevos proyectos correspondientes a 1986, por un valor de 24,5 millones de dólares. Por lo que se refiere a aprobaciones netas, es decir, incluidas las revisiones de proyectos en curso, la suma asciende a 25,1 millones de dólares.

### Región de Europa y el Mediterráneo

35. Tres factores determinaron de forma decisiva el tipo de cooperación técnica de la OMUDI con los países de la región: a) una fase relativamente avanzada de desarrollo económico e industrial sumada a una infraestructura industrial bien establecida en la mayoría de los casos; b) programas gubernamentales en curso orientados a la racionalización, a un mejor comportamiento de la actividad económica y a la modernización de las estructuras industriales; y c) la adquisición de tecnologías industriales avanzadas. En consecuencia, los gobiernos destinaron los escasos recursos del FNUD principalmente a las esferas de las tecnologías avanzadas, para las que es indispensable la asistencia externa.

36. La OMUDI concentró su labor en 1987 en tres actividades básicas: a) la formulación de proyectos con cargo a las CIP en los países para los que se habían aprobado programas del FNUD para 1987-1991 (Albania, Bulgaria, Chipre, Hungría, Malta, Polonia, Turquía, Yugoslavia y el programa regional para Europa); b) la identificación de proyectos con cargo a las CIP para Portugal y Rumania, cuyos programas nacionales iban a ser examinados por el FNUD en febrero de 1988; y c) el desarrollo y la formulación de proyectos en todos los países interesados con vistas a su financiación con cargo a recursos distintos de las CIP, a saber, principalmente SIE y FDI.

37. Las características de los proyectos de CIP ejecutados por la OMUDI en la región son los insumos relativamente pequeños aportados por el FNUD/OMUDI, y que, en consecuencia, tienen un elevado efecto multiplicador. La limitada cantidad de recursos imputables a CIP asignados a los países de la región, y su fase relativamente avanzada de desarrollo económico, exigen una selección de proyectos cada vez más elaborados y complejos. He aquí algunos ejemplos de tales proyectos: el Centro de Capacitación y Consultoría en Tecnologías Avanzadas de Fabricación (Bulgaria); productos cerámicos de gran resistencia (Hungría, Rumania y Turquía); biotecnología (Bulgaria, Polonia); tecnologías de diseño y fabricación con ayuda de computadora (CAD/CAM) (Hungría, Polonia y Turquía); componentes electrónicos y mezclas y compuestos de polímeros (Yugoslavia); tecnología de comunicaciones ópticas (Turquía); y aplicación industrial de la robótica (programa regional).

38. El total de los recursos imputables a CIP, y de la participación de los gobiernos en la financiación de los gastos, a disposición de los países de la región para el cuarto ciclo 1987-1991, representa 47,9 millones de dólares, calculándose que, de ellos, 11,6 millones corresponden a la participación de la OMUDI en la ejecución de proyectos. Para finales de 1987, se

habían aprobado 22 proyectos de CIP por un valor total de 4,8 millones de dólares. En el caso de algunos países, como Bulgaria, Hungría y Polonia, casi todos los proyectos de CIP cuya ejecución corría a cargo de la ONUDI durante el actual ciclo del FNUOD ya estaban ultimados y aprobados.

### Región de América Latina y el Caribe

39. La evolución de la situación económica internacional y regional ha persuadido a los Gobiernos de los países de América Latina y el Caribe a: a) intensificar la búsqueda de estrategias y políticas de industrialización nuevas y eficaces; b) aplicar mecanismos de reestructuración y reconversión a sus sectores industriales para aumentar su eficacia y su competitividad internacional; c) experimentar métodos de gestión, técnicos y financieros, capaces de reactivar empresas inactivas en los sectores industriales; d) continuar fortaleciendo sus industrias básicas, en particular su industria de bienes de capital, con el fin de lograr un desarrollo industrial más autosostenido; e) hacer mayor hincapié en la agroindustria, la pequeña industria y la microindustria como medio de hacer frente a la escasez de alimentos, el desempleo y otros problemas relacionados con la pobreza; f) dar más importancia al desarrollo y la adaptación de nuevas tecnologías en el sector industrial; y g) hacer especial hincapié en la cooperación entre los países de la región como instrumento del desarrollo industrial. Estas prioridades han quedado reflejadas en los tipos de proyecto aprobados o formulados para la región durante el año objeto de examen. A continuación se describen algunos ejemplos de proyectos concebidos para atender a estas prioridades.

40. Durante la visita del Director General al Brasil se firmó un memorando de entendimiento en el que se estipula la realización de actividades de cooperación técnica entre países en desarrollo (CTPD). Además, se firmó un acuerdo con el Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial (SENAI) por el que este organismo proporcionará capacitación y consultores dentro de la CTPD. La visita a la ONUDI del Representante Residente del FNUOD en el Brasil dio como resultado una solicitud de asistencia preparatoria para un proyecto agroindustrial en gran escala en el nordeste del Brasil, mientras que el Gobierno de Francia ha mostrado interés en facilitar una donación para fines especiales para un proyecto orientado al desarrollo agroindustrial del Estado de Paraná. En Venezuela, se aprobó una propuesta para ayudar al Ministerio de Fomento en la formulación de políticas industriales en esferas sectoriales clave y se formuló un proyecto en gran escala para establecer una fábrica polivalente de proyectos farmacéuticos con la participación del Gobierno de Venezuela en la financiación de los gastos. Por lo que se refiere a Chile, se aprobó la asistencia preparatoria para un proyecto de bienes de capital financiado por el FNUOD. Este proyecto es el más reciente de una serie de proyectos análogos ejecutados por la ONUDI con miras a desarrollar la industria de bienes de capital en la región. En Colombia, se aprobó un proyecto financiado por el FNUOD que dará apoyo al desarrollo de las industrias pequeñas y medianas y las microindustrias para la creación de empleo. También se aprobó un proyecto financiado por el

FNUOD cuyo objetivo es el de prestar apoyo a los esfuerzos de reconversión industrial en México.

41. Por lo que se refiere a Costa Rica, se aprobó asistencia preparatoria para la gestión de un proyecto de ciencia y tecnología que deberá plasmarse en un proyecto de CIP en gran escala. Teniendo en cuenta la iniciativa de paz que se desarrolla en América Central, las perspectivas para la aprobación de un proyecto en gran escala de asistencia al Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE) orientado a la reconstrucción y la reconversión de la industria en la región deberían ser buenas. El Secretario General de las Naciones Unidas ha pedido a la ONUDI que participe en la formulación de un plan especial para reactivar la industria en América Central, y la asistencia prevista al BCIE sería un proyecto clave dentro de este empeño.

42. Las actividades de desarrollo de programas y proyectos en la región se concentraron especialmente en esfuerzos de formulación de proyectos, ya que la mayoría de los programas por países del FNUOD y el programa regional para el ciclo 1987-1991 fueron aprobados en 1986 y 1987. Durante el año objeto de examen, se aprobaron 38 nuevos proyectos de CIP por un valor de 8,7 millones de dólares. Dentro de los recursos administrados por la ONUDI, se aprobaron 14 proyectos con cargo a los SIE valorados en 0,5 millones de dólares y 19 proyectos con cargo al FDI por un valor de casi un millón de dólares. También se aprobaron 27 proyectos por un valor de 2,2 millones de dólares con cargo a otras fuentes. Así pues, se aprobó un total de 98 nuevos proyectos por un valor de 12,3 millones de dólares, frente a 9 millones de dólares en 1986. En 1987, las aprobaciones netas, incluidas las revisiones de proyectos en curso, ascendieron a 17,1 millones de dólares, que representan un aumento del 125% respecto de la cifra de aprobaciones netas alcanzada en 1986. Al comparar estas cantidades con las cifras correspondientes a otras regiones, debe observarse que las CIP de los países son relativamente menores que en otras regiones, y que, sin embargo, el FNUOD sigue siendo la principal fuente de financiación de actividades de cooperación técnica de la ONUDI en América Latina y el Caribe.

43. Durante el año objeto de examen se intensificó la búsqueda de fuentes alternativas de financiación de asistencia técnica para proyectos en la región. La ONUDI ha hecho considerables esfuerzos en las conversaciones sobre proyectos de cooperación con la Comunidad Económica Europea, el Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo y el FNUFUID. Además, se han iniciado conversaciones con los Gobiernos de México y Venezuela, así como con bancos subregionales de desarrollo en América Central y el Caribe, para estudiar las posibilidades de que la ONUDI ejecute proyectos en esas subregiones que se financiarían con fondos asignados en virtud del Acuerdo de San José.

### Programas y proyectos mundiales e interregionales

44. La División de Programas por Áreas tramitó en 1987 unos 120 proyectos interregionales y mundiales por un promedio de 130.000 dólares cada

uno, de los que 99 fueron aprobados y financiados en 1987 por un monto total de 13 millones de dólares -casi 1,5 millones de dólares más que el nivel de aprobaciones alcanzado en 1986 (después de descontar 17,3 millones de dólares para dos proyectos del Centro Internacional de Ingeniería Genética y Biotecnología (CIGB) aprobados en 1986). Varios proyectos aprobados en 1987 se terminaron durante el mismo año y la ejecución de otros continuará en 1988 y después.

45. Los programas de capacitación colectiva y los cursos prácticos en esferas especializadas siguieron constituyendo una actividad importante. Los programas de capacitación colectiva se ofrecieron en asociación con institutos de países industrializados y de países en desarrollo. Austria, Bélgica, Checoslovaquia, China, Francia, Hungría, el Japón, la República Democrática Alemana, Turquía, la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas y Yugoslavia no sólo son los principales aportantes sino que figuran también entre los países que participan activamente en el programa. Se organizaron con el PNUD cuatro programas de capacitación que se financiaron con cargo a los fondos fiduciarios en moneda convertible y en moneda no convertible asignados por la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas al PNUD para capacitación. Se tiene el propósito de desarrollar, en colaboración con el PNUD, más programas de capacitación colectiva en 1988 y años posteriores con arreglo a las mismas pautas. Los sectores en los que hubo oferta de programas y cursos prácticos de capacitación fueron muy variados y abarcaron los plásticos, la siderurgia, el diseño y la fabricación con ayuda de computadora, el transporte ferroviario, la elaboración de alimentos y los proyectos especiales para el ahorro de energía. También se aprobaron proyectos en gran escala en campos como la cooperación a nivel de fábrica entre pequeñas y medianas empresas y el diseño y la producción de patrones para la industria del cuero.

46. En el plano interregional/mundial se terminó un programa iniciado en años anteriores para localizar fábricas inactivas en países en desarrollo que reuniesen las condiciones necesarias para recibir asistencia técnica y/o asistencia de capital y comenzaron en 1987 las actividades complementarias en los planos nacional y regional. Se prevé que el programa brindará una aportación considerable a los esfuerzos de los países en desarrollo que están tratando de aprovechar mejor sus actuales capacidades. Se terminó un proyecto encaminado a aumentar la cooperación interregional, entre países insulares del Pacífico y del Caribe, en el desarrollo de pequeñas y medianas agroindustrias (recursos marinos vivos y frutas tropicales). El proyecto incluyó la celebración de un seminario en Jamaica para funcionarios de alto nivel y viajes de estudios a Trinidad y Tabago, Barbados y Santa Lucía, en los que se identificaron esferas comunes de cooperación.

## II. Sinopsis de Actividades de Ejecución en 1987

47. Como en años anteriores, la gran mayoría de las actividades de cooperación técnica se financiaron con cargo a recursos del PNUD (CIP,

SIE, recursos especiales del programa y medidas especiales), aunque los gastos sufragados con estos recursos disminuyeron ligeramente; los gastos globales por concepto de actividades de cooperación técnica disminuyeron de 99,6 millones de dólares en 1986 a 97,7 millones en 1987.

48. En 1987, debido a limitaciones presupuestarias, se registró nuevamente una reducción de las actividades de ejecución de proyectos con cargo al programa ordinario y a las asignaciones destinadas al programa para el DDIA. De no haber ocurrido así, el nivel general de ejecución habría sido superior en varios millones de dólares. En 1987 se ejecutaron o se estaban ejecutando 1.822 proyectos, entre ellos 177 proyectos por valor de más de un millón de dólares, 487 por valor de más de 150.000 dólares y 1.158 por un valor inferior a esta última suma. En los cuadros 1 y 2 infra se presentan los gastos generales de cooperación técnica correspondientes a 1987, desglosados por fuentes de fondos y por componentes de proyecto.

49. Más adelante se presenta un desglose, por fuentes de fondos y componentes de proyecto, de la cooperación técnica prestada a África (cuadros 3 y 4), a las Américas (cuadros 5 y 6), a los Estados Árabes (cuadros 7 y 8), a Asia y el Pacífico (cuadros 9 y 10) y a Europa (cuadros 11 y 12).

50. El valor de los proyectos ejecutados por la ONUDI en África durante 1987 ascendió a 32,6 millones de dólares (incluidos 9,6 millones para los Estados Árabes africanos), lo que significó una disminución de 3,2 millones, es decir, del 8,9%, (pese al aumento registrado en el caso de los Estados Árabes africanos) con respecto al valor de la cooperación técnica prestada a África en 1986. Aunque el valor de la cooperación técnica prestada a África mediante recursos del PNUD (CIP, SIE, recursos especiales del programa y medidas especiales) aumentó en 0,7 millones de dólares, pues de 24,8 millones en 1986 pasó a ser de 25,5 millones en 1987, se registró una disminución de la asistencia global a esta región debido a las continuas limitaciones que afectaron al programa ordinario de cooperación técnica y al programa para el Decenio del Desarrollo Industrial para África (DDIA), así como a una disminución de los fondos fiduciarios asignados.

51. El valor de los proyectos ejecutados por la ONUDI en las Américas en 1987 ascendió a 9,3 millones de dólares, lo que significó una disminución de 1,2 millones de dólares, es decir, del 11,8%, con respecto al valor de la cooperación técnica prestada a esa región en 1986. La disminución registrada en 1987 se debe principalmente a demoras en la ejecución de varios proyectos en gran escala financiados por el PNUD.

52. El valor de los proyectos ejecutados por la ONUDI en los Estados Árabes durante 1987 ascendió a 12,6 millones de dólares (incluidos 9,6 millones para los Estados Árabes africanos), lo que representa un aumento de 0,7 millones de dólares, es decir, un 5,6% con respecto al valor de la cooperación técnica prestada a esta región en 1986 (un aumento de 1,1 millones de dólares, es decir, del 12,4%, en el caso de los Estados Árabes africanos).

53. El valor de los proyectos ejecutados por la ONUDI en Asia y el Pacífico ascendió en 1987 a 37,9 millones de dólares, lo que representa un aumento de 0,9 millones de dólares (un 2,3%) con respecto al valor de la cooperación técnica prestada a esta región en 1986, debido en gran medida al aumento de los fondos procedentes de contribuciones para fines especiales al Fondo para el Desarrollo Industrial.

54. El valor de la cooperación técnica prestada por la ONUDI a Europa en 1987 ascendió a 2,6 millones de dólares, lo que significa una disminución de 0,6 millones, o sea, del 18,7%, con respecto a 1986, y es consecuencia de algunas demoras en la ejecución de varios proyectos en gran escala.

55. En los párrafos siguientes se indica la cooperación técnica prestada por las distintas subdivisiones del Departamento de Operaciones Industriales. Dado que muchos proyectos que se están ejecutando son de carácter "permanente" o continuo y, en consecuencia, han sido examinados

de manera más o menos detallada en los informes anteriores, en el presente Informe sólo se harán breves reseñas y se remitirá al lector a los informes anteriores. Hay que tener presente que, aunque los proyectos se mencionen bajo epígrafes de "actividad" muy concretos -por ejemplo, industrias metalúrgicas- su ejecución rebasa las demarcaciones administrativas y pone en juego la experiencia económica y técnica acumulada no sólo por el Departamento de Operaciones Industriales, sino por el conjunto de la ONUDI. Así pues, las distintas subdivisiones o secciones del Departamento colaboran en las diversas actividades del Departamento de Promoción Industrial, Consultas y Tecnología y del Departamento de Desarrollo de Programas y Proyectos, y se benefician de ellas.

56. En los cuadros 13 y 14 infra figura el número de proyectos de cooperación técnica en ejecución, así como la distribución por regiones de la prestación de asistencia técnica durante 1987 por esferas de actividad.

CUADRO 1. GASTOS DE COOPERACION TECNICA, POR FUENTES DE FONDOS

	1 9 8 7	
	Miles de dólares	%
<b>Presupuesto ordinario de la ONUDI</b>		
Programa ordinario de cooperación técnica	1 200	1,2
Decenio del Desarrollo Industrial para África	879 <sup>a/</sup>	0,9
<b>Total parcial</b>	<b>2 079</b>	<b>2,1</b>
<b>PNUD</b>		
CIP y contribuciones de contraparte en efectivo	66 544	68,1
SIE	2 836	2,9
Recursos de programas especiales y medidas especiales	264	0,3
<b>Total parcial</b>	<b>69 644</b>	<b>71,3</b>
<b>Fondos fiduciarios administrados por el PNUD</b>	<b>1 149</b>	<b>1,2</b>
<b>Otros fondos</b>		
Otros fondos fiduciarios	6 049	6,2
Fondo para el Desarrollo Industrial	16 610	17,0
FNUFUID	628	0,6
Fondos no pertenecientes a la ONUDI	1 567	1,6
<b>Total parcial</b>	<b>24 854</b>	<b>25,4</b>
<b>T O T A L</b>	<b>97 726</b>	<b>100,0</b>

<sup>a/</sup> Incluido un proyecto interregional.

CUADRO 2. GASTOS DE COOPERACION TECNICA, POR COMPONENTES DE PROYECTOS

	1 9 8 7	
	Miles de dólares	%
Personal de proyectos	41 874	42,8
Subcontratos	14 367	14,7
Becas y capacitación	14 515	14,9
Equipo	24 470	25,0
Varios	2 500	2,6
<b>T O T A L</b>	<b>97 726</b>	<b>100,0</b>

CUADRO 3. GASTOS DE COOPERACION TECNICA EN AFRICA a/,  
POR FUENTES DE FONDOS

	1 9 8 7	
	Miles de dólares	%
<b>Presupuesto ordinario de la ONUDI</b>		
Programa ordinario de cooperación técnica	223	0,7
Decenio del Desarrollo Industrial para Africa	856	2,6
<b>Total parcial</b>	<b>1 079</b>	<b>3,3</b>
<b>PNUD</b>		
CIP y contribuciones de contraparte en efectivo	24 520	75,3
SIE	842	2,6
Recursos de programas especiales y medidas especiales	129	0,4
<b>Total parcial</b>	<b>25 491</b>	<b>78,3</b>
<b>Fondos fiduciarios administrados por el PNUD</b>	<b>305</b>	<b>0,9</b>
<b>Otros fondos</b>		
Otros fondos fiduciarios Fondo para el Desarrollo Industrial	2 476	7,6
FNUFUID	0	0,0
Fondos no pertenecientes a la ONUDI	409	1,3
<b>Total parcial</b>	<b>5 695</b>	<b>17,5</b>
<b>T O T A L</b>	<b>32 570</b>	<b>100,0</b>

a/ Incluidos los Estados árabes de Africa (Argelia, Djibouti, Egipto, Jamahiriya Arabe Libia, Marruecos, Somalia, Sudán y Túnez).

CUADRO 4. GASTOS DE COOPERACION TECNICA EN AFRICA a/,  
POR COMPONENTES DE PROYECTO

	1 9 8 7	
	Miles de dólares	%
Personal de proyectos	18 147	55,7
Subcontratos	5 424	16,6
Becas y capacitación	2 726	8,4
Equipo	5 203	16,0
Varios	1 070	3,3
<b>T O T A L</b>	<b>32 570</b>	<b>100,0</b>

a/ Incluidos los Estados árabes de Africa (Argelia, Djibouti, Egipto, Jamahiriya Arabe Libia, Marruecos, Somalia, Sudán y Túnez).

CUADRO 5. GASTOS DE COOPERACION TECNICA EN LAS AMERICAS,  
POR FUENTES DE FONDOS

	1 9 8 7	
	Miles de dólares	%
<b>Presupuesto ordinario de la ONUDI</b>		
Programa ordinario de cooperación técnica	284	3,0
Decenio del Desarrollo Industrial para Africa	0	0,0
Total parcial	284	3,0
<b>PNUD</b>		
CIP y contribuciones de contraparte en efectivo	5 940	63,9
SIE	659	7,1
Recursos de programas especiales y medidas especiales	0	0,0
Total parcial	6 599	71,0
Fondos fiduciarios administrados por el PNUD	27	0,3
<b>Otros fondos</b>		
Otros fondos fiduciarios	518	5,6
Fondo para el Desarrollo Industrial	928	10,0
FNUFUID	562	6,0
Fondos no pertenecientes a la ONUDI	384	4,1
Total parcial	2 392	25,7
<b>T O T A L</b>	<b>9 302</b>	<b>100,0</b>

CUADRO 6. GASTOS DE COOPERACION TECNICA EN LAS AMERICAS,  
POR COMPONENTES DE PROYECTO

	1 9 8 7	
	Miles de dólares	%
Personal de proyectos	5 236	56,3
Subcontratos	872	9,4
Becas y capacitación	663	7,1
Equipo	2 260	24,3
Varios	271	2,9
<b>T O T A L</b>	<b>9 302</b>	<b>100,0</b>

CUADRO 7. GASTOS DE COOPERACION TECNICA EN LOS ESTADOS ARABES,  
POR FUENTES DE FONDOS

	1 9 8 7 <u>a/</u>		1 9 8 7 <u>b/</u>	
	Miles de dólares	%	Miles de dólares	%
<b>Presupuesto ordinario de la ONUDI</b>				
Programa ordinario de cooperación técnica	94	0,7	53	0,6
Decenio del Desarrollo Industrial para Africa	11	0,1	11	0,1
Total parcial	105	0,8	64	0,7
<b>PNUD</b>				
CIP y contribuciones de contraparte en efectivo	9 895	78,9	7 595	79,5
SIE	382	3,0	98	1,0
Recursos de programas especiales y medidas especiales	0	0,0	0	0,0
Total parcial	10 277	81,9	7 693	80,5
<b>Fondos fiduciarios administrados por el PNUD</b>				
	2	0,0	2	0,0
<b>Otros fondos</b>				
Otros fondos fiduciarios Fondo para el Desarrollo Industrial	1 855	14,8	1 572	16,4
FNUFUID	359	2,9	229	2,4
Fondos no pertenecientes a la ONUDI	0	0,0	0	0,0
	(48)	(0,4)	0	0,0
Total parcial	2 166	17,3	1 801	18,8
<b>T O T A L</b>	<b>12 550</b>	<b>100,0</b>	<b>9 560</b>	<b>100,0</b>

a/ Incluidos los Estados árabes de Africa: Argelia, Djibouti, Egipto, Jamahiriya Arabe Libia, Marruecos, Somalia, Sudán y Túnez.

b/ Estados árabes de Africa solamente.

CUADRO 8. GASTOS DE COOPERACION TECNICA EN LOS ESTADOS ARABES,  
POR COMPONENTES DE PROYECTO

	1 9 8 7 <u>a/</u>		1 9 8 7 <u>b/</u>	
	Miles de dólares	%	Miles de dólares	%
Personal de proyecto	8 062	64,2	5 699	59,6
Subcontratos	1 844	14,7	1 756	18,4
Becas y capacitación	276	2,2	154	1,6
Equipo	2 170	17,3	1 809	18,9
Varios	198	1,6	142	1,5
<b>T O T A L</b>	<b>12 550</b>	<b>100,0</b>	<b>9 560</b>	<b>100,0</b>

a/ Incluidos los Estados árabes de Africa: Argelia, Djibouti, Egipto, Jamahiriya Arabe Libia, Marruecos, Somalia, Sudán y Túnez.

b/ Estados árabes de Africa solamente.

CUADRO 9. GASTOS DE COOPERACION TECNICA EN ASIA Y EL PACIFICO,  
POR FUENTES DE FONDOS

	1 9 8 7	
	Miles de dólares	%
<b>Presupuesto ordinario de la ONUDI</b>		
Programa ordinario de cooperación técnica	174	0,4
Decenio del Desarrollo Industrial para Africa	0	0,0
<b>Total parcial</b>	<b>174</b>	<b>0,4</b>
<b>PNUD</b>		
CIP y contribuciones de contraparte en efectivo	31 557	83,2
SIE	827	2,2
Recursos de programas especiales y medidas especiales	135	0,4
<b>Total parcial</b>	<b>32 529</b>	<b>85,8</b>
<b>Fondos fiduciarios administrados por el PNUD</b>	<b>37</b>	<b>0,1</b>
<b>Otros fondos</b>		
Otros fondos fiduciarios	740	1,9
Fondo para el Desarrollo Industrial	3 629	9,6
FNUFUID	0	0,0
Fondos no pertenecientes a la ONUDI	822	2,2
<b>Total parcial</b>	<b>5 191</b>	<b>13,7</b>
<b>T O T A L</b>	<b>37 931</b>	<b>100,0</b>

CUADRO 10. GASTOS DE COOPERACION TECNICA EN ASIA Y EL PACIFICO,  
POR COMPONENTES DE PROYECTO

	1 9 8 7	
	Miles de dólares	%
Personal de proyectos	10 669	28,1
Subcontratos	6 318	16,6
Becas y capacitación	5 795	15,3
Equipo	14 553	38,4
Varios	596	1,6
<b>T O T A L</b>	<b>37 931</b>	<b>100,0</b>

CUADRO 11. GASTOS DE COOPERACION TECNICA EN EUROPA,  
POR FUENTES DE FONDOS

	1 9 8 7	
	Miles de dólares	%
<b>Presupuesto ordinario de la ONUDI</b>		
Programa ordinario de cooperación técnica	55	2,1
Decenio del Desarrollo Industrial para Africa	0	0,0
<b>Total parcial</b>	<b>55</b>	<b>2,1</b>
<b>PNUD</b>		
CIP y contribuciones de contraparte en efectivo	2 202	83,9
SIE	214	8,1
Recursos de programas especiales y medidas especiales	0	0,0
<b>Total parcial</b>	<b>2 416</b>	<b>92,0</b>
Fondos fiduciarios administrados por el PNUD	0	0,0
<b>Otros fondos</b>		
Otros fondos fiduciarios	21	0,8
Fondo para el Desarrollo Industrial	133	5,1
FNUFUID	0	0,0
Fondos no pertenecientes a la ONUDI	0	0,0
<b>Total parcial</b>	<b>154</b>	<b>5,9</b>
<b>T O T A L</b>	<b>2 625</b>	<b>100,0</b>

CUADRO 12. GASTOS DE COOPERACION TECNICA EN EUROPA,  
POR COMPONENTES DE PROYECTO

	1 9 8 7	
	Miles de dólares	%
Personal de proyecto	771	29,4
Subcontratos	261	9,9
Becas y capacitación	629	24,0
Equipo	899	34,2
Varios	65	2,5
<b>T O T A L</b>	<b>2 625</b>	<b>100,0</b>

CUADRO 13. NUMERO DE PROYECTOS DE COOPERACION TECNICA EN EJECUCION EN 1987,  
POR REGIONES, ESFERAS DE ACTIVIDAD Y TAMAÑO DE LOS PROYECTOS

Esfera de actividad		Tamaño de los proyectos						Total parcial	Total
		Africa	Las Américas	Estados árabes <sup>a/</sup>	Asia y el Pacífico	Europa	Interregional/ Mundial		
Agroindustrias	i)	39	49	8 (5)	40	4	11	146	223
	ii)	10	13	4 (3)	24	2	6	56	
	iii)	7	2	2 (2)	12	0	0	21	
Industrias químicas	i)	71	29	31 (18)	53	19	22	207	368
	ii)	25	11	13 (10)	62	11	3	115	
	iii)	15	3	11 (11)	24	2	2	46	
Industrias metalúrgicas	i)	34	13	11 (8)	21	3	2	76	142
	ii)	15	5	4 (3)	20	4	0	45	
	iii)	5	6	2 (2)	10	0	0	21	
Industrias mecánicas	i)	21	20	17 (10)	23	14	12	97	193
	ii)	17	5	8 (7)	29	11	0	63	
	iii)	4	3	1 (0)	24	1	0	33	
Planificación industrial	i)	22	15	8 (7)	10	0	4	52	92
	ii)	13	11	1 (1)	4	1	0	29	
	iii)	7	6	1 (0)	3	0	0	11	
Infraestructura institucional	i)	30	28	15 (8)	23	7	4	99	186
	ii)	31	9	10 (5)	16	4	1	66	
	iii)	10	4	3 (1)	4	0	1	21	

<sup>a/</sup> Las cifras entre paréntesis se refieren a los Estados árabes de Africa, y ya están incluidas en la columna de "Africa".

Cuadro 13 (cont.)

## Tamaño de los proyectos

- i) ..... < 150 000 dólares  
 ii) .... 150 000 - 999 999 dólares  
 iii) ..... > 1 000 000 de dólares

Esfera de actividad		Africa	Las Américas	Estados árabes a/	Asia y el Pacífico	Europa	Interregional/ Mundial	Total parcial	Total
Gestión y rehabilitación industriales	i)	9	13	6 (4)	6	2	1	33	
	ii)	11	1	2 (2)	6	1	0	19	
	iii)	4	0	3 (2)	3	0	0	8	60
Capacitación industrial	i)	35	9	2 (1)	12	4	111	172	
	ii)	8	0	1 (1)	1	2	13	24	
	iii)	2	2	0 (0)	0	0	0	4	200
Estudios de viabilidad	i)	26	8	9 (1)	13	1	8	64	
	ii)	12	1	5 (3)	13	0	2	30	
	iii)	3	0	2 (0)	2	0	0	7	101
Otras b/	i)	54	27	12 (5)	44	6	74	212	
	ii)	3	6	1 (0)	8	0	22	40	
	iii)	0	0	0 (0)	0	0	5	5	257
TOTAL	i)	341	211	119 (67)	245	60	249	1 158	
	ii)	145	62	49 (35)	183	36	47	487	
	iii)	57	20	25 (18)	82	3	8	177	1 822

a/ Las cifras entre paréntesis se refieren a los Estados árabes de Africa, y ya están incluidas en la columna de "Africa".

b/ Véase el Anexo estadístico, cuadro 6, titulado "Gastos por concepto de actividades de cooperación técnica en 1987, por departamentos/componentes de programa y zonas geográficas".

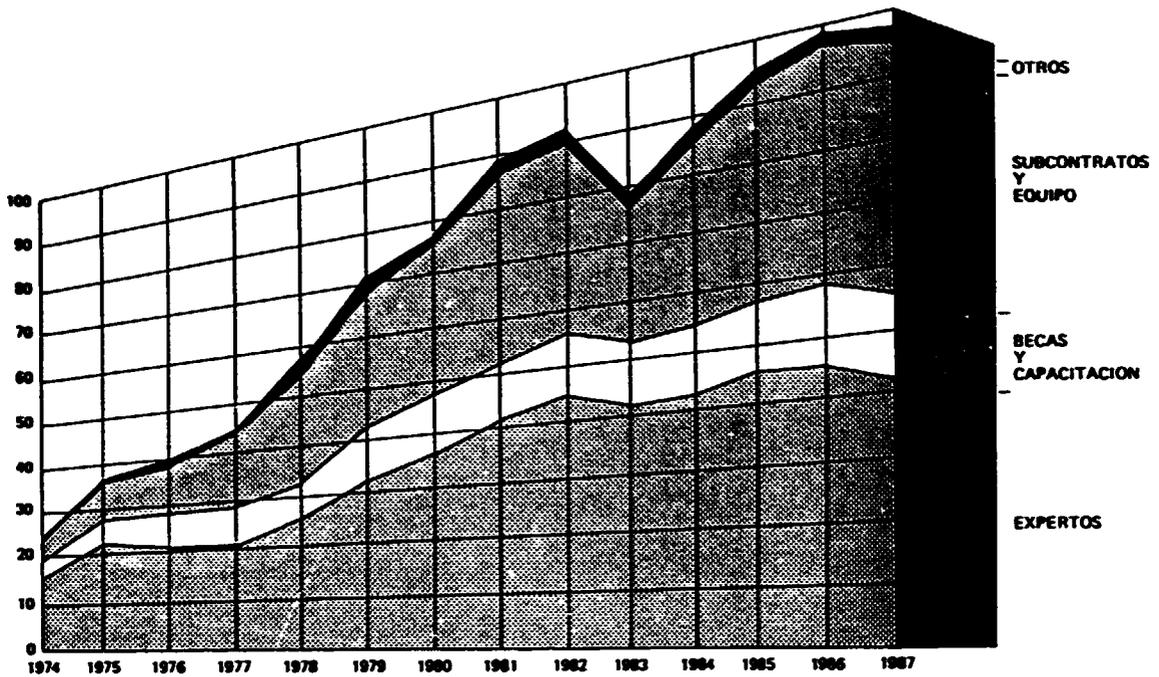
CUADRO 14. DISTRIBUCION REGIONAL DE LOS GASTOS DE COOPERACION TECNICA,  
POR ESFERAS DE ACTIVIDAD  
(En porcentajes)

Esfera de actividad	Africa	Las Américas	Estados árabes <sup>a/</sup>	Asia y el Pacífico	Europa	Interregional/Mundial	Total
Agroindustrias	20,3	23,0	6,0 (4,6)	48,7	0,5	6,1	100,0
Industrias químicas	37,5	4,3	25,4 (24,3)	48,3	3,8	5,0	100,0
Industrias metalúrgicas	30,9	14,6	16,2 (12,6)	48,4	2,5	0,0	100,0
Industrias mecánicas	20,5	4,2	6,8 (4,0)	68,1	3,8	0,6	100,0
Planificación industrial	66,2	21,1	5,9 (2,1)	7,8	0,3	0,8	100,0
Infraestructura institucional	48,7	13,4	12,9 (3,6)	22,0	2,7	3,9	100,0
Gestión y rehabilitación industriales	39,0	10,4	13,6 (11,1)	42,3	7,0	(1,2)	100,0
Capacitación	26,2	7,1	0,0 (0,0)	1,3	2,5	62,9	100,0
Estudios de viabilidad	49,2	1,7	16,5 (7,1)	32,7	0,0	0,0	100,0
Otras <sup>b/</sup>	10,2	6,9	2,4 (1,7)	13,4	1,6	67,2	100,0
Total de gastos de cooperación técnica	33,3	9,5	12,9 (9,8)	38,8	2,7	12,6	100,0

<sup>a/</sup> Las cifras entre paréntesis se refieren a los Estados árabes de Africa, y ya están incluidas en la columna de "Africa".

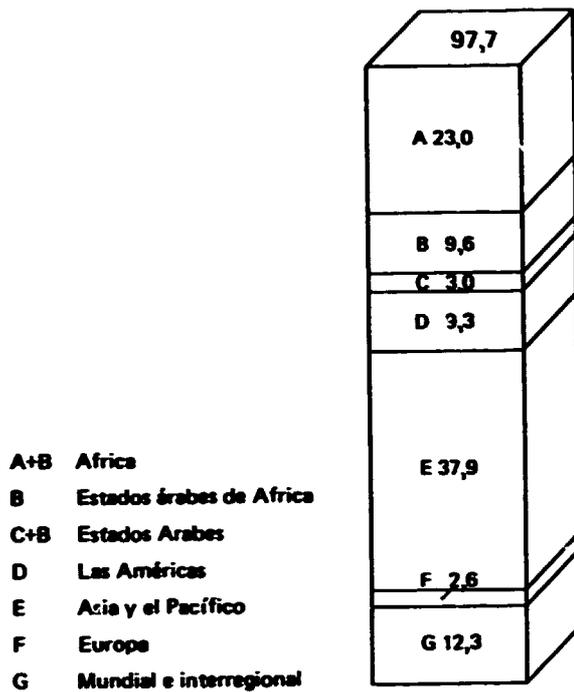
<sup>b/</sup> Para el desglose, véase el Anexo estadístico, cuadro 6, titulado "Gastos por concepto de actividades de cooperación técnica en 1987, por departamentos/componentes de programa y zonas geográficas".

**GASTOS EN PROYECTOS DE COOPERACION TECNICA,  
POR COMPONENTES DE PROYECTO, 1974-1987**  
(En millones de dólares EE.UU.)



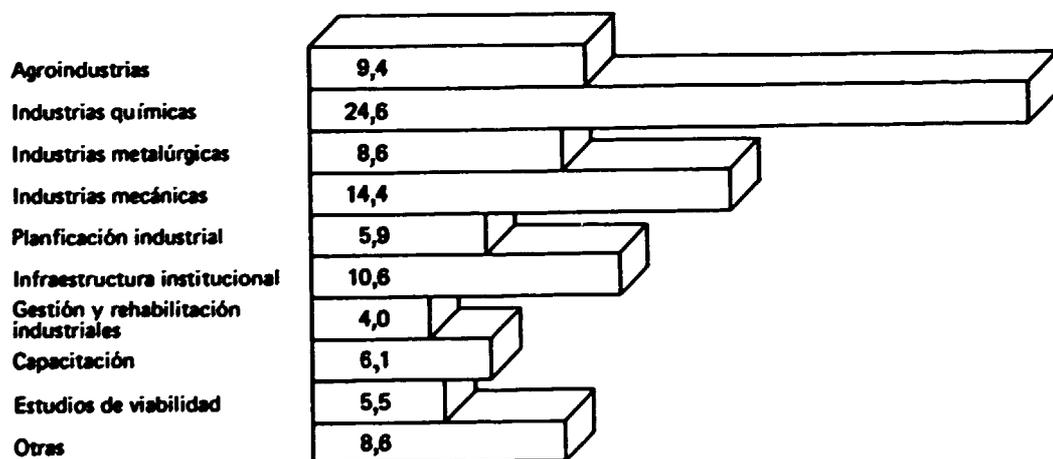
**ASISTENCIA TECNICA PRESTADA POR LA ONUDI EN 1987**

(En millones de dólares EE.UU.)

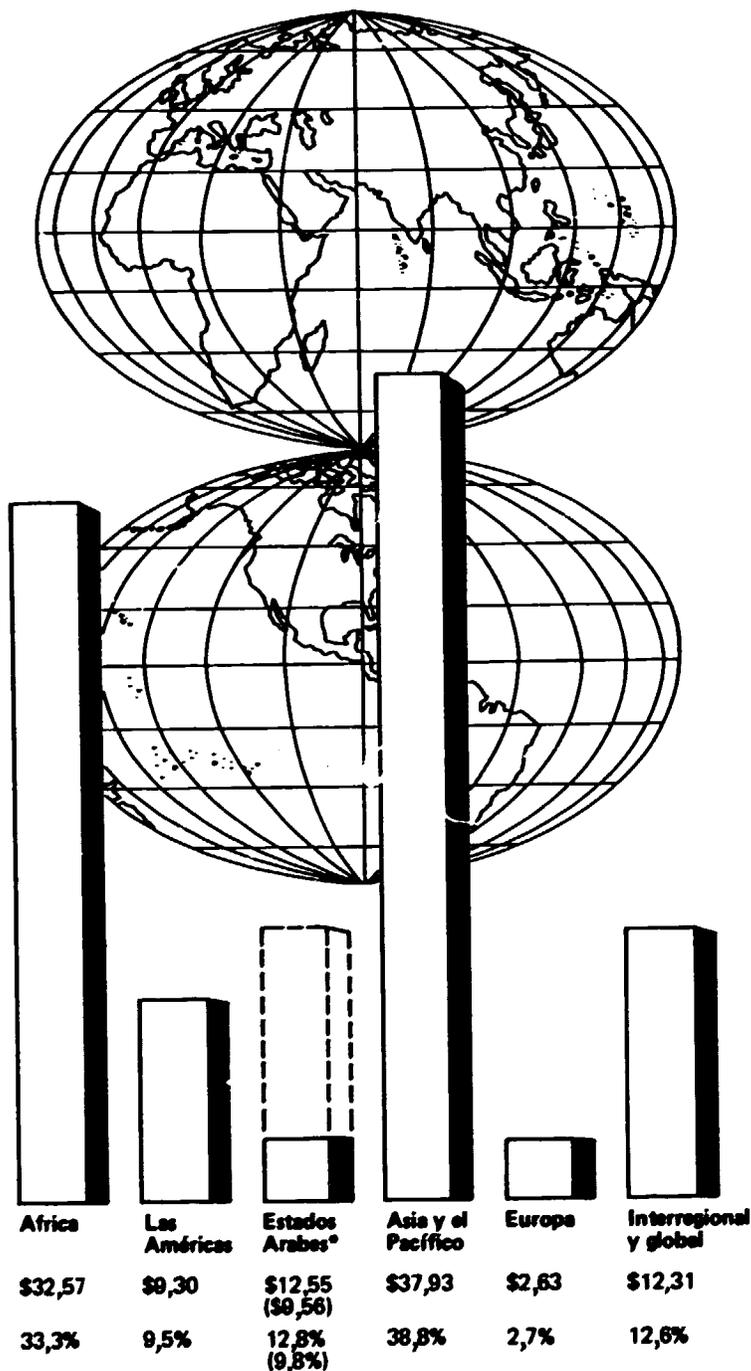


**DISTRIBUCION DE LAS ACTIVIDADES DE COOPERACION TECNICA EN 1987**

(En millones de dólares EE.UU.)



**ASISTENCIA TECNICA PROPORCIONADA POR LA ONUDI EN 1987**  
 (Por zonas geográficas, en porcentajes y millones de dólares EE.UU.)



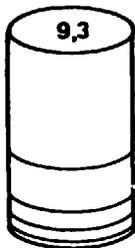
\* Las líneas discontinuas y las cifras entre paréntesis indican la parte correspondiente a los Estados árabes de Africa, que también figuran en la columna "Africa".



# LAS AMERICAS

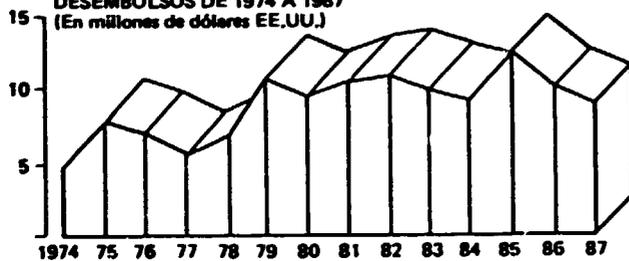
- ▲ Lugar de destino de asesor superior extrarrede de desarrollo industrial
- Lugar de destino de oficial auxiliar

DESEMBOLSOS EN 1987 POR COMPONENTES DE PROYECTO  
(En millones de dólares EE.UU.)

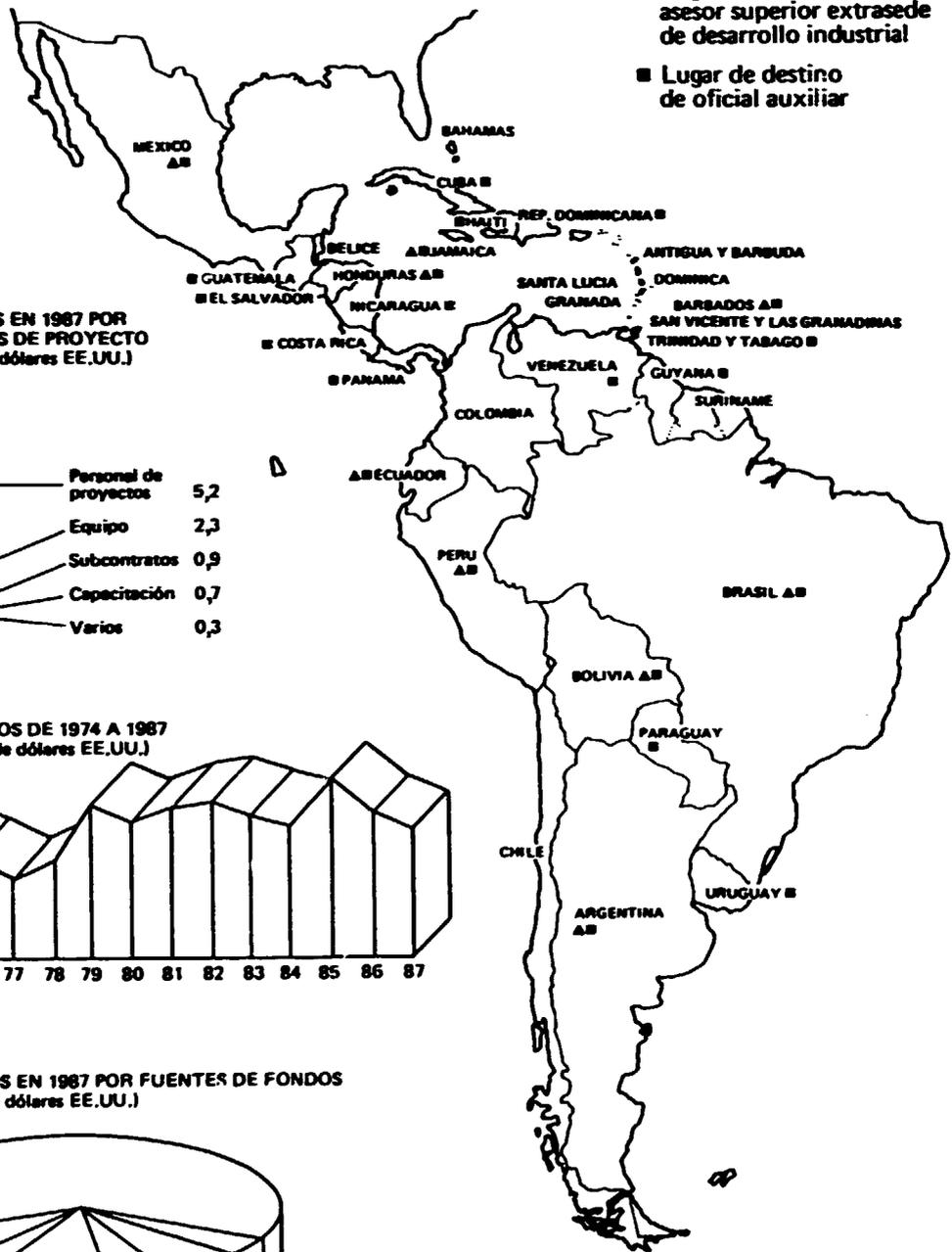
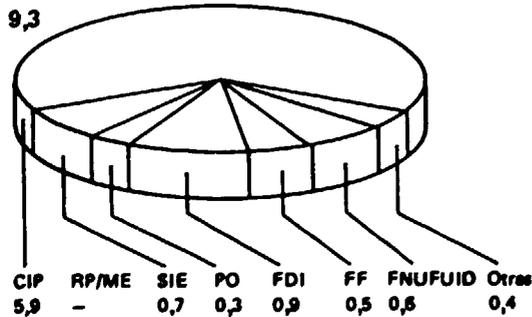


Personal de proyectos	5,2
Equipo	2,3
Subcontratos	0,9
Capacitación	0,7
Varios	0,3

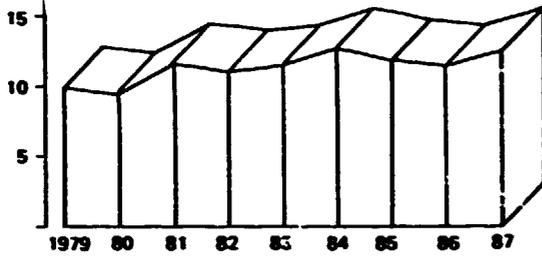
DESEMBOLSOS DE 1974 A 1987  
(En millones de dólares EE.UU.)



DESEMBOLSOS EN 1987 POR FUENTES DE FONDOS  
(En millones de dólares EE.UU.)

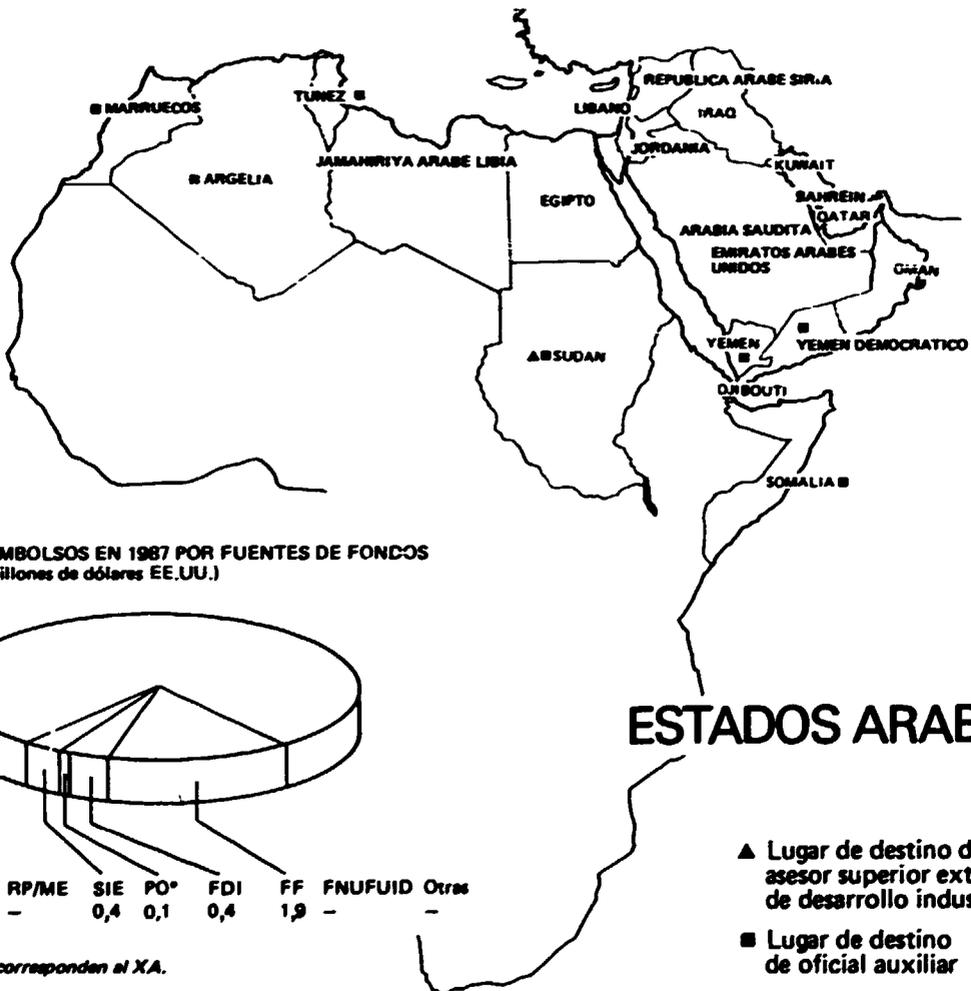
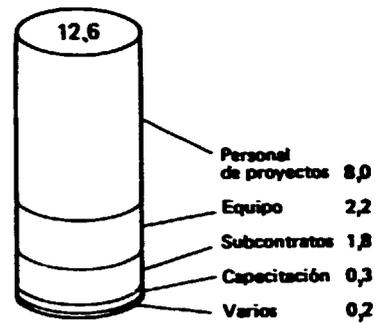


**DESEMBOLSOS DE 1974\* A 1987**  
(En millones de dólares EE.UU.)

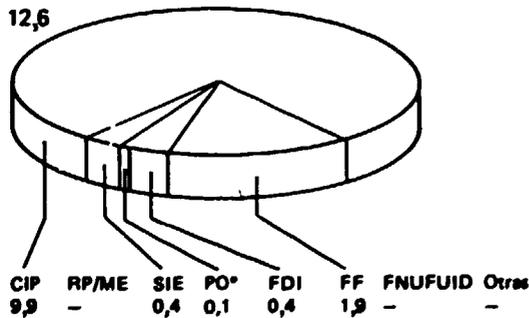


\*En los años anteriores, los desembolsos relativos a los Estados Arabes figuraron en parte bajo "Africa" y en parte bajo "Europa y Asia occidental".

**DESEMBOLSOS EN 1987 POR COMPONENTES DE PROYECTO**  
(En millones de dólares EE.UU.)



**DESEMBOLSOS EN 1987 POR FUENTES DE FONDOS**  
(En millones de dólares EE.UU.)



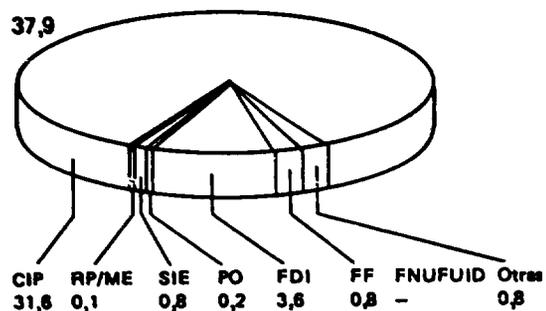
\*0,01 corresponden al X.A.

## ESTADOS ARABES

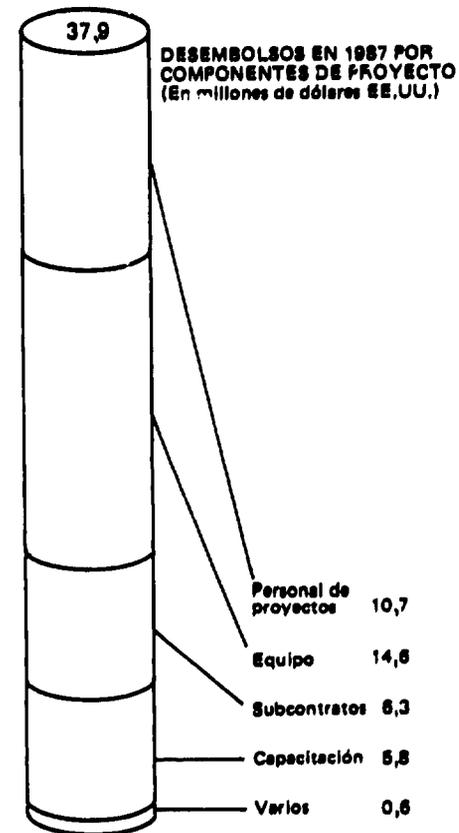
- ▲ Lugar de destino de asesor superior extrase de desarrollo industrial
- Lugar de destino de oficial auxiliar

**DESEMBOLOS EN 1987 POR FUENTES DE FONDOS**  
(En millones de dólares EE.UU.)

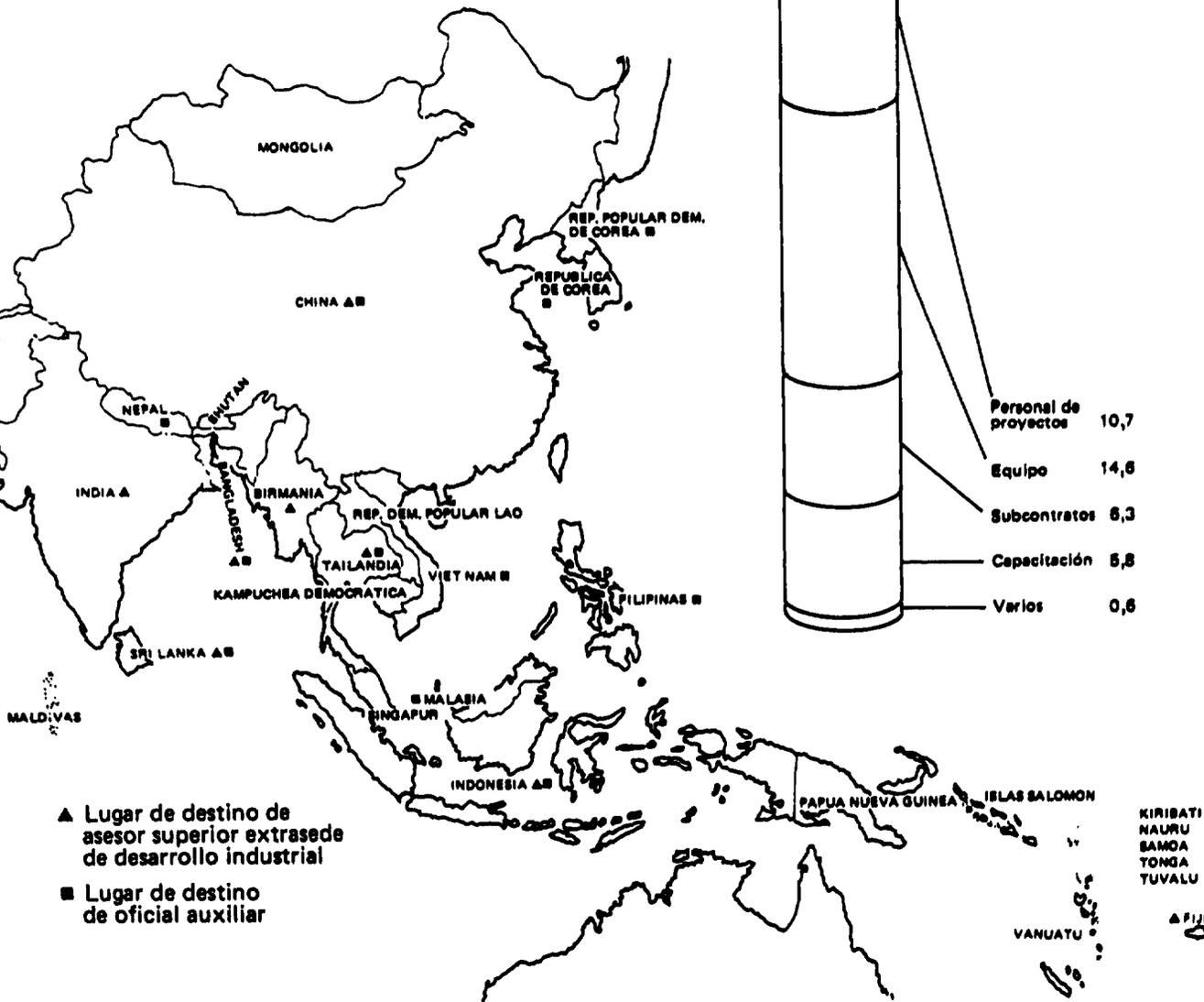
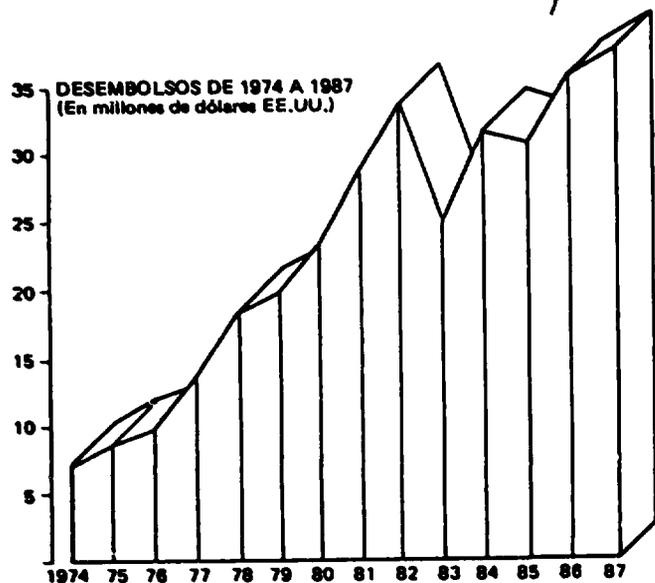
37,9

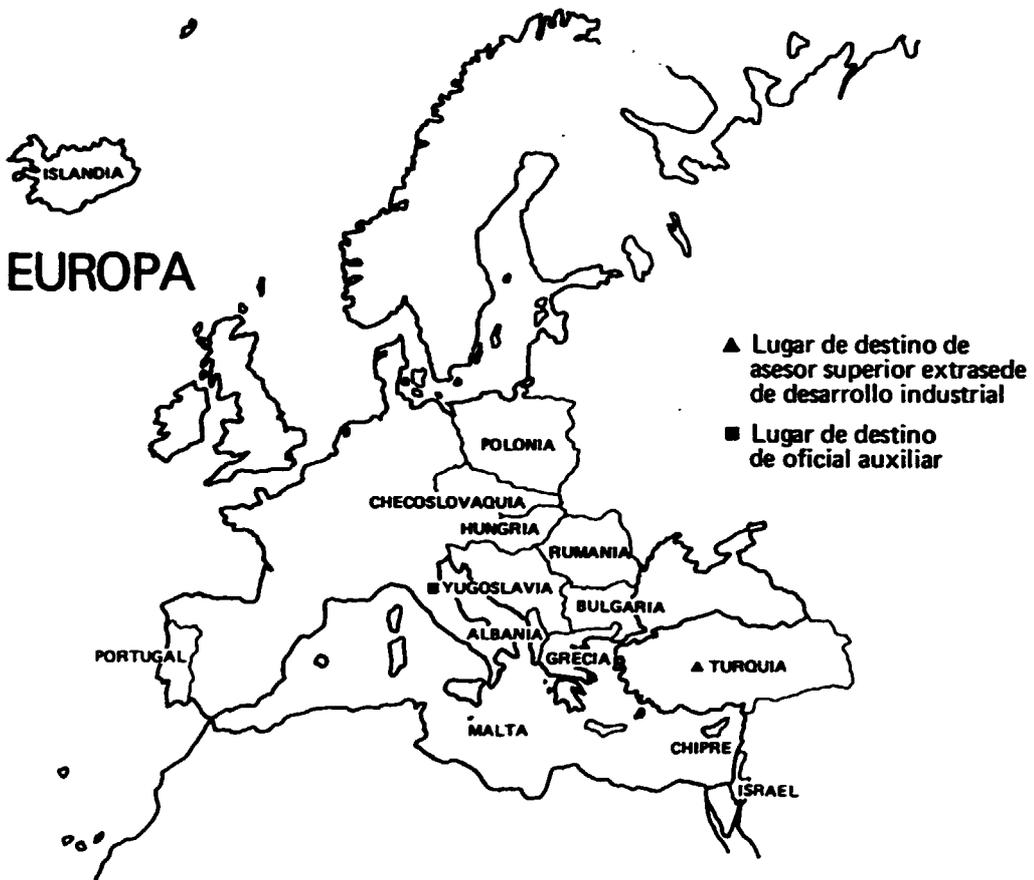


# ASIA Y EL PACIFICO

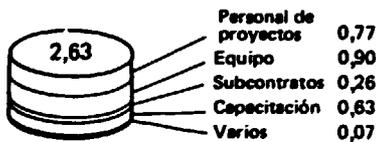


**DESEMBOLOS DE 1974 A 1987**  
(En millones de dólares EE.UU.)

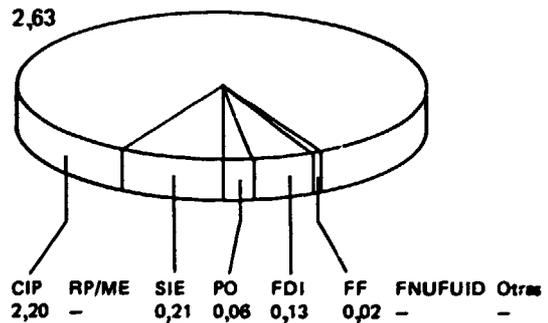




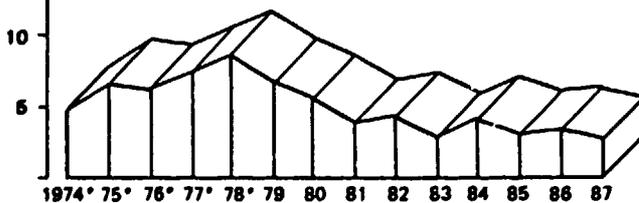
DESEMBOLSOS EN 1987 POR COMPONENTES DE PROYECTO (En millones de dólares EE.UU.)



DESEMBOLSOS EN 1987 POR FUENTES DE FONDOS (En millones de dólares EE.UU.)



DESEMBOLSOS DE 1974 A 1987 (En millones de dólares EE.UU.)



\*Las cifras para 1974-1978 corresponden a Europa y Asia occidental e incluyen a 12 países que, a partir de 1979, figuran bajo "Estados Arabes".

### III. Realización de Operaciones Industriales por Esferas de Actividad

#### AGROINDUSTRIAS

57. En 1987 los gastos de cooperación técnica por concepto de agroindustrias ascendieron a 9,4 millones de dólares. Aproximadamente el 58% de los desembolsos totales se financió con recursos del PNUD. En total, se ejecutaron o estaban en curso de ejecución 223 proyectos.

58. Al igual que en años anteriores, las actividades de cooperación técnica en la industria textil se siguieron caracterizando por el predominio de los proyectos destinados a desarrollar instituciones <sup>2/</sup>. En casi todos los proyectos se hizo hincapié en la investigación y desarrollo, aunque su alcance fue sumamente variado: confección de prendas de vestir, diseño computarizado, yute, ramio, fibra de piña y diseño de modas. El creciente interés en la moda observado en varios países en desarrollo parece ser consecuencia directa de la fuerte competencia en los mercados de exportación de textiles y prendas de vestir; en 1987 se pusieron en marcha dos proyectos relacionados con el diseño de modas, uno en la India y otro en Egipto. Otros proyectos de desarrollo de instituciones se ejecutaron en China con miras a fortalecer el Centro Chino de Desarrollo de la Tecnología del Ramio y el Centro Chino de Desarrollo de la Tecnología de la Confección, y en la India, donde se prestó asistencia a la Asociación India de Investigación Industrial sobre el Yute y la Asociación de Investigación Textil de la India meridional y se apoyó la aplicación del diseño computarizado a fibras tejidas o estampadas. En 1987, se inició en Sri Lanka la segunda fase de un proyecto de asistencia al Centro de Capacitación y Servicios Textiles, cuya primera fase se había finalizado en 1986, a fin de perfeccionar las aptitudes de consultoría del personal del Centro.

59. La clara predominancia de la investigación y desarrollo en casi todos estos proyectos —ya se trate de proyectos en curso o en tramitación— refleja el creciente perfeccionamiento de la tecnología de fabricación de tejidos en todas las etapas de elaboración. Las técnicas de diseño computarizado y fabricación computarizada en el control de procesos requieren gran densidad de capital pero son indispensables para el mejoramiento de la calidad y el logro de una adecuación más rápida a las necesidades del mercado. La aplicación cada vez más amplia de estas técnicas en los países en desarrollo es esencial para que éstos mantengan su competitividad en los mercados internacionales.

60. En la industria alimentaria prosiguieron o se finalizaron las actividades relacionadas con proyectos en México y Sri Lanka y se establecieron plantas industriales para la elaboración de gari en Sierra Leona y para la elaboración de cebollas, mandioca y tomate en el Níger, cuya agroindustria aprovecha plenamente las materias primas disponibles localmente. En el Perú, en el marco de un proyecto en gran escala financiado por el Fondo de las Naciones Unidas para la Fiscalización

del Uso Indebido de Drogas y realizado en Tingo María en cooperación con la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), se siguieron proporcionando alternativas de producción y comercialización económicas y seguras a los cultivadores de coca mediante el desarrollo agroindustrial integrado de la elaboración local de cacao para fabricar diversos productos <sup>3/</sup>. Continuó la prestación de asistencia al Perú y Bolivia en el sector de la fabricación de vinos. El proyecto de fortalecimiento de las infraestructuras institucionales a nivel sectorial que se realiza en El Salvador con miras a diversificar y desarrollar las agroindustrias siguió progresando en forma constante durante el año <sup>2/</sup>.

61. En un ingenio azucarero de Egipto se estableció una planta piloto para el desarrollo industrial de la caña de azúcar y la capacitación en determinadas operaciones de la planta. En Viet Nam se terminó de instalar el equipo de una pequeña planta para la producción de levadura mojada y seca sobre la base de un producto secundario de la industria de la melaza. También se inició la ejecución de un proyecto en gran escala en Angola, de tres años de duración, con miras a rehabilitar una fábrica de levadura y una planta para moler trigo <sup>2/</sup>.

62. Entre otras actividades relacionadas con el establecimiento y fortalecimiento de las capacidades de producción alimentaria y las instituciones de control de calidad se incluyeron la elaboración de frutas en la República Popular Democrática de Corea; la producción de alimentos para niños pequeños en Mongolia; el control de la calidad alimentaria en Mongolia, Afganistán y el Yemen; el mejoramiento del funcionamiento de las plantas y la ampliación de las instalaciones de fabricación de galletas en Uganda; la elaboración de pescado en Palau y Guinea-Bissau; la deshidratación por congelación de alimentos en Mongolia y la República Popular Democrática de Corea; la elaboración de alimentos en Vanuatu y las Islas Salomón; la intensificación del desarrollo agroindustrial a fin de aumentar la producción alimentaria mediante, entre otras cosas, el establecimiento de vinculaciones intersectoriales entre la agricultura y la industria en Etiopía y la elaboración de carne en el Uruguay; la preparación de estudios para el establecimiento, la rehabilitación y la ampliación de plantas de fabricación de alimentos, como, por ejemplo, la creación de un centro alimentario en Uganda y de un conjunto agroindustrial en Angola. También se realizaron estudios sobre la utilización de materias primas agrícolas y marinas, por ejemplo sobre la elaboración pesquera en Barbados, el aprovechamiento de tiburones en Trinidad y Tabago y de productos secundarios de la carne en Etiopía <sup>3/</sup>. Se examinó y documentó la tecnología para refinar el aceite extraído del salvado de arroz <sup>4/</sup>, se prestó asistencia especial en materia de investigación al Centro de Desarrollo de Aditivos Alimentarios de Beijing y se sentaron las bases para el desarrollo de productos alimentarios extruidos en el Instituto de Investigaciones sobre Cereales de Beijing. En

<sup>2/</sup> IDB.3/10, cap. II, párr. 30.

<sup>3/</sup> Ibid., párr. 31.

<sup>4/</sup> IDB.2/10, cap. III, párr. 213.

el Centro de Desarrollo de Alimentos de Egipto se llevaron a cabo actividades de investigación preparatorias a la vez que prosiguieron las investigaciones sobre productos y procesos relacionados con las semillas del árbol del caucho 5/ y la elaboración de la Balanites aegyptiaca en el marco de proyectos a escala mundial 6/.

63. En la esfera de la utilización de materias primas agrícolas, se realizó en Sri Lanka un estudio preliminar con miras a desarrollar tecnologías para determinadas industrias agrícolas. Se emprendió un estudio piloto a nivel mundial a fin de identificar nuevos usos de la pimienta y sus productos. En la industria comercial de Tailandia se introdujo la tecnología de destoxicación y desalergización de semillas de ricino desarrollada por la ONUDI 7/, y se está instalando en ese país el equipo prototipo. En la esfera de la elaboración del tabaco, se prestó asistencia a la empresa nacional de tabacos del Perú con miras a aumentar su competitividad en los planos técnico y económico.

64. Una reunión regional sobre la industria del cuero y los productos de cuero en Africa, celebrada en Alejandría (Egipto) en enero de 1987 (véase el capítulo III, párr. 11), recomendó que en determinados países africanos se pusieran en marcha planes regionales para mejorar los cueros y pieles sin curtir, así como el cuero curtido y los productos de cuero. Se finalizó la labor preparatoria sobre el terreno para el inicio de los planes en ocho países de Africa oriental y en siete países de Africa occidental. Se prevé la ejecución conjunta por la ONUDI, la FAO y el Centro de Comercio Internacional UNCTAD/GATT (CCI) de proyectos en gran escala en este sector, por un valor total aproximado de 20 millones de dólares, a financiar mediante contribuciones para fines especiales al FDI. Se siguieron ejecutando proyectos en gran escala de fabricación de calzado, cuero y productos de cuero en el Brasil, China, Filipinas, la India, Indonesia y Kenya 8/. En el Brasil se celebró con éxito un seminario sobre el tratamiento de efluentes de curtiderías a fin de difundir entre los participantes de otros países de América Latina la experiencia adquirida durante los seis últimos años en el marco de un importante proyecto para el tratamiento de efluentes de curtiderías que permitió prestar asistencia a cientos de curtiderías en el Brasil 9/. En la industria del calzado, se prestó asistencia a la Argentina en materia de comercialización y se envió una misión preparatoria a Costa Rica a fin de evaluar la primera fase de un proyecto de desarrollo institucional en gran escala y preparar su segunda fase 10/. En Egipto, como resultado de un estudio preparatorio, se seleccionó una fábrica de calzado

apropiada para perfeccionarla y convertirla en fábrica modelo mediante insumos técnicos proporcionados por uno de los productores de calzado europeos más importantes. También se finalizó en Viet Nam la fase preparatoria de asistencia para el inicio de un proyecto de cooperación técnica en gran escala en la industria del curtido. Continuó la cooperación entre las industrias del cuero y los productos de cuero de China y de Filipinas, la cual incluyó, en 1987, la capacitación en Filipinas de tres expertos en calzado chinos con miras a la obtención de certificados internacionalmente reconocidos en su esfera de actividad 9/.

65. La seguridad alimentaria, incluida la protección apropiada durante el almacenamiento y la distribución de los alimentos frescos y elaborados con miras a preservar su calidad, reducir las pérdidas y aumentar el período de conservación de los productos, ha sido una de las preocupaciones comunes en la mayoría de las actividades de cooperación técnica de la ONUDI en la esfera del envasado durante este año. Las misiones de expertos, la capacitación de especialistas y la entrega de equipo de laboratorio para las investigaciones aplicadas y el control de calidad de los materiales utilizados en el envasado de alimentos se llevaron a cabo principalmente en la región de los países árabes, con la colaboración de la Organización Árabe para el Desarrollo Industrial y el Instituto Marroquí del Envasado 11/. Además, en el marco de la asistencia técnica prestada al Centro de Tecnología del Envasado de Alimentos del Instituto de Tecnología de la Alimentación del Brasil, se realizó un estudio de las industrias nacionales del envasado, y se analizó a fondo la incidencia de los costos del envasado en el costo final y, por tanto, en el precio de los alimentos y bienes de consumo en los puntos de venta 11/.

66. En Nicaragua se iniciaron estudios sobre el envasado para el sector industrial en el Laboratorio de Tecnología Alimentaria, en cooperación con el Instituto Centroamericano de Investigaciones y Tecnología Industrial, y se realizó un estudio a nivel nacional a fin de evaluar y planificar el apoyo institucional que habría de prestarse a las industrias nacionales del envasado 11/. Se prestó asistencia preparatoria a Chile para el estudio y la elaboración de un proyecto de cooperación técnica con miras a desarrollar el sector de la producción de envases para los productos de exportación.

## INDUSTRIAS QUIMICAS

67. En 1987, los gastos de cooperación técnica por concepto de las industrias químicas ascendieron a 24,6 millones de dólares, financiándose con recursos del PNUD aproximadamente el 78% de dichos gastos. Ese año se ejecutaron, o estaban en curso de ejecución, un total de 368 proyectos.

68. Las actividades de la Subdivisión se centraron de nuevo en los siguientes grandes subsectores: industrias de la construcción y de

5/ Ibid., párr. 214.

6/ IDB.3/10, cap. II, párr. 32.

7/ ID/B/340, cap. III, párr. 195.

8/ IDB.3/10, cap. II, párr. 33.

9/ IDP.2/10, cap. III, párr. 215.

10/ IDB.3/10, cap. II, párr. 33.

11/ Ibid., párr. 35.

los materiales de construcción; industrias petroquímicas y productos químicos básicos; fertilizantes y plaguicidas; industrias farmacéuticas; celulosa y papel; biocombustibles, combustibles sintéticos y productos químicos orgánicos; protección ambiental en la industria y reciclaje.

69. En el sector de la construcción y los materiales de construcción se siguió prestando asistencia a la industria del cemento, en particular mediante proyectos financiados por los propios países en desarrollo. Ejemplos de ello se encuentran en Egipto, la Jamahiriya Árabe Libia, Nigeria y el Yemen. El objetivo de estos proyectos es aumentar la utilización de la capacidad instalada complementando las capacidades del personal local y reducir la dependencia de la asistencia extranjera capacitando a personal de explotación. En una planta de cemento piloto de Botswana se inició una actividad de "supervisión del rendimiento industrial", con arreglo a la cual expertos de la ONUDI comprobaron el rendimiento de la planta a fin de identificar toda deficiencia capaz de impedir el logro de los resultados planeados; este servicio se propone proteger los intereses de los inversionistas logrando un funcionamiento a plena capacidad. En el Yemen Democrático, se efectuó una evaluación de una propuesta de una nueva gran fábrica de cemento. Se proporcionó a fábricas de cemento del Ecuador y Yugoslavia asesoramiento sobre conservación de la energía y mejor utilización de la capacidad. En un curso práctico de la ONUDI sobre la industria del cemento y la cal y las industrias conexas, celebrado en Bangkok (Tailandia), se fomentó la cooperación técnica entre países en desarrollo. El principal objetivo de este curso práctico era dar a conocer a los participantes de países africanos las tecnologías disponibles en China y la India en relación con la producción de cemento en pequeña escala con miras a su aplicación en la región de África. La labor de investigación para el desarrollo de la pequeña industria de la cal aprovechando materias primas locales prosiguió con el diseño de un horno discontinuo de ensayo de una capacidad diaria de una tonelada, para Gambia, y un horno piloto de cinco toneladas diarias de capacidad para Botswana; ambos se encuentran en construcción.

70. Las actividades en la esfera de la fabricación de materiales de construcción a bajo costo alcanzaron un nivel sin precedentes en África. Se iniciaron en el Chad y Madagascar dos grandes proyectos referentes a una amplia gama de materiales, que incluían la fabricación en pequeña escala de ladrillos de cal y arcilla cocidos. En Madagascar, la asistencia en la producción artesanal de bloques de tierra estabilizados abarcó el diseño y la fabricación de prensas manuales y la construcción de casas de demostración, en un esfuerzo por promover no sólo la producción de esos materiales sino también los métodos de construcción apropiados para las condiciones y las necesidades locales. Se aprobó la asistencia preparatoria para dos proyectos similares en el Camerún y Guinea. En Mongolia, un laboratorio de elaboración y ensayo de pigmentos minerales naturales entró en plena explotación. Basándose en los muchos ensayos de materias primas locales efectuados, se seleccionaron los yacimientos más prometedores y se elaboró la tecnología necesaria para una planta experimental de fabricación de pigmentos que se establecerá en

virtud de la segunda fase del proyecto. Se trata de un ejemplo de aprovechamiento de los recursos internos de minerales no metálicos, sacado de los muchos proyectos actualmente en ejecución. En un proyecto de Etiopía se llevaron a cabo experimentos para averiguar el efecto de los sorbentes no metálicos piedra pómez y bentonita sobre el mejoramiento de tierras agrícolas con suelos fuertes o arcillosos. Los datos relativos a una estación de que se dispone sobre los experimentos efectuados con cultivos de ensayo como el sorgo, el maíz y el algodón han demostrado que los sorbentes podían utilizarse para aumentar el rendimiento de la cosecha (el maíz, del 41 al 50%, y el algodón, del 9 al 16%). Se sabe que algunos minerales no metálicos utilizados en forma bruta reducen la lixiviación de fertilizantes, mejoran la capacidad de retención de agua del suelo dentro de la profundidad de arado y, con su capacidad de canje catiónico, proporcionan al cultivo nutrientes vitales en mayor medida. Se prevé que proseguirán las investigaciones de la ONUDI en esta esfera. Se necesitan los resultados de cinco estaciones como mínimo para determinar los parámetros económicos de la explotación de canteras a escala industrial y los programas más amplios de aplicación agrícola.

71. El proyecto de desarrollo de materiales de construcción para la construcción de viviendas baratas en Indonesia se completó con el establecimiento de seis plantas experimentales de producción de materiales de construcción destinados a planes de construcción masiva de viviendas en Java Oriental, Sumatra del Sur y Kalimantan Oriental <sup>12/</sup>. Dentro del marco del proyecto regional para Asia y el Pacífico sobre sistemas de construcción y tecnologías de producción de materiales de construcción de bajo costo <sup>12/</sup>, se publicaron y distribuyeron manuales de tecnología referentes al bambú como material de construcción y a los cementos a base de cenizas de cáscara de arroz. Se terminó la principal labor preparatoria para la publicación de otros cuatro manuales de tecnología, dos monografías, una bibliografía y un repertorio de datos recopilados sobre tecnologías de construcción y materiales de construcción de bajo costo. En colaboración con el PNUD y otros cuatro organismos de las Naciones Unidas, empezó una labor de preparación sobre un proyecto de reducción del riesgo sísmico para la región del Mediterráneo. La ONUDI y el Centro de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (Habitat) empezaron a colaborar con miras al desarrollo y la producción, en Viet Nam, de tejas de hormigón reforzado con fibras. Se terminó en 1987 el proyecto de Yugoslavia sobre sistemas de aislamiento térmico para las partes exteriores de los edificios; la investigación llevada a cabo proporcionó al Gobierno pautas para mejorar y perfeccionar las reglamentaciones existentes en lo referente al aislamiento térmico de los edificios.

72. En el sector petroquímico, las actividades siguieron centradas en el desarrollo de las principales industrias petroquímicas de productos derivados e industrias conexas, y abarcaron el desarrollo de tecnología compleja de los materiales compuestos a base de polímeros y modificaciones de polímeros. También se celebraron diversos seminarios y programas de

<sup>12/</sup> Ibid., párr. 40.

capacitación en la esfera de los polímeros. La producción de fibras de carbón y sus compuestos de polímeros para diversas aplicaciones técnicas y civiles constituyeron el objetivo de proyectos en curso de ejecución tanto en China como en la República de Corea; en éstos últimos figuran actividades de investigación y desarrollo para la producción de fibras de carbón a partir de la pez. También en China, se proporcionó asistencia a un instituto de investigación y desarrollo para el desarrollo de aditivos destinados a prevenir la degradación de los polímeros. En otro proyecto de tecnología muy sofisticada ejecutado en China se prestó asistencia a un instituto de investigación y desarrollo para el desarrollo de materiales a base de silicona para diversas aplicaciones. Algunos productos ya se encuentran en el mercado. Por medio de asistencia financiada con cargo al programa de Servicios Industriales Especiales (SIE), se desarrolló en China un nuevo sistema de pirólisis para el polimetilmetacrilato que permitirá una considerable reducción de la contaminación del medio ambiente. Se terminó un proyecto interregional sobre la producción y el uso de materiales compuestos a base de caucho natural, en el que colaboraron todos los países productores de caucho natural. Como resultado de ello, actualmente se producen materiales compuestos a base de caucho natural en los Estados Unidos de América, la India, el Japón y Malasia 13/. Como seguimiento de un proyecto ejecutado en Yugoslavia sobre actividades de investigación y desarrollo relativas al poliuretano, se elaboró un nuevo proyecto que se orientó hacia la creación de una planta piloto, así como la producción a plena capacidad y la aplicación de nuevos materiales de poliuretano eficaces en función de los costos 14/. En la India, se encontraba en curso de ejecución un proyecto relativo al ahorro de energía y la optimización de las industrias petroquímica y conexas.

73. En el sector de la producción de fertilizantes minerales, uno de los principales objetivos del programa era la promoción de las materias primas localmente disponibles y el desarrollo de las instalaciones y la infraestructura requeridas. Se otorgó prioridad al desarrollo de instituciones y al apoyo directo, es decir, al perfeccionamiento de las técnicas de beneficio de distintos tipos de rocas, el establecimiento de instituciones de investigación y desarrollo y la organización del mantenimiento preventivo de plantas. Entre estas actividades figura la asistencia a China para el beneficio de su fosforita de baja y mediana ley, a la India para la organización de mantenimiento preventivo, a Indonesia para el desarrollo integrado de industrias basadas en el ácido nítrico, y al Pakistán para reforzar las actividades de investigación y desarrollo de fertilizantes y la organización del mantenimiento preventivo 15/. Se llevaron a cabo en Egipto actividades preparatorias para la prestación de asistencia en gran escala en el establecimiento de un centro de desarrollo de fertilizantes industriales.

13/ *Ibid.*, párr. 42.

14/ *Ibid.*, párr. 43.

15/ *Ibid.*, párr. 44.

74. Por lo que se refiere a los plaguicidas, también se prestó asistencia a Egipto 15/ para terminar una planta polivalente experimental de insecticidas orgánicos fosforados. Se llevaron a cabo con éxito pruebas para fabricar malatión y dimetoato con arreglo a las especificaciones de la FAO. La entrada en el ámbito de fabricación de ingredientes activos de plaguicidas constituyó un hito importante para Egipto. En la India, el programa de desarrollo de plaguicidas con asistencia de la ONUDI no sólo proporcionó capacitación a formuladores locales en solucionar problemas técnicos, sino que también organizó, en colaboración con la Red Regional de Plaguicidas para Asia y el Pacífico, un curso de capacitación en tecnología de formulación para la región de Asia 15/. Dentro de la misma red, la ONUDI celebró en colaboración con el Banco Mundial dos programas de evaluación y ensayos de inocuidad de plaguicidas, uno sobre control de calidad en la India y el otro sobre el análisis de residuos en Tailandia. Estos programas se beneficiaron de las facilidades dadas por las instituciones nacionales competentes en el marco de la cooperación técnica entre países en desarrollo. La segunda reunión del comité de gestión de proyectos de la red de plaguicidas se celebró en Nueva Delhi (India), y los países miembros, en vista de los beneficios obtenidos, recomendaron unánimemente la prolongación del proyecto más allá de 1988. En la República de Corea 15/ y en China se facilitó cooperación técnica para llevar a cabo evaluaciones toxicológicas con arreglo a directrices internacionalmente aceptadas 15/. En China, el Gobierno aprobó planes, sobre la base del asesoramiento de la ONUDI, para la construcción de laboratorios biológicos dedicados a analizar nuevos productos químicos para su uso como posibles plaguicidas. En la República Unida de Tanzania, la ONUDI prestó asistencia a las industrias químicas nacionales para planificar el establecimiento de un complejo de plaguicidas que se ha de financiar en virtud de un acuerdo sobre un préstamo en condiciones favorables concedido por Italia. En Hungría, prosiguió la evaluación de nuevos productos químicos para el control biológico de insectos y en Polonia dio comienzo un nuevo proyecto sobre investigación y desarrollo de nuevos plaguicidas.

75. Como en años anteriores, se siguió haciendo hincapié en las actividades del sector farmacéutico relacionadas con el aprovechamiento industrial de plantas medicinales y aromáticas. En Nepal comenzó a funcionar el equipo instalado en la empresa Herb and Processing Production Co. Ltd. El proyecto tiene por objetivo producir extractos y generar y adaptar tecnología que permita la producción de una variedad de productos orientados a la exportación, como aceite de pino y resina de pino, aceites esenciales y productos farmacéuticos derivados de plantas 16/. En Viet Nam se ha mejorado la capacidad del Instituto de Materia Médica mediante la introducción de equipo de procesos, y se inició a escala experimental la producción de medicinas derivadas de plantas basadas en sus farmacopeas tradicionales, pero en formulaciones modernas. En Viet Nam se inició una empresa importante con el proyecto de mejorar y revitalizar la industria de aceites esenciales 16/. En Tailandia y en

16/ *Ibid.*, párr. 46.

Turquía, se espera que unos proyectos de segunda fase que hacen hincapié en los aspectos comerciales y de mercadotecnia consoliden la creación de instituciones y la transferencia de tecnología logradas en la primera fase. El asesoramiento prestado a la República Popular Democrática de Corea para el desarrollo de las industrias de aceites esenciales y perfumería condujo a un proyecto en gran escala en este ámbito.

76. En cooperación con la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), comenzó la ejecución de un programa regional de biotecnología en el que participan 11 países latinoamericanos 17/ con la puesta en marcha de actividades de investigación para la producción de reactivos para diagnósticos. En Argelia, se preparó un estudio tecnecoómico detallado para la producción local de anticonceptivos orales. En Cuba, se introdujeron las tecnologías para la producción de esteroides utilizando materias primas locales y se instaló la planta experimental 18/. En Polonia, se inició un proyecto para el desarrollo de enzimas y reactivos biológicos industriales. En Argelia, un plan preparado para el desarrollo de una industria farmacéutica integrada fructificó en varios proyectos de cooperación técnica. En Colombia, se llevó a cabo un estudio sobre la posibilidad de establecer un programa para el suministro y distribución de productos farmacéuticos. Se llevó a cabo un estudio en el Zaire sobre la disponibilidad de plantas medicinales y la producción y el control de calidad de productos farmacéuticos. En Mongolia, se prestó asistencia para la producción de derivados sanguíneos y enzimas a partir de materias primas disponibles localmente y se prepararon perfiles tecnológicos para el establecimiento de una instalación experimental de productos bioquímicos. En Zambia se terminó un proyecto para la diversificación y ampliación de instalaciones de fabricación de productos farmacéuticos. Dentro del Programa de la ONUDI sobre la Fabricación Industrial de Productos Biológicos (FIB) 19/, se celebraron en Macao (China) y en Dakar (Senegal), respectivamente, un simposio asistido sobre la sangre y sus derivados y una reunión regional sobre producción y distribución de productos biológicos (tanto para uso humano como en veterinaria). Como medida complementaria del programa modelo para la producción de vacunas en países en desarrollo 19/, se preparó una monografía sobre la vacuna oral contra la polio.

77. En la esfera de los biocombustibles y los combustibles sintéticos, culminaron con éxito proyectos relativos a la utilización de carbón en Bulgaria y Polonia 20/. Autoridades de China, la India y Filipinas se dirigieron a la ONUDI para que prestase cooperación técnica en materia de combustión en lecho fluido para aplicaciones en servicios públicos, el desarrollo del ciclo

combinado de gasificación integrada de carbón (IGCC) y tecnología de preparación de carbón. En Chile y China dieron comienzo nuevos proyectos sobre combustión de mezcla de carbón y agua y sobre gasificación de carbón. En lo referente al desarrollo de biocombustibles, se demostró en el Sudán la producción de carbón vegetal a partir de tallos de algodón; se hicieron más de 20 hornos pequeños para la producción de carbón vegetal, que posteriormente se transformó en briquetas y se vendió en los mercados locales. En la ingeniería de bioprocesos, se siguió prestando apoyo a proyectos de producción de ácido cítrico en Filipinas, modelación de procesos en biorreactores en Bulgaria y producción de alcohol con la utilización de un nuevo "proceso de levadura floculada" en la India. El Centro de Tratamiento de Aguas Industriales de Shanghai recibió equipo y capacitación para el tratamiento de agua para uso industrial. En Tonga, se evaluó la posibilidad de instalar una planta de desalinización por ósmosis inversa.

78. En el sector del petróleo, además del proyecto para desarrollar la evaluación y la tecnología de catalizadores en instalaciones de termofraccionación catalítica fluidizada 21/, comenzó en la India un importante proyecto quinquenal orientado a la síntesis y caracterización de nuevos catalizadores de zeolita que se utilizan en la refinación de petróleo y en otros procesos petroquímicos, algunos de ellos de gran interés para la producción nacional de destilados intermedios a partir del gas natural. En el ámbito de la transformación y distribución de productos de petróleo, se llevó a cabo un estudio de precios para Ghana y se prestaron servicios de asesoramiento técnico al Centro de Desarrollo de Petróleo de Tanzania. Los dos proyectos en China 22/ alcanzaron un nivel de desarrollo que permitió la producción en el Instituto de Reactivos Químicos de Beijing de cierto número de reactivos químicos y la designación del Centro de Investigación y Desarrollo de Gases Especiales de Beijing como centro nacional de seguridad y toxicología. En Africa, el Centro de Capacitación en la Esfera del Petróleo de Sumba (Angola), que es un proyecto regional 23/, alcanzó un nivel óptimo, ofreciendo toda una serie de servicios de capacitación a todos los Estados miembros de la Conferencia de la Coordinación del Desarrollo del Africa Meridional (CCDAM). Se inició un estudio para la fabricación de productos químicos industriales en la región de la CCDAM con objeto de crear la base para un enfoque coordinado y complementario de la producción.

79. En la esfera de la celulosa y el papel, los proyectos se concentraron en la mejora de los productos, como el papel para cigarrillos en la República Popular Democrática de Corea, o en la fabricación de nuevos productos, como aglomerantes y agentes tensoactivos a partir de líquidos residuales de fábricas de pasta de papel en Birmania y la India. Se está instalando en la

17/ Ibid., párr. 49.

18/ Ibid., párr. 48.

19/ Ibid., párr. 49.

20/ Ibid., párr. 50.

21/ Ibid., párr. 52.

22/ Ibid., párr. 51.

23/ ID/B/340, cap. III, párr. 278.

India la primera planta de desilicatación de la ONUDI para una fábrica de pasta de bambú/junco, con una capacidad de producción de 50 toneladas al día. En el Instituto Central de Investigación sobre Papel y Pasta de Saharanpur (India) se están estudiando varias tecnologías nuevas de procesos para sistemas de recuperación de productos químicos en pequeña escala para fábricas de pasta de papel a base de materias no leñosas, y se espera que estas investigaciones tengan como resultado una recomendación sobre un proceso económico para la recuperación de productos químicos de los líquidos residuales de pequeñas fábricas que producen menos de 50 toneladas al día.

80. En la industria de productos químicos básicos, las mujeres de Gambia, el Níger y Nigeria han aceptado los pequeños evaporadores solares que se están utilizando crecientemente en sustitución del método tradicional de obtener sal mediante la utilización de leña, que fue uno de los factores que condujo a la deforestación 24/. En Jordania, se ha modificado el método artesano de obtención de sal en el oasis de Azraq y la sal se recoge ahora en un lecho de sal, en lugar de uno de barro, con lo que se obtiene una sal más limpia y blanca; se prestó asistencia a una refinería de sal de reciente instalación en su período de puesta en marcha. En Trinidad y Tabago, se asesoró a una refinería de sal privada sobre la manera de producir sal mejor y a un precio más bajo. En Egipto, se está realizando un estudio para comprobar si puede producirse sulfato potásico económicamente a partir de las salmueras de la Fábrica de Sal de El Max, en Alejandría.

81. Las actividades relacionadas con la protección ambiental adquirieron nuevo ímpetu. En la Sede de la ONUDI se organizó, con financiación de la República Federal de Alemania, un curso práctico sobre gestión de residuos potencialmente peligrosos, seguridad industrial y tecnologías limpias. El curso práctico, en el que participaron 170 expertos de 36 países industrializados y en desarrollo, produjo recomendaciones sobre actividades futuras de la ONUDI en esferas como las tecnologías limpias, el reciclaje, la seguridad industrial, la evaluación de las repercusiones ambientales y la evaluación de peligros. La ONUDI sigue formulando y ejecutando proyectos en todas las esferas de la lucha contra la contaminación y divulgando la información técnica pertinente entre gobiernos, instituciones e industrias. Prosigue la cooperación en este terreno con organizaciones nacionales e internacionales.

82. En 1987, se aplicó en dos proyectos de planificación la metodología de un sistema para el desarrollo integrado de las industrias químicas 25/. En la República Islámica del Irán, se introdujo una metodología computarizada para la planificación y selección de proyectos a largo plazo y se establecieron dependencias organizativas autónomas en el Ministerio de Industria, a fin de proseguir la labor iniciada por el proyecto. Gracias a esta metodología, el país puede continuar analizando soluciones

alternativas según los cambios de las necesidades y la disponibilidad de materias primas y según los cambios en los mercados regionales y mundiales. Ya se habían identificado proyectos seleccionados de inversión. En Argelia, se preparó un programa de desarrollo a largo plazo con un presupuesto de varios miles de millones de dólares y se especificó todo el conjunto de políticas e instrumentos económicos del Gobierno, indicando alternativas para la ejecución de un programa tan complejo. Se sugirió un programa preliminar para el establecimiento de la industria química en pequeña escala que brindaría al sector nacionalizado y al privado la oportunidad de participar en el desarrollo de las industrias químicas básicas.

## INDUSTRIAS METALURGICAS

83. En 1987, los gastos de cooperación técnica para las industrias metalúrgicas ascendieron a 8,6 millones de dólares. Un 94% del total de las actividades se financió con recursos del PNUD. Se ejecutó o estaba en curso de ejecución un total de 142 proyectos.

84. Se siguió haciendo hincapié en las siguientes esferas: investigación y beneficio de minerales metálicos con miras a determinar sus características para la transformación; introducción, en plantas metalúrgicas, y especialmente en plantas siderúrgicas, de sistemas de mantenimiento gestionado mediante computadoras; y tecnologías perfeccionadas que permitan la obtención de productos con mayor valor añadido, como materiales electrónicos, metales de gran pureza y aleaciones especiales. También se prestó asistencia en el fortalecimiento o establecimiento de centros de tecnología metalúrgica y, en algunos países en desarrollo (particularmente en países menos adelantados), en procesos de fundición, forja, termotratamiento, soldadura y subsectores metalmeccánicos.

85. En la esfera de los metales no ferrosos, se otorgó especial atención a la industria del aluminio. Se finalizaron con éxito los ensayos de alunitas a escala de laboratorio y de planta piloto en la República Islámica del Irán, gracias a lo cual se alcanzó la etapa final de la preparación de un estudio tecnoeconómico sobre las bauxitas 26/. La asistencia prestada a Yugoslavia en el establecimiento de un instituto de investigación y desarrollo del aluminio permitió ultimar su fase de desarrollo de instituciones y proseguir la prestación de servicios de asesoramiento directo 27/. En Viet Nam se terminaron de instalar el laboratorio y otros locales de una planta de transformación de la bauxita y se encargó la mayor parte del equipo 28/. En México se emprendieron ensayos n muestras de arcilla bauxítica con miras a la posible producción de alúmina. Tres expertos prestaron asistencia práctica en la puesta en

26/ IDB.2/10, cap. III, párr. 234; IDB.3/10, cap. II, párr. 59.

27/ IDB.2/10, cap. III, párr. 245.

28/ IDB.3/10, cap. II, párr. 59.

24/ IDB.3/10, cap. II, párr. 54

25/ Ibid., párr. 56.

marcha de una prensa de extrusión de aluminio en una planta rediseñada de Nicaragua. Se proporcionó asesoramiento especializado a la República Democrática Popular de Corea en la producción de criolita. Se entregó e instaló el equipo para el establecimiento de la digestión experimental en tubos en una planta de alúmina de China 28/. También en este país, los ensayos de laboratorio de las aluminas mostraron que éstas se prestaban a la transformación en alúmina, sulfato de potasio y ácido sulfúrico; por tanto, además de su utilización metalúrgica, los minerales también podrían proporcionar insumos para la producción de sulfato de potasio, tan necesario como fertilizante.

86. Muchos de los proyectos en curso de ejecución en 1987 se relacionaron con el desarrollo de la industria siderúrgica. Se prestó asistencia en la introducción de sistemas de mantenimiento gestionado mediante computadoras en plantas de la Steel Authority of India Ltd., y se iniciaron los trabajos preparatorios para un proyecto similar en Argelia. Aprovechando la asistencia prestada anteriormente por la OMUDI, se estableció en Egipto, en el marco del programa entre países, un centro nacional de sistemas de mantenimiento gestionado en industrias metalúrgicas y de otra índole, centro que promueve activamente dichos sistemas en algunos países africanos. También se enviaron misiones a países de la ASEAN y se comenzó a prestar asistencia preparatoria a fin de introducir sistemas de mantenimiento gestionado mediante computadoras en plantas siderúrgicas de la región de ASEAN. En la región de los países árabes, se siguió prestando asistencia a la Unión Árabe del Hierro y el Acero a fin de mejorar las aptitudes técnicas del personal de la industria. Se celebraron tres seminarios sobre mantenimiento gestionado en Argelia, Siria y Túnez.

87. Varios proyectos en Egipto y la India tuvieron por objeto reducir el consumo de energía en las plantas metalúrgicas. Gracias a la cooperación de la OMUDI 29/ el fortalecimiento del desarrollo tecnológico de la industria siderúrgica de la Argentina tuvo como resultado un aumento notable de la productividad. Se siguió prestando asistencia a Angola en la reconstrucción y ampliación de la planta de tubos de acero del país y en el transporte de chatarra de metal. Se prestó asistencia especializada a Uganda en materia de funcionamiento de plantas, así como en la preparación de un estudio de viabilidad sobre la utilización local de chatarra y un estudio sobre la demanda del mercado a fin de rehabilitar la East African Steel Company de Jinja. En Benin se realizó un estudio de previabilidad sobre el establecimiento de una miniacera, recomendada como primer paso para el establecimiento de una planta de relaminado. Se siguió prestando asistencia a Viet Nam en el ensayo de materias primas para la producción de esponja de hierro mediante reducción directa 30/. Se elaboró un programa de modernización para automatizar el laminador de barras de la Zimbabwe Iron and Steel Company (ZISCOSTEEL), y será ejecutado en una

segunda fase tras la adquisición de equipo nuevo sugerido 31/. En esta misma planta se siguió prestando asistencia para mejorar el control de la calidad metalúrgica y se iniciaron los trabajos para el establecimiento de un laboratorio de metalurgia física en el Departamento de Metalurgia.

88. En Birmania, Guinea, la India, el Irán (República Islámica del), Lesoto y la República Unida de Tanzania estaban en curso proyectos relacionados con el establecimiento de centros de desarrollo de la fundición, centros de reparación y mantenimiento y talleres de forja y termotratamiento. En el Yemén Democrático, la asistencia prestada por la OMUDI a una empresa que fabrica productos metálicos tuvo como resultado el desarrollo de productos para la construcción de muebles de metal y se amplió considerablemente la gama de productos de la planta. En Birmania, gracias a la asistencia técnica prestada a la fundición Simmlaik, se formularon recomendaciones para el establecimiento de un laboratorio de control de calidad y la introducción de tecnología apropiada para la fabricación de bolas trituradoras de acero colado.

89. En un curso práctico organizado en Polonia para la región africana, se examinaron tecnologías y equipo apropiados para las industrias metalúrgica y de transformación de metales. Se identificaron numerosas propuestas de proyectos de cooperación técnica, de los cuales se seleccionaron 21 para su ejecución por la Comisión Económica para África (CEPA) en coordinación con una empresa polaca. Prosiguió la cooperación con el Centro Regional Africano de Diseño Industrial y Fabricación (ARCEDEM) mediante la organización conjunta del cuarto curso práctico, incluida una visita de estudio, sobre las principales industrias metalúrgicas, celebrado en Hungría en octubre de 1987. Varios proyectos tuvieron por objeto el fortalecimiento o establecimiento de centros o plantas piloto de tecnología metalúrgica. Tales proyectos de desarrollo institucional se llevaron a cabo a fin de establecer plantas piloto de beneficio de minerales en Cuba y el Pakistán 32/; un centro nacional de consultoría y capacitación técnicas en Checoslovaquia; un centro de tratamiento superficial en la República de Corea 33/; una fábrica de materiales y componentes magnéticos en Viet Nam para su utilización en la ingeniería electrónica; y en el Perú en apoyo del Instituto de Investigación Metalúrgica 34/. En el Paraguay, el establecimiento de un centro de capacitación de personal para la producción de carbón con fines metalúrgicos tuvo como resultado, además de la transferencia de tecnología en esta esfera, la primera tentativa de poner en marcha un programa de repoblación forestal en el país.

31/ Ibid., cap. III, párr. 230; IDB.3/10, cap. II, párr. 60.

32/ IDB.2/10, cap. III, párr. 243; IDB.3/10, cap. II, párr. 62.

33/ IDB.2/10, cap. III, párr. 244.

34/ IDB.3/10, cap. II, párr. 62.

29/ IDB.2/10, cap. III, párr. 226.

30/ Ibid., cap. III, párr. 225.

## INDUSTRIAS MECANICAS

90. En 1987 los gastos de cooperación técnica en el sector de las industrias mecánicas ascendieron a 14,4 millones de dólares. Aproximadamente el 90% de los desembolsos totales se financió con recursos del PNUD. Se ejecutaron o estaban en ejecución 193 proyectos.

91. Las actividades de cooperación técnica más destacadas abarcaron la maquinaria y los utensilios agrícolas, la maquinaria y los productos electrónicos y eléctricos, las computadoras y el equipo afín, el equipo para trabajar metales y las máquinas-herramienta, el equipo de transporte terrestre, fluvial o marítimo, los instrumentos de medición, de control y de precisión y el equipo relacionado con la energía.

92. En la esfera de la maquinaria y los aperos agrícolas siguió dándose importancia a la creación de empleos y a la industrialización rural a través de la fabricación local de herramientas, equipo manual, aperos de tracción animal y máquinas eléctricas sencillas. En un proyecto sobre desarrollo de la industria de maquinaria agrícola en Argelia, realizado en colaboración con la FAO, se estudiaron las posibilidades de llevar a cabo una mayor mecanización agrícola, el diseño de equipo agrícola, la producción de maquinaria agrícola y la divulgación de información 35/. En Togo, tras la instalación de nueva maquinaria de producción, la empresa de cooperación ha incrementado su producción de maquinaria agrícola y ha iniciado la fabricación de bombas de agua manuales 35/. En Burkina Faso, se instaló equipo de taller, pero debido a la reducción de los recursos del Decenio del Desarrollo Industrial para África, sólo entró en servicio un taller de reparaciones y mantenimiento de tractores agrícolas 35/. En Polonia se concluyó un proyecto de reforzamiento de la capacidad de investigación y diseño del Instituto Industrial de Ingeniería Agrícola de Poznan. El proyecto introdujo sistemas de computadoras, con dotación lógica y física, en una serie de fábricas de maquinaria y herramientas agrícolas. En Viet Nam se concluyó también un proyecto en gran escala para la rehabilitación de fábricas de azúcar con la creación de un taller de producción de piezas de recambio y equipo para dichas fábricas y que realiza reparaciones importantes 36/. En Madagascar se concluyó la primera fase importante de un proyecto encaminado a mejorar el mantenimiento industrial y la fabricación de repuestos 37/. También se concluyó el proyecto de reforzamiento de los talleres regionales instalados a lo largo del río Senegal para el mantenimiento de bombas de riego accionadas por motor 38/. En Somalia se iniciaron las pruebas de bombas en la sección de reparación de bombas de la Fundación Central y Taller Mecánico de

Mogadiscio. El proyecto concluyó con la capacitación en el mantenimiento de piezas mecánicas de bombas 39/.

93. En la esfera de la electrónica y la maquinaria eléctrica, las actividades de cooperación técnica continuaron incorporando alta tecnología tanto en dotación física como en dotación lógica. Se llevaron a cabo actividades de reparación y mantenimiento de equipo electromecánico y electrónicoeléctrico en todos los proyectos de esta esfera. En Malta se crearon dos unidades especializadas para la reparación, y el mantenimiento de equipo electrónico, de telecomunicaciones, biomédico y para hospitales. En la República Popular Democrática de Corea se prestó asistencia en la fase preparatoria de un proyecto de pruebas de componentes utilizados en los sistemas de distribución de electricidad. En El Salvador se prestó asistencia técnica en la formulación de una estrategia para el desarrollo de las industrias electrónica y de telecomunicaciones.

94. La ONUDI continuó proporcionando asistencia en materia de alta tecnología para la aplicación de la electrónica a productos y procesos industriales. Por ejemplo, en un proyecto que se llevó a cabo en la India se diseñó un analizador de cereales por rayos infrarrojos a base de un microprocesador para medir el contenido de proteínas y de humedad de los granos de cereales y se desarrolló un prototipo 40/. También en la India se puso en marcha un laboratorio para la producción de tableros enchapados de circuitos impresos de conexión interfacial en el marco de la cooperación entre la India, la ONUDI y Bulgaria 41/.

95. Con el suministro de equipo y de capacitación se inició en Bulgaria un proyecto de desarrollo e introducción de tecnologías avanzadas para la elaboración de materiales. También en Bulgaria se llevó a cabo un proyecto de diseño con ayuda de computadora y de introducción de pautas para dotación lógica gráfica de computadoras del que se beneficiaron varias industrias locales.

96. La interrelación entre la alta tecnología y productos tales como máquinas-herramienta, la planificación de procesos, la instrumentación, los sistemas de control y las bases de datos era un elemento de importancia crítica para muchas actividades de cooperación técnica realizadas por la Subdivisión de Industrias Mecánicas. En la República Popular Democrática de Corea se prestó asistencia preparatoria para un proyecto sobre desarrollo de instrumentos analíticos; el objetivo de este proyecto será prestar asistencia en el diseño, la elaboración y la producción de instrumentos analíticos, en particular de cromatógrafos y espectrofotómetros de rayos infrarrojos. En Viet Nam finalizó la asistencia preparatoria para el establecimiento de una unidad de reparación y mantenimiento de equipo de precisión en el Centro III de la Ciudad de Ho Chi Minh.

35/ Ibid., párr. 66.

36/ Ibid., párr. 67.

37/ Ibid., párr. 66.

38/ Ibid., párr. 67.

39/ IDB.2/10, cap. III, párr. 279.

40/ IDB.3/10, cap. II, párr. 69.

41/ Ibid., párr. 70.

97. Con fondos de los Servicios Industriales Especiales se prestó asistencia inmediata al proyecto de la Himchal Pradesh Electronic Development Corporation de la India para determinar los productos electrónicos y las tecnologías compatibles con las condiciones locales. Se prestó asistencia preparatoria a Argelia para elaborar una propuesta de proyecto de reforzamiento de la capacidad del Ministerio de Industrias Pesadas en el desarrollo de las industrias mecánicas conforme a las necesidades locales. En Chile se terminó un proyecto en que se introdujo la aplicación de nuevas técnicas digitales y de protección y de nuevos métodos con ayuda de computadoras para el funcionamiento eficaz y seguro de los sistemas eléctricos y la capacitación de personal técnico. En Sri Lanka finalizó la asistencia preparatoria para el establecimiento de un centro de diseño y fabricación con ayuda de computadoras (CAD/CAM) para mejorar la capacidad local de introducción de técnicas computarizadas en la industria. De acuerdo con los Programas mixtos de cooperación internacional ONUDI/Hungría, se celebró en Budapest un seminario de la ONUDI sobre políticas de instrumentación con especial atención a la reparación y al mantenimiento, a fin de promover la cooperación técnica entre países en desarrollo y de establecer un vínculo entre países industrializados y países en desarrollo en la esfera de la alta tecnología.

98. La cooperación técnica en el sector de la transformación de metales y de las máquinas-herramienta se centró en la asistencia a nivel de planta, las instituciones de diseño de ingeniería y de desarrollo y la aplicación de alta tecnología en este sector. También se siguió dando prioridad a la mayor utilización de la capacidad de producción, a la reparación y el mantenimiento y al perfeccionamiento de personal técnico calificado. En la India, gracias a un proyecto encaminado a prestar asistencia al Instituto Central de la Industria de Herramientas Manuales, con sede en Jullundur, la industria siguió logrando un mayor valor añadido en las herramientas fabricadas para los mercados nacional y de exportación. También en la India continuó ejecutándose un proyecto de introducción de diseño y fabricación computarizados (CAD/CAM) en la industria de transformación de metales y progresaron las actividades de otro proyecto sobre la introducción de técnicas de computadoras en el diseño industrial y en el control de procesos en esferas de importancia crítica, como determinadas plantas de las industrias mecánicas, las industrias de sistemas electrónicos como semiconductores, las plantas de ingeniería pesada, así como los sistemas de almacenamiento y distribución. En Hungría se inició un proyecto encaminado a poner en marcha un servicio de capacitación técnica con ayuda de computadoras. En Polonia se inició también un proyecto para mejorar la capacidad de diseño computarizado en la industria de construcción de máquinas.

99. En la República de Corea se suministró equipo durante el año al Centro de Control Numérico para la Industria de Transformación de Metales. Los sistemas de computadoras y los conocimientos técnicos proporcionados han dado buenos resultados y han hecho aumentar la utilización de máquinas-herramienta de control numérico y su aplicación en la industria de transformación de metales. También en la República de Corea se concluyó otro

proyecto con técnicas de diseño y fabricación computarizadas en las industrias mecánicas. En este proyecto se prestaron servicios de consultoría técnica a organizaciones industriales para la determinación de las aplicaciones del diseño con ayuda de computadora, incluida la justificación económica de la instalación o del servicio de este diseño y la selección de un sistema de CAD. En la India se concluyó un proyecto de asistencia al Instituto Nacional de Diseño de Ahmedabad. El proyecto reforzó considerablemente los servicios prestados por el Instituto a las industrias en la aplicación de técnicas de diseño industrial para la reducción de costos y el aumento de la productividad. En la República Popular Democrática de Corea, se logró desarrollar máquinas-herramienta de control numérico gracias a la terminación de un proyecto en gran escala 42/. En Indonesia finalizó la asistencia preparatoria para el establecimiento de un centro de diseño y fabricación de máquinas-herramienta. En China se inició un proyecto de reforzamiento de un centro de diseño y fabricación asistidos por computadora de Beijing. Hasta la fecha, las actividades de los proyectos han tenido la finalidad de introducir procedimientos modernos de diseño y fabricación mediante el uso de computadoras y la formación de un cuadro nacional de personal calificado.

100. En la República de Corea y en Túnez se realizaron dos proyectos similares sobre la aplicación de CAD/CAM en la fabricación de moldes y troqueles en las industrias de los plásticos y de transformación de metales 43/. En Etiopía, en el marco de un proyecto cuatrienal en gran escala para la creación y explotación de un centro de diseño técnico y de herramientas, se firmó un contrato que prevé servicios de diseño de ingeniería civil, expertos y consultores, así como la preparación de programas de capacitación para personal nacional 43/. En Luanda (Angola) se creó un centro especial de rehabilitación técnica con secciones y talleres básicos y debidamente equipado para prestar sus servicios a empresas industriales.

101. Las actividades de cooperación técnica en las industrias de transportes se refirieron al equipo de transporte terrestre, fluvial y marítimo. Por lo que al transporte se refiere, se fabricaban desde vehículos de dos y tres ruedas hasta las industrias del automóvil y de las locomotoras. Se prestó asistencia a nivel de fábrica en la producción de piezas de recambio y en el apoyo institucional técnico. En China se inició un proyecto para mejorar el diseño de un prototipo de motor diesel de locomotora de alto rendimiento. También en China se concluyó el diseño global del sistema de control por procesadores y de adquisición de datos para una plataforma de pruebas de locomotoras, que aportó la base para una acertada selección de equipo 44/. En Rumania se concluyó un proyecto modesto sobre rehabilitación de piezas de recambio para turbinas y motores diesel mediante la aplicación de tecnologías modernas al reacondicionamiento de

42/ Ibid., párr. 72.

43/ Ibid., párr. 73.

44/ Ibid., párr. 74.

piezas de recambio mecánicas gastadas 45/. En Bangladesh continuó prestándose asistencia técnica a la Planta Diesel de Bangladesh, que se ha convertido en el principal proveedor de motores diesel para el sector del transporte del país. Otra innovación es el diseño y fabricación de prototipos en la planta, como grupos electrógenos para zonas rurales, un motor de gas diesel, una bomba de riego mejorada de poca altura de impulsión y un vehículo de tres ruedas. Continuó la asistencia a la Corporación Automotriz del Pakistán 46/ con la creación de una "célula de formación y perfeccionamiento de vendedores" que presta servicios de consultoría a las pequeñas y medianas industrias auxiliares de la industria automotriz. En Bhután se concluyó el proyecto a largo plazo de reforzamiento de los departamentos de mantenimiento y revisión de la Organización (estatal) de Servicios de Transportes 46/, con la consiguiente mejora del departamento de mantenimiento y revisión de Phuntsholing.

102. En la esfera de la energía, la cooperación técnica se refirió a las fuentes de energía, tanto a las convencionales como a las nuevas y renovables. Siguió dándose prioridad a la conservación de la energía, al desarrollo de dotación lógica y física ("software" y "hardware") y al aumento de la eficiencia. En Egipto, está próxima la ejecución de un proyecto de creación y explotación de un centro de conservación de energía industrial, y en el Pakistán estaba operacionalmente terminando un proyecto de asistencia para la elaboración y ejecución de un programa integrado de ahorro energético en la industria 47/. En la India se concluyó también un proyecto en gran escala de fabricación de motores de dos y de cuatro tiempos que funcionan con metanol. Los resultados permitirán al Gobierno adoptar una política de producción de metanol en gran escala, dado que es posible hacer funcionar con metanol los motores que normalmente consumen petróleo efectuando tan sólo ligeras modificaciones 48/.

103. En la región de Asia y el Pacífico continuó la cooperación con el Programa Regional de Desarrollo de la Energía de la Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico (CESPAP) en apoyo de los programas de capacitación de la Red regional de pequeñas centrales hidroeléctricas. En el Uruguay, un proyecto recientemente iniciado sobre evaluación de energía eólica ayudará al Gobierno a establecer capacidades locales para la instalación de sistemas de aerogeneradores (molinos de viento) como complemento de la red nacional de electricidad. En Jordania se terminó un importante proyecto con el diseño, la fabricación y la instalación de un segundo gran sistema de calentamiento con energía solar en un complejo hotelero de Aqaba 48/. En Madagascar se proporcionó capacitación en el funcionamiento y el mantenimiento de la dotación física de los sistemas de calentamiento con energía solar

instalados para suministrar agua caliente a hospitales, y se realizó un estudio preliminar sobre la instalación, en Viet Nam, de una pequeña planta piloto hidroeléctrica de demostración 48/.

## PLANIFICACION INDUSTRIAL

104. En 1987, los gastos de cooperación técnica efectuados por concepto de planificación industrial ascendieron aproximadamente a 5,9 millones de dólares. Un 81% de todas las actividades de ejecución se financiaron con cargo a recursos del PNUD. En total se ejecutaron, o estaban en curso de ejecución, 92 proyectos.

105. En la mayoría de los proyectos se prestó asistencia a los países en desarrollo en la formulación de estrategias, planes y políticas de industrialización, o bien en el establecimiento o fortalecimiento de la infraestructura institucional para la planificación industrial. Los proyectos en gran escala para la formulación de planes y estrategias industriales financiados por el PNUD, y en curso de ejecución en África en 1987, comprendieron asistencia para la preparación de planes maestros industriales en Cabo Verde, Camerún, Côte d'Ivoire, Ghana, Senegal y Zaire. Un aspecto innovador de la asistencia al Senegal fue una reunión celebrada en diciembre en la Sede de la ONUDI para que posibles instituciones financieras y países aportantes tuvieran la oportunidad de conocer las nuevas políticas y programas industriales del Senegal, así como para recabar de ellos apoyo en la realización de esos programas. A la reunión, organizada a petición del Gobierno del Senegal, asistió cierto número de altos funcionarios públicos del Senegal y representantes de posibles instituciones financieras y gobiernos aportantes. Esta experiencia resultó estimulante, y se está planeando una reunión análoga para dar a conocer el plan maestro industrial del Zaire, que se está preparando con asistencia de la ONUDI. Está totalmente reconocida la importancia de la estrecha participación de las instituciones financieras en proyectos de planificación industrial; así, en Ghana se está realizando un proyecto de planificación en coordinación con el Banco Mundial, en el marco de su crédito para la reestructuración del sector industrial de Ghana 49/; y un proyecto para reforzar la Dependencia de Planificación del Ministerio de Industria de Uganda se está financiando enteramente mediante un préstamo de la Asociación Internacional de Fomento. Las actividades desarrolladas en la región de Asia y el Pacífico comprendieron asistencia complementaria a Tailandia 50/ en la ejecución de un plan financiero en el marco del plan regional de desarrollo del Gobierno (Programa de Desarrollo de la Costa Oriental), y asistencia en la planificación -incluida la planificación de recursos humanos- a Bhután, Maldivas y Nepal. Se proporcionó cooperación a Chipre en una evaluación crítica de su sector industrial y en el establecimiento de una nueva estrategia industrial

45/ ID/B/340, cap. III, párr. 253.

46/ IDB.2/10, cap. III, párr. 281.

47/ IDB.3/10, cap. II, párr. 75.

48/ *Ibid.*, párr. 76.

49/ IDB.2/10, cap. III, párr. 110.

50/ *Ibid.*, párr. 111.

innovadora; asimismo, se colaboró con Jordania en la formulación de una estrategia para estabilizar, fortalecer y promover su sector industrial sobre la base de los resultados de un estudio industrial. Se siguió prestando asistencia a Venezuela en la preparación y ejecución de una estrategia y de una política industriales, y se proporcionó asistencia a Honduras en el diseño de un cuestionario para la realización de un censo industrial.

106. En 1987 se siguió prestando asistencia en la planificación del sector industrial y de determinados subsectores industriales, especialmente con respecto a América Latina, donde la OMUDI está realizando -en Colombia y en Venezuela- proyectos que se encuentran en su segunda fase; en Chile, la Organización ha iniciado los trabajos preparatorios de actividades pertinentes. Los proyectos tienen por objeto programar el desarrollo del sector de bienes de capital mediante la modificación del tipo de producción industrial, sustituyendo los bienes de capital de importación por equipo de fabricación nacional. Este objetivo se está logrando gracias a la adopción de una nueva política, en la que la reorganización de los procesos de producción y el mejoramiento de las capacidades tecnológicas son elementos esenciales. También se está prestando atención al papel desempeñado en el comercio internacional por el sector industrial de determinados países. En el Perú y en México, los proyectos se orientaron hacia un aumento de la capacidad del sector industrial para competir en los mercados internacionales, y en Bolivia se estudió la posibilidad de establecer una zona franca industrial.

107. Además, la OMUDI ha desarrollado actividades para estimular la aplicación de las computadoras en la planificación industrial. En septiembre y en octubre se celebró una Reunión de expertos sobre sistemas de información industrial con ayuda de computadoras para actividades de planificación industrial; esta Reunión se celebró en cooperación con el Gobierno soviético, y en ella participaron expertos de Argelia, Austria, China, Egipto, Hungría, Jordania, Perú, Polonia, República Democrática Alemana y la URSS. Como resultado de los debates, se elaboró un amplio programa para introducir en la planificación industrial (UNIDPLAN) el empleo de instrumentos informatizados y para fomentar la cooperación internacional en esta esfera mediante el establecimiento, en países industrializados y en desarrollo, de una red de instituciones de planificación especializadas.

108. En el marco de DDIA, la OMUDI celebró en Viena, en el mes de marzo, unas jornadas de evaluación de los seminarios nacionales sobre estrategias y políticas industriales celebrados en 1985 y 1986 en 13 países africanos (Benin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Etiopía, Madagascar, Malí, Mauritania, Níger, República Centroafricana, Rwanda, Sierra Leona, Uganda y Zaire).

109. También se han adoptado medidas para promover la integración y la cooperación industriales a nivel regional. Por ejemplo, la OMUDI siguió prestando asistencia a la Unión Aduanera y Económica del África Central (UDEAC) en la promoción de proyectos industriales subregionales y cooperó con la Secretaría de la Comunidad Económica de Estados del África Central (CEEAC) en

la preparación de un programa de acción para promover la cooperación y la integración industriales. La OMUDI también organizó unas jornadas de estudio, celebradas en Argel en el mes de junio, en cooperación con el Institut Supérieur de Gestion et de Planification, sobre empresas industriales y las condiciones en que funcionan. En esas jornadas de estudio se examinaron en particular las condiciones necesarias para su eficiencia y sus relaciones con la administración central.

## INFRAESTRUCTURA INSTITUCIONAL

110. En 1987, los gastos de cooperación técnica en materia de infraestructura institucional ascendieron a 10,6 millones de dólares. Aproximadamente el 88% de los gastos totales fue financiado por el PNUD. En total se ejecutaron, o se estaban ejecutando, 186 proyectos.

111. La cooperación técnica en esta esfera siguió un enfoque integrado con programas de apoyo mutuo en sectores tales como la promoción y el desarrollo de pequeñas y medianas industrias, el fomento del espíritu de empresa, los programas especiales en apoyo de la pequeña y mediana industria, el desarrollo industrial rural, las instituciones de investigación industrial y de información industrial, el control de calidad, la normalización y la metrología. Durante el año objeto de estudio, se desarrolló una amplia serie de actividades multidisciplinarias encaminadas a proporcionar a esas industrias un conjunto completo de servicios y de medios técnicos. La cooperación técnica se proporcionó a los niveles de formulación de políticas, de desarrollo institucional y de empresas.

112. A nivel de formulación de políticas, los proyectos contribuyeron, entre otras cosas, al diseño de estrategias y medidas de política apropiadas para la promoción y el desarrollo de pequeñas y medianas industrias y la formulación de instrumentos jurídicos e incentivos a la inversión. Por ejemplo, en Bahrein, la OMUDI siguió proporcionando apoyo al Gobierno en su objetivo de duplicar el tamaño del sector industrial, en un plazo de 5 a 10 años, fomentando principalmente las inversiones del sector privado <sup>51/</sup>. La política estatal prevé incentivos para aprovechar oportunidades de sustitución de importaciones que estimulen la participación árabe y extranjera en empresas conjuntas mediante acuerdos de licencia y transferencia de tecnología. A fin de proseguir esta política activamente, el Gobierno de Bahrein aprobó el establecimiento de un centro de desarrollo industrial en el Ministerio de Desarrollo e Industria. En México, un proyecto se centró en el establecimiento de un sistema de información apropiado que sirva de base a mecanismos de incentivos y de apoyo de política controlado que permita el desarrollo y el crecimiento del sector de la pequeña y mediana industria. En el proyecto se hace especial hincapié en las medidas de desarrollo y descentralización encaminadas a estimular las microindustrias y el sector no estructurado, al nivel regional, de México.

<sup>51/</sup> IDB.3/10, cap. II, párr. 89.

113. Los proyectos a nivel de desarrollo de instituciones trataron de la transferencia de conocimientos especializados y el mejoramiento de las capacidades para que las instituciones dedicadas a la promoción de pequeñas y medianas industrias puedan proporcionar los servicios y medios técnicos necesarios para el desarrollo y mejoramiento de tales industrias. En Africa, la citada asistencia se proporcionó mediante proyectos de cooperación técnica en gran escala en Burundi, Chad, Etiopía, Kenya, Liberia, Níger, Rwanda, Sierra Leona, Zaire y Zambia. En la mayoría de los países africanos, se ha observado la tendencia a estimular iniciativas empresariales, razón por la cual los gobiernos han hecho especial hincapié en los programas de la ONUDI que proporcionan apoyo a la infraestructura institucional necesaria.

114. A nivel empresarial, se prestó asistencia directa a pequeñas industrias de países de diversos grados de industrialización. Por ejemplo, un conjunto de servicios técnicos proporcionados a microindustrias y a pequeñas industrias de países insulares del Pacífico -Islas Salomón, Tonga y Vanuatu- 52/ tenía por objeto satisfacer las necesidades específicas de esos países; en la República de Corea, los servicios de extensión proporcionados a pequeñas y medianas industrias de sectores especializados (por ejemplo, los de cristal y loza, estampado de textiles, electrónica y fundiciones de acero) respondían a necesidades muy concretas del país.

115. Se sigue estimulando la cooperación entre pequeñas y medianas industrias de países desarrollados y de países en desarrollo. Por ejemplo, un proyecto interregional encaminado a establecer acuerdos de cooperación en la fábrica, entre pequeñas y medianas industrias de Italia e industrias similares de países en desarrollo, entró en su segunda fase gracias a una contribución especial del Gobierno de Italia 53/. Mientras que la primera fase (1985-1987) correspondió a Colombia, Perú y Túnez, y se limitó a las industrias mecánicas, las actividades se están haciendo extensivas a la Argentina, el Brasil, Egipto, la India, Indonesia, Marruecos y Turquía, y abarcarán también otros sectores, como, por ejemplo, las agroindustrias y las industrias textil y electrónica. Ya se han firmado cuatro acuerdos de cooperación entre pequeños empresarios de Colombia y sus respectivos socios italianos. Esos acuerdos se refieren a concesión de licencias, transferencia de tecnología, subcontratación y empresas conjuntas, y comprenden asistencia técnica directa y capacitación, a proporcionar por los socios italianos a los empresarios colombianos, para la fabricación de nuevas líneas de producción, la introducción del control de calidad y el aumento de la productividad. Otros programas, financiados por la República Federal de Alemania y por Francia, tienen por objeto promover la cooperación entre empresas del Brasil y de Marruecos mediante el empleo de un método de "Análisis de la Complejidad Tecnológica" (ACT) desarrollado con asistencia de la ONUDI 54/. En Argelia y en Túnez, la

aplicación del método de ACT a proyectos demostró su valor práctico en el desarrollo de pequeñas y medianas industrias electromecánicas nacionales, así como en la identificación de proyectos de inversión. Por ello, como parte de sus actividades en la Sede, la ONUDI siguió elaborando el conjunto de ACT: se utilizaron manuales de instrucciones y equipo lógico ("software") de computadora conexas para la aplicación del citado método y para la creación de capacidades en países en desarrollo. Estas medidas debieron permitir a su vez a los países en desarrollo utilizar y desarrollar, independientemente, el método de ACT.

116. En vista de la importancia de los empresarios en lo referente al estímulo de las inversiones y de la innovación en el sector privado, se prestó mayor atención a la promoción de capacidades empresariales. El programa de fomento del espíritu de empresa de la ONUDI no sólo tiene por objeto lograr en términos generales el desarrollo de aptitudes empresariales, sino también proporcionar apoyo selectivo a grupos de población específicamente identificados. Se ejecutaron proyectos de fomento del espíritu de empresa en Kenya, Malasia, Micronesia, en países insulares del Pacífico, en Filipinas y en Zimbabue, y se iniciaron proyectos regionales en el Caribe y en Europa 55/.

117. El programa de subcontratación de la ONUDI es considerado principalmente como instrumento para desarrollar pequeñas y medianas industrias mediante el aumento de la tasa de utilización de la capacidad manufacturera instalada, la facilitación del acceso a nuevos mercados, la transferencia de tecnología y el mejoramiento de la calidad de los productos. En muchos países en los que la ONUDI ha proporcionado tal asistencia, la subcontratación industrial se ha convertido en la piedra angular de sus políticas de industrialización y en un eficiente instrumento de sustitución de importaciones. En Colombia, Egipto y Túnez se establecieron con éxito, en 1987, intercambios nacionales de subcontratación. Ese año se prosiguió un programa árabe regional, para el desarrollo de la subcontratación, iniciado por los gobiernos de Argelia, Egipto, Iraq, Jordania, Marruecos y Túnez 56/. Las actividades realizadas en 1987 con arreglo a este programa comprendieron lo siguiente: dos seminarios de iniciación sobre subcontratación -celebrados en Túnez (septiembre) y en El Cairo (septiembre)-, con grupos de expertos internacionales, para personal técnico de seis países participantes; dos viajes de estudio colectivo para visitar ferias de subcontratación especializadas, como "PARTEMARIAT 1987" en Túnez, en el mes de junio, y "MIDEST" en París, en el mes de noviembre; y dos períodos de sesiones del Comité árabe regional para la coordinación de la subcontratación, celebrados en Túnez y en El Cairo.

118. En vista del importante papel desempeñado en el proceso de industrialización por las cámaras de comercio e industria, las federaciones de industrias, y las asociaciones de fabricantes, se proporcionó asistencia a Guinea en el establecimiento de tales instituciones y a Colombia y a Marruecos en el fortalecimiento de

52/ *Ibid.*, párr. 87.

53/ *Ibid.*, párr. 90.

54/ *Ibid.*, párr. 94.

55/ *Ibid.*, párrs. 87 y 92.

56/ *Ibid.*, párr. 88.

las ya existentes. Con arreglo a su programa de adaptación de productos para la exportación, la ONUDI también proporcionó asistencia a la República de Corea en el establecimiento de un centro nacional de diseño industrial y en la promoción del diseño de productos como medio eficiente de mejorar la calidad de los productos manufacturados y de conseguir nuevos mercados extranjeros.

119. Con objeto de lograr una industrialización equilibrada entre las zonas urbanas y rurales, la ONUDI procura fortalecer las capacidades de infraestructura institucional para la promoción de pequeñas y medianas industrias en zonas rurales y proporciona, a empresarios rurales, un conjunto integrado de servicios técnicos. En Africa, en 1987, se hizo especial hincapié en el perfeccionamiento de recursos humanos y en la prestación de apoyo técnico directo a pequeñas industrias de zonas rurales. En Zambia se proporcionó, a más de 90 pequeñas unidades industriales de base rural, un programa de servicios de extensión combinado con capacitación sobre el terreno en materia de contabilidad, cálculo de costos, fijación de precios y contabilidad de gestión. En Liberia, con arreglo a un proyecto que se hallaba en su segunda fase 57/, y en la República Unida de Tanzania, se siguió impartiendo capacitación para perfeccionar la preparación del personal interesado en ingeniería de organización industrial y en otras especializaciones. Para tres localidades de Liberia, se ultimó un informe sobre un estudio del desarrollo de una zona industrial, se introdujo un programa de fomento del espíritu de empresa y se estableció un sistema institucional para la financiación de pequeñas empresas. En Sierra Leona, un nuevo proyecto tiene por objeto establecer en zonas rurales tres centros de producción con capacitación que serán gestionados a nivel básico. Con la determinación de las ubicaciones, la selección de artículos a producir y la elaboración de las especificaciones técnicas conexas, se inició en Etiopía un proyecto para establecer pequeños centros industriales en zonas rurales afectadas por la sequía. En Guinea, Guinea-Bissau y Madagascar también se iniciaron proyectos para la promoción de industrias rurales. En América Latina, a fin de consolidar el éxito obtenido mediante el apoyo anteriormente prestado a la promoción de pequeñas industrias rurales en Santa Fe y Rosario (Argentina), se inició un proyecto complementario para desarrollar investigación aplicada y transferir tecnología a industrias rurales.

120. Las instituciones de servicios y de investigación industrial multisectorial desempeñan un papel crucial en el desarrollo de pequeñas y medianas industrias; por ello, la creación de capacidades de investigación y desarrollo y las actividades encaminadas a facilitar la adquisición, transferencia y desarrollo de tecnología fueron elementos integrantes de la amplia asistencia proporcionada al sector de la pequeña y mediana industria. En 1987 estaban próximos a ultimarse dos proyectos en gran escala de cooperación técnica con instituciones de investigación industrial multisectoriales que ya estaban funcionando en Guyana y en la Jamahiriya

Arabe Libia, pero en ambos casos se pidió cooperación adicional de la ONUDI 58/. En Guyana, una fase complementaria del proyecto en gran escala entró en su etapa operacional a fines de 1987, y en la República Arabe Siria se iniciaron actividades con arreglo a un nuevo proyecto en gran escala para el establecimiento de un centro de desarrollo tecnológico. En 1987, la continua asistencia técnica proporcionada a la Organización Tanzana de Investigación y Desarrollo Industriales (TIRDO) se centró principalmente en el departamento químico y, sobre todo, en la puesta en funcionamiento de la planta piloto para la producción de sosa cáustica y carbonato cálcico precipitado. El éxito de TIRDO queda demostrado por sus ingresos, que en 1986/87 se quintuplicaron con respecto a los de 1985/86.

121. En Costa Rica y en México, se estaban ejecutando dos proyectos encaminados a vincular la investigación y el desarrollo a las necesidades del sector industrial. Los objetivos de esos proyectos son: aumentar las capacidades tecnológicas de los países mediante la creación de mayores capacidades de absorción en la industria, en los gobiernos y en el propio ámbito de la ciencia y la tecnología, y aumentar el número y el nivel de los acuerdos de transferencia de tecnología entre instituciones de investigación y desarrollo y la industria.

122. Los países en desarrollo tienen cada vez mayor conciencia de la necesidad de establecer, o mejorar, su capacidad en materia de servicios de información industrial. En 1987 se estaban ejecutando seis proyectos de cooperación técnica encaminados a mejorar dicha capacidad. Por ejemplo, en Nigeria, se adoptaron medidas para el establecimiento de servicios de información y documentación y de un banco de datos de información industrial computadorizado, así como para impartir capacitación en el Instituto Federal de Investigación Industrial 59/.

123. Otro elemento importante de los programas integrados mencionados en el párrafo 55 *supra* es el referente a la normalización, el control de calidad y la metrología. Se prestó asistencia a los países en desarrollo en el establecimiento de sus propias instituciones y sistemas nacionales en esta esfera o en el aumento y diversificación de tales medios con objeto de promover la adaptación y utilización de tecnología moderna, la mejora de la calidad de los productos nacionales y de exportación, y una mejor protección del consumidor. En 1987, 35 proyectos de esa naturaleza se habían ejecutado o se estaban realizando. Asimismo, se estaban creando nuevos organismos, como, por ejemplo, la Oficina Nacional de Normas en Nepal, instituciones sobre medidas dimensionales en China, y el Instituto de Control de Calidad y de Metrología en el Yemen.

#### GESTION Y REHABILITACION INDUSTRIALES

124. En 1987, los gastos de cooperación técnica por concepto de gestión y rehabilitación

57/ *Ibid.*, párr. 91.

58/ *Ibid.*, párr. 95.

59/ *Ibid.*, párr. 96.

industriales ascendieron a 4,0 millones de dólares. Un 98% de todas las actividades de ejecución se sufragó con recursos del PNUD. En total se ejecutaron, o estaban en curso de ejecución, 60 proyectos.

125. De acuerdo con los objetivos de la reorganización de la Secretaría, y teniendo en cuenta la gran prioridad concedida por los Estados Miembros a la rehabilitación y la racionalización de la capacidad industrial existente en países en desarrollo, la Subdivisión de Establecimiento y Gestión de Fábricas fue rebautizada con el nombre de Subdivisión de Gestión y Rehabilitación Industriales. Desde 1987, la Subdivisión se ocupa también de los aspectos técnicos y administrativos de proyectos sobre elaboración de la madera y productos de madera, que fueron traspasados de la Subdivisión de Agroindustrias 60/.

126. Además de continuar la asistencia en las esferas de gestión industrial, desarrollo de la consultoría y aplicación de computadoras y sistemas de información para la gestión, durante 1987 los esfuerzos se concentraron en programas amplios de rehabilitación a nivel sectorial y de fábrica. Se llevaron a cabo actividades relacionadas con aspectos concretos de la mejora de la industria, como la preparación de conceptos que combinan nuevas posibilidades industriales y programas de rehabilitación para factorías existentes, como, por ejemplo, en el caso de Burkina Faso. Igualmente, en colaboración con otras Subdivisiones, se formularon proyectos con el objetivo de aumentar las exportaciones, como en Zaire para la ejecución de actividades concretas de organización y en Jamaica para la rehabilitación de la industria de muebles de madera y las inversiones en la misma. Se prestaron servicios directos de asesoramiento sobre la elaboración de la madera a Bhután, México y Yugoslavia mediante misiones sobre el terreno desempeñadas por funcionarios.

127. Los proyectos orientados a la rehabilitación industrial de empresas del sector público en Malawi, Somalia 61/ y Uganda se concentraron en el perfeccionamiento de las estructuras de gestión y de los sistemas de producción y de gestión financiera mediante asistencia directa y capacitación en el trabajo. Una característica importante de la rehabilitación, sobre todo en Africa, es la creación y el perfeccionamiento de servicios nacionales de consultoría que puedan prestar asesoramiento técnico y de gestión localmente y a largo plazo, y, al mismo tiempo, perfeccionar las aptitudes a nivel nacional y de fábrica. Se perfeccionó la metodología de diagnósticos durante un análisis de unas 150 empresas en Côte d'Ivoire como parte de un proyecto experimental para fortalecer el Crédit de la Côte d'Ivoire y permitir que la institución refuerce, reestructure y rehabilite las empresas que financie; se prevé que consultores locales terminarán sus planes de rehabilitación. Otro ejemplo del desarrollo de los servicios locales de consultoría es el perfeccionamiento profesional de los ingenieros y técnicos del Centre d'Etudes et de Promotion Industrielle de Malí para aumentar la

producción de las empresas. Actualmente, el Centro consigue los suficientes contratos de consultoría como para bastarse prácticamente a sí mismo. En Asia prosiguió la cooperación regional para desarrollar la consultoría industrial.

128. La asistencia prestada para desarrollar técnicas de gestión y operaciones de consultoría modernas en China 62/ se financió con contribuciones voluntarias recibidas de China y Francia. Se facilitó acceso a esas técnicas a un núcleo de especialistas chinos en una empresa en Francia y éstos proporcionarán a su vez capacitación y asesoramiento con el respaldo de un grupo de expertos extranjeros radicados en China.

129. En Haití, se prestó asistencia para analizar las estructuras financieras, técnicas y organizativas de una cooperativa productora de aceites comestibles, con miras a su rehabilitación. La asistencia prestada a tres plantas inactivas en Filipinas brindó posibilidades de participación de capitales del sector privado en los planes de reactivación. La amplia asistencia en materia de gestión prestada a los Diques Secos y a la Fábrica de acero de construcción rico en carbono de Chittagong (Bangladesh) 62/ permitió que se duplicaran los encargos de reparación de buques. Se reorganizó una cooperativa de plateros en Botswana, se introdujeron nuevos diseños y se fortalecieron los aspectos de planificación, fijación de precios y comercialización, con la consiguiente mejora de la situación financiera. En Indonesia, la ONUDI prestó asistencia a una empresa estatal de fabricación de equipo pesado en los aspectos de gestión de la producción, diseño y fabricación, análisis del valor, tecnología de grupo, contabilidad y control de materiales, siendo la introducción de dotación lógica ("software") de sistemas un aspecto clave.

130. Se introdujeron sistemas de gestión asistidos por computadora en un gran proyecto ejecutado en colaboración con el Gobierno chino para mejorar la eficiencia de explotación de una instalación de máquinas-herramienta en Beijing. En la Argentina y en el Iraq se aplicaron diversas técnicas de informática para mejorar la gestión, como el análisis de diagnóstico, las técnicas de simulación de gestión y sistemas de información para la gestión en general. Se ha establecido en Europa una nueva red de cooperación en materia de sistemas computarizados de gestión que abarca más de 20 instituciones, organizaciones y plantas. Se ocupa de la investigación, el desarrollo y la adaptación de nuevos sistemas computarizados y otras técnicas avanzadas de gestión y de procesamiento de la información en el mantenimiento y en otros aspectos de la gestión de empresas. También ofrece capacitación de alto nivel, servicios de consultoría, intercambio de información industrial y acceso a un banco de datos de mantenimiento.

131. Se siguió prestando especial atención a la gestión de la energía industrial. En Filipinas, un proyecto en gran escala de capacitación y de consultoría en materia de gestión de energía industrial dio resultados positivos y se prevé una ampliación del mismo. En Sri Lanka, dos proyectos

60/ UNIDO/DG/B.61 de 20 de noviembre de 1987.

61/ IDB.3/10, cap. II, párr. 105.

62/ IDB.2/10, cap. III, párr. 84.

condujeron al establecimiento de capacidades nacionales para la prestación de servicios de consultoría, diagnóstico y eficiencia energética, y a una mejor conservación de la energía. En materia de gestión y conservación de la energía, se proporcionó asistencia directa a diversas empresas, incluidas la industria química de Yugoslavia y la pequeña industria de Haití. Se ha invitado a cierto número de países en desarrollo a que participen en el proyecto de cooperación europea sobre conservación de la energía industrial 63/, al que concurren 30 instituciones nacionales y que prevé el intercambio de experiencia, información, servicios de consultoría y capacitación en materia de conservación de la energía industrial.

132. En Yugoslavia, se proporcionó asesoramiento técnico de alto nivel y capacitación en materia de gestión en la industria de la madera y de los productos de madera, mediante la repetición de un curso práctico sobre gestión de la producción; dicho asesoramiento y dicha capacitación también se proporcionaron a Guyana como parte de un programa de desarrollo sectorial que comprende el establecimiento de un centro de mantenimiento de herramientas y hornos solares prototipo para el secado de la madera. A los países de la Comunidad del Caribe se les proporcionó asesoramiento a fondo para el desarrollo del comercio intrarregional de madera aserrada y de piezas para la fabricación de muebles. Se terminó el proyecto del Grupo Asesor de las Industrias Forestales para África PNUD/FAO/CEPA/ONUDI encaminado a promover la utilización de la madera de plantación, y en la República Democrática Popular Lao entró en su fase final el proyecto de una importante planta piloto de muebles 64/. La ONUDI prestó apoyo a los esfuerzos internacionales por promover la construcción racional a base de madera por conducto de la recientemente establecida Comisión de Trabajo (dedicada a las estructuras de maderas tropicales y de maderas duras) del Consejo Internacional de Investigaciones, Estudios y Documentación. La citada Comisión se propone armonizar los reglamentos de construcción y ordenanzas conexas. Prosiguieron las actividades relacionadas con el sistema de construcción de puentes de madera prefabricados de la ONUDI: se terminaron dos puentes en Bután, en las Américas siguió existiendo un gran interés por ellos, y la entrega de un puente desmontado a un proyecto de El Salvador por el taller establecido por la ONUDI en Honduras constituyó un buen ejemplo de cooperación técnica entre países en desarrollo.

#### CAPACITACION INDUSTRIAL

133. En 1987, los gastos correspondientes a los componentes de becas y capacitación de todos los proyectos de cooperación técnica ejecutados por la ONUDI ascendieron a 14,5 millones de dólares. De ese total, 9,3 millones de dólares se destinaron a becas y viajes de estudio y 5,2 millones de dólares a reuniones y actividades de capacitación colectiva. Los gastos de cooperación técnica en materia de capacitación, en la que la Subdivisión

de Capacitación prestó apoyo sustantivo, ascendieron a 6,1 millones de dólares. Alrededor del 15% de todas las actividades realizadas se financió con cargo a recursos del PNUD. En 1987 se ejecutó, o estaba en curso de ejecución, un total de 200 proyectos.

134. La Subdivisión de Capacitación realizó sus actividades principalmente en el marco del desarrollo de instituciones que entró, como parte integrante del mismo, la formación de instructores y la producción de material didáctico. Se tomaron medidas para identificar instituciones tales como centros de capacitación industrial, institutos de investigación y desarrollo y universidades, que pudieran participar en el programa de "centros de excelencia" y que pudiesen prestar servicios no sólo a su país, sino también a otros países en desarrollo. También se tomaron medidas para sensibilizar a los gerentes de empresas públicas y privadas sobre la importancia de promover la capacitación de personal en el lugar de trabajo para lograr que los recursos humanos se utilicen de la manera más eficaz en el cumplimiento de los objetivos de las citadas empresas. Se organizaron programas de capacitación colectiva técnica y empresarial con objeto de que el personal industrial comprenda mejor los obstáculos que deben superar y dotarle de medios específicos para conseguir una mayor eficacia profesional. A finales de año se habían ejecutado, o estaban en curso de ejecución, 16 proyectos relacionados con la infraestructura necesaria para la capacitación, de los que nueve (siete proyectos de países y dos proyectos regionales) fueron financiados con recursos del PNUD.

135. Prosiguió el programa de becas de la ONUDI a fin de atender a la importante necesidad de los países en desarrollo de contar con programas de capacitación de personal técnico y de gestión de proyectos industriales adaptados a sus condiciones. El número de programas de capacitación individual realizados en 1987 fue de 1.532, frente a 1.598 en 1986. Del número total de candidatos, 144, es decir, el 9%, procedía de países menos adelantados, y 151 (un 12%) eran mujeres. El número de plazas de capacitación asignadas por los países huéspedes fue de 2.278 en 1987, frente a 2.501 en 1986. De estas plazas, 488, es decir, alrededor de un 21%, correspondieron a países en desarrollo. Continuó aumentando la tendencia a organizar viajes de estudios para personal industrial de alto nivel.

136. Se ejecutó un total de 77 programas de capacitación en fábricas y de otros tipos de capacitación colectiva, con un total de 1.262 participantes. De estos participantes, 410 procedían de países menos adelantados y 175 eran mujeres. De los 77 programas, 36 (un 47% del total) fueron ejecutados en países en desarrollo, frente a 28 (un 36% del total) en 1986.

137. Prosiguieron las actividades de capacitación para mejorar el mantenimiento y la gestión de la energía, mediante un programa de capacitación colectiva para refinerías de petróleo realizado en Francia. También en el campo de la energía, se celebró en Viena, en junio, un seminario interregional PNUD/ONUDI sobre el desarrollo de minicentrales hidroeléctricas, en cooperación con el Gobierno de Austria y la Subdivisión del Programa de Transferencia de Tecnología. El

63/ *Ibid.*, párr. 152; IDB.3/10, cap. II, párr. 101.

64/ IDB.2/10, cap. III, párr. 205.

seminario tenía por objeto el perfeccionamiento profesional de encargados de formular políticas, planificadores, gerentes de fábricas e ingenieros de alto nivel, a fin de que pudieran aprovechar mejor los recursos hidrológicos no explotados y aumentar la oferta de energía, en especial en las zonas rurales. Como nuevos programas de mantenimiento cabe citar un programa de capacitación colectiva en la fábrica, en China, sobre el mantenimiento de maquinaria textil, y otro en Rumania sobre reacondicionamiento de repuestos y componentes de maquinaria. Se contrataron antiguos participantes en otros seminarios como instructores expertos para un programa de capacitación colectiva sobre mantenimiento industrial a realizar en el Camerún. Análogamente en la Segunda Consulta sobre la Capacitación de Mano de Obra Industrial, celebrada en París en el mes de septiembre, un becario del Camerún actuó como asesor y vicepresidente de un comité técnico.

138. Las actividades relacionadas con el medio ambiente comprendieron un programa de capacitación colectiva interregional sobre aspectos de evaluación y gestión ambientales (contaminación del aire y del agua por la industria), celebrado en Gante (Bélgica) en agosto y septiembre, para participantes de países africanos, y un programa regional sobre tratamiento de residuos y contaminación en la industria textil, que se celebró en Verviers (Bélgica), de mayo a julio de 1987. Estos programas hicieron que los funcionarios públicos y las industrias cobraran mayor conciencia del impacto de las actividades industriales en el medio ambiente. En el campo de la tecnología farmacéutica, se inició en Francia un nuevo programa de capacitación colectiva regional para participantes de África. Gerentes de empresas industriales de tamaño medio de nueve países africanos de habla inglesa participaron en un programa de capacitación colectiva, celebrado en Bulgaria, para explicar un enfoque integrado de los conceptos de gestión que hace hincapié en el aspecto del desarrollo humano en el desempeño de funciones gerenciales.

139. A raíz de un programa de capacitación colectiva regional sobre mantenimiento de ferrocarriles organizado parcialmente en Bélgica y el Gabón, en septiembre y noviembre, Malí y el Senegal están colaborando en el intercambio de información en esta esfera. Algunos países participantes también acordaron un intercambio de becarios. Asimismo, en virtud de acuerdos de cooperación técnica entre países en desarrollo (CTPD), Turquía acogió un nuevo programa de capacitación colectiva en la esfera de la elaboración de alicantes y dos viajes de estudios, uno para formuladores de políticas y otro para personal con facultades decisorias de alto nivel, de países africanos de habla francesa, en la esfera de la industria del cemento.

140. Prosiguió la evaluación de programas de capacitación colectiva 65/. A este respecto, se enviaron misiones a Birmania y Tailandia para evaluar programas de capacitación colectiva, organizados en China, en materia de reparación y mantenimiento de motores diesel y de diseño y fabricación de maquinaria agrícola. También se

enviaron misiones a Rwanda, Uganda, Zambia y Zimbabwe dentro del programa sobre fundiciones en pequeña escala organizado en Turquía.

141. La cooperación regional recibió un nuevo impulso como resultado de la creciente importancia que se está concediendo al perfeccionamiento de los recursos humanos y a su incidencia en las actividades industriales de las regiones o subregiones. A petición de los Jefes de Estado de la Unión Aduanera y Económica del África Central (UDFAC), la ONUDI, en estrecha colaboración con la Secretaría de la UDEAC, realizó una serie de estudios por países destinados a identificar y definir las necesidades de mano de obra de las pequeñas y medianas empresas, con objeto de fortalecer la cooperación entre los países miembros en lo tocante al perfeccionamiento de recursos humanos y promover la capacitación de instructores. En el marco de dos proyectos regionales sobre el terreno, se prestó asistencia a un programa de capacitación industrial para países de África de habla portuguesa y del Instituto Subregional Multisectorial de Tecnología Aplicada (ISTA). También se procuró mejorar la cooperación con los países africanos de habla portuguesa con objeto de elaborar estrategias nacionales y subregionales en el campo del perfeccionamiento de recursos humanos. En el Centro de Capacitación de la Compañía del Hierro y el Acero de Zimbabwe (ZISCOSTEEL) se organizaron dos programas de capacitación colectiva regional para países miembros de la zona de comercio preferencial para los Estados de África oriental y meridional sobre ingeniería y sistemas de mantenimiento, con objeto de promover la cooperación entre países africanos en la esfera de la industria del hierro y el acero. Los programas fueron financiados mediante contribuciones de los Gobiernos de Austria y el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte. Se terminó una guía, en colaboración con el Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo (CLAD) y el Centro Interamericano de Capacitación en Administración Pública de la Organización de los Estados Americanos (CICAP-OEA), sobre la elaboración de programas de estudios para capacitar a gerentes de empresas públicas en la prestación de asistencia a departamentos y a instituciones de capacitación empresarial, con objeto de orientar el contenido de los programas de formación de gerentes de empresas públicas en la región de América Latina 66/.

142. Se prestaron servicios de asesoramiento a gobiernos y organizaciones regionales e interregionales sobre cuestiones relacionadas con lo siguiente: políticas; estrategias; planificación de mano de obra industrial; evaluación de las necesidades de capacitación; relaciones entre la capacitación y la industria; importancia de los sistemas de información; capacitación en el trabajo en los sectores público y privado, incluida la necesidad de crear y potenciar departamentos de capacitación; incidencia de las tecnologías avanzadas en la formación y capacitación de mano de obra; la capacitación para la pequeña industria e instituciones financieras, desarrollo de servicios de consultoría y formación de expertos.

65/ IDB.3/10, cap. II, párr. 109.

66/ IDB./2/10, cap. III, párr. 176.

143. La asistencia técnica a distintos países en materia de capacitación se prestó principalmente a África. Una vez identificadas las necesidades de mano de obra y capacitación de la industria alimentaria, se proporcionó asistencia a la Oficina de Normas de Tanzania para evaluar su capacidad y sus posibilidades de capacitación en análisis y control de calidad. También en la República Unida de Tanzania, se realizó el diseño y la formulación de un proyecto de capacitación y consultoría industriales. Esta asistencia preparatoria fue complemento de un proyecto anterior en virtud del cual se creó, en el Ministerio de Industria y Comercio un comité de desarrollo de la gestión que representaba a empresas paraestatales. El nuevo proyecto tiene por fin potenciar la Dependencia de Capacitación y Consultoría Industriales del Ministerio de Industria y Comercio, con miras a formular un plan de capacitación y perfeccionamiento de mano de obra industrial. Se realizaron una amplia labor y considerables esfuerzos en favor de los países africanos de habla portuguesa. En Mozambique, se proporcionó capacitación sobre el terreno a 52 gerentes industriales de alto nivel en aspectos específicos de la gestión y de la gestión de la capacitación, y 12 de ellos fueron formados como capacitadores/instructores mediante acuerdos de CTEAD con el Brasil. En Santo Tomé y Príncipe se elaboró, en calidad de asistencia preparatoria, un plan de estudios modular para la capacitación de gerentes industriales. En Sri Lanka, se prestó asistencia a la Empresa de Neumáticos de Sri Lanka para diseñar y crear un departamento de capacitación que permita identificar las necesidades de capacitación de la empresa a todos los niveles.

144. En cuanto a las actividades destinadas a la promoción de la mujer, la ONUDI, conjuntamente con el Instituto Internacional de Investigaciones y Capacitación de la Mujer (INSTRAW), de las Naciones Unidas, patrocinó una reunión consultiva en Santo Domingo (República Dominicana) para promover la participación de la mujer dominicana en la industria a nivel gerencial y empresarial.

145. Las actividades de investigación realizadas se refieren a nuevas tecnologías en la capacitación industrial para el desarrollo de métodos y técnicas en apoyo de la adopción de decisiones con ayuda de computadora y a sistemas para hacer un uso óptimo de la asistencia en la planificación de las necesidades de mano de obra industrial. Además, se preparó el terreno para programas de capacitación con ayuda de computadora en el sector de la producción de piezas de repuesto. Además, se preparó un proyecto de investigación ONUDI-UNESCO con objeto de desarrollar soportes lógicos ("software") para la formación y capacitación de ingenieros. En el marco de sus actividades de investigación, la Subdivisión de Capacitación también participó activamente en la preparación y celebración de reuniones técnicas y consultas posteriores sobre la formación de mano de obra en el sector del mantenimiento. La Subdivisión participó estrechamente en estudios, realizados en colaboración con el Centro de Desarrollo de la OCDE, sobre capacitación en el trabajo en Burundi, Camerún, Cote d'Ivoire y Zimbabue. Se concedió una gran prioridad a la producción, por distintos países, de materiales didácticos, tales como manuales, guías y estudios de casos. Se publicó y

distribuyó a escala mundial el 16° volumen del Repertorio de Oportunidades de Capacitación para el Desarrollo Industrial (PI/101), así como el Programa de Ofertas de Capacitación Industrial de la ONUDI para 1988 (PI/102).

## ESTUDIOS DE VIABILIDAD

146. En 1987, los gastos de cooperación técnica en concepto de estudios de viabilidad ascendieron a 5,5 millones de dólares. Aproximadamente el 77% de las actividades se financiaron con recursos del PNUD. En total se ejecutaron o se hallaban en curso de ejecución 101 proyectos.

147. La ONUDI siguió teniendo un lugar destacado en el desarrollo de una metodología normalizada para la preparación y evaluación de estudios de preinversión, en particular gracias al conocido Manual para la Preparación de Estudios de Viabilidad Industrial (ID/206), del que se han impreso 120.000 ejemplares en 16 idiomas. Se está preparando una edición revisada que tendrá en cuenta las sugerencias y comentarios enviados por los usuarios del Manual de países en desarrollo e industrializados y la amplia experiencia adquirida en varios centenares de estudios de preinversión preparados por la ONUDI. La segunda edición dará más importancia a la comercialización estratégica, la investigación de mercados, la adquisición y transferencia de tecnología, la planificación medioambiental y los análisis financieros asistidos por computadora 67/. Prosiguieron los trabajos de preparación de un manual similar destinado a las pequeñas empresas industriales.

148. Se realizaron unos 40 estudios de inversión, muchos de ellos con resultados prometedores. Son dignos de destacar, en especial, los logros en el sector de la energía, en el que algunos países tropiezan con estrangulamientos debidos a la falta de divisas para importar petróleo y otros combustibles. Con objeto de promover la producción de electricidad utilizando recursos renovables locales, se realizaron dos estudios de previabilidad para la construcción de minicentrales hidroeléctricas en Guinea y en Guinea-Bissau. Los dos proyectos son técnicos y económicamente viables. En el caso de Guinea-Bissau, se recomendó un estudio complementario para determinar la viabilidad de un proyecto de construcción de una presa que aumentaría la superficie irrigada y estimularía así el desarrollo de la agricultura y de pequeñas industrias. Se realizó un estudio de viabilidad para Indonesia sobre el establecimiento de una industria moderna de construcción y reparación de embarcaciones de madera en Irian Jaya que conduciría a una inversión a largo plazo, con la consiguiente generación de considerables beneficios socioeconómicos 68/. También se espera que el proyecto permita reforzar la infraestructura regional necesaria para mejorar el transporte marítimo y la industria pesquera de la región. Patrocinadores locales mostraron interés en un estudio de previabilidad para la

67/ IDB.3/10, c.p. II, párr. 120.

68/ IDB.2/10, cap. III, párr. 181.

elaboración de cfricos en la Ribera Occidental en la Franja de Gaza, y un donante bilateral propuso que se realizara un estudio completo de viabilidad para su financiación. Se terminó con éxito un estudio de viabilidad, para Birmania 69/, sobre una planta de demostración para la fabricación de aparatos de plástico extruido, y fuentes japonesas han garantizado la financiación de los costos totales de inversión, es decir, 3,7 millones de dólares.

149. Siguió despertando gran interés, entre los usuarios interesados en la identificación, preparación y evaluación de estudios de viabilidad, el modelo computadorizado para análisis de viabilidad y presentación de informes (COMFAR). A fines de 1987, el número total de licencias para la utilización del COMFAR era de 215 en 96 países. Se produjeron nuevos avances en el desarrollo del soporte lógico ("software") del COMFAR gracias a la puesta en circulación del módulo de análisis económico costo-beneficio (ECBA) y al inicio de la traducción de los módulos COMFAR GRAFIX 70/ y ECBA al árabe, chino, español, francés y ruso. En octubre, se organizó en Viena una reunión de expertos en el COMFAR para discutir las tendencias en el desarrollo de soportes físicos ("hardware") y lógicos ("software") de computadoras personales, intercambiar la experiencia adquirida en el empleo del COMFAR y definir las principales características y funciones de la nueva generación de soporte lógico del COMFAR para el decenio de 1990.

150. Se amplió el alcance, y se aumentó la calidad, de las actividades de capacitación para la preparación, evaluación y financiación de proyectos y la aplicación del COMFAR. En 1987, la ONUDI llegó a un acuerdo con la Hamburger Weltwirtschaft Archiv del Institut für Wirtschaftsforschung de Hamburgo (República Federal de Alemania), en virtud del cual se organizaron con resultados positivos dos seminarios interregionales conjuntos de capacitación, financiados mediante una contribución para fines especiales de la República Federal de Alemania. En China, se impulsaron las actividades de capacitación en la preparación y evaluación de proyectos industriales. Los manuales y pautas de la ONUDI para la preparación y evaluación de proyectos han sido traducidos al chino y están siendo utilizados para la elaboración de una metodología nacional normalizada. A partir del éxito obtenido por un seminario celebrado en Shenzhen y financiado con una contribución para fines especiales de la República Federal de Alemania al Fondo de Desarrollo Industrial, se han recibido peticiones para que se realicen nuevas actividades de capacitación en China.

69/ *Ibid.*, párr. 194.

70/ IDB.3/10, cap. II, párr. 124.

151. En 1987, se capacitó a un total de 800 participantes en la metodología de la ONUDI para la preparación y evaluación de estudios de preinversión. Se celebraron seminarios en el Instituto Superior de Planificación y Gestión de Argel, donde se está creando un centro permanente de preparación, evaluación y ejecución de proyectos, así como en Madagascar, Nepal, Rwanda y Sudán (este último para la región árabe). En cooperación con la Escuela Central de Planificación y Estadísticas, se celebró en Polonia el Sexto Curso Anual de Capacitación. Se celebraron cursos prácticos de capacitación sobre análisis financiero y utilización del COMFAR en Bangladesh, Benin, Iraq (para la región árabe), Mongolia, Pakistán y Santa Lucía (para la región del Caribe). También se celebró un seminario en la República Federal de Alemania para participantes de países miembros del Banco de Desarrollo de los Estados Centroafricanos.

152. Prosiguió a lo largo del año el apoyo a proyectos de desarrollo de instituciones con objeto de reforzar la capacidad y las actividades nacionales necesarias para trabajos de preinversión. Se prestó cooperación técnica, mediante servicios de expertos y empresas consultoras y mediante la concesión de becas y la organización de viajes de estudios, a 25 instituciones de 19 países de las regiones de Africa y Asia, principalmente.

153. Un número cada vez mayor de empresas industriales de países en desarrollo operan muy por debajo de la capacidad instalada. La Subdivisión de Estudios de Viabilidad participó en el programa de rehabilitación de empresas industriales de la ONUDI, y desarrolló un método multidisciplinario de evaluación preliminar que abarca elementos tales como análisis financiero, comercialización, diseño de productos, técnicas de gestión y mano de obra calificada, ingeniería y tecnología, equipo, mantenimiento y control de calidad y efectos socioeconómicos y medioambientales de las empresas objeto de estudio. Esta evaluación preliminar sirve de base para una posterior asistencia a fondo. Como ejemplo de este método escalonado, se cita el caso de la "La Béninoise", fábrica de cerveza situada en Cotonou (Benin), donde, después de que la explosión de una caldera desorganizara la producción en 1986, el Gobierno pidió a la ONUDI que preparara un estudio para la reconstrucción de la planta averiada. Los resultados del primer estudio hicieron posible reanudar la producción a escala reducida en 1987. El Gobierno pidió entonces a la ONUDI que prosiguiera el estudio con vistas, no sólo a alcanzar el nivel de producción anterior a la explosión, sino a aumentar la capacidad de producción. La labor realizada por la ONUDI comprendió la preparación de los documentos de licitación para la maquinaria a reemplazar y para los trabajos de ingeniería civil. Es posible que la ONUDI participe también en la supervisión de los trabajos de rehabilitación de la planta.

## CAPITULO III. PROMOCION INDUSTRIAL

## Introducción

1. En el Departamento de Promoción Industrial, Consultas y Tecnología continuó el proceso de fortalecimiento de los vínculos entre las actividades relacionadas con las inversiones industriales, las Consultas y el desarrollo y transferencia de tecnología. Se puso especial énfasis en un enfoque por programas integrado y en la complementariedad de las actividades para acrecentar su eficacia. Por ejemplo, funcionarios y consultores de la División de Desarrollo y Transferencia de Tecnología participaron en foros de inversión y en diversas Consultas; las actividades de información de la División también constituyeron un insumo útil al Sistema de Consultas en la preparación de un directorio de instituciones que se ocupan de los metales no ferrosos destinado a la Primera Consulta sobre esta industria. Esa cooperación y coordinación coadyuvan a la aplicación de un enfoque integrado en las actividades de promoción, enfoque que permite establecer una estrategia coherente cuando se presta asistencia a los países en desarrollo en su industrialización.

## SISTEMA DE CONSULTAS

2. Aun cuando los recursos financieros suministrados para ejecutar las actividades de este programa eran insuficientes, se obtuvieron recursos extrapresupuestarios que permitieron cumplir el objetivo de celebrar cuatro Consultas durante 1987. Se intensificaron los esfuerzos por aumentar la participación de la industria en las Consultas y en las reuniones preparatorias de expertos. Gracias a esos esfuerzos, la representación de la industria en las Consultas celebradas en 1987 llegó a ser del 57% en el caso de la capacitación de mano de obra industrial, del 56% en el de la industria farmacéutica, del 40% en el de la industria de los metales no ferrosos y del 31% en el de la industria pesquera. Además, se hizo especial hincapié en las actividades de seguimiento, que abarcaron la identificación de proyectos de cooperación técnica.

Consultas celebradas durante 1987

3. La Primera Consulta sobre la Industria Pesquera se celebró en Gdansk (Polonia) del 1° al 5 de junio de 1987, con el copatrocinio de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). Las deliberaciones se centraron en el mejoramiento y la modernización de las embarcaciones y el equipo de pesca a fin de aumentar la productividad y la eficiencia y en el mejoramiento de la cadena de producción pesquera y el aumento del valor añadido.

4. La Segunda Consulta sobre la Capacitación de Mano de Obra Industrial se celebró en París (Francia) del 14 al 19 de septiembre de 1987. La Consulta, organizada en colaboración con la Organización Internacional del Trabajo (OIT), se centró en el perfeccionamiento de los recursos humanos, con especial referencia al mantenimiento industrial.

5. La Tercera Consulta sobre la Industria Farmacéutica se celebró en Madrid (España) del 5 al 9 de octubre de 1987. La Consulta se benefició de la participación y contribución de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Su resultado más importante fue el reconocimiento general de la importancia de la fitoterapia y de los medicamentos derivados de plantas medicinales y de la consiguiente necesidad del desarrollo tecnológico en la esfera del mejoramiento genético y del establecimiento de instalaciones piloto de elaboración polivalentes. Estas instalaciones permitirían a los países en desarrollo asimilar y generar tecnologías de procesos para la elaboración de plantas medicinales.

6. La Primera Consulta sobre la Industria de los Metales no Ferrosos se celebró en Budapest (Hungría) del 30 de noviembre al 4 de diciembre de 1987. Los puntos principales que se examinaron fueron las estrategias de desarrollo industrial y sus repercusiones financieras para el desarrollo del sector, y las alternativas tecnológicas que se ofrecen a los países en desarrollo para desarrollar esa industria.

Aplicación de las recomendaciones de anteriores consultas

7. La Tercera (1986) Consulta sobre la Industria de la Maquinaria Agrícola dio lugar a diversas actividades complementarias. Por ejemplo, del 2 al 6 de noviembre de 1987 se celebró una reunión regional en Santiago (Chile) bajo el patrocinio del Gobierno de Chile. La reunión se centró en las estrategias concretas de mecanización agrícola en los países de la región de América Latina. Se puso de relieve la necesidad de consolidar los centros de investigación y pruebas que se ocupan de la maquinaria agrícola y de alentar el establecimiento de nuevos centros. También como actividad de seguimiento de la Tercera Consulta, del 5 al 7 de octubre se celebró en Argel una reunión técnica organizada junto con la Sección de Cooperación Económica entre Países en Desarrollo y patrocinada por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), la ONUDI y el Gobierno de Argelia. La reunión versó sobre modalidades de cooperación para el desarrollo de la maquinaria agrícola entre Argelia y determinados países en desarrollo de África, Asia y América Latina. Otra actividad complementaria de la Consulta fue la preparación de un documento sobre la contribución del Sistema de Consultas de la ONUDI a la cooperación Norte-Sur, documento que fue presentado al Simposio Internacional sobre Mecanización de 1987, organizado por la "Deutsche Landwirtschaftsmaschinengesellschaft" (DLG) y celebrado en Frankfurt (República Federal de Alemania) del 19 al 23 de noviembre de 1987.

8. Gracias a la Tercera Consulta sobre la Industria de la Maquinaria Agrícola se estableció también con la empresa yugoslava Industrija Masina i Traktora (IMT) una relación provechosa cuyo resultado fue la preparación y concertación de un acuerdo sobre transferencia, sin costo alguno, al Centro Regional Africano de Diseño Industrial y Fabricación (ARCEDEM) de un paquete tecnológico diseñado por la IMT para la preparación de seis modelos de aperos agrícolas y andamiajes de

tuberías de acero. El Centro utilizará el paquete en beneficio de sus Estados miembros y de otros países en desarrollo. El acuerdo entre la ONUDI y la IMI se firmó en julio de 1987 y al mes siguiente se entregó la documentación técnica al ARCEDEM.

9. También se mantuvieron conversaciones con representantes del Gobierno de los Países Bajos a propósito de un estudio de viabilidad para establecer una planta destinada a la producción de piezas de repuesto para maquinaria agrícola en un país africano. Entre otras actividades destinadas a África figuraron el examen y la revisión de un documento de proyecto sobre el establecimiento de una red regional africana de herramientas y equipo agrícolas, presentado por la OIT y elaborado con miras a la ejecución conjunta de ese proyecto por la FAO, la OIT y la ONUDI.

10. En aplicación de las recomendaciones de la Segunda (1985) Consulta sobre la Industria de los Bienes de Capital se organizó una reunión de expertos y un viaje de estudio sobre pequeñas centrales hidroeléctricas normalizadas. La reunión, en la que estuvieron representados 23 países, tuvo lugar en China en mayo de 1987 en el Centro Regional de Hangzhou para pequeñas centrales hidroeléctricas.

11. Del 12 al 15 de enero de 1987 se celebró en Alejandría (Egipto) una reunión regional sobre la industria del cuero y los productos de cuero en África. Asistieron 50 participantes de 25 países y de cinco organizaciones internacionales. Se acordó un plan de acción destinado a rehabilitar y mejorar la situación del sector de pieles, cueros, calzado y productos de cuero en África (véase cap. II, C, párr. 65). En 1987 comenzaron los trabajos preparatorios para la próxima reunión del Grupo sobre la industria del cuero, que se celebrará en 1988. El Grupo se ocupará de los progresos realizados en los países en desarrollo en la industria del cuero y de los productos de cuero y de la formulación de conceptos para nuevos proyectos de desarrollo, especialmente en África.

12. La Primera (1987) Consulta sobre la Industria Pesquera ha impulsado varias actividades, entre otras, la planificación de reuniones regionales. Una de esas reuniones corresponderá a la región del Caribe y en la otra participarán los países del Pacto Andino. El Sistema de Consultas siguió coordinando sus actividades con la Organización Latinoamericana de Desarrollo Pesquero (OLDEPESCA), y un representante de la ONUDI asistió a la tercera reunión del Consejo Ejecutivo y a la Cuarta Conferencia de Ministros de esa organización, celebradas ambas en Caracas (Venezuela) del 23 al 27 de noviembre de 1987.

13. Como actividad de seguimiento de la Tercera (1985) Consulta sobre la Industria Petroquímica, siguió actualizándose la base de datos para este sector y el número de productos petroquímicos que abarca aumentó a 25. Además, se prepararon, para su presentación en foros internacionales, tres documentos sobre seguridad y protección del medio ambiente en la industria petroquímica.

#### Preparativos de las Consultas previstas para 1988-1989

14. Los preparativos giraron en torno a las dos Consultas cuya celebración está prevista para 1988,

a saber, la Consulta interregional sobre la industria de elaboración de alimentos, con especial referencia a la elaboración de la caña de azúcar, y la Consulta regional sobre las industrias de fertilizantes fosfatados y de plaguicidas en África.

15. Entre los preparativos de la Consulta interregional sobre la industria de elaboración de alimentos, cabe citar la reunión de un grupo de expertos de la región de América Latina y el Caribe que se celebró en Viena del 8 al 10 de diciembre de 1987. La reunión se organizó en estrecha colaboración con las secretarías del Grupo de Países Latinoamericanos y del Caribe Exportadores de Azúcar (GEPLACEA) y del Centro de Comercio Internacional UNCTAD/GATT (CCI). En la reunión se examinó la situación actual de la industria de elaboración de la caña de azúcar (haciendo especial hincapié en la diversificación), se identificaron obstáculos comunes y específicos que entorpecen el desarrollo de la industria y se escogieron temas para tratar con mayor profundidad en la Consulta. Asistieron 14 expertos de 13 países y representantes del GEPLACEA y del CCI.

16. En previsión de la Consulta regional sobre fertilizantes fosfatados y plaguicidas, que deberá celebrarse en diciembre de 1988 en Côte d'Ivoire, durante 1987 se adoptaron disposiciones para celebrar una reunión preparatoria regional en Lomé (Togo) del 3 al 6 de febrero de 1988. La reunión ha sido financiada con cargo a una contribución para fines especiales. En el curso de 1987 también se sentaron las bases para celebrar otra reunión preparatoria regional en Lahore (Pakistán), prevista para 1988. Además, se presentaron en forma de estudios monográficos varios acuerdos sobre operaciones conjuntas en la industria de los fertilizantes concertados entre países en desarrollo y que habían dado resultados positivos. Los estudios monográficos, en los que se indican las condiciones necesarias para adoptar una orientación conveniente frente a los mercados, las materias primas, la producción, las opciones tecnológicas y las aptitudes empresariales, servirán como documentos de base para la Consulta de 1988.

17. También estaban en marcha los preparativos para la Consulta sobre las empresas pequeñas y medianas, incluidas las cooperativas, cuya celebración está prevista para mayo de 1989 en África. Como parte de los preparativos para esa Consulta, del 8 al 11 de diciembre de 1987 se celebró en San Juan (Puerto Rico) una reunión de expertos de la región de América Latina y el Caribe. La reunión fue organizada en estrecha colaboración con la Administración de Desarrollo Económico de Puerto Rico (POMENTO). Los debates se centraron en las necesidades de índole institucional para el fomento de la pequeña y la mediana empresa y en la experiencia adquirida por Puerto Rico en esta materia. Asistieron 14 expertos de cinco países así como organizaciones regionales que representaban a asociaciones gubernamentales y no gubernamentales de pequeñas empresas.

#### DESARROLLO Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA

18. En 1987 las actividades de la División de Desarrollo y Transferencia de Tecnología fueron objeto de renovada atención y se trazaron

claramente los lineamientos del enfoque por programas 1/. La Junta de Desarrollo Industrial dio su aprobación a la estructura y el contenido del programa 2/, cuyos objetivos primordiales siguen siendo prestar asistencia a los países en desarrollo en la selección, adquisición y desarrollo de tecnología, en forma compatible con sus condiciones y capacidades particulares, y prepararlos para los cambios operados en la tecnología mundial mediante el fortalecimiento de sus capacidades en las esferas pertinentes. Se introdujeron ajustes en la labor de la División a fin de armonizarla con los componentes del enfoque por programas y, pese a las limitaciones de personal y recursos financieros, se lograron los objetivos primordiales del programa.

19. Entre las actividades más fructíferas ejecutadas durante 1987 cabe citar la evaluación en curso de las tendencias tecnológicas con miras a complementar los esfuerzos de los países en desarrollo en la esfera de la formulación de políticas; la iniciación de las actividades del Centro Internacional de Ingeniería Genética y Biotecnología (CIIGB); la aceptación por parte del Fondo Árabe de Desarrollo Económico y Social del plan para establecer una fundición de silicio en el Iraq; la intensificación de las actividades relacionadas con los Servicios de Asesoramiento Tecnológico (TAS); y la donación hecha por el Perú a Marruecos de una pequeña central hidroeléctrica. Entre las actividades más destacadas del Banco de Información Industrial y Tecnológico (INTIB), la organización de programas de capacitación para usuarios de la base de datos, y el funcionamiento a título experimental de una base de datos sobre proveedores de tecnología.

#### Desarrollo de políticas y programas sobre tecnología

20. Atendiendo a solicitudes formuladas por los países, durante 1987 las investigaciones en el plano nacional se concentraron en la adopción de políticas en respuesta a adelantos tecnológicos recientes. A raíz del examen de la aplicación de la microelectrónica en Trinidad y Tabago, se presentaron al Gobierno sugerencias sobre cuestiones de índole normativa, una propuesta para establecer un mecanismo de coordinación, y un posible programa para el desarrollo de dotación lógica. Un seminario sobre biotecnología celebrado en Arabia Saudita en diciembre se concentró en aplicaciones relacionadas con la agricultura, el mejoramiento de la recuperación de petróleo y la eliminación de la contaminación, como base de un programa nacional en estas esferas. Se hicieron preparativos para un estudio sobre políticas e infraestructura tecnológicas en Túnez y para actividades de apoyo a la formulación de una política tecnológica en la República Unida de Tanzania.

21. El Grupo Consultivo sobre Tecnología Informática para el Desarrollo, que se reunió en diciembre en Viena, prestó asesoramiento sobre propuestas de programas e identificó aplicaciones concebidas específicamente para atender a las

necesidades de los países en desarrollo. En diciembre se celebró asimismo una reunión en la que se examinaron las tendencias más recientes del desarrollo y la utilización de nuevos materiales y se hicieron recomendaciones sobre actividades de la OMUDI en esa esfera. Se prepararon reseñas sobre adelantos tecnológicos relacionados con aspectos fundamentales del establecimiento de centros de dotación lógica; sobre materiales desarrollados a raíz de la investigación espacial que se prestarán para aplicaciones en países en desarrollo; y sobre la situación y orientación de la investigación referente a los dispositivos de película delgada policristalinas para energía solar y a las células solares de silicio amorfo. También se realizaron evaluaciones de la interacción entre la industria y la universidad y de la importancia del sistema de parques científicos.

22. Se prepararon evaluaciones de las tendencias mundiales de la tecnología en esferas y países escogidos, que fueron publicadas en "Technology Trends Series". Esta serie se ocupa de temas tales como microelectrónica y tecnología de la información, ingeniería genética y biotecnología, nuevos materiales, tecnología manufacturera avanzada, telecomunicaciones y energía solar fotovoltaica, y en ella se reseñan las modificaciones producidas en la estructura del mercado internacional de tecnología.

#### Identificación y desarrollo de tecnologías alternativas

23. En una reunión técnica de capacitación, celebrada en Kuwait en noviembre, se examinaron los resultados de las investigaciones en ingeniería genética y biotecnología efectuadas conjuntamente por el Trinity College de Dublín (Irlanda) y el Instituto de Investigaciones Científicas de Kuwait 3/. El programa de cooperación en investigación y desarrollo entre el Instituto de Tecnología de Massachusetts (Estados Unidos de América) y el Departamento de Tecnología Alimentaria de la Universidad de Corea (República de Corea) 4/ culminó su primera fase con la determinación de las condiciones esenciales de un proceso para la elaboración de bebidas ricas en proteínas a partir de legumbres y hortalizas. En 1987 se hicieron los preparativos para una segunda fase de ese programa. Entre otras actividades en el campo de la ingeniería genética y la biotecnología figuraron la evaluación de viabilidad técnica de la producción de biorreactivos en países en desarrollo, tomando como ejemplo a Tailandia, y la reunión del Grupo de Trabajo OMUDI/OMS/PNUMA sobre seguridad de la biotecnología 5/, celebrada en diciembre en París (Francia) para examinar cuestiones relativas a la bioseguridad y determinar medios de fomentar en los países en desarrollo prácticas industriales y de laboratorio correctas en el sector de la microbiología.

24. Prosiguió en forma ampliada el programa sobre tecnología industrial marina y sus repercusiones

1/ IDB.3/26.

2/ Decisión IDB.3/Dec.6.

3/ Véase IDB.3/10, cap. III, párrafo 22.

4/ Ibid.

5/ Ibid., párrafo 24.

para los países en desarrollo. Mediante un estudio se determinaron las esferas de la tecnología marina que tienen prioridad para esos países. Se iniciaron los trabajos sobre el examen de las capacidades tecnológicas necesarias para la construcción de estructuras offshore en países en desarrollo. Comenzaron los preparativos para el posible establecimiento de un centro regional mediterráneo de tecnología industrial marina y se preparó un informe sobre el tema.

25. En cuanto al establecimiento de un Grupo Consultivo sobre Investigaciones y Aplicaciones de la Energía Solar (COSESA) 6/, se enviaron misiones de expertos a algunos países de Asia y América Latina para que se pusieran en contacto con las instituciones que se ocupan de la investigación y el desarrollo en materia de energía solar e identificarán propuestas de proyectos de posible interés para países donantes. A raíz de estas actividades se formularon unas 12 propuestas de proyectos.

#### Desarrollo de capacidades tecnológicas

26. Las actividades destinadas a fortalecer la capacidad tecnológica de los países en desarrollo se concentraron sobre todo en la biotecnología y la microelectrónica. En Kuwait, un equipo de expertos ayudó a preparar un proyecto de programa nacional sobre biotecnología, que actualmente está examinando la Comisión Nacional de Biotecnología e Ingeniería Genética. En consulta con la Universidad del Golfo Árabe, se formularon propuestas para la cooperación en el campo de la biotecnología entre los países miembros de esa universidad. Se hicieron también preparativos para celebrar un curso práctico regional en Cuba.

27. A fines de 1987, el número de Estados que habían ratificado los Estatutos del CIIGB ascendía a 12. La Comisión Preparatoria del CIIGB preparó y aprobó el primer plan anual de trabajo, en tanto que la OMUDI comenzó a ejecutar el programa provisional del Centro. En abril, iniciaron tareas el jefe del Componente de Trieste y algunos funcionarios de investigación y apoyo. El programa inicial de investigación y desarrollo versa sobre determinadas virosis, los aspectos moleculares de la replicación del ADN en las células humanas y la degradación microbiológica de la lignocelulosa. Se prevé que en abril de 1988 comenzarán las actividades del Componente de Nueva Delhi. Sus primeros programas abarcarán la agrobiología y la parasitología. Se prestó asesoramiento a los arquitectos e ingenieros civiles de Trieste y Nueva Delhi con miras a acelerar la construcción de los edificios restantes, que habrán de ajustarse a las prácticas más recientes del diseño de laboratorios. El Director del CIIGB visitó en misión los centros afiliados de la Argentina, el Brasil, Chile, China, Egipto y Venezuela. Se adoptaron disposiciones para enviar misiones a otros centros afiliados al CIIGB. Se adelantaron asimismo los preparativos para celebrar un curso práctico sobre ingeniería de las proteínas, un foro de científicos del CIIGB y programas de capacitación, actividades todas previstas para 1988.

28. En el sector de la microelectrónica y la informática, se prestó asesoramiento para

introducir mejoras en la Fundación Instituto de Ingeniería de Caracas (Venezuela) a fin de potenciar su capacidad para prestar servicio a la industria electrónica venezolana. Con la financiación del FNUD, se ha comenzado a prestar asistencia en la preparación de un proyecto regional destinado especialmente a los países miembros de la Red Regional de Microelectrónica para América Latina y el Caribe (REML/C). Gracias a las misiones de expertos enviadas a varios países de América Latina se diseñó un proyecto en gran escala que actualmente está examinando el FNUD. Como resultado de la labor de promoción de un centro de diseño y fundición de piezas de silicio en la región árabe con miras a diseñar y fabricar microplaquetas (chips) de computadora según especificaciones del cliente para aplicaciones en países en desarrollo, el Fondo Árabe de Desarrollo Económico y Social decidió financiar, para el Gobierno del Iraq, un estudio de viabilidad para ese proyecto. Se estaba formulando también una propuesta para un proyecto interregional sobre aplicaciones de microprocesadores y componentes lógicos. Se estaban adelantando conversaciones sobre el desarrollo de un proyecto conjunto con la CESPAA para la promoción de las inversiones y la transferencia de tecnología en la industria electrónica de la región árabe. Está prevista la celebración de una reunión sobre este tema en Argelia.

29. En el marco del programa de cooperación a nivel de empresas para la transferencia de tecnología a empresas pequeñas y medianas, se completó y evaluó un proyecto sobre industrias mecánicas ligeras financiado por Suecia; se deducirán conclusiones generales sobre la forma de mejorar el fomento de la cooperación a nivel de empresas entre el Norte y el Sur y facilitar una corriente más regular de tecnología. Como resultado de un proyecto sobre elaboración de alimentos, financiado por los Países Bajos, se diseñaron operaciones conjuntas de inversión en China y Tailandia. Misiones enviadas a Nigeria y Ghana ayudaron en la selección de organismos nacionales de contraparte y en la iniciación de un proyecto sobre transformación de metales financiado por Polonia; se prepararon unos 70 perfiles de empresas a fin de vincularlas con posibles copartícipes.

30. Continuó la preparación de morandos técnicos sobre tecnologías alternativas para la pequeña y la mediana industria y se publicaron los referentes a minifundiciones y a la fabricación en pequeña escala de bloques a partir de suelos estabilizados.

31. En 1987 se terminó en Nigeria el proyecto sobre el desarrollo y la introducción de tecnología de elaboración de gari en pequeña escala 7/, si bien el ensayo y la evaluación se efectuarían en 1988. Según los resultados de ese proyecto, se decidirá ejecutar un programa complementario.

32. El programa trienal para prestar apoyo a la Red Regional para Asia y el Pacífico de pequeñas centrales hidroeléctricas, ejecutado conjuntamente por el Departamento de Operaciones Industriales y la División de Desarrollo y Transferencia de

6/ Ibid., párrafo 19.

7/ Ibid., párr. 30.

Tecnología, fue objeto de un examen tripartito del PMUD en 1987. Como resultado de la evaluación positiva de los países miembros, prosiguió la labor de la Red Regional a un ritmo más intenso mediante actividades sobre investigación y desarrollo cooperativos, cursos prácticos de capacitación, consultorías regionales e intercambio de información. Conjuntamente con la Red Regional se fomentó la cooperación interregional en la esfera de las pequeñas centrales hidroeléctricas, tarea en la que su Centro Regional en China desempeñó un papel fundamental. Como actividad complementaria de la Consulta sobre la Industria de los Bienes de Capital, en mayo se celebró en China una reunión mundial sobre equipo normalizado para pequeñas centrales hidroeléctricas. Como resultado de un viaje de estudios sobre pequeñas centrales hidroeléctricas en América Latina para participantes árabes, se está instalando en Marruecos una central piloto donada por un consorcio de empresas privadas peruanas. En cooperación con la Organización Latinoamericana de Energía (OLADE), se prepararon manuales técnicos sobre diseño y fabricación de equipo y maquinaria para pequeñas centrales hidroeléctricas. Se iniciaron conversaciones sobre nuevos proyectos conjuntos en la esfera de las pequeñas centrales hidroeléctricas y otras esferas de la energía.

#### Servicios de asesoramiento tecnológico por periodos breves

33. El programa de Servicios de Asesoramiento Tecnológico (SAT) abarcó la selección y evaluación de opciones técnicas y el asesoramiento sobre proyectos de acuerdos y evaluación de ofertas, muchas de ellas relacionadas con proyectos importantes. Entre los países que se beneficiaron de los SAT figuran Argelia, Bolivia, Rwanda y Venezuela. En el caso de Argelia y de Venezuela, tras el asesoramiento inicial, se recibieron solicitudes de nuevos servicios, que Venezuela ofreció pagar por adelantado. Además, en la Sede se atendieron unas 30 solicitudes de asesoramiento conceptual. A título experimental, el programa SAT complementó otras actividades de la ONUDI tales como los Foros de Promoción de Inversiones en Mauricio y Egipto. Entre otros servicios de asesoramiento cabe citar la asistencia en la negociación de acuerdos de colaboración entre empresas suecas e indias y entre empresas holandesas y tailandesas sobre la base de los respectivos proyectos de la ONUDI para la cooperación a nivel de empresas.

34. Con el propósito de fortalecer la capacidad de negociación de los países en desarrollo, la ONUDI organizó seminarios y cursos prácticos sobre adquisición de tecnología y negociación de contratos y aportó su contribución a actividades de esa índole. Un ejemplo importante es el curso práctico sobre negociación de tecnología que la ONUDI organizó en Rwanda. Además, como parte del diálogo continuo con la Sociedad Internacional de Ejecutivos de Concesión de Licencias (LES), se intercambiaron material de interés para los encargados de la formulación de políticas y la negociación de tecnología. Se está preparando un manual de capacitación para negociadores, que servirá de base a los países en desarrollo para crear una capacidad autónoma de formación de negociadores de tecnología. Dos estudios para intensificar la eficiencia y eficacia de los organismos de transferencia de tecnología de

países en desarrollo contribuyeron al establecimiento del Sistema Computadorizado de Información de Registros (CORIS) y al seguimiento de los acuerdos de transferencia de tecnología y la selección de tecnologías alternativas. El CORIS ha sido concebido para manejar información relacionada con la transferencia de tecnología y como herramienta para lograr una intervención eficaz en la formulación de políticas, la planificación de estrategias, la evaluación y la supervisión de la ejecución de contratos. Se ha ultimado una nueva versión del CORIS que ha sido adoptada, o está siendo examinado con ese propósito, en varios países.

35. Ha proseguido la cooperación entre países en desarrollo en la esfera de la adquisición de tecnología, en particular en el marco del Sistema de Intercambio de Información Tecnológica (TIES). A través de este Sistema se proporcionó información técnica sobre acuerdos de transferencia de tecnología por conducto de los centros de intercambio de información. La segunda reunión anual de los países miembros del TIES se celebró en octubre en Dakar (Senegal). La tercera reunión de coordinadores del Sistema de Intercambio de Información Tecnológica (ASTIS) de la Asociación de Naciones del Asia Sudoriental (ASEAN), que se celebró en Kuala Lumpur (Malasia) en noviembre, convino en presentar propuestas al Comité de Industria, Minerales y Energía de la ASEAN para establecer un centro regional de apoyo al ASTIS y un programa de capacitación en la negociación de contratos de transferencia de tecnología.

#### Sistemas de enlace del Banco de Información Industrial y Tecnológica

36. Atendiendo a las recomendaciones formuladas en las reuniones del Grupo Consultivo del Banco de Información Industrial y Tecnológica (INTIB) y a la decisión IDB.2/Dec.14 de la Junta de Desarrollo Industrial se reorientaron las actividades con el propósito de facilitar el funcionamiento eficaz del INTIB en el contexto de la evolución de las necesidades de información y las tendencias de la tecnología del procesamiento de información. También como parte de los esfuerzos para continuar perfeccionando el sistema de enlace del INTIB, se trazó con precisión el plan para establecer centros nacionales de coordinación y núcleos especializados del INTIB. Para fines de 1987, 40 Estados Miembros de la ONUDI habían designado centros nacionales de coordinación. Se crearon redes de información a fin de vincular más estrechamente a los particulares y las instituciones que contribuyen al INTIB, lo que permitió ampliar la base de información del Banco. Se impartió capacitación a personal de varios centros nacionales en el empleo del INTIB y de otros sistemas de información y bases de datos de la ONUDI. Se iniciaron proyectos para utilizar las redes comerciales a fin de establecer una comunicación más adecuada entre el INTIB y sus centros nacionales mediante correo electrónico. Había ya una red de este tipo para atender a África, Europa y América Latina y el Caribe, mientras que la región de Asia y el Pacífico utilizaba la red DATACOM, de la República de Corea, y los servicios de satélite de la República Popular Democrática de Corea y Mongolia.

37. Entre los componentes de los proyectos de cooperación técnica de la ONUDI ejecutados por el

Departamento de Operaciones Industriales figuraban la prestación de asistencia a sistemas y centros nacionales de información, el intercambio de información tecnológica industrial, la capacitación y la vinculación de los centros nacionales de coordinación con el INTIB. Se estaban ejecutando proyectos para fortalecer las organizaciones nacionales de información y sus vinculaciones con el INTIB en Argelia, el Camerún, Mongolia y Nigeria. En una reunión de la red africana del INTIB celebrada en el Senegal se recomendó que el ARCI y la OMUDI cooperaran con otras organizaciones internacionales para ampliar la corriente de información entre la OMUDI y los países en desarrollo y entre los propios países en desarrollo africanos. También se recomendó que la OMUDI preparara dotación lógica para las bases de datos de instituciones de investigación y desarrollo y de ciencia y tecnología, organizaciones consultoras, expertos y proyectos sobre fuentes de energía nuevas y renovables y sobre la industria alimentaria en África.

38. El Servicio de Consultas Industriales proporcionó información tecnológica, previamente evaluada, en respuesta a más de 1.500 consultas. Además de responder a las consultas ordinarias, se proporcionaron respuestas complementarias a través del sistema de enlace de los núcleos del INTIB. Se completó un directorio de instituciones tecnológicas y de investigación que se ocupan de los metales no ferrosos, que fue presentado a la Primera Consulta sobre la Industria de los Metales no Ferrosos, celebrada en Budapest en diciembre. Continuó apareciendo la publicación trimestral Monitors, ahora en forma de boletines, a fin de informar sobre los adelantos tecnológicos en microelectrónica, ingeniería genética, biotecnología y materiales. A título de prueba, se solicitaron anuncios publicitarios para el Monitor sobre materiales. Siguió perfeccionándose con carácter experimental una base de datos sobre proveedores de tecnología que contiene 500 entradas, y se han concertado arreglos con 50 instituciones de 28 países para que suministren datos adicionales.

39. Se estableció un sistema de información sobre energía utilizando algunas de las bases de datos computadorizados existentes y creando una nueva base más amplia titulada Industrial Energy Conservation Abstracts (INECA). Esta nueva base de datos, creada a raíz de un proyecto de la OMUDI sobre conservación de energía en el sector industrial en Europa, proporcionará información, con miras a su difusión, sobre conservación de energía y actividades conexas en sectores industriales escogidos. En una reunión técnica conjunta OMUDI/UNESCO sobre redes de información relativa a fuentes de energía nuevas y renovables y conservación de energía en la pequeña y la mediana industria de la región de Asia y el Pacífico, organizada por el Instituto Coreano de Energía y Recursos de Daejeon (República de Corea), se hicieron varias recomendaciones para nuevas actividades de la OMUDI.

40. En una reunión técnica de la OMUDI sobre la proyección de un sistema de servicios de información industrial y tecnológica para la pequeña y la mediana industria de China, organizada por el Instituto del Centro de Información Científica y Técnica de Beijing (China), se recomendó que los sistemas chinos de información industrial y tecnológica utilizaran la

infraestructura institucional existente en el país en beneficio de las industrias pequeñas y medianas. La reunión recomendó además que los organismos de China participaran más ampliamente en las actividades del INTIB.

41. La Dependencia de Publicaciones sobre Tecnología Industrial que, además de producir sus propias publicaciones, presta servicios de apoyo para todas las publicaciones de la División de Desarrollo y Transferencia de Tecnología, publicó 12 números del Boletín Informativo de la OMUDI en cinco idiomas y cuatro volúmenes de la serie Extractos de Desarrollo Industrial, así como numerosas publicaciones técnicas para esa División. En la esfera del análisis de sistemas de computadora, se efectuaron trabajos preparatorios sobre compaginación de formatos computadorizados que acelerarán la producción de los documentos de la OMUDI y permitirán incorporar los datos más recientes sobre información tecnológica, sobre todo en directorios y guías. Una nueva actividad de la Dependencia consistió en la producción de una película de video - The Women of Kuramine - filmada en la República Unida de Tanzania para un proyecto titulado "Pequeñas empresas para mujeres empresarias: textiles y prendas de vestir". El guión y la filmación en la República Unida de Tanzania estuvieron a cargo de un funcionario de la Dependencia.

42. Prosiguió la cooperación con otros organismos especializados de las Naciones Unidas y con organizaciones internacionales, gubernamentales y no gubernamentales a fin de ampliar la base de datos del INTIB. Representantes de la Secretaría participaron en la labor del Grupo Especial de Trabajo sobre Ciencia y Tecnología del CAC, en reuniones intergubernamentales y de grupos de expertos patrocinadas por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y la Organización Internacional de Normalización (ISO), en el Comité de Información para la Industria de la Federación Internacional de Información y Documentación, y en el proyecto del sistema piloto de información tecnológica del Fondo de las Naciones Unidas de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo/PNUD/Devnet. Se continuó intensificando la participación de los centros regionales de transferencia de tecnología e información (Centro Asiático y del Pacífico para la Transferencia de Tecnología, ARCT, Centro Internacional de Información Científica y Técnica) en la red del INTIB.

## PROGRAMA DE INVERSIONES INDUSTRIALES

43. La División de Inversiones Industriales continuó cumpliendo su mandato de ayudar a los países en desarrollo a incrementar su producción industrial mediante la cooperación internacional entre empresas. El método aplicado por la División consiste en identificar en los países en desarrollo propuestas sobre proyectos de inversión en los sectores público y privado y patrocinadores locales seriamente interesados, y en otros países copartícipes técnicos y financieros que estén dispuestos a compartir los riesgos inherentes a una operación industrial conjunta. Las propuestas pueden tener por objeto la rehabilitación, modernización y ampliación de instalaciones existentes o el establecimiento de nuevas instalaciones.

44. Generalmente, los copartícipes extranjeros aportan, entre otras cosas, conocimientos especializados de comercialización de determinados mercados, plantas y equipo, know-how técnico y licencias, conocimientos especializados de gestión, capacitación de personal local y financiación. Los medios de que dispone la División para poner en contacto directo a los patrocinadores locales con los posibles copartícipes extranjeros son los siguientes:

- La red de Servicios de Promoción de Inversiones (SPI) establecida mediante acuerdos con varios países 8/, en su mayoría del mundo industrializado, que le prestan apoyo financiero;
- Los acuerdos de cooperación con organizaciones de enlace y centros de coordinación 9/ o los vínculos directos con asociaciones de industria y cámaras de comercio en países donde aún no se han establecido SPI;
- El Sistema de Información sobre Promoción de Inversiones (IMPRIS), que contiene actualmente unas 9.000 entradas, incluidas 2.500 sobre proyectos de inversión industrial registrados para su promoción por la Sede y por los SPI. Esos datos sirvieron de base a dos folletos publicados en 1987 que contienen detalles de unas 460 nuevas propuestas de proyectos de inversión.

45. Además, para ayudar a los empresarios de países en desarrollo a determinar oportunidades industriales viables, la ONUDI publica una serie de descripciones de procesos y plantas de fabricación titulada "How to start manufacturing industries - Technological and investment perspectives". En 1987 se publicó el volumen III con perfiles de 89 procesos industriales, con lo cual el número de perfiles publicados en la serie de tres volúmenes ascendió a 377.

46. Los contactos entre copartícipes extranjeros y patrocinadores locales se establecen en forma individual o durante las reuniones de promoción de proyectos de inversión organizadas por la ONUDI, en las que varios patrocinadores locales y posibles inversionistas extranjeros examinan una cartera de proyectos de inversión previamente preparada y promovida por la División de Inversiones Industriales y sus oficinas de SPI. Las reuniones se concentran en uno o varios sectores industriales, según las dimensiones y la dotación de recursos del país de que se trate y las prioridades fijadas por su gobierno.

47. Hombres de negocios y funcionarios gubernamentales de países en desarrollo se reunieron con ejecutivos de empresas industriales y comerciales e instituciones financieras de países industrializados en 24 reuniones de presentación de países organizadas por las oficinas de los SPI de la División. El objetivo era proporcionar información actualizada sobre las

8/ Alemania, República Federal de, Austria, Estados Unidos de América, Francia, Italia, Japón, República de Corea, Polonia, Suiza.

9/ Por ejemplo, Kopint -Instituto de Investigación Económica y de Mercados- de Hungría.

condiciones y oportunidades de inversión para operaciones conjuntas y otras formas de cooperación entre empresas en los países en desarrollo presentados.

48. En 1987, las oficinas de los SPI contribuyeron a llevar a feliz término la promoción de 43 proyectos de inversión industrial que representaban inversiones por un valor total de 106 millones de dólares. (La promoción de un proyecto se considera terminada cuando los copartícipes extranjeros y los patrocinadores locales han concertado por escrito un acuerdo para cooperar en su ejecución.) Además de los proyectos, se firmó un considerable número de cartas de intención, como se indica en los párrafos siguientes. El número de SPI aumentó de siete a nueve tras la firma de un acuerdo con la República de Corea para establecer un Servicio en Seúl y la inauguración de otro en Milán (Italia). Se han iniciado conversaciones para establecer SPI en el Brasil, el Canadá, China, la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas y el Reino Unido.

49. Los países en desarrollo siguieron beneficiándose de los programas de orientación en el empleo organizados por las oficinas de los SPI para funcionarios nacionales de promoción de inversiones adscritos a la oficina correspondiente por períodos de uno a tres años. El programa tiene tres objetivos principales: mejorar la competencia de los participantes para la promoción de inversiones; capacitarlos para que promuevan proyectos prioritarios de inversiones industriales para la ejecución en sus respectivos países; y ayudarlos a organizar visitas a sus respectivos países de posibles inversionistas procedentes de países donde se encuentran los SPI. En 1987, estuvieron adscritos a estos programas 26 delegados de 16 países. Al regresar, los participantes en los programas de orientación suelen desempeñar en sus países un importante papel en las actividades de promoción de inversiones; por ejemplo, uno de los participantes en un programa reciente fue designado Director de Asuntos Internacionales en el Ministerio de Industria de Angola.

50. A pesar de las limitaciones financieras experimentadas por la ONUDI en 1987, la División pudo mantener, y en algunos casos incluso aumentar, el alcance de los servicios prestados. Esto se logró movilizando financiación externa para programas de identificación y promoción de proyectos de inversión mediante contribuciones al Fondo para el Desarrollo Industrial (FDI) hechas por la República Federal de Alemania, Francia y el Japón. Se han iniciado conversaciones con los Gobiernos de Italia y los Países Bajos con miras a emprender nuevos programas de identificación y promoción de proyectos de inversión que se ejecutarían en países en desarrollo y subsectores industriales escogidos. También se ha recibido generoso apoyo financiero del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) para programas de identificación y promoción de proyectos de inversión en varios países en desarrollo. En África, se han utilizado fondos del presupuesto ordinario asignados al Decenio del Desarrollo Industrial para África para financiar programas subregionales. Todos estos recursos han ido acompañados de esfuerzos más intensos de la Secretaría por atraer para los proyectos patrocinadores locales seriamente interesados y mejorar la calidad de los proyectos

identificados. Como parte de esos esfuerzos, la División se propone aprovechar más ampliamente el conjunto de dotación lógica del Sistema de Selección y Apreciación Previa de Perfiles de Proyectos (PROPSPIN).

51. A partir de julio de 1987, el Programa Cooperativo ONUDI/Banco Mundial fue sustituido por un tipo de cooperación más amplio y flexible con el Banco Mundial respecto de una amplia gama de cuestiones del sector industrial, tales como la promoción de las inversiones extranjeras directas, el desarrollo de la pequeña industria y de la infraestructura industrial (por ejemplo, la capacitación), concentrándose especialmente en la región del África subsahariana. En consecuencia, se negoció un programa de promoción de empresas conjuntas con la Corporación Financiera Internacional. Al mismo tiempo, la División hizo progresos en la mejora de los vínculos operacionales con otras instituciones de desarrollo internacionales, regionales y bilaterales.

52. Con respecto a la región africana, se identificaron 144 proyectos de inversión industrial en las Comoras, Kenya, Madagascar, Mauricio, las Seychelles y la República Unida de Tanzania (Isla de Zanzibar), proyectos que se promovieron y fueron luego examinados en una reunión de promoción de proyectos de inversión, celebrada en Mauricio del 25 al 29 de mayo, a la que asistieron 100 patrocinadores locales y 62 posibles copartícipes extranjeros. En la misma reunión, cuya celebración fue posible gracias a fondos asignados para el Decenio del Desarrollo Industrial para África y a una contribución del PNUD, también se identificaron y promovieron 27 proyectos en las Maldivas y Sri Lanka. Asistieron también a la reunión cinco instituciones financieras que discutieron la financiación de proyectos de inversión en los países participantes. Se firmaron 18 cartas de intención, siete de ellas sobre propuestas de proyectos cuyos aspectos comerciales, técnicos y financieros se están analizando con miras a determinar la preparación adicional que se requiere.

53. Cuatro países africanos (Etiopía, Somalia, el Sudán, Zimbabue) y Tailandia participaron en el programa de identificación y promoción de proyectos sobre equipo para energía nueva y renovable, que fue financiado por el Gobierno de Italia. Durante ese programa, equipos de expertos nacionales, con la asistencia de un experto de la ONUDI, completaron sus documentos por países y prepararon 26 perfiles de proyectos de inversión. Se están promoviendo esos proyectos y se prevé que la última fase del programa se ejecutará durante el segundo trimestre de 1988. A solicitud de los Gobiernos de Mozambique y Kenya y con la asistencia financiera del PNUD, se prepararon guías de esos países destinadas a los inversionistas. En Egipto, se identificaron y promovieron 108 proyectos e ideas de proyectos como preparativo de la reunión de promoción de inversiones que se celebró en El Cairo del 2 al 5 de noviembre. Participaron, entre otros, 180 empresas extranjeras, 129 patrocinadores locales y 24 instituciones de financiación; en esa ocasión se firmaron 20 cartas de intención.

54. En cooperación con la Comisión Económica y Social para Asia Occidental (CESPAO), se examinó y preparó la ejecución de un programa de

identificación y promoción de proyectos en la industria electrónica de los países árabes. En 1987 entró en la fase operacional un programa de inversiones industriales para Kenya, que se ejecutará a lo largo de un período de cinco años utilizando fondos del PNUD.

55. En la región de Asia y el Pacífico, se ejecutaron programas en Bangladesh, China, Indonesia, Filipinas y Tailandia. En China, durante un seminario de tres semanas de duración organizado por la ONUDI en Beijing en el marco de un programa de identificación, formulación y promoción de proyectos apoyado por la República Federal de Alemania, se explicó a 70 funcionarios chinos el sistema aplicado por la ONUDI para la preparación de perfiles de proyectos de inversiones industriales. Después del seminario, los funcionarios fueron invitados a asistir a la Feria Comercial de Hanover de 1987 sobre maquinaria industrial, durante la cual el SPI de Colonia organizó reuniones con posibles copartícipes técnicos y financieros extranjeros.

56. Se adoptaron medidas para centrar el programa de inversiones industriales de Tailandia en las industrias nacionales basadas en la agricultura y asignar mayores recursos a la preparación de proyectos y a la selección de patrocinadores locales fiables. Se identificaron 60 proyectos en industrias basadas en la agricultura e industrias afines (100 millones de dólares). En el Foro de Inversionistas para Tailandia, celebrado en Bangkok del 10 al 12 de noviembre, 45 patrocinadores de proyectos tailandeses y 60 posibles copartícipes extranjeros, incluidas varias instituciones de financiación, examinaron las posibilidades de inversión.

57. En el marco del programa de cooperación técnica en Indonesia, para el cual el PNUD suministró 380.000 dólares, se identificaron 78 proyectos de inversión que abarcan 13 subsectores industriales. Tras la labor de promoción, esos proyectos fueron discutidos por patrocinadores locales y extranjeros en el Foro de Inversionistas para Indonesia, celebrado en Yakarta del 23 al 27 de noviembre. Asistieron 259 participantes que representaban a 90 empresas de 25 países, 140 patrocinadores de proyectos de 69 empresas indonesias y 11 instituciones financieras. Asistieron además 18 observadores de 14 países (exceptuada Indonesia). Durante la fase preparatoria, el Instituto Indonesio del Empresariado Industrial, receptor de la asistencia técnica de la ONUDI en la esfera de estudios de viabilidad, contribuyó a identificar 11 propuestas de proyectos de inversión que serían promovidos por la ONUDI. Se firmaron 45 cartas de intención, cinco de ellas para proyectos cuyos aspectos técnicos, financieros y de comercialización se están analizando con miras a determinar la preparación adicional que se requiere.

58. La segunda reunión de promoción de proyectos de inversión de la ONUDI para Bangladesh se celebró en enero en Dhaka, como parte de un proyecto de cooperación técnica en Bangladesh para el cual el PNUD suministró financiación por valor de 215.000 dólares. En la reunión se identificaron 135 proyectos de inversión industrial, que fueron promovidos y discutidos entre 450 patrocinadores locales, 160 copartícipes extranjeros potenciales y cinco instituciones de financiación, y se firmaron cartas de intención para 97 proyectos. Se han ultimado las

negociaciones sobre 37 de estos proyectos cuya ejecución se prevé para un futuro próximo. En 1987 se hicieron los preparativos para un programa de inversiones industriales destinado a Filipinas que se ejecutará en 1988 con fondos del PNLD, el FDI y donantes bilaterales. Para fines de 1987 el programa había alcanzado las etapas finales de negociación y aprobación. La División de Inversiones Industriales también contribuyó a la Mesa Redonda sobre Agroenergía, celebrada en Manila del 24 al 27 de mayo, que se ocupó de oportunidades agroindustriales en Filipinas y contó con la asistencia de 50 empresarios locales y extranjeros. A pedido del Gobierno de Viet Nam, se emprendió una misión exploratoria a Hanoi para discutir un posible programa de identificación y promoción de proyectos de inversión que se ejecutaría en 1990.

59. En la región de América Latina y el Caribe comenzó la fase de ejecución de programas de promoción de inversiones industriales en la Argentina, Bolivia y el Ecuador (1,3 millones de dólares). En diciembre tuvieron lugar en Rotterdam (Países Bajos) conversaciones entre patrocinadores locales y empresarios europeos

acerca de unas 40 oportunidades de inversión en la Argentina. Se inició un programa de identificación y formulación de proyectos de inversión en la Argentina, Colombia, el Ecuador y Venezuela (240.000 dólares), en cooperación con el Banco Interamericano de Desarrollo y con la plena participación del servicio de Colonia. Los proyectos que resulten se discutirán con posibles copartícipes durante la Feria de Hanover, en abril de 1988.

60. Con una misión de industriales franceses al Brasil se iniciaron las actividades para ejecutar un programa conjunto con el Gobierno de Francia destinado a beneficiar a determinados países de América Latina y el Caribe. El programa se preparó con el apoyo del servicio de París y su finalidad es fomentar nuevas empresas industriales en los países destinatarios.

61. En Europa, gracias a un programa de identificación y promoción se identificaron 167 proyectos de inversión, que luego se promovieron y discutieron en una reunión celebrada en Varsovia del 12 al 16 de octubre, a la que asistieron 160 posibles copartícipes extranjeros de 20 países.

## CAPITULO IV. TEMAS ESPECIALES

DECENIO DEL DESARROLLO INDUSTRIAL  
PARA AFRICA

1. Por lo que se refiere a la ejecución del programa del Decenio del Desarrollo Industrial para Africa (DDIA), 1987 fue un año muy difícil. La crisis financiera que asedió a la Organización durante 1986 y 1987 tuvo, este último año, efectos sumamente negativos en el programa del DDIA. Muchas de las actividades iniciadas en 1986 tuvieron que recortarse o suspenderse por completo. Las actividades más afectadas fueron las relativas a la prestación de servicios de asesoramiento técnico, al establecimiento de plantas piloto de demostración, a la capacitación industrial y a la promoción de la cooperación industrial entre países africanos.

2. La Secretaría hizo cuanto pudo por minimizar esas repercusiones y adoptó medidas especiales para movilizar recursos financieros para fines especiales. Gracias a esos esfuerzos, se obtuvieron promesas de contribuciones por valor de 3,24 millones de dólares con destino a proyectos relacionados con el DDIA, para el período 1987-1989. También se prometió una cantidad adicional de 4,64 millones de dólares para otros proyectos en Africa. Como factores importantes en la movilización de esos recursos adicionales cabe citar la especial importancia concedida por la Secretaría a la identificación y preparación de propuestas de proyectos bien concebidos y la creciente participación, en la formulación de proyectos, de países aportantes de fondos para fines especiales. Los efectos de los esfuerzos desplegados por la Organización por conseguir fondos adicionales para actividades relacionadas con el DDIA sólo podrán apreciarse más adelante, pues cierto número de propuestas de proyecto todavía son objeto de estudio por parte de posibles países aportantes.

3. Entre otros esfuerzos desplegados por la Secretaría cabe citar el nuevo enfoque adoptado en la preparación del programa para el DDIA que ha de financiarse con cargo al presupuesto ordinario de 1988-1989. Ese enfoque, que entrañó numerosas consultas no sólo con los Departamentos interesados de la ONUDI, sino también con Estados Miembros, tuvo como resultado la aprobación por consenso del programa por la Conferencia General en su segundo período de sesiones, en el marco del programa y de los presupuestos de 1988-1989 para toda la Organización. Ese consenso ha facilitado la ejecución del programa y la movilización de los recursos adicionales anteriormente mencionados.

4. Como al informar sobre los principales programas de la ONUDI se consignan las actividades desarrolladas en 1987 en relación con el DDIA, sólo se señalarán a continuación algunas de esas actividades. En vista de la importancia de las reformas de política y de reestructuración industriales, en marzo de 1987 se celebró en Viena un seminario de evaluación con cargo al DDIA, como complemento de los seminarios nacionales que, sobre políticas y estrategias industriales, organizó la ONUDI en Africa en 1986. Los resultados de la evaluación han estimulado a algunos países aportantes a hacer contribuciones para fines especiales con objeto de sufragar la

celebración, en Africa, de seminarios nacionales y regionales análogos. Las actividades relativas a la preparación de planes maestros industriales, iniciada en cierto número de países africanos, fueron ampliadas para poder abarcar un mayor número de países. Como resultado de este tipo de asistencia, en diciembre de 1987 se celebró en Viena, en favor del Senegal, una Reunión Sectorial de Países Aportantes.

5. Entre las actividades realizadas por la ONUDI en Africa, merecen mención especial las de mantenimiento y rehabilitación industriales. Estas actividades abarcaron los siguientes aspectos: diagnóstico de problemas de determinadas plantas y asistencia directa a las mismas, con especial atención a la reparación y al mantenimiento, incluido el suministro de piezas de repuesto; gestión de plantas; producción, proceso y control de calidad; comercialización; y capacitación de personal de gestión y técnico. Puede calificarse de importante la asistencia proporcionada a Burkina Faso en la potenciación de su capacidad para el mantenimiento y reparación de tractores agrícolas y de equipo pesado y móvil, como también lo fue la asistencia prestada a la Zona de Comercio Preferencial para los Estados de Africa Oriental y Meridional en la rehabilitación de sus plantas siderúrgicas. Asimismo, se formuló, para su financiación por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), un proyecto regional sobre mantenimiento y rehabilitación industriales y sobre la promoción de empresas multinacionales de producción.

6. También se prestó atención especial a programas relacionados con el perfeccionamiento y la utilización de recursos humanos, con especial referencia a su capacidad tecnológica, para el desarrollo industrial. Se celebraron diversos seminarios sobre temas tales como identificación, preparación y evaluación de proyectos, incluido el empleo del Modelo Computadorizado para análisis de viabilidad y presentación de informes (COMFAR); negociación y adquisición de tecnología; y gestión de empresas industriales. Se organizó cierto número de programas de capacitación colectiva, algunos de ellos en instituciones subregionales de Africa, de utilidad directa para países africanos. A ese respecto, algunas de esas instituciones recibieron asistencia directa -incluido equipo de capacitación y demostración- con objeto de reforzar sus medios de capacitación.

7. Con respecto a la movilización de recursos financieros para proyectos de inversión en Africa, se organizaron dos foros con objeto de promover tales proyectos: uno de ellos se celebró en Egipto, y el otro en Mauricio para países africanos insulares de la región del Océano Indico. Se prepararon guías de inversión para cierto número de países y, al igual que en el pasado, se siguieron utilizando los Servicios de Promoción de Inversiones de la ONUDI a fin de promover proyectos de inversión en países africanos, así como para impartir capacitación, en materia de promoción de inversiones, a nacionales de algunos de esos países. En el marco de las actividades de cooperación económica entre países en desarrollo (CEPD), la ONUDI organizó una reunión para promover la cooperación entre países en desarrollo islámicos.

8. Se hizo todo lo posible por mantener, en el programa del DDIA, el impulso dado en años anteriores a la promoción de la cooperación y de la integración industriales entre países africanos. Se proporcionó asistencia al Banco de Desarrollo del África Occidental en la identificación y promoción de proyectos industriales, y a la Comunidad Económica de Estados del África Central en la formulación de su programa para el sector industrial, así como en la promoción y el control de la ejecución de programas y proyectos subregionales, contribuyendo con ello a armonizar las políticas industriales de sus Estados Miembros. Se prosiguió la asistencia inicialmente prestada al Centro Regional Africano de Tecnología en la promoción del intercambio de información tecnológica entre países Africanos, incluido el establecimiento de un servicio regional de intercambio de información tecnológica. En Nigeria, el Instituto Federal de Investigaciones Industriales de Oshodi obtuvo resultados positivos en el desarrollo de una tecnología de elaboración de "gari" en pequeña escala 1/, subcontratada por la ONUDI para su aplicación en otros países africanos. En junio se celebró en Argel (Argelia) un seminario sobre empresas industriales públicas y su medio ambiente, y en el que diversos países africanos tuvieron la oportunidad de intercambiar experiencia en la gestión de empresas públicas.

9. Se intensificó la cooperación entre las Secretarías de la Organización de la Unidad Africana (OUA), la Comisión Económica para África (CEPA) y la ONUDI. En el marco del Plan de Acción de Lagos, el Comité Mixto de las Secretarías de la OUA, la CEPA y la ONUDI para el DDIA celebró dos reuniones oficiales y mantuvo varias discusiones oficiosas. Se discutieron los temas siguientes: preparativos para la participación de África en el segundo período de sesiones de la Conferencia General; seguimiento de las decisiones adoptadas en la Octava Conferencia de Ministros de Industria de Países Africanos, relativas, en particular, a la proclamación de un Día de la Industrialización de África; evaluación independiente, a plazo mediano, del DDIA; preparación de futuros informes sobre la ejecución del programa del DDIA; y un segundo decenio del desarrollo industrial para África. En relación con la evaluación independiente, a plazo mediano, del DDIA, las Secretarías de la OUA, la CEPA y la ONUDI prepararon y presentaron al PNUD una propuesta de proyecto, con el mandato correspondiente, para sufragar la citada evaluación.

10. La asistencia proporcionada a gobiernos africanos por las Secretarías de la OUA, la CEPA y la ONUDI en los preparativos de su participación en el segundo período de sesiones de la Conferencia General culminaron con la adopción del Memorando Africano sobre Desarrollo Industrial de África, presentado a la Conferencia por esos países. Además de la resolución CC.2/Res.3 relativa al citado Memorando, la Conferencia aprobó otras dos resoluciones: una sobre el DDIA (CC.2/Res.2) y otra sobre arreglos institucionales (CC.2/Res.5); en esta última se pidió al Director General, entre otras cosas, que estudiara la posibilidad de establecer una oficina regional de la ONUDI para África.

11. Las consultas celebradas entre las Secretarías de la OUA, la CEPA y la ONUDI, y la activa participación de la ONUDI en reuniones de los órganos legislativos de la OUA y de la CEPA, condujo a la aprobación de la resolución 1987/70 del Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas. Entre otras cosas, esa resolución recomendaba que, tras la debida evaluación del primer Decenio, se estudiase la posibilidad de proclamar un segundo decenio del desarrollo industrial para África, a fin de acelerar su industrialización, y pedía a las Secretarías de la CEPA, la OUA y la ONUDI que, en consulta con Estados Miembros, organizaciones africanas y organizaciones competentes de las Naciones Unidas, emprendiera la preparación de un programa para el Decenio y lo presentara a la Conferencia de Ministros de Industria de Países Africanos.

12. En la ejecución del programa para el DDIA, se siguió prestando especial atención a las prioridades establecidas en el Programa de Prioridades de África para la Recuperación Económica, 1986-1990 y en el Programa de Acción de las Naciones Unidas para la recuperación económica y el desarrollo de África, 1986-1990. En las actividades de seguimiento de la ejecución de ese Programa de Acción, se mantuvo la coordinación con otras organizaciones del sistema de las Naciones Unidas mediante el Equipo de Tarea entre Organismos establecido a tal fin, y del que la ONUDI es uno de sus miembros principales 2/.

#### ASISTENCIA A LOS PAISES MENOS ADELANTADOS

13. Los países menos adelantados siguen enfrentando graves dificultades. Algunos han tenido que luchar no sólo con los problemas de la crisis de la deuda, los bajos precios de los productos básicos y el rápido crecimiento demográfico, como la mayoría de los países en desarrollo, sino con el problema fundamentalísimo de tratar de evitar el hambre. Las condiciones climáticas desfavorables han ocasionado repetidas pérdidas de las cosechas de modo que la producción y la seguridad alimentarias se han convertido en la preocupación predominante. En consecuencia, la mayor parte de la cooperación técnica que el PNUD proporciona a estos países se ha encauzado hacia el sector agrícola. Son pocos los países menos adelantados en que el porcentaje de las cifras indicativas de planificación de los programas por países del PNUD dedicado a la industria ha llegado a ser del 10%. De hecho, en varios casos la participación de la industria en las CIP correspondientes a un país menos adelantado es inferior al 1%. Sin embargo, la industrialización podría y debería desempeñar un importante papel en la tarea de atender a las necesidades de los países menos adelantados relacionadas con la seguridad y la producción alimentarias mediante medidas tales como la elaboración y conservación de alimentos, la mecanización, el suministro de instalaciones de riego, etc. En consecuencia, la ONUDI tuvo que desplegar todos los esfuerzos posibles para obtener fondos de otras fuentes a fin de cumplir su mandato de fomentar la industrialización de esos países. Una fuente

1/ IDB.3/10, cap. III, párr. 30.

2/ A/42/560, párr. 122.

alternativa de financiación ha sido el Fondo para el Desarrollo Industrial (FDI) y las aprobaciones de proyectos para países menos adelantados con cargo al Fondo aumentaron en un 51% en 1987 en comparación con 1986. Otra fuente de financiación ha sido el programa de Servicios Industriales Especiales (SIE) en cuyo marco las aprobaciones de proyectos destinados a países menos adelantados se duplicaron entre 1986 y 1987. También se han hecho algunos progresos para aprovechar diversos fondos fiduciarios.

14. A pesar de los esfuerzos de la ONUDI, el total de aprobaciones de proyectos correspondiente a 1987 fue de 15,8 millones de dólares frente a 18,6 millones en 1986. Un factor fundamental que contribuyó a que disminuyera la tasa de aprobaciones ha sido la introducción por el PNUD de nuevos procedimientos de evaluación, con lo cual a fines de 1987 se encontraban en espera de aprobación propuestas de proyectos por valor de varios millones de dólares. Otro factor significativo han sido las graves limitaciones presupuestarias a las que hizo frente la ONUDI por lo que la financiación de proyectos para países menos adelantados con cargo al presupuesto ordinario disminuyó de 2,5 millones en 1986 a menos de 100.000 en 1987.

15. En 1987, se aprobaron programas por países del PNUD para unos 16 países menos adelantados y la ONUDI contribuyó en diverso grado a varios de esos programas. Por ejemplo, la Sede de la ONUDI envió 14 misiones de formulación de proyectos. Además, funcionarios extrarreside, sobre todo asesores superiores extrarreside de desarrollo industrial, y en algunos casos asesores técnicos principales, ayudaron considerablemente a la preparación y formulación de proyectos.

16. Durante 1987, las actividades de la ONUDI en los países menos adelantados se concentraron en la creación de empleo mediante el desarrollo de pequeñas industrias, la elaboración de materias primas locales, la infraestructura industrial, los estudios de viabilidad y el perfeccionamiento y la capacitación de mano de obra. Muchas de las industrias de esos países forman parte del sector público, que no dispone de divisas para importar insumos y repuestos y en el que muchas fábricas funcionan sólo a una fracción de su capacidad. En consecuencia, se ha insistido muy especialmente en la rehabilitación industrial. La ONUDI ha participado en programas para prestar asistencia en la privatización y la reorganización de las industrias que quedaban en el sector público a fin de que contribuyeran al crecimiento de la economía en lugar de favorecer su decaimiento. Paralelamente al segundo período de sesiones de la Conferencia General se celebró en Bangkok, en noviembre, un seminario sobre la industrialización de los países menos adelantados. La reacción positiva de los participantes justifica la repetición de ese seminario, concentrándose en la formulación de proyectos.

17. En vista de los graves problemas de la deuda que enfrentan numerosos países en desarrollo y de la tendencia descendente de los precios de casi todos los productos básicos, no es sorprendente que el número de países menos adelantados vaya en aumento. En 1978 había 30, diez años más tarde son 41 (véase el Apéndice G). Frente a la disminución constante de los precios de los productos básicos, hacer hincapié exclusivamente en la agricultura de esos países es prácticamente

el recurso de la desesperación. En consecuencia, debe procurarse desarrollar el sector industrial de esos países y la ONUDI tiene plena conciencia de sus responsabilidades a este respecto. Sin embargo, dicho sector no crecerá a menos que se pongan a disposición de los países menos adelantados recursos adicionales, de conformidad con las recomendaciones del Nuevo Programa Sustancial de Acción para el Decenio de 1980 en favor de los países menos adelantados.

#### COOPERACION INDUSTRIAL ENTRE PAISES EN DESARROLLO

18. La Secretaría siguió prestando atención a las actividades encaminadas a fomentar la cooperación económica y técnica entre países en desarrollo (CEPD/CTPD) en la esfera de la industrialización. En el marco del programa de reuniones ministeriales de solidaridad en favor de los países menos adelantados, durante el año se hicieron los preparativos sustantivos para celebrar una de esas reuniones en Cabo Verde, en el segundo trimestre de 1988. También se terminaron los preparativos básicos para otra reunión ministerial de solidaridad prevista para el segundo semestre de 1988 en el Yemen Democrático. Los acuerdos de cooperación concertados en anteriores reuniones ministeriales de solidaridad han dado lugar a numerosos proyectos de cooperación técnica. Algunos de ellos recibieron la asistencia de la ONUDI, por ejemplo: expertos yugoslavos iniciaron trabajos prácticos sobre el terreno para establecer una curtiduría en Burkina Faso; un experto argelino prestará asistencia a Malí para organizar un sistema de normalización y control de calidad; expertos de Rwanda harán una visita de estudios a Sri Lanka a fin de examinar la posibilidad de la cooperación bilateral en la esfera de cueros y pieles; se ultimaron los preparativos de un estudio de viabilidad sobre el establecimiento de miniplantas para la producción hidroeléctrica en Burkina Faso, que se llevará a cabo en cooperación con el Pakistán; se organizó la visita de un funcionario del Gobierno del Nepal a Malasia, Filipinas, Sri Lanka, y Tailandia, visita que permitió identificar propuestas concretas de cooperación (principalmente programas de capacitación y de estudio) y modalidades para su aplicación.

19. A principios de 1987, se difundieron ampliamente entre los países, instituciones de financiación internacionales y regionales, cámaras de comercio, empresas públicas y privadas y asociaciones participantes, los resultados positivos de la Reunión afroasiática sobre la cooperación industrial en el marco del Decenio del Desarrollo Industrial para África y la CEPD (Nueva Delhi (India), noviembre de 1986, con miras a lograr la rápida ejecución de los proyectos identificados en esa reunión. La ONUDI también prestó asistencia en la ejecución de las actividades de seguimiento de esa reunión, por las que se ejecutaron varios proyectos de cooperación técnica en países africanos: por ejemplo, expertos chinos instalaron en Madagascar dos digestores de biogás, demostraron el empleo de esta tecnología y capacitaron personal en esta esfera; expertos indios evaluaron en Somalia las posibilidades de utilizar molinos de viento para el bombeo de agua y puntualizaron un programa de cooperación bilateral en esta esfera entre la

India y Somalia; se ultimaron los preparativos sustantivos para una reunión de expertos sobre tecnologías disponibles en los países en desarrollo y para una reunión técnica sobre cooperación entre Yugoslavia y países africanos en las industrias de la maquinaria agrícola y de la elaboración de alimentos, que se celebrarán en 1988 en Ljubljana y Novi Sad (Yugoslavia), respectivamente. Además, se iniciaron actividades para desarrollar proyectos de cooperación entre Burundi y la India (aceites esenciales); Côte d'Ivoire y la India (pequeñas empresas); China y Somalia (apros agrícolas); y China y Guinea (minicentrales hidroeléctricas).

20. La cooperación entre países en desarrollo recibió un impulso especial en 1987 gracias a la organización, junto con la Cámara Islámica de Comercio, Industria e Intercambio de Mercaderías y la Unión de Cámaras de Comercio e Industria, Comercio Marítimo e Intercambio de Mercaderías de Turquía, de la Reunión para la promoción de empresas conjuntas entre países islámicos celebrada en Estambul (Turquía), del 15 al 18 de junio de 1987. En esa Reunión, a la que asistieron más de 20 representantes de los gobiernos, la industria privada y las instituciones de financiación de 23 países miembros de la Organización de la Conferencia Islámica, se examinaron unos 110 proyectos industriales y se identificaron 80 proyectos de cooperación por un valor superior a 700 millones de dólares. Los proyectos abarcan esferas tales como el diseño de proyectos, la rehabilitación de plantas existentes, el suministro de equipo, la capacitación y la prestación de servicios de expertos, la participación en el capital social, la concesión de préstamos en condiciones favorables, etc. La Reunión también examinó modalidades y arreglos de financiación para ejecutar estos proyectos en beneficio de ocho países islámicos: Bangladesh, Camerún, Gambia, Guinea, Malí, Níger, Somalia y Yemen. Tras esta Reunión, la ONUDI estableció un servicio de desarrollo de proyectos para asegurar la rápida ejecución de los proyectos de cooperación identificados.

21. Entre otras actividades de CEPD/CTPD que se ejecutaron durante el año cabe citar: un curso práctico sobre la cooperación entre los países en desarrollo en la esfera de las industrias del cemento, la cal y productos afines, organizada en Bangkok (Tailandia) del 23 al 27 de febrero, en cooperación con el Instituto Tailandés de Investigaciones Científicas y Tecnológicas para funcionarios superiores de 15 países en desarrollo de las regiones africanas, asiática y árabe; un curso práctico con viaje de estudios sobre la cooperación interregional entre los países insulares del Pacífico y del Caribe en el desarrollo de agroindustrias pequeñas y medianas, prestando particular atención a los recursos vivos del medio marino y las frutas tropicales, que se celebró del 23 de septiembre al 7 de octubre e incluyó visitas de funcionarios superiores de siete países insulares del Pacífico a Barbados, Jamaica, Santa Lucía y Trinidad y Tabago; un estudio de previabilidad emprendido por tres expertos chinos en Nicaragua para establecer miniplantas para la producción de fertilizantes nitrogenados básicos; una visita de un funcionario argentino a Yugoslavia para estudiar la experiencia de este país en el establecimiento y gestión de complejos agroindustriales; una gira de estudios de dos especialistas ecuatorianos al

Brasil para adquirir experiencia en la transformación del azúcar en alcohol para su utilización como combustible.

22. La Reunión sobre acuerdos de cooperación entre países en desarrollo en materia de maquinaria agrícola se celebró en Argel (Argelia) del 5 al 7 de octubre, y participaron en ella 47 empresarios del sector público y del sector privado de 20 países en desarrollo. Los 26 acuerdos de cooperación iniciados en esa reunión versaron sobre la cooperación tripartita en la producción de minitractores, la producción de cultivadoras motorizadas, una empresa conjunta de herramientas agrícolas, capacitación, visitas de expertos, transacciones comerciales e intercambios de información en una diversidad de esferas.

23. La ONUDI colaboró y participó en la Reunión de Alto Nivel sobre Cooperación Económica entre Países en Desarrollo, organizada en La Habana (Cuba) por el Grupo de los 77; en la reunión práctica de programación intergubernamental sobre CTPD organizada por el PNUD y el Gobierno de Turquía en Ankara; en la reunión entre organismos y las reuniones subregionales e interregionales sobre alimentación y agricultura en el marco de la cooperación técnica entre países africanos y de la cooperación Sur-Sur, organizadas por el PNUD y el Consejo Mundial de la Alimentación. También colaboró en el quinto período de sesiones del Comité de Alto Nivel encargado de examinar la cooperación técnica entre los países en desarrollo, celebrado en Nueva York en mayo de 1987 con el propósito de examinar los progresos realizados en la aplicación del Plan de Acción de Buenos Aires para promover y realizar la cooperación técnica entre los países en desarrollo.

24. La Conferencia General, en su segundo período de sesiones, subrayó nuevamente la creciente importancia de la CEPD/CTPD como instrumento para la promoción del aprovechamiento racional y eficiente de los recursos humanos, materiales, financieros y tecnológicos disponibles en los países en desarrollo y reiteró la necesidad de intensificar y fortalecer las actividades de la ONUDI en esta esfera (resolución GC.2/Res.1).

#### INTEGRACION DE LA MUJER EN EL DESARROLLO INDUSTRIAL

25. Durante 1987 prosiguieron los esfuerzos por desarrollar proyectos encaminados a mejorar tecnologías aplicadas tradicionalmente por la mujer y acrecentar así su productividad. Por ejemplo, un funcionario y un consultor llevaron a cabo una misión exploratoria en cuatro países del Sahel -Burkina Faso, Malí, el Níger y el Senegal- para estudiar los medios de mejorar la elaboración de frutas y hortalizas, tarea de la que se ocupan las mujeres. Como resultado de esa misión, se ha preparado un proyecto en gran escala cuyo objetivo es desarrollar una tecnología mejorada para el secado de frutas y hortalizas por calor solar en cantidades comercializables, mediante la institucionalización de la cooperación entre las organizaciones femeninas nacionales, los centros de investigación en materia alimentaria y los centros nacionales de investigación sobre la energía. A fin de prestar asistencia a las instituciones de capacitación de los países en desarrollo en el perfeccionamiento de las aptitudes de gestión y empresariales de la mujer,

la ONUDI, en cooperación con el Instituto Panafricano de Desarrollo -Africa Oriental y Meridional (PAID-ESA), está preparando un plan de estudios para desarrollar esas aptitudes entre las mujeres empresarias, o que podrían dedicarse a esta actividad, en la región de los países de la Conferencia de Coordinación del Desarrollo del Africa Meridional (CCDAM). Durante 1987 se evaluaron las necesidades de cuatro países (Botswana, Malawi, Zambia, y Zimbabwe) y se preparó en cada uno de ellos una lista de mujeres con experiencia como instructoras, extensionistas, empresarias o investigadoras para que sirvieran como fuente de asesoramiento en el diseño de programas. El PAID-ESA organizó en diciembre de 1987 un curso práctico sobre elaboración de planes de estudio. Durante el primer semestre de 1988 se procederá a formular detalladamente los planes de estudio y a preparar manuales de capacitación y material didáctico, que luego se ensayarán sobre el terreno. Tras estos ensayos y la adaptación subsiguiente, se prevé ejecutar el programa de capacitación en toda la región y facilitar el material didáctico con objeto de darles más amplia difusión, a instituciones interesadas en fomentar entre las mujeres iniciativas en el sector manufacturero. Tanto la misión exploratoria a los países del Sahel como las actividades de capacitación en la región de la CCDAM se financiaron con capital inicial proporcionado por el Gobierno de Noruega. También con la financiación del Gobierno de Noruega se preparó un programa para estimular entre el personal de la Sede y de las oficinas exteriores una mayor conciencia del papel y la contribución de la mujer en los proyectos de cooperación técnica, con el propósito de organizar cursos piloto en 1988.

26. En 1987, la División de Estudios de Investigaciones adoptó un enfoque analítico para examinar a través de análisis sectoriales y monografías por países el papel actual y potencial de la mujer en la industria. Sobre la base de un análisis sectorial preparado para la industria pesquera junto con un estudio del sistema industrial de pesquerías se formularon recomendaciones sobre estrategias y medidas concretas para mejorar y fomentar las posibilidades de la mujer en la producción. Entre éstas posibilidades figuran actividades concretas relacionadas directamente con el sector industrial y medidas de apoyo indirectas en esferas como la educación y la infraestructura social. El análisis sectorial estuvo respaldado por monografías sobre Indonesia, México y el Senegal, y recibió financiación del Gobierno de Noruega. También se prepararon monografías sobre la contribución actual y futura de la mujer al perfeccionamiento de los recursos humanos en tres países (el Nepal, Sri Lanka y Zimbabwe) que representan la categoría de países de ingresos más bajos e ingresos medios-bajos, con distintos niveles de industrialización y desarrollo de recursos humanos. Esos estudios monográficos no sólo permitieron señalar varias esferas prioritarias a las que se debe prestar atención para que la mujer tenga una mayor participación en la industrialización de los países en desarrollo sino también individualizar proyectos de cooperación técnica en el plano nacional. Esos estudios monográficos sobre perfeccionamiento de los recursos humanos a nivel nacional fueron financiados por el Gobierno de los Países Bajos.

27. Se presentó a la Conferencia General en su segundo período de sesiones un informe en que se proporcionan antecedentes cuantitativos y cualitativos de la participación actual de la mujer en la industria en los países en desarrollo, se evalúan las perspectivas y dificultades que surgirán en un futuro próximo y se sugieren medidas para su examen por los encargados de la formulación de políticas a nivel nacional. La Conferencia General aprobó posteriormente la decisión GC.2/Dec.16 en la que, entre otras cosas, pidió al Director General que velara por que se prestase especial atención a la mujer en todas las actividades de promoción y cooperación técnica, especialmente en cuanto a las actividades relacionadas con la capacitación, la pequeña industria y las agroindustrias, mediante la aplicación de las directrices impartidas al respecto y por que la función actual y futura de la mujer en la industria fuese objeto de una cobertura más amplia en la recopilación de datos estadísticos de la ONUDI. La Conferencia también invitó a los Estados Miembros a que, en el marco de sus contribuciones voluntarias a la Organización, incluyeran la financiación de actividades para promover la integración de la mujer en el desarrollo industrial. En la resolución GC.2/Res.4, relativa al perfeccionamiento de recursos humanos y de capacidades tecnológicas para el desarrollo industrial, la Conferencia también pidió al Director General que prosiguiera los esfuerzos tendientes a desarrollar programas de capacitación específicamente diseñados para facilitar a las mujeres la adquisición de aptitudes en todos los niveles (entre otras, aptitudes tecnológicas, empresariales y de gestión) a fin de asegurar su plena integración en el proceso de desarrollo industrial.

#### COOPERACION CON EMPRESAS INDUSTRIALES Y ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES

28. Desde la transformación de la ONUDI en organismo especializado, la Organización tiene el claro mandato de servir de catalizador en el fomento de la cooperación entre los sectores empresariales de los países en desarrollo y los países industrializados. Las actividades de la Sección de Cooperación con Organizaciones no Gubernamentales y Empresas Industriales recibieron, en consecuencia, una orientación en 1987. Nuevas iniciativas se tradujeron efectivamente en un incremento en las actividades de interacción y cooperación entre empresas del Norte y del Sur. Los países en desarrollo se beneficiaron de esas actividades en esferas como las de transferencia de tecnología, comercialización, financiación y gestión. Se dio a funcionarios gubernamentales y a industriales de esos países acceso a los recursos humanos, financieros y de gestión de empresas industriales de los países industrializados, recursos que de otra manera no habrían podido aprovechar o sólo a un costo muy superior.

29. La mediación para concertar arreglos con cargo a fondos fiduciarios de terceros, la negociación de acuerdos de crédito contingente y la organización de presentaciones de empresas en la Sede de la ONUDI contribuyeron considerablemente a intensificar la cooperación

con el sector industrial. En virtud de los llamados arreglos con cargo a fondos fiduciarios de terceros, una empresa, un grupo de empresas o una organización no gubernamental suministran los fondos necesarios para ejecutar un proyecto. Los proyectos ejecutados con cargo a fondos fiduciarios son un importante vehículo para la integración activa de empresas industriales y de organizaciones no gubernamentales en los programas de la ONUDI. Los fondos fiduciarios proporcionan un marco jurídico para que las partes concierten un acuerdo sobre la ejecución conjunta de un proyecto mutuamente beneficioso, con lo cual los conocimientos técnicos del donante del fondo fiduciario y el apoyo logístico de la ONUDI se complementan en forma recíproca. Los países en desarrollo se benefician de este plan ya que se pueden financiar proyectos adicionales a los financiados con cargo a las fuentes tradicionales de fondos para actividades de desarrollo industrial. En 1987, diversas empresas o sus asociaciones conexas utilizaron cada vez más esos arreglos sobre fondos fiduciarios para organizar con la ONUDI estudios, misiones o cursos prácticos para participantes de países en desarrollo. La cooperación directa con la ONUDI en esos proyectos conjuntos proporcionó a empresas de países industrializados una oportunidad única de establecer contactos viables con importantes industriales y funcionarios gubernamentales de países en desarrollo. Durante alguno de los proyectos, por ejemplo, los cursos prácticos conjuntos, las empresas presentaron a los países en desarrollo las tecnologías y los conocimientos técnicos que ofrecían, lo cual a menudo dio lugar a la identificación de oportunidades de cooperación.

30. En 1987, la Sección de Cooperación con Organizaciones no Gubernamentales y Empresas Industriales desempeñó una función primordial en el fomento de una mayor cooperación directa entre la ONUDI y el sector industrial, tanto público como privado. La Sección procuró activamente establecer contactos con empresas industriales y organizaciones no gubernamentales conexas y emprendió nuevas iniciativas de cooperación en esferas de interés para la ONUDI en el marco de su mandato. La Sección recibió a representantes de empresas y organizaciones industriales a fin de que se familiarizaran con los programas y las actividades de la ONUDI y de explorar y preparar posibles proyectos conjuntos. Además, se organizaron para el personal de la ONUDI varias presentaciones a cargo de empresas y asociaciones o federaciones industriales a fin de analizar y puntualizar oportunidades de cooperación.

31. En el marco de la cooperación de empresa a empresa, la Sección organizó en instalaciones de las propias empresas varios cursos prácticos cuyos costos sufragaron las empresas invitantes o se compartieron con la ONUDI, por ejemplo, el curso

práctico sobre la producción de medicamentos esenciales y no esenciales para los países africanos, que abrió paso al desarrollo de actividades de cooperación industrial tales como empresas conjuntas; el curso práctico sobre tecnologías y equipo apropiados para las industrias metalúrgica y del labrado de metales, que concluyó con ofertas para ejecutar diversos proyectos de cooperación técnica con aportaciones en especie y en efectivo de la organización invitante; el curso práctico sobre equipo de transporte ferroviario, organizado por un importante grupo de empresas de este sector de un país desarrollado. Esas actividades, entre otras, contribuyeron a establecer nexos entre copartícipes y a poner en marcha la cooperación bilateral.

32. La Sección también sirvió de intermediaria para organizar visitas individuales y colectivas de empresarios de países industrializados a países en desarrollo. A este respecto, se celebró en Beijing (China) un seminario en colaboración con la Cámara de Comercio Internacional, a fin de iniciar la cooperación directa entre empresas de países industrializados y China.

33. Se llevaron a cabo siete misiones y estudios conjuntos en colaboración con el sector empresarial. Cabe citar como ejemplo las misiones de asesoramiento enviadas al Zaire y a Togo sobre la producción de agua mineral y los estudios sobre prioridades industriales para la fabricación de productos farmacéuticos en los países en desarrollo. Como parte de otro proyecto de cooperación, una importante empresa industrial envió a la ONUDI un experto de alto nivel por un período de un año, a fin de que prestase asesoramiento y asistencia en la iniciación de nuevas formas de cooperación con las empresas industriales.

34. Las organizaciones no gubernamentales nacionales e internacionales, tales como federaciones de fabricantes, cooperativas industriales, asociaciones profesionales, sindicatos, etc., y las numerosas organizaciones no gubernamentales interesadas en los múltiples aspectos de la ayuda para el desarrollo desempeñan una función importante en las actividades de la ONUDI. Las 73 organizaciones internacionales no gubernamentales reconocidas actualmente como entidades consultivas por la ONUDI hacen posible mantener un continuo y fructífero intercambio de experiencias y oportunidades de cooperación. Las organizaciones no gubernamentales nacionales han proporcionado a la ONUDI recursos como tecnología y servicios de expertos a bajo costo, así como la posibilidad de utilizar la experiencia y los conocimientos técnicos de ejecutivos jubilados. Funcionarios de la ONUDI participaron en algunos congresos, simposios y seminarios de organizaciones internacionales no gubernamentales de importancia para la labor de la Organización.

## CAPITULO V. ACTIVIDADES DE EVALUACION

1. La Sección de Evaluación de Proyectos entró plenamente en funcionamiento en 1987, año en que su forma de actuación fue definida en el documento "Internal guidelines for project development" (UNIDO/DG/B.40, de fecha 15 de enero de 1987). Los proyectos obligatoriamente evaluados por la Sección durante ese año se dividieron en dos categorías: proyectos financiados con fondos administrados por la ONUDI, cualquiera que fuese el tamaño de los mismos (460 proyectos), y proyectos financiados por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) por un valor superior a los 800.000 dólares (63 proyectos). Además, se pidió a la Sección que asesorara extraoficialmente sobre el diseño de 35 proyectos del PNUD por un valor inferior a los 800.000 dólares, lo que indica una mayor aceptación de la labor de esta Sección dentro de la Secretaría. Así, pues, en 1987 se examinó un total de 558 propuestas de proyectos. El tiempo medio necesario para evaluar cada proyecto fue de poco más de seis días, hecho que disipó los temores a que la introducción del sistema de evaluación retrasara excesivamente la aprobación y el desarrollo de los proyectos. Casi todos los proyectos fueron discutidos con el personal encargado de su desarrollo antes de ser sometidos a la aprobación de la autoridad competente dentro de la ONUDI. Los efectos de la función de evaluación en la calidad de las propuestas de proyectos puede observarse en el gradual aumento de las propuestas cuyo diseño no es necesario modificar. Sin embargo, aproximadamente el 70% de todas las propuestas evaluadas precisaron diversos grados de reformulación con objeto de que se ajustaran a las normas de diseño establecidas.

2. La experiencia adquirida hasta el presente, muestra que, si bien algunos proyectos pequeños permitirán solucionar problemas específicos, todavía son discutibles los posibles efectos de muchas propuestas de proyectos pequeños y aislados (el valor del 67% de los proyectos evaluados era inferior a 50.000 dólares). A base de la metodología desarrollada por la Subdivisión de Estudios Sectoriales 1/, la Sección de Evaluación de Proyectos propugnó la adopción de un enfoque sectorial de la programación de la cooperación técnica encaminado al diseño de programas de ese tipo de cooperación integrados y de mayor envergadura, incluida la identificación de las inversiones industriales necesarias. Es probable que siete de tales programas, desarrollados en 1987, tengan grandes repercusiones en el desarrollo general de determinados subsectores industriales, y que, simultáneamente, atraigan contribuciones más importantes que las actuales de países aportantes.

3. Las actividades de evaluación de la ONUDI pasaron por un período de consolidación en 1987, tras haber sido reorganizada la Secretaría el año anterior. Los planes de evaluación relativos a las actividades de cooperación técnica se ampliaron con objeto de abarcar proyectos de todo tipo y tamaño. Además, se ultimaron los planes y la metodología para realizar la evaluación de

programas internos y otras actividades en la Sede. A fines de 1987, se decidió evaluar, durante el bienio 1988-1989, las actividades concernientes a Consultas, estudios sectoriales, reuniones de solidaridad en favor de los países menos adelantados e identificación de proyectos en el marco de la promoción de inversiones.

4. En agosto del año objeto de examen se implantó el Sistema revisado del PNUD para la presentación de informes de situación y de evaluación interna 2/. Su principal instrumento es el informe de evaluación de la ejecución de proyectos (IEEP), que incorpora características de los anteriores informes de situación del PNUD y de los informes de autoevaluación de proyectos (IAP) de la ONUDI. Así, pues, la presentación de informes de situación y de autoevaluación relativos a necesidades de cooperación técnica de la ONUDI y el PNUD se uniformaron y se simplificaron considerablemente.

5. En 1987 se tramitaron 172 IEEP e IAP, 33 de ellos relacionados con programas de capacitación colectiva. Frente a 1986, se consiguió una mejora en cuanto a la preparación de dichos informes dentro de los plazos previstos. El documento de IEEP, que proporciona al personal destacado sobre el terreno información elaborada en la Sede de la ONUDI, se está utilizando cada vez más como principal documento de base para exámenes tripartitos. Un análisis de documentos IAP realizado en 1987 reveló, entre otras cosas, que el diseño inadecuado seguía siendo la causa más frecuente de problemas en la ejecución del programa de cooperación técnica de la ONUDI. Se espera que esta situación siga mejorando gracias a la delimitación de responsabilidades en el diseño y ejecución de proyectos y al establecimiento en la ONUDI, en 1986, de la función de evaluación independiente.

6. El personal de evaluación participó directamente en cinco de las 22 evaluaciones tripartitas en profundidad realizadas durante el año, dos de ellas relativas a programas de capacitación colectiva. Otro análisis, también realizado en 1987, de la experiencia adquirida en las evaluaciones tripartitas en profundidad confirmó los resultados del análisis de los informes de autoevaluación de proyectos. Sobre la experiencia adquirida con respecto a cuestiones subsectoriales específicas, y a tipos frecuentes de proyectos, se informó a los Departamentos encargados del diseño y ejecución de proyectos. El informe de ambos análisis se envió a las misiones permanentes acreditadas ante la ONUDI en Viena, al PNUD y a otros organismos de las Naciones Unidas.

7. En 1987 se desarrollaron seis cursos prácticos (uno en Filipinas y cinco en la Sede) sobre diseño y evaluación de proyectos de cooperación técnica. Entre los participantes a esos cursos figuraron 54 funcionarios de la Sede, 23 oficiales extrasede (Asesores extrasede de desarrollo industrial, oficiales auxiliares,

1/ IDB.2/10, cap. IV, párr. 17.

2/ IDB.3/10, cap. V, párr. 5.

personal de proyecto y personal de la oficinas exteriores del PNUD), cinco de otros organismos de las Naciones Unidas y 21 funcionarios públicos. La Sección de Evaluación de Proyectos contribuyó a los citados cursos discutiendo proyectos tal y como habían sido presentados para su evaluación y una vez modificados. Esos cursos se han convertido en un instrumento importante para lograr que la experiencia adquirida en la evaluación y el examen de proyectos pueda aprovecharse en las fases de diseño y ejecución de los mismos.

8. La evaluación de programas de capacitación colectiva fue objeto de especial atención en 1987. Se realizó una evaluación de fin de programa con respecto al Curso práctico sobre preparación, evaluación y financiación de proyectos industriales, organizado por la ONUDI en cooperación con el Instituto de Investigaciones Económicas de Hamburgo (República Federal de Alemania) y celebrado en esa ciudad del 2 al 27 de noviembre. Resultado de ello fue una recomendación para que el citado curso volviera a celebrarse nuevamente. Además, empezó a prepararse una evaluación tripartita en profundidad de programas de capacitación colectiva celebrados por la ONUDI en la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas y financiados con cargo a un fondo fiduciario del PNUD. La evaluación, basada en una metodología acordada con las autoridades soviéticas, abarcó cuatro programas de capacitación colectiva: uno sobre industrias de transformación de metales, uno sobre producción de fertilizantes minerales y dos sobre soldadura eléctrica. La evaluación se ultimará en 1988 después de que se celebre una entrevista con algunas de las personas que participaron en los cursos, y en su lugar de destino, con objeto de ver cómo aplican en su trabajo los conocimientos adquiridos. Como resultado de la evaluación, a diferentes niveles, de programas de capacitación colectiva, se desarrollaron y ensayaron planes de evaluación referentes a otros programas de capacitación colectiva. Esos planes se concentrarán en el informe de evaluación de proyectos especialmente concebido para programas de capacitación colectiva, a nivel de autoevaluación; en el análisis de cuestionarios enviados a los participantes después de su

capacitación; y, cuando las circunstancias lo justifiquen, en una evaluación en profundidad.

9. Como la evaluación y el diseño de proyectos están estrechamente relacionados, el personal de evaluación, en cooperación con la Sección de Evaluación de Proyectos, preparó directrices fáciles de utilizar para el diseño de proyectos. Esas directrices se concibieron para proyectos financiados por el PNUD, para proyectos financiados por la ONUDI (en pequeña y en gran escala), para programas de capacitación colectiva y para cursos prácticos.

10. La evaluación temática de pequeñas empresas industriales rurales, realizada conjuntamente por la ONUDI, el PNUD, la Organización Internacional del Trabajo y el Gobierno de los Países Bajos, comprendió una fase de estudio documental, visitas al terreno y una fase final en 1987. Durante la segunda fase, se visitaron nueve países, dos de ellos por el personal de evaluación de la ONUDI. En 1987 se ultimaron nueve informes por países y un informe final, que contenía datos importantes sobre el diseño y la ejecución de proyectos de cooperación técnica sobre el tema en cuestión. Todos los informes se publicarán oficialmente en 1988 e irán seguidos de una Nota de Asesoramiento sobre el Programa del PNUD.

11. Con respecto a la evaluación de actividades de cooperación técnica de la ONUDI en el sector de manufacturas (E/AC.51/1984/7), financiadas por el PNUD, de conformidad con una petición del Comité del Programa y de la Coordinación en su 24º período de sesiones, la ONUDI informó al Comité en su 27º período de sesiones, por conducto del Secretario General de las Naciones Unidas, acerca del examen trienal de esa actividad. El Comité hizo suyas las recomendaciones contenidas en los párrafos 80-86 del informe del Secretario General (E/AC.51/1987/3) y de la Asamblea General en su cuadragésimo segundo período de sesiones (resolución 42/215, sección III, párrafo 1), en que invitaba, entre otras cosas, a la Junta de Desarrollo Industrial a que estudiase las recomendaciones contenidas en el examen trienal junto con las conclusiones del CPC en su 27º período de sesiones.

## CAPITULO VI. COORDINACION, ACTIVIDADES EXTRASEDE Y DE ENLACE E INFORMACION PUBLICA

### COORDINACION DE PROGRAMAS ENTRE ORGANISMOS

1. Prosiguieron las negociaciones con organismos especializados y otras organizaciones del sistema de las Naciones Unidas acerca de nuevos acuerdos sobre el establecimiento de relaciones o con arreglos de trabajo. Se firmaron acuerdos de vinculación con la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) (véase también el apéndice J); a finales de 1987 se ultimaron acuerdos a nivel de Secretaría con la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), acuerdos que estaban pendientes de aprobación por los órganos rectores respectivos. En junio de 1987 se firmó un arreglo de trabajo con los Voluntarios de las Naciones Unidas, se negociaron arreglos con las comisiones económicas regionales durante el año objeto de examen y se iniciaron los preparativos de arreglos detallados de trabajo con la OIT y la FAO.

2. La colaboración y las consultas con las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas prosiguieron a través de diversas actividades. Se realizaron visitas, que tuvieron carácter recíproco, a las sedes de la UNESCO y de la OMS para examinar actividades conjuntas y otras cuestiones técnicas que dieron por fruto la formulación de varias ideas sobre proyectos conjuntos. La ONUDI estuvo representada en reuniones organizadas por el sistema de las Naciones Unidas, entre las que figuraron reuniones sobre temas como las medidas complementarias de la ejecución del Programa de Acción de las Naciones Unidas para la recuperación económica y el desarrollo de África, cuestiones ambientales, el Decenio Mundial para el Desarrollo Cultural, la reducción de los riesgos sísmicos, los estupefacientes, los asentamientos humanos y las actividades en materia de población. Se realizaron importantes aportaciones a documentos para reuniones de las Naciones Unidas como, por ejemplo, el décimo período de sesiones (conmemorativo) de la Comisión de Asentamientos Humanos, el Comité del Acero de la Comisión Económica para Europa (CEPE), la Comisión de Industrias Químicas de la OIT, y a otros informes y publicaciones del sistema de las Naciones Unidas, incluida la próxima antología de políticas y programas internacionales sobre la seguridad y los riesgos de los procesos industriales que está preparando el Centro de las Naciones Unidas sobre las Empresas Transnacionales.

3. La ONUDI contribuyó al análisis de los programas de todas las organizaciones en la esfera del medio ambiente y facilitó al Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) aportaciones para el programa de mediano plazo para el medio ambiente a nivel de todo el sistema, 1990-1995. A la inversa, se señalaron a la atención del personal de la ONUDI las actividades ambientales del sistema de las Naciones Unidas con objeto de evitar una duplicación de esfuerzos y de crear una base para el examen de posibilidades de cooperación.

4. En el marco de su Sistema de Consultas, la ONUDI contó en 1987 con la cooperación activa de la FAO y la OIT para la preparación y la celebración de la Primera Consulta sobre la Industria Pesquera (junio de 1987) y la Segunda Consulta sobre la Capacitación de Mano de Obra Industrial (septiembre de 1987), respectivamente. La OMS participó en la Tercera Consulta sobre la Industria Farmacéutica (octubre de 1987) e hizo su contribución a esa reunión; también se llegó a un acuerdo con esta organización sobre su participación en futuras reuniones de la ONUDI relacionadas con Consultas sobre la industria farmacéutica. Se mantuvo asimismo una estrecha cooperación con el Centro de Comercio Internacional UNCTAD/GATT (CCI) en temas de interés común (como la industria azucarera, la de los textiles y la de los embalajes).

5. Se complementó la coordinación a nivel de trabajo con organizaciones de las Naciones Unidas mediante el intercambio de información sobre programas de estudio y proyectos operaciones, el intercambio de observaciones sobre planes de mediano plazo y presupuestos por programas, las misiones conjuntas de programación y formulación de proyectos y las reuniones de orientación inicial y recapitulación final organizadas en forma recíproca para el personal de proyectos.

6. Por lo que se refiere al plano multilateral de formulación de políticas, la coordinación se llevó a cabo mediante la participación en la Asamblea General de las Naciones Unidas, el Consejo Económico y Social, el Comité Administrativo de Coordinación (CAC), y el Comité del Programa y de la Coordinación (CPC).

7. Como venía ocurriendo con anterioridad, la Dependencia de Coordinación entre Organismos facilitó información pertinente y orientaciones detalladas a la Oficina de Enlace en Ginebra para posibilitar el examen de cuestiones con organizaciones de las Naciones Unidas en esa ciudad o facilitar la representación en sus reuniones. Igualmente, durante todo el año objeto de examen se informó a los departamentos competentes de las actividades en curso del sistema en las esferas económica e industrial. Para ello la Dependencia de Coordinación entre Organismos escrutó unos 3.000 documentos recibidos de organizaciones del sistema de las Naciones Unidas y los distribuyó a las distintas dependencias de la Organización según sus competencias.

### RELACIONES CON LOS GOBIERNOS Y LAS ORGANIZACIONES INTERGUBERNAMENTALES

8. En 1987, otros tres países pasaron a ser Estados Miembros de la ONUDI, con lo que el número de Estados Miembros de la Organización ascendió a 149 el 31 de diciembre. Un Estado Miembro depositó en mano del Depositario un instrumento de denuncia de la Constitución de la ONUDI que tendrá efecto a fines de 1988.

9. La Secretaría continuó sus esfuerzos por obtener el apoyo de los Estados Miembros al Fondo para el Desarrollo Industrial (FDI). Como fruto

de estos esfuerzos, antes del segundo período de sesiones de la Conferencia General y durante éste, 38 países prometieron para 1988 contribuciones por valor de 25,4 millones de dólares. Por primera vez desde el establecimiento del Fondo, las promesas de contribuciones ascendieron a más de la mitad de la cantidad del nivel de financiación recomendable de 50 millones de dólares al año acordado en un principio. (Véase también el cap. VIII, párrs. 18 a 26.)

10. La Secretaría continuó sus actividades relacionadas con programas conjuntos o acuerdos de cooperación análogos concertados entre la ONUDI y varios Estados Miembros. Las citadas actividades se llevan a cabo con la supervisión de comités conjuntos, que se reúnen anualmente para examinar los progresos realizados y decidir acerca de las actividades futuras. El Comité de los programas mixtos de cooperación internacional ONUDI/Hungría en la industria del aluminio, las inversiones, las industrias electrónicas y de telecomunicaciones, la industria farmacéutica y las industrias de materiales de construcción y de la construcción se reunió en Budapest en enero de 1987. En la reunión se examinaron nuevas esferas de posible cooperación que abarcaron la agroindustria y la elaboración de alimentos, la producción de electricidad, la normalización, la elaboración de la madera y los textiles y se llegó a un acuerdo para ampliar el programa mixto existente en la industria del aluminio con objeto de atender a otras ramas de la industria metalúrgica. También se convino en examinar la posibilidad de ampliar la cooperación con empresas húngaras no sólo en tipos tradicionales de proyectos sino también en régimen de fondos fiduciarios y arreglos de autofinanciación. Durante la visita oficial del Director General a Checoslovaquia en abril de 1987, se adoptó la decisión de ampliar el Programa Conjunto ONUDI/Checoslovaquia para la cooperación internacional en la esfera de la cerámica, los materiales de construcción y las industrias basadas en minerales no metálicos para atender a la industria de los metales. El octavo período de sesiones del Comité del Centro Conjunto ONUDI/Yugoslavia de Cooperación Industrial para el Desarrollo de las Agroindustrias en los Países en Desarrollo se celebró en Belgrado y Novi Sad en mayo de 1987. El Comité examinó las actividades llevadas a cabo desde la reunión anterior y aprobó el Programa Conjunto para el período 1987-1989. El Comité Conjunto ONUDI/URSS celebró su primer período de sesiones en Viena en julio de 1987. El Comité examinó la situación de la cooperación entre la ONUDI y la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas y aprobó el programa conjunto de cooperación para el período 1987-1992 en tres ámbitos programáticos, a saber, el desarrollo y la capacitación de mano de obra, la planificación industrial y la información industrial y tecnológica. El Comité Conjunto ONUDI/Turquía para la Cooperación celebró su cuarto período de sesiones en Viena en junio, el Comité Conjunto ONUDI/Polonia lo hizo en Varsovia en octubre y el Comité Conjunto ONUDI/Rumanía se reunió en Viena en diciembre.

11. Se concertaron acuerdos, entre ellos memorandos de entendimiento, con varios gobiernos u organismos gubernamentales (véase también el apéndice J). Estos acuerdos se refieren a ámbitos concretos de cooperación en beneficio de los países en desarrollo. La Secretaría siguió también esforzándose por realizar la función de los

Comités Nacionales de Colaboración con la ONUDI que han sido establecidos hasta la fecha por 72 Estados Miembros.

12. De conformidad con la decisión de la Junta de Desarrollo Industrial de concertar acuerdos por los que se estableciesen relaciones apropiadas con organizaciones intergubernamentales (IDB.2/Dec.28), se concertaron tales acuerdos en 1987 con varias organizaciones intergubernamentales (véase también el apéndice J). Prosiguieron durante el año las negociaciones para celebrar otros acuerdos sobre el establecimiento de relaciones y, de resultados de ello, se prevé la firma de acuerdos con otras organizaciones intergubernamentales durante 1988.

13. Como en otras ocasiones, las actividades de relaciones externas abarcaron asuntos de protocolo así como la preparación y las actividades complementarias de visitas de altos funcionarios de Estados Miembros y de organizaciones gubernamentales e intergubernamentales a la sede de la ONUDI y visitas oficiales del Director General a Estados Miembros.

#### PROGRAMAS DE ASESORES EXTRASEDE Y DE OFICIALES AUXILIARES

14. En junio de 1987, el Consejo de Administración del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), en su decisión 87/48 relativa al apoyo sectorial, recordando que, a su entender, el programa de asesores superiores extrasede de desarrollo industrial (ASEDI) durante el cuarto ciclo de programación era una responsabilidad que debían compartir la ONUDI y el PNUD, convino en que la asignación de 6,4 millones de dólares que el Consejo de Administración había retenido en virtud de su anterior decisión 86/50 en espera de que se presentara otro informe sobre el programa de ASEDI se utilizase para 1990 y 1991 a fin de cubrir los servicios de un número máximo de puestos de ASEDI. Esto significa que, junto con la suma de 9,6 millones de dólares aprobada por el Consejo de Administración en 1986, durante el presente ciclo (1987-1991) se dispondrá de un total de 16 millones de dólares con cargo a los recursos del PNUD para apoyo sectorial. En ese mismo período de sesiones, el Consejo de Administración decidió que todos los puestos de ASEDI financiados por el PNUD debían clasificarse como máximo en la categoría P-5, si bien los titulares de categoría D-1 en el momento de aprobarse la decisión 87/48 conservarían esta categoría. En dicha decisión, se pidió al Administrador que en su informe sobre el examen anual de la situación financiera proporcionase detalles acerca de la aplicación del programa de ASEDI, incluida la situación de las contribuciones financieras del PNUD, de la ONUDI y de otras fuentes. Se pidió además al Administrador que efectuase un estudio del programa de apoyo sectorial en su conjunto y presentase un informe al Consejo en 1990 sobre el carácter y el alcance que tendrá el apoyo del PNUD a los programas sectoriales de algunos organismos especializados del sistema de las Naciones Unidas durante el quinto ciclo de programación (1992-1996).

15. La cuestión de los ASEDI figuraba en el programa del tercer período de sesiones de la Junta de Desarrollo Industrial, que se celebró en

julio y octubre de 1987. La Junta, que tuvo entonces ante sí un proyecto de decisión sobre este tema (IDB.3/L.4), decidió establecer un grupo de trabajo de composición abierta entre períodos de sesiones para que, bajo la orientación de la Mesa, examinara ese proyecto de decisión y presentara un informe a la Junta en su cuarto período de sesiones (IDB.3/Dec.48).

16. La decisión adoptada por el Consejo de Administración del PNUD de clasificar los puestos de ASEDI como máximo en la categoría P-5 ya ha creado dificultades para la contratación, puesto que ese nivel de sueldos no es lo suficientemente interesante para candidatos altamente calificados. A finales de 1987, prestaban servicio 27 ASEDI y se estaba tramitando la contratación de otros ocho. La contratación de nuevos ASEDI se ha efectuado en consulta con el PNUD. Durante el año, se reasignaron seis ASEDI a distintos lugares de destino y se contrataron seis ASEDI nuevos. De estos últimos, dos eran funcionarios de la Sede de la ONUDI.

17. En el cuadro siguiente se indica la distribución de los puestos de ASEDI, por regiones y fuentes de fondos:

DISTRIBUCION DE LOS PUESTOS DE ASEDI  
(Por regiones y fuentes de fondos)

Región	Fuente de fondos											
	PNUD			Presupuesto ordinario			Contribuciones voluntarias			Total		
	1985	1986	1987	1985	1986	1987	1985	1986	1987	1985	1986	1987
Africa	7	6	5	5	5	5	-	1	1	12	12	11
Asia y el Pacífico	6	6	6	2	2	2	2	1	1	10	9	9
América Latina	5	5	7	2	2	2	-	-	-	7	7	9
Estados árabes	1	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1	1
Europa	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
<b>TOTAL</b>	<b>19</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>30</b>	<b>29</b>	<b>31</b>

18. El aumento de dos puestos en 1987 fue posible gracias a los ahorros hechos en años anteriores. No se recibió ninguna nueva contribución voluntaria al programa de los ASEDI en 1987. Tres puestos (Tailandia, Turquía y la República Unida de Tanzania) siguen financiándose con cargo a contribuciones voluntarias recibidas en años anteriores de Austria, la República Federal de Alemania y el Japón. Además, cuando se establece un nuevo puesto de ASEDI, se pide a los países huéspedes -exceptuando a los países menos adelantados- que contribuyan en moneda local o en especie a los costos locales de las oficinas de los ASEDI. A este respecto, se concertaron acuerdos con los Gobiernos de la Argentina, el Ecuador y Turquía y están en curso negociaciones con los Gobiernos de Argelia, Chile, Filipinas, el Zaire y Zimbabue.

19. Los oficiales auxiliares siguieron proporcionando un apoyo valioso al programa de cooperación de la ONUDI y han cumplido su función principal de asistentes de los ASEDI. Los Gobiernos aportantes al programa de oficiales auxiliares de la ONUDI (Alemania, República Federal de Bélgica, Dinamarca, Finlandia, Italia, Japón, Noruega, Países Bajos, Suecia y Suiza) continuaron brindando su generoso apoyo en 1987. Dos nuevos aportantes, Austria y Francia, se unieron al programa. El Gobierno de los Países Bajos siguió financiando puestos de oficiales auxiliares procedentes de países en desarrollo.

20. Durante el año, se contrataron 29 nuevos oficiales auxiliares, incluidos tres procedentes de países en desarrollo. Un total de 87 oficiales auxiliares prestaron servicio por períodos de diferente duración: 43 en países en que había ASEDI residentes, 33 en países atendidos por un ASEDI, seis en países no atendidos por ASEDI y dos en la Sede de la ONUDI.

21. Los oficiales auxiliares realizaron misiones para consultar con sus ASEDI no residentes y se desplazaron en el interior de los países a que estaban destinados para observar proyectos

situados fuera de la capital. Los oficiales auxiliares contribuyeron a varias reuniones organizadas por la ONUDI y asistieron a seminarios, cursos prácticos, reuniones regionales y nacionales -que abarcan esferas como la ingeniería, la pequeña industria, la promoción de inversiones- como observadores en nombre de la ONUDI cuando no podían participar ni el personal de la Sede ni un ASEDI. Un total de 50 oficiales auxiliares recibieron capacitación intensiva en cursos especiales y asistieron a reuniones de examen organizadas en la Sede de la ONUDI.

22. Durante el año, la ONUDI siguió manteniendo un estrecho diálogo con funcionarios superiores del PNUD procedentes tanto de su sede como de las oficinas sobre el terreno. Entre los funcionarios de la sede del PNUD a los que se recibió en la

OMUDI figuraron el Administrador Asociado, el Administrador Auxiliar Adjunto, el Director de la División de Personal, los Administradores Auxiliares Adjuntos de las Direcciones Regionales de Africa, los Estados Arabes y los Programas Europeos, y el Director de la Oficina de Planificación y Coordinación. Además, 38 Representantes Residentes/Coordinadores destacados sobre el terreno visitaron la OMUDI.

## INFORMACION Y RELACIONES PUBLICAS

23. Dedicada plenamente a la labor cada vez más importante de divulgar el trabajo de la OMUDI, sobre todo en una coyuntura de restricciones financieras, la Sección de Información y Relaciones Públicas prosiguió su tarea para que la Organización sea mejor conocida entre un público más amplio.

24. El segundo período de sesiones de la Conferencia General, celebrado en Bangkok en noviembre, constituyó el principal acontecimiento para la OMUDI en 1987 y brindó una excelente oportunidad para interesar a los medios internacionales de comunicación en la función clave que la Organización desempeña en el fomento de la industrialización y de la cooperación Norte-Sur. Antes de la Conferencia se celebraron reuniones de información y entrevistas en Viena y Bangkok para ofrecer a la prensa una exposición minuciosa de los temas que figuraban en el programa. Durante la propia Conferencia, se mantuvo informados a los periodistas y se publicaron notas de prensa todos los días. En la sede de la Conferencia se pusieron a disposición de los periodistas servicios internacionales de teléfono, télex y de transmisión electrónica de facsimiles, así como instalaciones de radio y vídeo. Después de la Conferencia, se celebraron dos importantes conferencias de prensa en Viena y Bangkok, respectivamente, con la asistencia del Director General, para dar publicidad a los resultados. Se preparó por primera vez una película de vídeo concebida expresamente para su proyección en una conferencia general. Titulada "UNIDO in Action" y de 25 minutos de duración, se pasó en pantallas de televisión durante la Conferencia en Bangkok. Además, durante el período de sesiones se produjo una presentación en vídeo de 30 minutos de duración titulada "Thailand Welcomes UNIDO Delegates" para su distribución inmediatamente después de la clausura.

25. Pese a una reducción de más del 50% de su nómina en 1987, la Sección de Información y Relaciones Públicas siguió aumentando su producción e introduciendo innovaciones en su programa de trabajo. La producción de material para los medios de comunicación -notas de prensa, crónicas, prospectos y notas de información- aumentó a más del doble en relación con 1986. En la preparación de comunicados de prensa se hizo hincapié en el empleo de un estilo nuevo y sucinto orientado a facilitar información adaptada para su consumo inmediato por los medios de comunicación.

26. La Sección siguió produciendo la UNIDO Press Review, que goza de gran aceptación, y, pese a las reducciones de personal, lanzó también un boletín ilustrado mensual, titulado UNIDO Update, que ofrece una reseña general de los principales acontecimientos en la Sede y sobre el terreno. Esta publicación de información totalmente

actualizada fue acogida con gran entusiasmo por periodistas, representantes de Estados Miembros, organizaciones no gubernamentales y el personal de la OMUDI.

27. En 1987, la innovación y la productividad caracterizaron también las actividades audiovisuales de la sección. Una de las innovaciones, que se titula Foro de la OMUDI, es un programa de televisión sobre cuestiones de actualidad relacionadas con el desarrollo industrial, que presenta entrevistas con gente de la prensa y destacadas personalidades interesadas en la labor de la Organización. El programa tiene un doble objetivo, a saber, despertar más interés por la OMUDI entre la prensa mediante la participación activa de periodistas en encuentros de prensa y poner a la Organización al alcance de un público internacional más amplio al ofrecer a las emisoras de televisión un animado programa de debate. Los programas se producen en videocasete y audiocasete y se ponen a disposición de los Centros de Información de las Naciones Unidas, empresas de radiodifusión y televisión y otros grupos interesados.

28. Dio comienzo la producción de cierto número de películas dedicadas a algunas de las actividades de la Organización. A finales de año, se había terminado prácticamente una película sobre las posibilidades que la ingeniería genética y la biotecnología brindan a los países en desarrollo. Al mismo tiempo, comenzó el rodaje de una nueva película sobre la cooperación técnica de la OMUDI en la región de la Asociación de Naciones del Asia Sudoriental y se realizaron los preparativos para otra película sobre la colaboración de la OMUDI con los países del Pacto Andino. Para que las actividades de la OMUDI contaran con un mayor apoyo visual, se comenzaron a organizar exposiciones fotográficas móviles fáciles de transportar y adaptables a los temas debatidos en reuniones internacionales en la Sede y el extranjero.

29. Se proporcionó material de prensa escrito para todas las reuniones importantes de la OMUDI celebradas en 1987, incluidos los períodos de sesiones de la Junta de Desarrollo Industrial y del Comité de Programa y de Presupuesto (Viena), la Primera Consulta sobre la Industria Pesquera, (Gdansk), la Segunda Consulta sobre la Capacitación de Mano de Obra Industrial (París), la Tercera Consulta sobre la Industria Farmacéutica (Madrid), la Primera Consulta sobre la Industria de los Metales no Ferrosos (Budapest) y el Foro de promoción de proyectos de inversión (El Cairo). También se organizaron actividades de relaciones públicas para las visitas oficiales del Director General a Estados Miembros.

## OFICINA DE ENLACE EN NUEVA YORK

30. La Oficina de Enlace en Nueva York siguió constituyendo el principal vínculo entre la Sede de la OMUDI y la Sede de las Naciones Unidas. Durante el cuadragésimo segundo período de sesiones de la Asamblea General proporcionó representación y servicios, sobre todo en lo relativo a la sección del tema 115 del programa referente a la renegociación del reembolso del préstamo de las Naciones Unidas a la OMUDI; al tema 83 del programa sobre actividades operacionales para el desarrollo; al tema 41 del

programa sobre el examen de la eficiencia del funcionamiento administrativo y financiero de las Naciones Unidas y sobre el estudio a fondo de la estructura intergubernamental de las Naciones Unidas y de sus funciones en las esferas económica y social; y sobre otros temas de interés para la ONUDI que habían sido asignados a la Segunda Comisión y a la Quinta Comisión como programas especiales de asistencia técnica, países menos adelantados, cooperación económica y técnica entre países en desarrollo, la crítica situación económica en África, el séptimo período de sesiones de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, ciencia y tecnología para el desarrollo, la mujer en el desarrollo, el medio ambiente y cuestiones de personal y financieras relacionadas con el régimen común de las Naciones Unidas.

31. La Oficina de Enlace desempeñó también funciones de representación, información y presentación de informes en relación con unas 120 reuniones intergubernamentales y entre organismos que se celebraron en Nueva York y en otros lugares, incluidas las del Consejo Económico y Social y del Consejo de Administración del PNUD, el quinto período de sesiones del Comité de Alto Nivel encargado de examinar la cooperación técnica entre los países en desarrollo, el CAC y sus órganos subsidiarios, el 27° período de sesiones del CPC, el noveno período de sesiones del Comité de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, el 23° período de sesiones del Comité de Planificación del Desarrollo. El 10° período de sesiones del Comité de Recursos Naturales, la Reunión del Sistema Económico Latinoamericano (SELA), el 19° período de sesiones del Comité Plenario de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe y el décimo período de sesiones del Comité Directivo Permanente de la Organización de la Unidad Africana.

32. Se hicieron esfuerzos especiales por fortalecer la relación entre el PNUD y la ONUDI. La Oficina siguió prestando asistencia a la Sede de la ONUDI en la preparación, formulación, aprobación y ejecución de proyectos de cooperación técnica, incluidas la contratación y la orientación inicial de expertos, la colocación de becarios, la adquisición de equipo y la organización de viajes de estudio. En concreto, participó activamente en los esfuerzos por facilitar la pronta aprobación por el PNUD de un gran número de proyectos.

33. Con arreglo al enfoque adoptado por la ONUDI para fortalecer sus vínculos con el sector privado, la Oficina de Enlace organizó un programa para el Director General del que emanaron contactos con importantes empresas manufactureras y sociedades industriales de pequeña y mediana escala en los Estados Unidos de América y el Canadá orientados a la transferencia de tecnología y a la promoción de inversiones en los países en desarrollo. Uno de los frutos de estos contactos es que la ONUDI ayudará a los fabricantes de automóviles de los Estados Unidos a identificar copartícipes apropiados en China y asesorará sobre posibles formas de asociaciones cooperativas internacionales que podrían variar desde los acuerdos técnicos a las empresas conjuntas.

34. Continuando su colaboración con la National Science Foundation (NSF) de los Estados Unidos, la Oficina de Enlace comenzó un proyecto para la región de América Latina -que será financiado

conjuntamente por la NSF, el PNUD y la ONUDI- en forma de un curso práctico/seminario sobre tecnologías de construcción de edificios de baja altura, cuya celebración está prevista en Puerto Rico en noviembre de 1988.

35. Para fomentar una mejor comprensión de las actividades de la ONUDI como organismo especializado por parte de la comunidad académica internacional, la Oficina participó en el Modelo Nacional Naciones Unidas de 1987 para 1.500 estudiantes de los Estados Unidos de América, el Canadá y el Japón. La Oficina prestó asistencia a los organizadores y a los estudiantes en la simulación de un período de sesiones de tres días de la Junta de Desarrollo Industrial de la ONUDI. Con la colaboración del Departamento de Información Pública de las Naciones Unidas, dos estudiantes graduados de la Universidad Católica de Lovaina (Bélgica) y de la Universidad de Indiana (EE.UU.), así como un periodista del Senegal, se beneficiaron de un programa de capacitación sobre las actividades de la ONUDI organizado en la Oficina de Enlace.

36. La Oficina siguió siendo el centro coordinador para consultas procedentes de América del Norte y del Sur relacionadas con el desarrollo industrial. La Oficina mantiene también una extensa colección de documentos e información sobre la ONUDI que es utilizada por las Misiones Permanentes ante las Naciones Unidas en Nueva York, industrias, organizaciones de investigación, organismos gubernamentales, expertos técnicos, instituciones académicas y bibliotecas.

#### OFICINA DE ENLACE EN GINEBRA

37. Pese a las restricciones generales que afectaron al sistema de las Naciones Unidas durante 1987, la Oficina de Enlace de la ONUDI en Ginebra pudo aumentar la gama y la envergadura de sus actividades. Así pues, la Oficina de Enlace desempeñó una activa función estimulando el interés en las Consultas de la ONUDI y aumentando la participación en ellas. Participó sobre todo en las negociaciones con la OIT y la OMS para obtener su colaboración en la preparación, celebración y seguimiento de la Segunda Consulta sobre la Capacitación de Mano de Obra Industrial y la Tercera Consulta sobre la Industria Farmacéutica, respectivamente. También se iniciaron, mantuvieron y ampliaron contactos con organizaciones no gubernamentales nacionales e internacionales y con empresas industriales y de gestión que tienen sus sedes principales en Suiza. Estos contactos tuvieron por objetivo principal fortalecer los programas con copartícipes existentes y preparar nuevas esferas de colaboración con ellos y con otros posibles copartícipes.

38. Entre las funciones tradicionales, la representación de la ONUDI en conferencias, reuniones y seminarios internacionales y la evaluación de consultas entre organismos absorbió gran parte del tiempo y el esfuerzo de la Oficina de Enlace, sobre todo porque Ginebra fue sede de importantes reuniones en 1987, como por ejemplo, la Conferencia de las Naciones Unidas para el Fomento de la Cooperación Internacional en la Utilización de la Energía Nuclear con Fines Pacíficos, la Asamblea Mundial de la Salud, la Conferencia Internacional del Trabajo, el Comité

Administrativo de Coordinación, el Consejo Económico y Social, el séptimo período de sesiones de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), el período de sesiones anual de las Partes Contratantes del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio, la reunión de la OIT sobre empleo, reestructuración y equidad, la reunión mixta entre organizaciones internacionales y representantes de los comités organizadores nacionales de la Campaña Norte-Sur del Consejo de Europa.

39. Durante el año objeto de examen, la Oficina de Enlace asistió o prestó servicios a 57 reuniones importantes de diversos órganos que se ocuparon de asuntos de interés inmediato para la ONUDI o participó en ellas. Cabe citar, por ejemplo, la reunión de Expertos en Evaluación del Medio Ambiente, el Consejo Ejecutivo de la OMS (dos períodos de sesiones), el Consejo de Administración de la OIT (dos períodos de sesiones) y sus Comités, el Subcomité de Programas y cuestiones conexas del Comité Consultivo en Cuestiones Sustantivas, el Grupo entre organismos sobre fuentes de energía nuevas y renovables, la Junta de Comercio y Desarrollo de la UNCTAD (dos períodos de sesiones), la Comisión Económica para Europa (CEPE), el Grupo Consultivo Mixto del Centro de Comercio Internacional UNCTAD/GATT (CCI), el Grupo de Trabajo de la UNCTAD sobre el plan de mediano plazo y el presupuesto por programas, los Asesores Superiores de los Gobiernos de la CEPE en Ciencia y Tecnología y la Junta del Centro Internacional de Perfeccionamiento Profesional y Técnico de Turín de la OIT.

40. Crecieron en importancia las negociaciones llevadas a cabo a nivel de trabajo con otras organizaciones del sistema de las Naciones Unidas

para formular y ejecutar programas y proyectos concretos de índole multidisciplinaria. Participaron en ellas la OIT, la UNCTAD, la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) y la OMS. En concreto, la Oficina de Enlace intervino en la preparación y el seguimiento de la visita del Director General a la OMS. El intercambio de opiniones entre los jefes ejecutivos de las dos organizaciones contribuyó a consolidar las relaciones existentes y abrir el camino a otras actividades de colaboración.

41. En un intento de prestar una gama más completa de servicios, se mantuvieron las relaciones más estrechas posibles con las 20 misiones permanentes cuyos países están acreditados ante la ONUDI desde Ginebra y Berna. Esta amplia y variada actividad es una función vital de la Oficina de Ginebra cuya necesidad se acentuó especialmente en 1987, durante la intensa intervención de los Estados Miembros en los preparativos del segundo período de sesiones de la Conferencia General y en su participación en ésta.

42. Sigue aumentando el número de solicitudes de información sobre las políticas, los programas y las actividades de la ONUDI, así como de documentos. Las solicitudes procedieron de otras organizaciones internacionales y de misiones permanentes, organizaciones no gubernamentales, empresas privadas, instituciones docentes y particulares.

43. Como en ocasiones anteriores, la Oficina de Enlace continuó prestando apoyo sustantivo y logístico a sus colegas en la Sede y durante misiones en Ginebra. En los casos necesarios, se prestó también orientación inicial y asistencia de otra índole a expertos y consultores que se dirigían a misiones sobre el terreno o regresaban de ellas.

## CAPITULO VII. ADMINISTRACION GENERAL

## DOTACION DE PERSONAL

1. La División de Servicios de Personal siguió contratando y administrando el personal de la Secretaría de la Organización y administrando el personal, tanto internacional como local, contratado para sus proyectos. Al 31 de diciembre de 1987, administraba una plantilla total de 2.134 funcionarios (1986: 2.368), integrada por 1.286 funcionarios en la Sede de la ONUDI (1986: 1.402) y 848 sobre el terreno (1986/966).

2. El personal internacional de cooperación técnica cuya administración estuvo a cargo de la División durante ese año ascendía a 2.102 funcionarios (1986: 2.222). Esta cifra comprendía 10 asesores superiores extrarredes de desarrollo industrial (ASEDI) financiados por la ONUDI, 4 asesores regionales, 57 expertos asociados (1986: 48), 21 funcionarios (1986: 17) adscritos a nueve Servicios de Promoción de Inversiones y 9 funcionarios (1986: 1) del Centro Internacional de Ingeniería Genética y Biotecnología (CIIGB). En total, funcionarios de 86 distintas nacionalidades (1986: 82) se encontraban asignados a 133 países (1986: 147). Los Servicios de Personal también administraron 367 expertos nacionales (1986: 259) que prestaban servicios en 52 países y, además, se encargaron de la contratación y administración 312 funcionarios de apoyo locales (1986: 27) <sup>1/</sup> asignados a proyectos de cooperación técnica, a oficinas de ASEDI o al CIIGB. El año 1987 se caracterizó por una reducción de la duración media de las asignaciones del personal técnico (véase párr. 17 *infra*).

3. En un momento en que los recursos humanos de la ONUDI disminuían cada vez más, era indispensable utilizar en forma óptima al personal disponible y velar por que los programas y actividades prioritarios de la Organización no se viesen entorpecidos. En consecuencia, se mantuvieron en constante examen los recursos humanos disponibles y se efectuó la redistribución que se estimó necesaria. Como en el pasado, se siguieron celebrando consultas con el personal a todos los niveles acerca de cuestiones relacionadas con los cambios introducidos a fin de mantener relaciones armónicas entre el personal y la administración. Durante el segundo semestre del año, gracias a la posibilidad ofrecida por el Director General (UNIDO/DG/B.51), se concedió a siete funcionarios del cuadro orgánico y a 24 funcionarios del cuadro de servicios generales la separación del servicio por acuerdo mutuo o la jubilación diferida de conformidad con el Estatuto del Personal. Además, se alentó a funcionarios de las áreas sustantivas a que aceptaran asignaciones de cooperación técnica en calidad de consultores o expertos por períodos breves y, gracias a ello, funcionarios de la Sede prestaron servicios sobre el terreno durante un total de 40 meses de trabajo. Además, en 1987 se asignó a dos funcionarios a puestos de asesor superior extrarredes de desarrollo industrial y otros dos

habían sido aceptados para asumir ese cargo en 1988. Estos esfuerzos también se consideraron como una forma de establecer un útil intercambio de experiencias entre el personal sobre el terreno y el personal de la Sede.

4. Durante el año se manifestó creciente preocupación por el hecho de que la Organización no pudo aplicar a los sueldos del cuadro de servicios generales un aumento del 7,8%, en promedio, recomendado por la Comisión de Administración Pública Internacional (CAPI) y que debía hacerse efectivo el 1° de marzo de 1987. Las demás organizaciones internacionales con sede en el Centro Internacional de Viena adoptaron diversos cursos de acción: el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) aplicó plenamente la recomendación de la CAPI a partir del 1° de octubre de 1987 y la Oficina de las Naciones Unidas en Viena (UNOV) la aplicó por etapas, a saber, un aumento parcial con efecto al 1° de marzo de 1987 y el aumento pleno a partir del 1° de diciembre de 1987. Sin embargo, durante el período que se examina la ONUDI enfrentaba restricciones financieras particularmente graves causadas sobre todo por la baja del valor del dólar y sus repercusiones en el presupuesto operativo, con cargo al cual se financian aproximadamente el 40% de los puestos del cuadro de servicios generales. Aunque, como parte del régimen común de las Naciones Unidas, la ONUDI reconoció la recomendación de la CAPI, era evidente que había que considerar la obligación de aplicarla a la luz de la realidad financiera y la disponibilidad de recursos, especialmente en el presupuesto operativo.

5. Una de las principales tareas de los Servicios de Personal durante el año fue su participación en el grupo de trabajo oficioso abierto a la participación general establecido inicialmente por decisión IDB.2/Dec.22 de la Junta de Desarrollo Industrial para que redactara el nuevo Estatuto del Personal. Atendiendo a la recomendación que le hizo la Junta, la Conferencia General, en su decisión GC.2/Dec.29, aprobó el Estatuto, que entraría en vigor el 1° de julio de 1988, con excepción de algunos textos actualmente entre corchetes. Como se refleja en dicha decisión, ciertos artículos del Estatuto del Personal de las Naciones Unidas seguirán aplicándose a la ONUDI con carácter provisional, y se prevé que la Junta continúe examinando los textos entre corchetes y los artículos provisionales e informe al respecto a la Conferencia General en su tercer período de sesiones.

6. Los Servicios de Personal siguieron contribuyendo a la formulación y armonización de políticas de personal de interés para el régimen común de las Naciones Unidas mediante su participación en reuniones interinstitucionales relacionadas con el régimen común, como las de la CAPI y sus órganos técnicos y las del Comité Consultivo en Cuestiones Administrativas (CCCA) del CAC y el Comité Mixto de Pensiones del Personal de las Naciones Unidas. Se mantuvieron en continuo examen las condiciones de vida y de servicio en los lugares de destino sobre el terreno, especialmente en los que habían resultado adversamente afectados por la fluctuación del valor del dólar, a fin de presentar a la CAPI sugerencias para mejorar dichas condiciones.

<sup>1/</sup> Cifra corregida respecto de la que figura en el Informe Anual de 1986 (IDB.3/10, cap. VII, párr. 11).

7. Se realizó un análisis del actual sistema de informes de evaluación de la actuación profesional con miras a desarrollar un sistema más estrechamente relacionado con las necesidades de la ONUDI y con las aspiraciones de carrera del personal. Se completó la clasificación de puestos de los cuadros de servicios generales y de trabajadores manuales basándose en las normas comunes de clasificación de puestos establecidas por la CAPI en julio de 1986 y aplicadas en consecuencia por todas las organizaciones con sede en Viena.

8. Aunque la considerable redistribución de personal hizo sentir aún más la necesidad de programas de capacitación adicionales, debido a la falta de un funcionario encargado de la capacitación del personal y a la escasez de recursos para tales programas sólo fue posible continuar los cursos ya iniciados sobre presentación y formato de la correspondencia y procesamiento de información e introducir un curso básico de autoinstrucción sobre procesamiento de palabras. Un total de 173 funcionarios recibieron capacitación en la Organización y cuatro funcionarios tomaron cursos externos. Con arreglo al programa especial de pasantías, la ONUDI acepta a un número limitado de graduados universitarios que deseen obtener experiencia práctica en la labor de la Organización o realizar investigaciones sobre temas que guarden relación directa con su programa de trabajo. En 1987, el número de participantes en este programa ascendió a 33, en comparación con 16 en 1986. La Dependencia Conjunta de Enseñanza de Idiomas continuó impartiendo capacitación en los seis idiomas oficiales de las Naciones Unidas y en alemán al personal de las organizaciones con sede en Viena, los familiares adultos a cargo de funcionarios y los miembros de las misiones permanentes. En el semestre del otoño de 1987 había 893 personas inscritas en 70 clases. La Dependencia siguió administrando dos veces al año el examen de competencia lingüística a un promedio de 140 candidatos cada semestre.

9. Los Servicios de Personal continuaron proporcionando asesoramiento, información y servicios administrativos en relación con todas las cuestiones relativas a pensiones, seguros médico y de vida, reclamaciones de indemnización y bienestar del personal. Como en años anteriores, en colaboración con el OIEA y la UNOV se organizó un seminario para funcionarios próximos a la jubilación.

10. En el cuadro 1, que figura a continuación, puede verse la composición de la plantilla de la Secretaría de la ONUDI al 31 de diciembre de 1987, desglosada por categorías y por sexo, junto con las cifras comparables correspondientes a 1986.

11. Debido a la grave situación financiera de la ONUDI, en todas las categorías de personal la contratación se realizó en forma sumamente selectiva y se concentró en las áreas en que era indispensable mantener el nivel de ejecución de los programas y servicios de cooperación técnica o prestar servicios a conferencias de las Naciones Unidas y de la ONUDI. Al 31 de diciembre de 1987, había 80 vacantes del cuadro orgánico, diez de las cuales correspondían a puestos cuya supresión estaba prevista de conformidad con las medidas adoptadas para equilibrar el presupuesto operativo <sup>2/</sup>. En cuanto a las 70 vacantes restantes, sólo para 16 (incluidos dos puestos de los servicios de idiomas) se estaban adelantando trámites de contratación a fines de año. En el cuadro orgánico y categorías superiores se contrataron 28 funcionarios con nombramientos de plazo fijo, (1986: 66), de los cuales 14 eran funcionarios de los servicios de idiomas, incluidas dos conversiones de contratos de corta duración. Además, se redespiegó a 27 funcionarios del cuadro orgánico. Durante ese mismo período, 61 funcionarios del cuadro orgánico (1986: 55)

<sup>2/</sup> Véase cap. VIII.

CUADRO 1. COMPOSICION DE LA SECRETARIA DE LA ONUDI <sup>a/</sup>

Categoría	Al 31 de diciembre de 1986		Al 31 de diciembre de 1987	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
P-5 y categorías superiores	137)	5)	123)	3)
P-1 a P-4	244)	77)	231)	73)
Servicios generales	186	633	172	567
Trabajadores manuales	108	5	106	4
Profesores de idioma	<u>2</u>	<u>5</u>	<u>2</u>	<u>5</u>
Total parcial	677	725	634	652
TOTAL	1 402		1 286	

<sup>a/</sup> Las cifras comprenden 12 asesores interregionales y asesores técnicos especiales adscritos a la Sede de la ONUDI; no está incluido el personal contratado por períodos breves ni los asesores superiores extrasede de desarrollo industrial (con la excepción de tres funcionarios que prestan provisionalmente servicios en calidad de ASEDI).

abandonaron el servicio de la Organización (de los cuales siete se separaron con arreglo al acuerdo descrito en el párr. 3 supra), incluidos 17 funcionarios de la División de Idiomas y Documentación. En los cuadros de servicios generales y de trabajadores manuales, el número de funcionarios contratados con nombramientos de plazo fijo o mediante la conversión de contratos de corta duración disminuyó de 61 en 1986 a 21 en 1987. De éstos, 16 nombramientos correspondieron a los servicios de idiomas. Las medidas de ahorro antes mencionadas tuvieron como consecuencia el redespigamiento de 71 funcionarios de los cuadros de servicios generales y de trabajadores manuales (1986: 37) (de los cuales 24 se separaron con arreglo al acuerdo descrito en el párr. 3 supra) y, por consiguiente, 104 funcionarios abandonaron el servicio de la Organización (1986: 118).

12. En 1987 se concedieron para diversas conferencias 587 contratos (1986: 880) a traductores, mecanógrafos del servicio de traducción y otro personal auxiliar de oficina. Durante ese mismo período, se concedieron seis contratos de corta duración para puestos de la Secretaría (1986: 148). Además, se adjudicaron contratos a 259 consultores y contratistas individuales (1986: 300) que prestaron servicios profesionales y técnicos externos en la Secretaría. Durante el año dos candidatos externos fueron contratados en calidad de ASED, además de los tres funcionarios que fueron asignados a tales puestos (véase el párr. 3 supra).

13. Pese a la política restrictiva de contratación aplicada como consecuencia de las limitaciones financieras, fue posible contratar nueve mujeres durante el año (incluidas dos conversiones de contratos mensuales de corta duración). Esto mitigó hasta cierto punto el efecto negativo del número de mujeres que se separaron de la ONUDI, de modo que, aunque el total de mujeres del cuadro orgánico disminuyó de 82 a 76 durante el año, no se modificó su representación relativa, que se mantuvo en un 1.7% del total de puestos de esa categoría. En los puestos sujetos a distribución geográfica, la representación de la mujer aumentó ligeramente, del 16,4% al 17%. No obstante, pese a constantes esfuerzos, no fue posible lograr un aumento significativo de la proporción de mujeres incluidas en la lista de candidatos, que aumentó del 5,8% en 1986 a sólo 6% en 1987. Es necesario, por tanto, intensificar los esfuerzos para obtener una mayor cooperación y apoyo de los Estados Miembros a fin de aumentar el número de mujeres en la lista de candidatos, que es la fuente principal de contratación. De las 2.611 solicitudes recibidas en 1987 para ser sometidas a evaluación general o para cubrir vacantes anunciadas, sólo 348 correspondían a candidaturas de mujeres.

#### CONTRATACION DE PERSONAL PARA PROYECTOS

14. Durante el período correspondiente al presente informe, la Subdivisión de Contratación de Personal para Proyectos tramitó un total de 1.904 nombramientos de expertos y 879 prórrogas de nombramiento (1986, 1.992 nombramientos y 760 prórrogas). De todos los expertos nombrados, 617 (32,4%) prestaban servicio en virtud de nombramientos ordinarios (incluidos 30 expertos asociados), 1.024 (53,8%) con arreglo a acuerdos

de servicios especiales y 263 (13,8%) formaban parte del personal profesional nacional de proyectos.

15. Entre los expertos nombrados figuraban 79 mujeres, o sea, el 4,1% de la cifra total (en 1986, 105 y 5,3%) y entre los contratos prorrogados 47, o sea el 5,3%, correspondían a mujeres.

16. El total de servicios de expertos prestados en virtud de nuevos nombramientos, prórrogas de contrato y períodos de nombramiento arrastrados de 1986 ascendió a 8.301 meses de trabajo (1986, 8.156), cifra que en términos financieros representó el 42,8% de los gastos de ejecución de la ONUDI por concepto de cooperación técnica (1986, 43,1%).

17. Continuó en 1987 la tendencia hacia misiones más breves de expertos altamente especializados. La duración media de los nombramientos iniciales (excluidas las prórrogas) bajó a 2,73 meses (3,2 meses en 1986). Aproximadamente el 50% (945) de las misiones tuvieron una duración de un mes o menos, siendo la duración media de 0,66 meses. Esto se tradujo en un incremento de los costos medios de cada misión de expertos internacionales en lo tocante a viajes, administración, contratación, reuniones sustantivas de orientación inicial, servicios de apoyo y reuniones de recapitulación final, así como a honorarios que, calculados sobre una base diaria, a menudo son más elevados que los correspondientes a nombramientos más largos.

18. La contratación de personal profesional nacional para proyectos se ha convertido en una característica importante de las actividades de cooperación técnica de la ONUDI. En 1987, el número de expertos nacionales contratados aumentó a un total de 263, o sea el 13,8% de todos los nombramientos (194 y 9,7% en 1986), que representaban 43 nacionalidades distintas. Entre los expertos nacionales nombrados en 1987 figuraban 17 asesores técnicos principales, directores de proyecto o coordinadores de proyecto. Su competencia profesional, unida a un profundo conocimiento de las necesidades y las condiciones del país, intensificó la calidad de la ejecución de los proyectos. Con algunos de los expertos nacionales de categoría superior se celebraron reuniones de orientación inicial y de recapitulación final similares a las de los expertos internacionales, procedimiento que se prevé aplicar en el futuro a todos los directores de proyecto nacionales que presten servicios por períodos prolongados.

19. Como en años anteriores, dos funcionarios del cuadro orgánico y dos del cuadro de servicios generales estuvieron destacados en Ginebra en la Oficina de las Naciones Unidas de Contratación para la Asistencia Técnica y Becas, donde se llevaron a cabo más de 350 entrevistas relacionadas con proyectos de cooperación técnica de la ONUDI. Las actividades de Ginebra contribuyeron a reforzar la cooperación con los servicios nacionales de contratación en Europa y a aumentar el número de candidatos calificados para puestos de experto incluidos en la lista de la ONUDI. Asimismo, la ONUDI siguió financiando un puesto del cuadro orgánico y otro del cuadro de servicios generales en El Cairo para actividades de contratación en África, con lo cual se intensificó la cooperación con los organismos

## SERVICIOS GENERALES

nacionales de desarrollo y contratación de la región a fin de localizar, entrevistar y suministrar candidatos para proyectos de la ONUDI.

20. De los 1.641 expertos internacionales nombrados en 1987, unos 220, o sea el 13,4%, fueron contratados para puestos que requerían conocimientos ya sea en las nuevas tecnologías (por ejemplo, ingeniería genética y biotecnología, microelectrónica y tecnología de la información, nuevos materiales, tecnología industrial marina y tecnologías de manufactura con ayuda de computadora) o en las tendencias más recientes de la fabricación avanzada en ramas tradicionales de la industria. A fin de mantenerse a la par de la creciente demanda de asistencia de la ONUDI en la transferencia de tecnologías nuevas y avanzadas, se desplegaron esfuerzos especiales para ampliar la lista de candidatos con conocimientos especializados poco comunes en esferas técnicas modernas recurriendo para ello a los servicios de contratación nacionales, los contactos con empresas e instituciones y las misiones para la celebración de entrevistas. Una comparación entre las 30 esferas de tecnología avanzada incluidas en la lista indica que, durante el año en examen, el número de candidatos en estas esferas aumentó en más del 15%.

21. Las nacionalidades de los expertos nombrados en 1987 y la lista acumulativa de expertos por países de origen nombrados desde 1971 se indican en los cuadros 1 y 2 del anexo D. En el cuadro 2 *infra* se indica la composición de la lista de la ONUDI y la estructura de la contratación por grupos regionales.

22. Durante el año en examen se produjo la fusión de la División de Servicios Generales y el Servicio de Compras y Contratos. La fusión permitió realizar economías (por ejemplo, la reducción de un número considerable de puestos, especialmente en la Oficina del Director) y obtener una mayor eficiencia. En la actualidad, la División comprende la Sección de Compras, la Sección de Contratos, la Sección de Administración de Edificios, la Dependencia de Control de Inventarios y Administración de Bienes, la Dependencia de Administración de Archivos y Expedientes y la Dependencia de Viajes, Transportes, Expedición y Seguros. Algunas de estas secciones y dependencias prestan servicios también a la Oficina de las Naciones Unidas en Viena y a otras organizaciones de las Naciones Unidas localizadas en el Centro Internacional de Viena (CIV), según lo previsto en el Memorando de Entendimiento sobre servicios comunes firmado en 1977 por el Secretario General de las Naciones Unidas, el Director General del Organismo Internacional de Energía Atómica y el Director Ejecutivo de la antigua ONUDI.

23. En 1987, los desembolsos totales a cargo de la Sección de Compras por concepto de equipo y suministros para proyectos se aproximaron a 24,5 millones de dólares. Esta cifra incluye equipo y suministros adquiridos mediante órdenes de compra hechas directamente por el personal de las oficinas locales. El valor efectivo de los

CUADRO 2. DISTRIBUCION DE EXPERTOS POR GRUPOS REGIONALES DE PAISES  
(1° de enero a 31 de diciembre de 1987)

	Número de expertos					Porcen- taje de nombra- mientos
	En la lis- ta de la ONUDI <u>a/</u>	Porcenta- je de la lista <u>a/</u>	Presenta- dos a los gobiernos	Escogidos por los go- biernos <u>b/</u>	Nombra- dos <u>c/</u>	
Países en de- sarrollo <u>d/</u>	3 745	29	361	633	538	28
Países de la lista B <u>e/</u>	7 143	55	961	1 258	932	49
Países de la lista D <u>f/</u>	2 054	16	240	435	434	23
	<u>12 942</u>	<u>100</u>	<u>1 562</u>	<u>2 326</u>	<u>1 904</u>	<u>100</u>

a/ Al 31 de diciembre de 1987, excluidos los candidatos de la lista para puestos en la Secretaría únicamente (3.280).

b/ Incluidos los candidatos de los gobiernos.

c/ Incluido el nombramiento de 263 profesionales nacionales en calidad de expertos.

d/ Estados de las Listas A y C del Anexo I a la Constitución de la ONUDI, más Albania, Chipre, Grecia, Malta, Portugal, Rumania y Turquía.

e/ Estados de la Lista B del Anexo I a la Constitución de la ONUDI, excluidos Chipre, Grecia, Malta, Portugal y Turquía.

f/ Estados de la Lista D del anexo I a la Constitución de la ONUDI, excluida Rumania.

pedidos de equipo hechos por la Sede en 1987 fue de 20,5 millones de dólares distribuidos en 1.659 órdenes de compra, de las cuales 196 (11,8%) se hicieron a fabricantes y proveedores de países en desarrollo por un valor total de 2,4 millones de dólares (11,7%). La Sección de Compras fue también responsable, y en medida mucho más considerable que en años anteriores, de la adquisición de equipo, materiales, repuestos y suministros para el funcionamiento, mantenimiento y reparación del complejo del CIV y, a este respecto, siguió prestando servicios a la ONUDI y a las distintas organizaciones de las Naciones Unidas con sede en Viena. Para estas actividades se hicieron 684 órdenes de compra que representaron en total más de seis millones de dólares.

24. La Sección de Contratos participó activamente en la ejecución de los programas de cooperación técnica de la ONUDI suministrando, en virtud de contratos de sociedad, los servicios de organizaciones e instituciones de consultoría técnica. En 1987 se ejecutaron 164 contratos por un valor de 17,7 millones de dólares. Los gastos relacionados con estos contratos y con contratos adjudicados en años anteriores sumaron 14,4 millones de dólares. De los contratos de 1987, 66, o sea el 40% (por un valor total de más de 2,5 millones de dólares), se adjudicaron a empresas de países en desarrollo. A raíz de la fusión antes mencionada, la Sección de Contratos aumentó su contribución a la labor de la Sección de Administración de Edificios gracias a la concertación de 122 contratos, por un valor total de unos 5,5 millones de dólares, relacionados con el funcionamiento, mantenimiento y reparación del complejo del CIV en el marco de los Servicios Comunes y del Fondo para Reparaciones Importantes.

25. A pesar de las medidas tomadas para reducir los costos y de algunas pérdidas de personal, la Sección de Administración de Edificios pudo seguir manteniendo su excelente rendimiento. Realizó todas sus actividades ordinarias cuyos costos son compartidos, así como los proyectos a cargo del Fondo para Reparaciones Importantes. En concreto, la Sección instaló un cromatógrafo en fase gaseosa para la División de Estufefacientes de las Naciones Unidas, construyó una tubería y una estación de bombeo para subir agua del Dacubi a la fuente y al sistema de riego del césped del CIV, mejoró el vallado perimétrico, renovó la cocina y otras secciones de los servicios de restaurante y cafetería y modificó y amplió, sin costo alguno para la ONUDI, las oficinas de las agencias de viajes que operan en el CIV.

26. Como resultado de la fusión, la Dependencia de Control del antiguo Servicio de Compras y Contratos quedó integrada en la Dependencia de Control de Inventarios y Administración de Bienes. En esta Dependencia se hicieron avances importantes en la computadorización de registros de inventario, que en la actualidad incluyen todos los componentes, piezas y repuestos de que dispone la Sección de Administración de Edificios, y que representan un total de unos 11.000 artículos. La nueva Dependencia pudo también finalizar la documentación de transferencia de propiedad del equipo destinado a 194 proyectos de cooperación técnica. El valor total del equipo transferido de este modo a países en desarrollo superó los 30,5 millones de dólares. La Dependencia se encargó también de presentar a la Junta de Fiscalización de Bienes de la ONUDI para su examen 75 casos

relacionados, por ejemplo, con transferencias y ventas de equipo, amortizaciones y avalúo de bienes.

27. A pesar de la considerable reducción de personal, la Dependencia de Administración de Archivos y Expedientes siguió cumpliendo satisfactoriamente su función mediante la prestación de los servicios habituales a todos los departamentos de la ONUDI y la ONUV. Los expedientes permanentes de la ONUDI que mantiene la Dependencia tienen una extensión de 390 metros lineales, después de haber eliminado unos 120 metros de expedientes que han perdido actualidad. También dispone de cerca de 30 metros de expedientes permanentes de la ONUV, después de haber eliminado aproximadamente la misma cantidad de expedientes no utilizables.

28. A consecuencia igualmente de la fusión, la Dependencia de Seguros del antiguo Servicio de Compras y Contratos quedó integrada en la Dependencia de Viajes, Transportes, Expedición y Seguros. En 1987, esta Dependencia se hizo cargo de un total de 2.225 expediciones de bienes de la ONUDI y de muebles y efectos personales de funcionarios y, en relación con estas expediciones, presentó a las compañías de seguros 27 reclamaciones de indemnización, de las que 24 fueron resueltas. En relación con las expediciones de equipo y suministros para proyectos de cooperación técnica realizadas por la Sección de Compras, se presentaron contra los aseguradores 61 reclamaciones por un valor total de 176.410 dólares. Las primas pagadas por las expediciones destinadas a proyectos de cooperación técnica ascendieron aproximadamente a 125.000 dólares. Por otro lado, en 1987 los aseguradores pagaron 81 reclamaciones; de ellas, 43 habían sido presentadas en 1987 y 38 en años anteriores. La suma total abonada por los aseguradores fue de cerca de 250.000 dólares. Con respecto a los viajes del personal, tanto los relacionados con proyectos como los de otro tipo (por ejemplo, vacaciones en el país de origen, repatriación, instalación), la Dependencia tramitó 9.630 casos que representaron un costo total de más de 9,2 millones de dólares. Con ocasión de viajes del personal se tramitaron cerca de 2.200 visados oficiales.

## SERVICIOS DE CONFERENCIAS

29. Durante 1987, la ONUDI siguió prestando servicios de idiomas y documentación a las entidades de las Naciones Unidas establecidas en Viena, en virtud de los mismos arreglos administrativos y financieros vigentes desde 1986 (véase el documento IDB.3/10, cap. VII, párrs. 30 y 31). Durante el cuadragésimo segundo período de sesiones de la Asamblea General se presentó a la Quinta Comisión un Informe (A/C.5/42/22) del Secretario General de las Naciones Unidas sobre servicios de conferencias unificados para las organizaciones de las Naciones Unidas establecidas en el Centro internacional de Viena, informe que se basaba en las conclusiones y recomendaciones del Comité Asesor para los Servicios de Conferencias del Centro Internacional de Viena. En ese informe se hacía notar que, habida cuenta de las conclusiones y recomendaciones del Comité Asesor, debían seguir manteniéndose por el momento los actuales servicios conjuntos de las Naciones Unidas y de la ONUDI.

30. El Servicio Conjunto de las Naciones Unidas y la ONUDI, Planificación de Reuniones e Interpretación, administrado por las Naciones Unidas, siguió atendiendo a todas las reuniones de los órganos y oficinas de las Naciones Unidas establecidos en el CIV, a las demás reuniones de las Naciones Unidas celebradas en Viena y a todas las reuniones de la ONUDI celebradas en esta ciudad o en otros lugares. En 1987 se cubrieron cuatro de los 16 puestos permanentes adicionales aprobados con objeto de constituir un núcleo de servicios regulares de interpretación para reuniones celebradas en el CIV.

31. En los cuadros 3 y 4 infra se indica el volumen de servicios de traducción e interpretación proporcionados a la ONUDI y a las Naciones Unidas.

32. Durante 1987, el Servicio Conjunto de Planificación de Reuniones e Interpretación atendió un total de 1.521 reuniones de media

jornada, con y sin interpretación. En el cuadro 5 infra puede verse un desglose detallado.

33. En el cuadro 6 infra puede verse la distribución de la labor realizada por la Sección de Control Editorial en 1987, junto con las cifras comparables de 1986.

34. La Dependencia de Imprenta de la División prepara para fotocomposición páginas de publicaciones producidas por la ONUDI y por las dependencias de las Naciones Unidas establecidas en Viena. En 1987 se produjeron 6.605 páginas para fotocomposición. Aproximadamente el 60% del volumen de trabajo provino de las Naciones Unidas. Durante el año en examen, la Dependencia empezó a ensayar equipo de preparación de publicaciones mediante computadora de mesa, en un esfuerzo por incrementar la producción sin aumentar la plantilla de personal. Para los ensayos que se están efectuando se utiliza equipo prestado gratuitamente a la Dependencia.

CUADRO 3. SERVICIOS DE TRADUCCION PROPORCIONADOS POR LA DIVISION DE IDIOMAS Y DOCUMENTACION DE LA ONUDI EN 1986 y 1987 (en miles de palabras traducidas)

Organización	1986	1987
ONUDI	8 458 <u>a/</u>	8 592 <u>b/</u>
Naciones Unidas	10 811 <u>c/</u>	12 958 <u>d/</u>

a/ Comprende 2.670.000 palabras para los órganos normativos de la ONUDI.

b/ Comprende 3.930.000 palabras para los órganos normativos de la ONUDI.

c/ Comprende 1.580.000 palabras para la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Derecho de los Tratados.

d/ Comprende 1.307.000 palabras para la Conferencia Internacional sobre el Uso Indebido y el Tráfico Ilícito de Drogas.

CUADRO 4. SERVICIOS DE INTERPRETACION PROPORCIONADOS POR EL SERVICIO DE PLANIFICACION DE REUNIONES E INTERPRETACION (ONUV) EN 1986 y 1987 (días-intérprete)

Organización	1986	1987
ONUDI	649	1 265 <u>a/</u>
Naciones Unidas	3 193	2 902 <u>b/</u>

a/ Comprende 245 días-intérprete para el segundo período de sesiones de la Conferencia General de la ONUDI, 170 para el tercer período de sesiones de la Junta de Desarrollo Industrial y 221 para el tercer período de sesiones del Comité de Programa y de Presupuesto.

b/ Comprende 528 días-intérprete para la Conferencia Internacional sobre el Uso Indebido y el Tráfico Ilícito de Drogas y 198 días-intérprete para la Consulta Interregional sobre Políticas y Programas de Bienestar Social para el Desarrollo.

CUADRO 5. CONFERENCIAS Y REUNIONES, COM Y SIN INTERPRETACION, ATENDIDAS POR EL SERVICIO DE PLANIFICACION DE REUNIONES E INTERPRETACION (ONUUV) EN 1987

Conferencias/ reuniones/ celebradas	Número de reuniones de media jornada					
	ONUUV			Naciones Unidas		
	Con inter- pretación	Sin inter- pretación	Total	Con inter- pretación	Sin inter- pretación	Total
En Viena	80	356	436	291	374	665
En otros lugares	158	249	407	13	-	13
TOTAL	238	605	843 <u>a/</u>	304	374	678 <u>b/</u>

a/ Las reuniones de la ONUUV comprenden 62 con interpretación y 40 sin interpretación, celebradas en relación con el tercer período de sesiones del Comité de Programación y de Presupuesto, Viena (9 a 18 de marzo, 19 de junio y 12 de octubre), el tercer período de sesiones de la Junta de Desarrollo Industrial, Viena (30 de junio a 3 de julio y 12 de octubre) y el segundo período de sesiones de la Conferencia General, Bangkok (Tailandia), del 9 al 13 de noviembre.

b/ Las reuniones de las Naciones Unidas comprenden 71 con interpretación y 48 sin interpretación, celebradas en relación con la Conferencia Internacional sobre el Uso Indebido y el Tráfico Ilícito de Drogas, Viena (17 a 26 de junio), la Reunión mundial de expertos para examinar la marcha de la ejecución del Programa de Acción Mundial para los Impedidos hasta la mitad del Decenio de las Naciones Unidas para los Impedidos, Estocolmo (17 a 22 de agosto) y la Consulta Interregional sobre Políticas y Programas de Bienestar Social para el Desarrollo, Viena (7 a 15 de septiembre).

CUADRO 6. EDICION DE ORIGINALES Y SERVICIOS PRESTADOS A REUNIONES POR LA SECCION DE CONTROL EDITORIAL DE LA ONUUV EN 1986 y 1987

Año	Edición de originales <u>a/</u> (en miles de palabras editadas)			Servicios prestados a reuniones <u>b/</u> (en número de días)				
	ONUUV			Otras organizaciones		Otras		
	Inglés	Francés	Total	Total	ONUUV	organizaciones	Total	
1986	2 604	430	3 034 (57%)	2 298 (43%)	5 332 (100%)	10 (23%)	33 (77%)	43 (100%)
1987	2 310	472	2 782 (56%)	2 120 (44%)	4 902 (100%)	20 (22%)	71 (78%)	91 (100%)

a/ Comprende la revisión y la mecanografía de originales para fotocomposición.

b/ Edición de documentos durante o después de las reuniones.

## CAPITULO VIII. FUENTES DE FINANCIACION

## A. FINANCIACION DE LAS ACTIVIDADES DE COOPERACION TECNICA

1. La cooperación técnica en beneficio de los países en desarrollo sigue siendo la actividad principal de la ONUDI. Una vez más, la División de Programas por Areas desempeñó un papel central en el desarrollo de programas de cooperación técnica, independientemente de las fuentes de financiación. La División asignó especial importancia a la planificación, el desarrollo y la supervisión de programas y proyectos de carácter nacional, regional, interregional y mundial. En el año que se examina, se registró un aumento considerable de las cifras globales de aprobación neta de proyectos en toda la ONUDI, de 93,3 millones (1986) a 117,8 millones de dólares (1987).

2. Como en el pasado, en 1987 la principal fuente de financiación de las actividades técnicas de la ONUDI fueron las cifras indicativas de planificación (CIP) del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Otras fuentes de financiación fueron el programa de Servicios Industriales Especiales (SIE) del PNUD, el Fondo para el Desarrollo Industrial (FDI), el programa ordinario de cooperación técnica de la ONUDI y el Decenio del Desarrollo Industrial para Africa comprendidos ambos en el presupuesto ordinario (reflejados en los cuadros y cifras como XP y XA respectivamente), los fondos fiduciarios y los arreglos de autofinanciación establecidos por los países en desarrollo, así como varios fondos de las Naciones Unidas.

## CIFRAS INDICATIVAS DE PLANIFICACION DEL PNUD Y PARTICIPACION EN LOS GASTOS

3. Las cifras indicativas de planificación (CIP) del PNUD siguieron siendo la principal fuente utilizada por la ONUDI para financiar sus actividades de cooperación técnica. En 1987 las promesas de contribuciones voluntarias al PNUD ascendieron a 860 millones de dólares. El nivel de programación (nivel presupuestario autorizado) se estableció en 823,3 millones de dólares, siendo el volumen de gastos para 1987 de 590 millones de dólares.

4. Se registró un aumento notable de los proyectos financiados con cargo a las CIP del PNUD y sobre la base de la participación en los gastos. En comparación con 1986, el número de proyectos aprobados aumento de 126 a 180, con un aumento correspondiente en términos monetarios de 46,9 millones a 54,3 millones de dólares. El nivel general de aprobaciones netas (es decir, incluidas las revisiones de proyectos en curso) con cargo a esta fuente de financiación alcanzó 83,3 millones de dólares en 1987, lo que representó un aumento de 24,4 millones de dólares, o un 41%, respecto de la cifra de 1986. Los gastos se elevaron a 66,5 millones de dólares, aproximadamente un 11,3% del volumen general de gastos del PNUD.

5. A fines de 1987, el Consejo de Administración de PNUD había aprobado 123 programas por países para el cuarto ciclo de programación del PNUD (1987-1991). En el marco de estos programas por países, se designó a la ONUDI como organismo de

ejecución de 523 proyectos (146 en curso y 377 nuevos) por valor de 379,3 millones de dólares (véase el apéndice E). Por tanto, la parte correspondiente a la ONUDI representó un 13% del total de recursos programados, aunque los recursos asignados al sector industrial se habían estimado originalmente en un 11,7%.

## PROGRAMA DE SERVICIOS INDUSTRIALES ESPECIALES

6. El programa de Servicios Industriales Especiales (SIE) se creó en 1965 para responder a determinadas solicitudes imprevistas de asistencia a breve plazo y de carácter urgente relacionadas con el desarrollo industrial. El programa, para cuya ejecución se recurre a servicios y misiones de asesoramiento de alto nivel y de corta duración, es financiado por el PNUD y administrado por la ONUDI. El Consejo de Administración del PNUD fija el nivel de recursos para los SIE correspondiente a un ciclo quinquenal determinado del programa. Desde que se inició el programa, se le han asignado las cantidades siguientes (en millones de dólares): 17,4 (1966-1971); 14,3 (1972-1976); 17,2 (1977-1981); 13,95 (1982-1986) y 15 (1987-1991). Los recursos asignados para el período 1982-1986 no pasaron de 13,95 millones de dólares debido a las restricciones impuestas a todos los programas del PNUD. Sobre la base de los resultados positivos arrojados por la evaluación del programa realizada por el PNUD a fines de 1985, el Consejo de Administración del PNUD decidió seguir financiando el programa de SIE durante el cuarto ciclo (1987-1991) y, a ese fin, asignó a la ONUDI 15 millones de dólares que se distribuirían anualmente en cuotas iguales durante el ciclo. Por consiguiente, la asignación anual asciende a 3 millones de dólares.

7. El número de solicitudes de asistencia de los SIE siguió aumentando. Sin embargo, como se indicó en informes anuales anteriores, la escasez de recursos ha obligado a la ONUDI a seguir una política cautelosa en lo tocante a la financiación de proyectos con cargo a esta fuente de fondos. Al programar los recursos de los SIE, se procuró una vez más conseguir una distribución geográfica razonable de los fondos, durante el ciclo en curso, tratando al mismo tiempo de satisfacer las necesidades de los países más necesitados de asistencia. En el cuadro 1 *infra* se indican las aprobaciones efectuadas durante el primer año (1987) del ciclo en curso (1987-1991):

8. La asistencia prestada en 1987 en virtud del programa SIE abarcó una amplia variedad de actividades con un total de 71 proyectos, que se relacionaron principalmente con las agroindustrias, las industrias químicas, las industrias metalúrgicas y las industrias mecánicas.

9. Gracias al programa de SIE, se han aprobado más proyectos para atender a necesidades industriales a breve plazo, urgentes e imprevistas, de lo que hubiera sucedido en otras circunstancias. El programa puede utilizarse donde y cuando sea más necesario, ya que las asignaciones no están vinculadas a regiones o países. Como en el pasado, el programa de SIE se consideró particularmente importante en el sector industrial en cuanto que prestaba asistencia al sector empresarial en mayor grado que los programas por países.

Cuadro 1

Aprobaciones de SIE por regiones  
(Nuevos proyectos únicamente,  
1° de enero a 31 de diciembre de 1987)

Región geográfica	En miles de dólares	Porcentaje del total de aprobaciones
Africa <u>a/</u>	872	34
Estados Árabes <u>a/</u> (Estados Árab. afric.) <u>b/</u>	402 (205)	15 (8)
Las Américas	493	19
Asia y el Pacífico	768	30
Europa	251	10
<b>TOTAL</b>	<b>2.581</b>	<b>100</b>

a/ Incluidos los Estados árabes africanos.

b/ Se deducen las cifras por estar ya incluidas bajo Africa y Estados Árabes.

COOPERACION TECNICA - CONSIGNACIONES  
DE CREDITOS EN EL  
PRESUPUESTO ORDINARIO

PROGRAMA ORDINARIO DE COOPERACION TECNICA

10. En diciembre de 1985, la Conferencia General aprobó para el programa ordinario de cooperación técnica una consignación de 6.258.600 dólares (ajustada al tipo de cambio de 17,70 chelines austríacos por 1 dólar EE.UU.) para el bienio 1986-1987 1/. Debido a restricciones presupuestarias 2/, y luego de efectuar ciertos ajustes, la consignación original de 6.258.600 dólares (excluido el DDIA) se redujo a 3.215.600 dólares.

11. El programa ordinario de cooperación técnica de la ONUDI siguió constituyendo otra fuente de financiación para el desarrollo de la mano de obra industrial mediante becas individuales, capacitación colectiva y el establecimiento y robustecimiento de servicios de capacitación en países en desarrollo. Como en 1986, se continuó haciendo hincapié en las necesidades especiales de los países menos adelantados, en la cooperación entre países en desarrollo y en las consultas con los gobiernos. Al programar los recursos disponibles con cargo al programa ordinario, se hizo todo lo posible por lograr su distribución geográfica equitativa, teniendo especialmente en cuenta las necesidades de los países africanos y de los países menos adelantados.

12. En noviembre de 1987, la Conferencia General, al aprobar el programa y los presupuestos para el bienio 1988-1989, tal como figuran en el documento GC.2/10, también aprobó el programa ordinario de cooperación técnica (excluido el DDIA) para ese

1/ Decisión de la Conferencia General GC.1/Dec.26.

2/ Véase IDB.2/CRP.5 y la decisión IDB.2/Dec.5 de la Junta.

bienio, previendo el siguiente desglose por tipo de actividad 3/:

Actividad	Dólares EE.UU.
Cooperación entre países en desarrollo	383.300
Consultas con los gobiernos	100.600
Necesidades especiales de los países menos adelantados	1.111.300
Capacitación:	
Becas individuales	376.500
Capacitación colectiva	537.600
Establecimiento y robustecimiento de servicios de capacitación en países en desarrollo	430.000
<b>TOTAL</b>	<b>2.939.300 <u>a/</u></b>

a/ Cifra basada en el dólar en un 100 por ciento.

ASIGNACION PARA EL DECENIO DEL DESARROLLO INDUSTRIAL PARA AFRICA

13. En diciembre de 1985, la Conferencia General aprobó una consignación (no sujeta a reevaluación) de 8,6 millones de dólares con cargo al presupuesto ordinario para 1986-1987 destinada a la ejecución del programa para el Decenio del Desarrollo Industrial para Africa, establecido por la Asamblea General de las Naciones Unidas en su resolución 35/66 B, de 5 de diciembre de 1980. A causa de las restricciones presupuestarias la consignación de 8,6 millones de dólares se redujo en un 68,6% y pasó a ser de 2,7 millones de dólares 3/.

14. Como consecuencia de esta reducción, se suspendieron o cancelaron proyectos que ya habían sido aprobados, pero para los cuales no se habían contraído compromisos vinculantes. Se está intentando obtener contribuciones voluntarias que permitan garantizar la ejecución del programa para el Decenio.

15. En noviembre de 1987, la Conferencia General aprobó una consignación de 4.054.500 dólares para el Decenio con cargo al programa ordinario de cooperación técnica para el bienio 1988-1989 3/. Además, se destinaron 4,75 millones de dólares con cargo al presupuesto ordinario para actividades complementarias relacionadas con el Decenio 4/.

PRESUPUESTO OPERATIVO

16. De acuerdo con el inciso b) del párrafo 3.4 del Reglamento Financiero, en el presupuesto

3/ Véanse la decisión de la Conferencia General GC.2/Dec.22 y el cuadro 10 de la decisión GC.2/10 (página 184 de la versión española).

4/ Véase la decisión de la Conferencia General GC.2/10, introducción, párr. 13.

operativo se indicarán los ingresos y los gastos previstos en relación con las contribuciones voluntarias al Fondo para el Desarrollo Industrial, con los fondos fiduciarios, cuentas de reserva y cuentas especiales que el Director General haya establecido o pueda establecer, y con los gastos de apoyo a las actividades de asistencia técnica.

17. La Conferencia General, en su decisión GC.1/Dec.26, aprobó estimaciones por un total de 23.92.700 dólares para el presupuesto operativo correspondiente al bienio 1986-1987, que se financiarán con cargo a contribuciones voluntarias y a cualesquiera otros ingresos que puedan preverse en el reglamento financiero. En cuanto al bienio 1988-1989, la Conferencia General, en su decisión GC.2/Dec.22, aprobó para el presupuesto operativo unas estimaciones de gastos por un valor total de 34.200.000 dólares.

#### FONDO PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL

18. En 1987, las promesas de contribuciones al Fondo para el Desarrollo Industrial (FDI) aumentaron a 23,3 millones de dólares frente a los 17,7 millones de 1986 <sup>5/</sup> y 14,5 millones de dólares en 1985. Está previsto que esta tendencia ascendente prosiga en 1988, año en que cabe esperar promesas de contribuciones por un total de 30 millones de dólares. Esta cifra permite una comparación positiva con el objetivo fijado en 1977 por la antigua Junta de Desarrollo Industrial de obtener un nivel conveniente de financiación cifrado en 50 millones de dólares. El desglose de las promesas de contribución en 1987 según los diversos componentes del Fondo es como sigue: para fines generales en moneda convertible, 1,7 millones; para fines generales en moneda no convertible, el equivalente a 2,1 millones de dólares; para fines especiales en moneda convertible 17,9 millones; y para fines especiales en moneda no convertible, el equivalente a 1,6 millones de dólares. También se ha registrado un aumento del número y valor de los proyectos cuya financiación por el FDI fue aprobada: el número de nuevos proyectos pasó de 201 en 1986 a 231 en 1987, mientras que el valor neto de las aprobaciones (es decir, incluidas las revisiones de los proyectos en fase de ejecución) pasó de 13 millones de dólares en 1986 a 21,3 millones de dólares en 1987.

19. A pesar de la poca flexibilidad de programación debido a que una parte cada vez mayor del Fondo está compuesta por contribuciones para fines especiales, la Organización siguió esforzándose en 1987 por conseguir una distribución geográfica equitativa de los fondos. Se siguió prestando especial atención a África. Además, durante el año se anunciaron promesas de contribuciones específicas para el Decenio del Desarrollo Industrial para África por un monto de 3,2 millones de dólares, lo cual sirvió de contrapeso parcial a la reducción de las consignaciones para el Decenio con cargo al programa ordinario para 1987.

<sup>5/</sup> Antes del ajuste del valor de los proyectos ya aprobados y finalizados en 1986.

20. Un ejemplo de las actividades realizadas como parte de los esfuerzos destinados a movilizar nuevos recursos en favor de la región africana y conseguir los mejores resultados de la asistencia técnica de la ONUDI es la asistencia prestada en los preparativos de un importante programa regional dentro del sector del cuero y los productos de cuero en favor de los países africanos. La reacción preliminar positiva de varios donantes ante esta labor piloto sirvió de estímulo a la Organización para planificar otros programas sectoriales importantes de análoga naturaleza.

21. Las alentadoras cifras de aprobaciones de proyectos y gastos correspondientes a 1987 son el resultado de las medidas organizativas y de procedimiento adoptadas por la ONUDI con objeto de mejorar la preparación, diseño y posterior ejecución de los proyectos de cooperación técnica. Entre estas medidas figuran, por ejemplo, la generalizada realización de actividades preparatorias sobre el terreno como consecuencia de lo cual se dispuso de información más completa para el análisis y presentación adecuada de diseños detallados de proyectos y una mejor supervisión y evaluación de los proyectos.

#### FONDOS FIDUCIARIOS Y ARREGLOS DE AUTOFINANCIACION

22. En 1987, de acuerdo con lo dispuesto en el apartado n) del Artículo 2 de la Constitución, la ONUDI siguió elaborando medidas especiales destinadas a promover la cooperación industrial, especialmente a nivel de empresa <sup>6/</sup>. Se hicieron especiales esfuerzos para poner en juego los recursos y capacidades de las empresas e instituciones industriales de los países desarrollados con objeto de satisfacer las necesidades y superar las limitaciones del sector empresarial de los países en desarrollo. En el marco de este esfuerzo, los sistemas de fondos fiduciarios autofinanciados y financiados por terceros demostraron su eficacia como mecanismos para prestar apoyo directo a las empresas e instituciones industriales de los países en desarrollo, en especial con el fin de realizar programas de optimización, rehabilitación y expansión. Estos proyectos a cargo de fondos fiduciarios supusieron la utilización de contribuciones técnicas y financieras de fuentes gubernamentales y no gubernamentales y todos ellos estaban diseñados para que fuera la ONUDI su organismo ejecutor. En este sentido, la labor de promoción realizada por la Sección de Cooperación con Organizaciones no Gubernamentales y Empresas Industriales (véase el capítulo VI) abrió paso a la labor realizada por la Sección de Proyectos de Fondos Fiduciarios Especiales que elaboró y formuló proyectos con cargo a los planes de fondos fiduciarios antes mencionados <sup>7/</sup>.

23. Además de los proyectos en curso sobre cooperación y capacitación técnica en fábricas de cemento en la Jamahiriya Árabe Libia, se iniciaron en Nigeria y el Yemán otros proyectos

<sup>6/</sup> IDB.3/10, cap. I, párrs. 3 a 7.

<sup>7/</sup> Ibid., cap. VIII, párrs. 9 a 11.

autofinanciados similares. Estos proyectos tienen por objeto mejorar la eficacia, utilizar mejor la capacidad instalada, reducir los costos de producción y perfeccionar mano de obra. Asimismo, empresas de otros sectores, instituciones de financiación del desarrollo y asociaciones industriales de países en desarrollo han empezado a reconocer las ventajas de la cooperación con la ONUDI mediante planes de fondos fiduciarios autofinanciados. Por ejemplo, una empresa de ingeniería egipcia que trabaja en el sector del petróleo, un banco de desarrollo de Nigeria y la Unión Arabe del Cemento y de los Materiales de Construcción han creado fondos fiduciarios rotatorios en la ONUDI para obtener en plazo breve a través de la ONUDI expertos con contratos temporales, equipo de emergencia y servicios de asesoramiento. Se espera que la prestación de servicios técnicos a instituciones de financiación del desarrollo y asociaciones industriales facilite una mayor participación de la ONUDI en programas de rehabilitación y expansión de industrias.

24. En su respuesta a las peticiones de asistencia mediante acuerdos para establecer fondos fiduciarios, el objetivo de la ONUDI ha sido que las negociaciones, aprobaciones y medidas adoptadas fueran rápidas. Por ejemplo, la petición del Consejo de Cooperación del Golfo de que se enviara un experto en precios de aceites lubricantes se satisfizo en menos de 15 días enviando un experto de alto nivel de una compañía acreditada que había celebrado con la ONUDI un acuerdo abierto para prestar servicios de asesoramiento técnico.

25. Ejemplos notables de fondos fiduciarios financiados por terceros son los proyectos para el desarrollo agroindustrial de Africa financiados por el Gobierno japonés y el proyecto para el desarrollo de industrias auxiliares en países miembros de la Asociación de Naciones del Asia Sudoriental (ASEAN). Este último proyecto, financiado por la Asociación de Empresas Consultoras de Ingeniería del Japón, está destinado a estudiar la complementariedad del desarrollo industrial en la región y mejorar las oportunidades exportadoras de estos países a las economías desarrolladas, por ejemplo, el Japón. Durante el año, un equipo de la ONUDI y la Asociación de Empresas Consultoras de Ingeniería del Japón visitó Indonesia y Filipinas, y en 1988 serán también visitados otros tres países miembros de la ASEAN. Se espera que estas actividades produzcan un aumento de las actividades en favor del desarrollo en el marco de arreglos de fondos fiduciarios, que se traducirá en mejoras para las industrias auxiliares de la región.

26. Como se preveía en el Informe Anual del año anterior <sup>8/</sup>, el número de nuevos proyectos aprobados aumentó de 32 en 1986 a 56 en 1987. El valor neto de nuevas aprobaciones que aparece en el cuadro 3A del anexo estadístico es sólo de 3,9 millones, comparados con 25,9 millones en 1986. Este hecho se explica en parte porque la cifra de 1986 comprendía 17,3 millones para actividades relacionadas con el Centro Internacional de Ingeniería Genética y Biotecnología. Otra razón del aparente descenso fue el cambio del método

como se contaba el valor de las aprobaciones: desde 1987 las aprobaciones se cuentan como las aportaciones en metálico recibidas por la ONUDI y no como el total del proyecto de presupuesto convenido con el aportante autofinanciado o por el tercero.

#### GASTOS DE APOYO A LOS PROGRAMAS

27. Como antes se dijo, el presupuesto operativo se financia también con el ingreso obtenido al ejecutar los proyectos de cooperación técnica. Este ingreso se calcula como porcentaje fijo (en general, un 13%) del valor en dólares de los Estados Unidos de los proyectos de cooperación técnica ejecutados y sirven para cubrir los gastos de apoyo en que haya incurrido la Organización al ejecutar estos proyectos. Por otra parte, la mayoría de los desembolsos para sufragar gastos de apoyo (principalmente gastos de personal) se producen en chelines austríacos. Como consecuencia, los programas del presupuesto operativo resultan vulnerables a las fluctuaciones del tipo de cambio entre el dólar y el chelín. En 1987, por ejemplo, el tipo de cambio osciló entre 13,90 chelines austríacos por dólar de los EE.UU. en enero y 11,50 chelines por dólar en diciembre.

28. En 1987, la cuestión de los gastos de apoyo a los programas fue nuevamente examinada en dos períodos de sesiones del Comité Consultivo en Cuestiones Administrativas (Cuestiones Financieras y de Presupuesto) (CCCA (FP)) del Comité Administrativo de Coordinación. En su período de sesiones de abril, el CCCA (FP) decidió proponer al Comité Administrativo de Coordinación que planteara al Administrador del PNUD la posibilidad de prolongar durante un nuevo período de cinco años (1987-1991) el nivel mínimo de reembolso de los gastos de apoyo establecido en el inciso c) del párrafo 2 de la decisión 80/44 del Consejo de Administración del PNUD, es decir, que ningún organismo de ejecución recibiera para cada uno de los años 1982 a 1986, un reembolso inferior, en dólares de los Estados Unidos, a la cantidad recibida para 1981, a menos que el 14% de los gastos efectivos del programa equivaliesen a una suma inferior. En opinión del CCCA (FP), esta solución permitiría ayudar, en alguna medida, a muchos organismos que atraviesan graves dificultades financieras a prestar servicios de apoyo a los proyectos financiados por el PNUD <sup>9/</sup>. En su período de sesiones de septiembre, el CCCA (FP) explicó los detalles de la respuesta del Consejo de Administración del PNUD a esta propuesta, que había sido negativa. El PNUD señaló también a la atención del Comité las directrices y procedimientos establecidos en la decisión 81/40 del Consejo de Administración, relativa a las fluctuaciones de los tipos de cambio <sup>10/</sup>. En 1987, el Consejo de Administración, en su decisión 87/49, examinó una solicitud de indemnización a la ONUDI por las pérdidas sufridas en 1986 en relación con el reembolso de los gastos de apoyo como resultado de las fluctuaciones de los tipos de cambio, de conformidad con lo dispuesto en el inciso a) del párrafo 5 de la decisión 81/40 del Consejo de

<sup>8/</sup> IDB.3/10, cap. VIII, párr. II.

<sup>9/</sup> ACC/1987/6.

<sup>10/</sup> ACC/1987/12.

Administración. El Administrador del PNUD fue autorizado a reembolsar a la ONUDI una cantidad adicional de 667.000 dólares de los EE.UU. para gastos de apoyo en 1986. Esta cifra se fijó calculando el 14% de los proyectos financiados por el PNUD que la ONUDI ejecutó ese año.

29. De conformidad con la decisión 86/49 del Consejo de Administración del PNUD, la ONUDI presentó un informe ex post facto sobre los gastos de apoyo del organismo en el bienio 1986-1987. En el cuadro 2 se muestra la distribución de gastos directos e indirectos de las actividades sustantivas así como la relación porcentual de estos gastos frente al valor total de la prestación de asistencia técnica durante los últimos tres bienios, utilizando una metodología elaborada por la ONUDI para calcular los gastos de apoyo.

30. En 1987, el Director General creó un equipo de tareas sobre el reembolso de gastos comunes. En el mandato de este grupo de tareas se incluía la formulación de recomendaciones sobre la política de la Organización con respecto al reembolso de gastos comunes de proyectos CIP y no CIP, incluidos proyectos a cargo de fondos fiduciarios autofinanciados y especiales, y el examen de la política de estudiar excepciones a la norma de aplicar el 13% para gastos de apoyo de determinados proyectos. Como parte de su labor, el equipo de tareas analizó la metodología elaborada por la ONUDI para calcular los gastos de apoyo. En la presentación del cuadro 2 se tiene en cuenta las consecuencias de las fluctuaciones del tipo de cambio sobre el cálculo de los gastos de apoyo. En este cálculo también se presenta la información con carácter bienal, dando por supuesto que se aplica a los gastos de apoyo una relación porcentual del 23% en dólares de los EE.UU. y el 7% en chelines austríacos. A efectos de comparación, se utiliza como base el tipo medio de cambio en 1982 de 16,80 chelines austríacos por dólar EE.UU.

31. Se han hecho denodados esfuerzos para reducir los gastos a cargo del presupuesto operativo. Estas reducciones se han obtenido gracias a recortes drásticos en los gastos no relacionados con el personal, tales como los gastos de viaje, comunicaciones y servicios de computadora y a apreciables reducciones de la plantilla mediante la eliminación natural de puestos, las separaciones del servicio por acuerdo mutuo y el traslado de funcionarios adecuadamente calificados a puestos vacantes del presupuesto ordinario. En diciembre de 1987 había 324 funcionarios (60 funcionarios del cuadro orgánico y 264 del cuadro de servicios generales) a cargo del presupuesto operativo frente a 436 funcionarios en diciembre de 1986 (115 funcionarios del cuadro orgánico y 321 del cuadro de servicios generales). A pesar de estas medidas de ahorro, en 1987 se produjo un déficit de 2,4 millones de dólares EE.UU. (3 millones en 1986). La prestación de cooperación técnica en 1987 supuso 97,7 millones de dólares, cifra ligeramente inferior a los 99,6 millones correspondientes a 1986.

32. Durante el bienio 1986-1987, el nivel de desembolsos para asistencia técnica aumentó en un 8,6% con respecto al nivel de 1984-1985, mientras que el porcentaje de los gastos de apoyo sobre los desembolsos totales disminuyó en un 0,1%. A pesar de eso, como ya se señaló en anteriores ocasiones,

el reembolso del 13% que recibe la ONUDI por la prestación de asistencia técnica parece insuficiente si se compara con los porcentajes reflejados en el cuadro 2.

## B. PRESUPUESTO ORDINARIO

33. Las actividades distintas de los proyectos de cooperación técnica se financiaron con cargo a los créditos consignados en el presupuesto ordinario de la ONUDI. La Conferencia General, en su decisión GC.1/Dec.26, previó consignaciones de créditos por valor de 154.752.547 dólares menos ingresos estimados de 42.045.743 dólares, lo cual arroja una consignación neta de 112.706.804 dólares para el presupuesto ordinario del bienio 1986-1987. A partir de la revisión de las estimaciones resultantes del informe actualizado sobre la ejecución del presupuesto ordinario para el bienio 1986-1987 presentado por el Director General a la Conferencia en noviembre de 1987 (GC.2/23), la Conferencia, en su decisión GC.2/Dec.20, aprobó una estimación suplementaria de 3,1 millones de dólares de los Estados Unidos para el presupuesto ordinario correspondiente al ejercicio económico 1986-1987, a fin de enjugar el déficit neto de recursos experimentado por la ONUDI durante ese ejercicio a consecuencia de la depreciación del dólar. Para calcular esta cifra se tomó en cuenta, entre otras cosas, lo siguiente: a) el ajuste del tipo de cambio de 17,70 chelines austríacos por dólar EE.UU. para el bienio, a 15,32 chelines austríacos por dólar EE.UU. en 1986 y una estimación de 12,66 chelines austríacos por dólar en 1987, representando un total de 18,3 millones de dólares; y b) una estimación de ahorro de 15,2 millones de dólares. Las consignaciones de créditos ajustadas por valor de 160.193.600 dólares menos unos ingresos estimados de 44.386.796 dólares daban como resultado una consignación neta final de 115.806.804 dólares para el bienio 1986-1987.

34. Además del déficit derivado de la depreciación del dólar, la ONUDI experimentó graves problemas de liquidez durante el bienio como consecuencia de retrasos y retenciones en el pago de las cuotas por parte de los Estados Miembros. Al 31 de diciembre de 1987, el 44% de las cuotas correspondientes a 1987 estaba sin abonar.

35. A fin de garantizar la viabilidad financiera de la ONUDI como organismo especializado durante los primeros años de actuación, la Asamblea General de las Naciones Unidas concedió un préstamo de 16 millones de dólares a la ONUDI. La Junta de Desarrollo Industrial, en su decisión IDB.3/Dec.22, pidió al Director General, entre otras cosas, que sometiera a la aprobación del Comité de Programa y de Presupuesto, en su cuarto período de sesiones, un programa para el reembolso del préstamo de las Naciones Unidas, teniendo en cuenta la situación financiera de la Organización y la necesidad de garantizar la continuidad de su viabilidad financiera y el requisito de reembolsar el préstamo en 1988 de conformidad con las disposiciones de la resolución 41/209 de la Asamblea General de las Naciones Unidas. La Asamblea General, en su cuadragésimo segundo período de sesiones, al adoptar la resolución 42/226 C sobre financiación de las consignaciones para el año 1988, tuvo en

Cuadro 2

**Gasto de apoyo a los programas, 1982 a 1987**  
(en miles de dólares EE.UU.)

**A. Gastos anuales efectivos en dólares a/**

	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Desembolsos para asistencia técnica	91.900	78.000	87.200	94.500	99.600	97.700
Gastos de apoyo						
Indirectos	6.294	5.855	6.029	6.695	6.191	9.234
Directo	17.322	18.478	17.824	18.928	25.128	31.365
TOTAL	23.616	24.333	23.853	25.623	31.319	40.599
Tipo de cambio del dólar EE.UU. en chelines austríacos	16,80	17,70	19,80	20,70	15,30	12,70

**B. A un tipo de cambio constante de 16,80 chelines austríacos por dólar EE.UU.**

	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Gastos totales de apoyo						
Gastos en dólares (23%)	5.432	5.597	5.486	5.893	7.203	9.338
Gastos en chelines (77%)	18.184	19.740	21.647	24.310	21.963	23.632
TOTAL	23.616	25.337	27.133	30.203	29.166	32.970

	1982-1983	1984-1985	1986-1987
Gastos totales de apoyo	48.953	57.336	62.136
Desembolsos para asistencia técnica	169.900	181.700	197.300
Gastos de apoyo como porcentaje de los desembolsos para asistencia técnica	28,8	31,6	31,5

**Nota:** Antes del 1° de enero de 1986, las cuentas de la ONUDI estaban estructuradas como parte de las Naciones Unidas. En la información facilitada para el bienio 1986-1987 quedan reflejadas las cuentas posteriores a la transformación de la ONUDI en organismo especializado. En consecuencia, en futuros bienios se utilizarán como término de comparación los gastos de apoyo correspondientes a 1986-1987.

a/ La parte B de este cuadro 2 no admite comparación con el cuadro 5 del cap. VIII del Informe Anual de la ONUDI 1986 (IDB.3/10) ya que, en este último, los gastos de apoyo como porcentaje de los desembolsos para asistencia técnica se calcularon a partir de los gastos anuales efectivos en dólares.

cuenta las observaciones de la Comisión Consultiva en Asuntos Administrativos y de Presupuesto de las Naciones Unidas en el sentido de que se negociara una modalidad de reembolso práctica y realista, incluido un plan concreto de reembolsos y que esa modalidad de presentara a la Comisión Consultiva a más tardar en el período de sesiones del otoño de 1988. Una vez aprobado, el plan de reembolsos se cumpliría estrictamente (A/42/7/Add.5).

36. En noviembre de 1987, la Conferencia, en su decisión GC.2/Dec.22 aprobó, entre otras cosas, el programa y los presupuestos para 1988-1989 que

figuran en el documento GC.2/10. Al mismo tiempo, la Conferencia, en su decisión GC.2/Dec.21, decidió adoptar para el ejercicio económico 1988-1989 un sistema de prorrateo de las cuotas al presupuesto ordinario con arreglo al cual la cuota de cada Estado Miembro se fijaría en dólares de los Estados Unidos y en chelines austríacos. De acuerdo con esta decisión y con cálculos basados en un tipo de cambio de 12,20 chelines austríacos por dólar EE.UU., la Conferencia aprobó unas consignaciones de créditos netas para el bienio 1988-1989 de 32.895.100 dólares más 1.480.937.770 chelines austríacos (total equivalente a 154.283.442 dólares EE.UU.).

## ANEXO ESTADISTICO

## LISTA DE CUADROS

	<u>Página</u>
1. Gastos, 1972 a 1987 .....	86
2. Programas de cooperación técnica: consignaciones de créditos para proyectos y gastos efectuados, 1972 a 1987 .....	87
3A. Actividades de cooperación técnica: proyectos aprobados en 1986 y 1987, por fuentes de fondos .....	91
3B. Actividades de cooperación técnica: comparación entre el valor de los créditos consignados para proyectos al 31 de diciembre de 1986 y al 31 de diciembre de 1987, por fuentes de fondos .....	92
4. Gastos por concepto de actividades de cooperación técnica en 1986 y 1987, por fuentes de fondos y por componentes de proyecto .....	93
5. Gastos por concepto de actividades de cooperación técnica en 1987, por fuentes de fondos y por departamentos/componentes de programa .....	94
6. Gastos por concepto de actividades de cooperación técnica en 1987, por departamentos/componentes de programa y por zonas geográficas .....	95
7. Gastos por concepto de actividades de cooperación técnica, por zonas geográficas, 1981 a 1987 .....	96
8. Actividades de cooperación técnica: gastos de proyectos en 1987 .....	97
9. Gastos con cargo al presupuesto ordinario y al presupuesto operativo en 1987, por departamentos/componentes de programa y por partidas de gastos .....	98

CUADRO 1. GASTOS, 1972 A 1987  
(En millones de dólares EE.UU.)

	1972-1976	1977-1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Programas de cooperación técnica	141,8	334,4	91,9	78,0	87,2	94,5	99,6	97,7
Programa ordinario de las Naciones Unidas/presupuesto ordinario de la ONUDI	8,7	15,2	3,1	4,0	3,7	9,0	3,8	2,1*
PNUD/CIP y contribuciones de contraparte en efectivo	98,7	229,9	64,2	46,2	54,4	58,6	67,9	66,5
PNUD/SIE	14,3	17,2	3,1	3,0	1,8	2,7	3,8	2,8
PNUD/Recursos de programas especiales y medidas especiales	3,1	5,3	0,9	1,0	0,5	0,3	0,4	0,3
Fondos fiduciarios administrados por el PNUD	-	3,4	3,1	2,7	3,6	1,9	1,6	1,1
Otros fondos fiduciarios	6,2	17,9	5,3	6,5	7,9	8,3	6,7	6,1
FNUDI/FDI	10,8	41,9	11,6	13,1	14,6	10,9	13,2	16,6
Fondo de las Naciones Unidas para la Fiscalización del Uso Indevido de Drogas	-	-	-	-	0,1	1,5	0,6	0,6
Fondos no pertenecientes a la ONUDI	-	3,6	0,6	1,5	0,6	1,3	1,6	1,6
Sede	100,5	202,4	45,4	50,3	47,7	49,3	65,5	76,1
Presupuesto ordinario	85,2	160,7	35,6	39,8	37,4	38,1	48,9	60,7
Gastos generales	15,3	41,7	9,8	10,5	10,3	11,2	16,6	15,4
Total de gastos	242,3	536,8	137,3	128,3	134,9	143,8	165,1	173,8
Programas de cooperación técnica como porcentaje de los gastos totales	58,5 %	62,3 %	66,9 %	60,8 %	64,6 %	65,7 %	60,3 %	56,2 %

\* Incluye el programa ordinario y el Decenio del Desarrollo Industrial para Africa (DDIA) (véase el apéndice C).

CUADRO 2. PROGRAMAS DE COOPERACION TECNICA; CONSIGNACIONES DE CREDITOS PARA PROYECTOS  
Y GASTOS EFECTUADOS, 1972 A 1987  
(En millones de dólares EE.UU.)

	1972-1976	1977-1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
A. Todas las fuentes de fondos								
1. Saldo de proyectos traspasado del ejercicio anterior	37,4	72,8	136,4	153,7	164,8	181,0	162,2	155,9
2. Valor de los créditos consignados para proyectos durante el año (neto)	177,2	398,0	109,2	89,1	103,4	75,6	93,3	117,8 <u>a/</u>
3. Total de créditos aprobados para proyectos en curso de ejecución	214,6	470,8	245,6	242,8	268,2	256,6	255,5	273,7
4. Gastos del año	141,8	334,4	91,9	78,0	87,2	94,4	99,6	97,7
5. Saldo de proyectos traspasado al ejercicio siguiente	72,8	136,4	153,7	164,8	181,0	162,2	155,9	176,0
B. Programa ordinario de las Naciones Unidas <u>b/</u> /presupuesto ordinario de la ONUDI								
1. Saldo de proyectos traspasado del ejercicio anterior	-	-	-	2,7	-	3,5	-	1,2
2. Valor de los créditos consignados para proyectos durante el año (neto)	8,7	15,2	5,8	1,3	7,2	5,5	5,0	1,5
3. Total de créditos aprobados para proyectos en curso de ejecución	8,7	15,2	5,8	4,0	7,2	9,0	5,0	2,7
4. Gastos del año	8,7	15,2	3,1	4,0	3,7	9,0	3,8	2,1
5. Saldo de proyectos traspasado al ejercicio siguiente	-	-	2,7	-	3,5	-	1,2	0,6
C. PNUD/CIP y contribuciones de contraparte en efectivo								
1. Saldo de proyectos traspasado del ejercicio anterior	29,7	59,8	105,8	118,2	115,5	114,9	108,4	99,3
2. Valor de los créditos consignados para proyectos durante el año (neto)	128,8	275,9	76,6	43,5	53,8	52,1	58,8	83,2
3. Total de créditos aprobados para proyectos en curso de ejecución	158,5	335,7	182,4	161,7	169,3	167,0	167,2	182,5
4. Gastos del año	98,7	229,9	64,2	46,2	54,4	58,6	67,9	66,5
5. Saldo de proyectos traspasado al ejercicio siguiente	59,8	105,8	118,2	115,5	114,9	108,4	99,3	116,0

CUADRO 2 (continuación)

	1972-1976	1977-1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
<b>D. PNUD/SIE c/</b>								
1. Saldo de proyectos traspasado del ejercicio anterior	5,3	5,8	2,8	5,0	2,4	2,8	4,9	3,1
2. Valor de los créditos consignados para proyectos durante el año (neto)	14,8	14,2	5,3	0,4	2,2	4,8	2,0	1,8
3. Total de créditos aprobados para proyectos en curso de ejecución	20,1	20,0	8,1	5,4	4,6	7,6	6,9	4,9
4. Gastos del año	14,3	17,2	3,1	3,0	1,8	2,7	3,8	2,8
5. Saldo de proyectos traspasado al ejercicio siguiente	5,8	2,8	5,0	2,4	2,8	4,9	3,1	2,1
<b>E. PNUD/Recursos de programas especiales y medidas especiales</b>								
1. Saldo de proyectos traspasado del ejercicio anterior	-	1,7	0,9	0,7	1,0	0,6	0,6	0,3
2. Valor de los créditos consignados para proyectos durante el año (neto)	4,8	4,5	0,7	1,3	0,1	0,3	0,1	-
3. Total de créditos aprobados para proyectos en curso de ejecución	4,8	6,2	1,6	2,0	1,1	0,9	0,7	0,3
4. Gastos del año	3,1	5,3	0,9	1,0	0,5	0,3	0,4	0,3
5. Saldo de proyectos traspasado al ejercicio siguiente	1,7	0,9	0,7	1,0	0,6	0,6	0,3	-
<b>F. Fondos fiduciarios administrados por el PNUD d/</b>								
1. Saldo de proyectos traspasado del ejercicio anterior	-	-	4,7	2,9	2,7	6,3	2,4	1,5
2. Valor de los créditos consignados para proyectos durante el año (neto)	-	8,1	1,3	2,5	7,2	(2,0)	0,7	(0,1)
3. Total de créditos aprobados para proyectos en curso de ejecución	-	8,1	6,0	5,4	9,9	4,3	3,1	1,4
4. Gastos del año	-	3,4	3,1	2,7	3,6	1,9	1,6	1,1
5. Saldo de proyectos traspasado al ejercicio siguiente	-	4,7	2,9	2,7	6,3	2,4	1,5	0,3

CUADRO 2 (continuación)

	1972-1976	1977-1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
G. Otros fondos fiduciarios g/								
1. Saldo de proyectos traspasado del ejercicio anterior	0,4	1,3	5,7	5,4	21,9	34,2	24,2	28,7
2. Valor de los créditos consignados para proyectos durante el año (neto)	7,1	22,3	5,0	23,0	20,2	(1,7)	11,2	3,6
3. Total de créditos aprobados para proyectos en curso de ejecución	7,5	23,6	10,7	28,4	42,1	32,5	35,4	32,3
4. Gastos del año	6,2	17,9	5,3	6,5	7,9	8,3	6,7	6,1
5. Saldo de proyectos traspasado al ejercicio siguiente	1,3	5,7	5,4	21,9	34,2	24,2	28,7	26,2
H. PNUDI <u>g</u> //FDI								
1. Saldo de proyectos traspasado del ejercicio anterior	2,0	4,2	14,6	17,1	19,4	16,0	17,8	17,6
2. Valor de los créditos consignados para proyectos durante el año (neto)	13,0	52,3	14,1	15,4	11,2	12,7	13,0	21,3
3. Total de créditos aprobados para proyectos en curso de ejecución	15,0	56,5	28,7	32,5	30,6	28,7	30,8	38,9
4. Gastos del año	10,8	41,9	11,6	13,1	14,6	10,9	13,2	16,9
5. Saldo de proyectos traspasado al ejercicio siguiente	4,2	14,6	17,1	19,4	16,0	17,8	17,6	22,3
I. PNUFUID								
1. Saldo de proyectos traspasado del ejercicio anterior	-	-	-	-	-	0,5	0,1	0,3
2. Valor de los créditos consignados para proyectos durante el año (neto)	-	-	-	-	0,7	1,0	0,8	0,5
3. Total de créditos aprobados para proyectos en curso de ejecución	-	-	-	-	0,7	1,6	0,9	0,8
4. Gastos del año	-	-	-	-	0,1	1,5	0,6	0,6
5. Saldo de proyectos traspasado al ejercicio siguiente	-	-	-	-	0,6	0,1	0,3	0,2

CUADRO 2 (continuación)

	1972-1976	1977-1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
J. Fondos no pertenecientes a la ONUDI <u>g/</u>								
1. Saldo de proyectos traspasado del ejercicio anterior	-	-	1,9	1,7	1,9	2,1	3,8	3,9
2. Valor de los créditos consignados para proyectos durante el año (neto)	-	5,5	0,4	1,7	0,8	2,9	1,7	6,0
3. Total de créditos aprobados para proyectos en curso de ejecución	-	5,5	2,3	3,4	2,7	5,0	5,5	9,9
4. Gastos del año	-	3,6	0,6	1,5	0,6	1,2	1,6	1,6
5. Saldo de proyectos traspasado al ejercicio siguiente	-	1,9	1,7	1,9	2,1	3,8	3,9	6,3

a/ En el Informe Anual de la ONUDI, 1986 (IDB.3/10), la cifra estimada de las consignaciones correspondientes a 1987 era de 119,8 millones de dólares, en lugar de la que figura en el citado Informe.

b/ No comprende el valor de los créditos consignados para aquellos proyectos que no se ejecutaron en el curso del año (con anterioridad a 1978) o del bienio (con posterioridad a 1977), según el caso.

c/ Comprende los fondos fiduciarios SIE anteriores a 1973.

d/ Comprende: el Fondo de las Naciones Unidas para Actividades en la Región Sudanouaheliana; el Sistema de las Naciones Unidas de Financiación de la Ciencia y la Tecnología para el Desarrollo; los fondos fiduciarios del PNUD para proyectos financiados con cargo al Fondo de Desarrollo las Naciones Unidas para la Mujer; el Fondo de las Naciones Unidas para el Desarrollo de la Capitalización; y fondos fiduciarios financiados por terceros.

e/ Comprende: los fondos fiduciarios para fines especiales financiados por receptores o por terceros; las contribuciones de contraparte en efectivo de los gobiernos a la ONUDI; el Fondo de las Naciones Unidas para Actividades en materia de Población; y proyectos financiados con préstamos del Banco Mundial.

f/ Comprende el Fondo Fiduciario General de la ONUDI.

g/ Comprende los proyectos ejecutados por otros organismos en cuya realización la ONUDI actúa como organismo asociado o cooperador.

CUADRO 3A. ACTIVIDADES DE COOPERACION TECNICA: PROYECTOS APROBADOS EN 1986 Y 1987, POR FUENTES DE FONDOS

Fuente de fondos	Proyectos nuevos aprobados			Proyectos existentes revisados			
	Número de proyectos	Valor neto de los créditos consignados (miles de dólares EE.UU.)	Valor medio de los créditos consignados (miles de dólares EE.UU.)	Número de proyectos	Valor neto de los créditos revisados (miles de dólares EE.UU.)	Valor medio de los créditos revisados (miles de dólares EE.UU.)	Valor neto total de los créditos aprobados y revisados (miles de dólares EE.UU.)
----- 1986 -----							
Presupuesto ordinario de la ONUDI	234	5 063	22	46	(97)	(2)	4 966
PNUD/CIP y contribuciones de contraparte en efectivo	126	46 871	372	571	11 983	21	58 854
PNUD/SIE	77	2 453	32	167	(461)	(3)	1 992
PNUD/Recursos de programas especiales y medidas especiales	-	-	-	18	53	3	53
Fondos fiduciarios administrados por el PNUD	3	640	213	20	54	3	694
Otros fondos fiduciarios	32	25 877	809	81	(14 646)	(181)	11 231
FDI	201	13 524	67	286	(535)	(2)	12 989
FNUFUID	1	821	821	1	-	-	821
Fondos no pertenecientes a la ONUDI	15	1 944	130	27	(220)	(8)	1 724
	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
TOTAL	689	97 193	141	1 217	(3 869)	(169)	93 324
----- 1987 -----							
Presupuesto ordinario de la ONUDI	50	1 362	27	123	124	1	1 486
PNUD/CIP y contribuciones de contraparte en efectivo	180	54 278	302	621	28 990	47	83 268
PNUD/SIE	71	2 581	36	189	(791)	(4)	1 790
PNUD/Recursos de programas especiales y medidas especiales	-	-	-	8	(20)	(2)	(20)
Fondos fiduciarios administrados por el PNUD	10	854	85	22	(949)	(43)	(95)
Otros fondos fiduciarios	56	3 945	70	85	(278)	(3)	3 667
FDI	231	20 792	90	355	493	1	21 285
FNUFUID	1	67	67	3	389	130	456
Fondos no pertenecientes a la ONUDI	17	5 986	352	30	(27)	(1)	5 959
	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
TOTAL	616	89 865	146	1 436	27 931	19	117 796

CUADRO 3B. ACTIVIDADES DE COOPERACION TECNICA: COMPARACION ENTRE EL VALOR DE LOS CREDITOS CONSIGNADOS PARA PROYECTOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 1986 Y AL 31 DE DICIEMBRE DE 1987, POR FUENTES DE FONDOS

Fuente de fondos	Número de proyectos		Valor total de los créditos consignados para proyectos (miles de dólares EE.UU.)		Valor medio de los créditos consignados para proyectos (miles de dólares EE.UU.)	
	1986	1987	1986	1987	1986	1987
Programa ordinario de las Naciones Unidas/presupuesto ordinario de la ONUDI	234	231	4 966	6 451	21	28
PNUD/CIP y contribuciones de contraparte en efectivo	758	864	440 984	490 067	582	567
PNUD/SIE	304	295	11 160	10 755	37	36
PNUD/Recursos de programas especiales y medidas especiales	21	14	4 317	3 595	206	257
Fondos fiduciarios administrados por el PNUD	28	34	15 868	15 407	567	453
Otros fondos fiduciarios	143	144	60 620	59 751	424	364
FN'DI/FDI	669	739	68 972	76 633	103	104
FNUFUID	5	4	2 483	2 938	828	735
Fondos no pertenecientes a la ONUDI	54	69	10 258	16 217	190	235
<b>TOTAL</b>	<b>2 214</b>	<b>2 414</b>	<b>619 628</b>	<b>681 814</b>	<b>280</b>	<b>282</b>

Desglose de los proyectos con arreglo a su situación:

	Número de proyectos		Valor total de los proyectos (miles de dólares EE.UU.)	
	1986	1987	1986	1987
Nuevos o en curso	1 400	1 452	460 052	513 294
Operacionalmente completados	280	258	76 531	50 370
Financieramente completados	534	704	83 045	118 150
<b>TOTAL</b>	<b>2 214</b>	<b>2 414</b>	<b>619 628</b>	<b>681 814</b>

CUADRO 4. GASTOS POR CONCEPTO DE ACTIVIDADES DE COOPERACION TECNICA EN 1986 Y 1987, POR FUENTES DE FONDOS Y POR COMPONENTES DE PROYECTO

Fuente de fondos	Personal de proyecto		Subcontratos	Becas y capacitación	Equipo	Gastos varios	Total
	Número de meses de expertos	Miles de dólares EE.UU.					
----- 1986 -----							
Presupuesto ordinario de la ONUDI	163,3	1 450	643	851	646	163	3 753
PNUD/CIF y contribuciones de contraparte en efectivo	4 520,0	27 086	7 776	7 856	23 569	1 555	67 842
PNUD/SIE	341,4	2 590	373	345	474	106	3 888
PNUD/Recursos de programas especiales y medidas especiales	37,8	210	0	60	95	6	371
Fondos fiduciarios administrados por el PNUD	14,2	240	685	199	468	10	1 602
Otros fondos fiduciarios	2 377,5	5 908	64	292	297	131	6 692
FDI	529,3	4 264	2 413	4 402	1 646	478	13 203
FNUFUII	69,4	286	97	14	178	44	619
Fondos no pertenecientes a la ONUDI	103,2	846	84	558	133	9	1 630
<b>TOTAL</b>	<b>8 156,1</b>	<b>42 880</b>	<b>12 135</b>	<b>14 577</b>	<b>27 506</b>	<b>2 502</b>	<b>99 600</b>
----- 1987 -----							
Presupuesto ordinario de la ONUDI	110,9	888	155	569	282	185	2 079
PNUD/CIF y contribuciones de contraparte en efectivo	5 343,1	26 784	9 591	7 491	21 182	1 496	66 544
PNUD/SIE	270,5	2 016	197	221	332	68	2 836
PNUD/Recursos de programas especiales y medidas especiales	35,8	214	-	40	8	2	264
Fondos fiduciarios administrados por el PNUD	7,1	83	90	736	233	7	1 149
Otros fondos fiduciarios	1 687,8	5 392	51	44	900	(68)	6 049
FDI	647,6	5 219	4 136	4 786	1 704	705	16 610
FNUFUII	112,2	368	57	31	114	58	628
Fondos no pertenecientes a la ONUDI	104,1	908	-	597	15	47	1 567
<b>TOTAL</b>	<b>6 319,1*</b>	<b>41 874</b>	<b>14 367</b>	<b>14 515</b>	<b>24 470</b>	<b>2 500</b>	<b>97 726</b>

\* Categorías de expertos:

	Meses de trabajo
Expertos y consultores internacionales	6 874,2
Expertos para asistencia operacional	1 444,9
Expertos nacionales	-
<b>TOTAL</b>	<b>8 319,1</b>

CUADRO 5. GASTOS POR CONCEPTO DE ACTIVIDADES DE COOPERACION TECNICA EN 1987, POR FUENTES DE FONDOS Y POR DEPARTAMENTOS/COMPONENTES DE PROGRAMA  
(En miles de dólares EE.UU.)

Departamento/componente de programa	Presupuesto ordinario	PNUD/CIP y contribuciones de contra-parte en efectivo	PNUD/SIE	PNUD/Recursos de programas especiales y medidas especiales	Fondos fiduciarios administrados por el PNUD	Otros fondos fiduciarios	FDI	FNUFUID	Fondos no pertenecientes a la ONUDI	Total
Dirección y Gestión Ejecutivas	20	-	-	-	-	-	-	-	-	82
Desarrollo de Programas y Proyectos	333	134	113	-	-	1 030	482	-	-	2 092
Promoción Industrial, Consultas y Tecnología										
Inversiones industriales	72	450	-	-	-	162	3 496	-	(5)	4 175
Sistema de Consultas	52	-	-	-	-	-	232	-	-	284
Desarrollo y transferencia de tecnología	127	157	9	-	-	1 346	253	-	(22)	1 873
Total parcial	251	607	9	-	-	1 511	3 981	-	(27)	6 332
Operaciones Industriales										
Agroindustrias	38	4 585	750	111	23	98	3 024	562	251	9 442
Industrias químicas	263	18 560	567	-	148	1 829	2 839	-	403	24 609
Industrias metalúrgicas	44	7 612	402	-	(13)	149	326	-	30	8 550
Industrias mecánicas	381	12 610	360	6	210	190	354	-	269	14 380
Planificación industrial	125	4 678	79	32	-	571	24	-	381	5 890
Infraestructura institucional	82	9 169	174	(4)	-	420	566	-	158	10 565
Gestión y rehabilitación industriales	176	3 594	247	87	-	12	(119)	-	14	4 011
Capacitación industrial	213	907	15	-	781	-	4 140	-	27	6 083
Estudios de viabilidad	95	4 088	120	32	-	179	966	-	61	5 511
Total parcial	1 417	65 803	2 714	264	1 149	3 448	12 120	562	1 594	89 071
Relaciones Externas, Información Pública y Servicios de Idiomas y Documentación	22	-	-	-	-	-	27	-	-	49
Otros	30	-	-	-	-	4	-	66	-	100
TOTAL	2 079	66 544	2 836	264	1 149	6 049	16 610	628	1 567	97 726

CUADRO 6. GASTOS POR CONCEPTO DE ACTIVIDADES DE COOPERACION TECNICA EN 1987, POR DEPARTAMENTOS/COMPONENTES DE PROGRAMA Y POR ZONAS GEOGRAFICAS (En miles de dólares EE.UU.)

Departamento/componente de programa	Africa a/	Las Américas	Asia y el Pacífico	Estados Árabes b/	Europa	Proyectos mundiales e interregionales	Total
Dirección y Gestión Ejecutivas	82	-	-	-	-	-	82
Desarrollo de Programas y Proyectos	313	307	85	(61)	469	979	2 092
Promoción Industrial, Consultas y Tecnología							
Inversiones industriales	178	218	78	(78)	601	3 105	4 175
Sistema de Consultas	111	-	-	-	(14)	187	284
Desarrollo y transferencia de tecnología	<u>173</u>	<u>70</u>	<u>45</u>	<u>-</u>	<u>97</u>	<u>34</u>	<u>1 873</u>
Total parcial	462	288	123	(78)	684	137	6 332
Operaciones Industriales							
Agroindustrias	1 922	2 177	563	(439)	4 599	48	9 442
Industrias químicas	9 239	1 068	6 238	(5 977)	11 886	934	24 609
Industrias metalúrgicas	2 645	1 250	1 385	(1 077)	4 134	218	8 550
Industrias mecánicas	2 955	601	982	(578)	9 787	551	14 380
Planificación industrial	3 900	1 241	350	(129)	461	19	5 890
Infraestructura institucional	5 145	1 423	1 367	(381)	2 320	281	10 565
Gestión y rehabilitación industriales	1 565	418	545	(447)	1 698	281	4 011
Capacitación industrial	1 595	434	(8)	2	79	154	6 083
Estudios de viabilidad	<u>2 725</u>	<u>95</u>	<u>916</u>	<u>(395)</u>	<u>1 810</u>	<u>1</u>	<u>5 541</u>
Total parcial	31 691	8 707	12 338	(9 421)	36 774	2 487	89 071
Relaciones Externas, Información Pública y Servicios de Idiomas y Documentación	12	-	4	-	4	1	49
Otros	<u>10</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>100</u>
TOTAL	32 570	9 302	12 550	(9 560)	37 931	2 625	97 726

a/ Incluidas las cifras relativas a proyectos por países en Estados Árabes de Africa.

b/ Las cifras entre paréntesis corresponden a proyectos por países en Estados Árabes de Africa solamente; han sido deducidas de la columna "Total" por estar ya incluidas en las cifras de la columna "Africa".

CUADRO 7. GASTOS POR CONCEPTO DE ACTIVIDADES DE COOPERACION TECNICA, POR ZONAS GEOGRAFICAS, 1981 A 1987  
(En miles de dólares EE.UU.)

Zona	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
<b>Africa</b>							
Proyectos por países <u>a/</u>	32 756	29 137	25 683	25 300	31 431	31 674	29 102
Proyectos regionales	<u>1 589</u>	<u>1 828</u>	<u>1 773</u>	<u>4 713</u>	<u>5 791</u>	<u>4 069</u>	<u>3 468</u>
Total parcial	34 345	30 965	27 456	30 013	37 222	35 743	32 570
<b>Las Américas</b>							
Proyectos por países	9 477	9 601	9 168	7 987	11 082	9 402	8 463
Proyectos regionales	<u>855</u>	<u>1 141</u>	<u>877</u>	<u>1 013</u>	<u>936</u>	<u>1 148</u>	<u>839</u>
Total parcial	10 332	10 742	10 045	9 000	12 018	10 550	9 302
<b>Asia y el Pacífico</b>							
Proyectos por países	27 185	32 658	23 599	29 795	29 313	35 419	36 620
Proyectos regionales	<u>1 539</u>	<u>1 034</u>	<u>1 062</u>	<u>1 437</u>	<u>1 088</u>	<u>1 654</u>	<u>1 311</u>
Total parcial	28 724	33 692	24 661	31 232	30 401	37 073	37 931
<b>Estados Árabes</b>							
Proyectos por países	11 355	10 726	11 274	11 807	11 448	11 153	11 934
Proyectos regionales	456	997	593	1 104	532	731	616
Proyectos por países (Estados árabes de Africa) <u>b/</u>	<u>(6 803)</u>	<u>(6 581)</u>	<u>(7 030)</u>	<u>(8 806)</u>	<u>(9 123)</u>	<u>(8 505)</u>	<u>(9 560)</u>
Total parcial	5 008	5 142	4 837	4 105	2 857	3 379	2 990
<b>Europa</b>							
Proyectos por países	3 487	3 241	2 513	3 609	3 047	3 022	2 307
Proyectos regionales	<u>46</u>	<u>410</u>	<u>248</u>	<u>49</u>	<u>39</u>	<u>208</u>	<u>318</u>
Total parcial	3 533	3 651	2 761	3 658	3 086	3 230	2 625
<b>Proyectos mundiales e interregionales</b>	<u>6 701</u>	<u>7 687</u>	<u>8 259</u>	<u>9 183</u>	<u>8 884</u>	<u>9 625</u>	<u>12 308</u>
<b>TOTAL</b>	88 643	91 879	78 019	87 191	94 468	99 600	97 726

a/ Incluidos los Estados árabes de Africa.

b/ Cifras que se deducen por estar ya incluidas en las que figuran en la columna "Africa".

CUADRO 8. ACTIVIDADES DE COOPERACION TECNICA: GASTOS DE PROYECTOS EN 1987  
(En miles de dólares EE.UU.)

	Africa <u>a/</u>	Las Américas	Asia y el Pacífico	Estados Árabes <u>b/</u>		Europa	Proyectos mundiales e interregionales	Total
<b>A. Por fuentes de fondos y por zonas geográficas</b>								
Presupuesto ordinario	1 079	284	105	(64)	174	55	446	2 079
PNUD/CIP y contribuciones de contraparte en efectivo	24 520	5 940	9 095	(7 595)	31 557	2 202	25	66 544
PNUD/SIE	842	659	382	(98)	837	214	-	2 836
PNUD/Recursos de programas especiales y medidas especiales	129	-	-	-	135	-	-	264
Fondos fiduciarios administrados por el PNUD	305	27	2	(2)	37	-	780	1 149
Otros fondos fiduciarios	2 476	518	1 855	(1 572)	740	21	2 011	6 049
FDI	2 810	928	359	(229)	3 629	133	8 980	16 610
FNUFUID	-	562	-	-	-	-	66	628
Fondos no pertenecientes a la ONUDI	490	384	(48)	-	822	-	-	1 567
<b>TOTAL</b>	<b>32 570</b>	<b>9 302</b>	<b>12 550</b>	<b>(9 560)</b>	<b>37 931</b>	<b>2 625</b>	<b>12 308</b>	<b>97 726</b>
<b>B. Por componentes de proyecto y por zonas geográficas</b>								
Personal de proyecto	18 147	5 236	8 062	(5 699)	10 669	771	4 688	41 874
Subcontratos	5 424	872	1 844	(1 756)	6 318	261	1 404	14 367
Becas y capacitación	2 726	663	276	(154)	5 795	629	4 580	14 515
Equipo	5 203	2 260	2 170	(1 809)	14 553	899	1 194	24 470
Varios	1 070	271	198	(142)	596	65	442	2 500
<b>TOTAL</b>	<b>32 570</b>	<b>9 302</b>	<b>12 550</b>	<b>(9 560)</b>	<b>37 931</b>	<b>2 625</b>	<b>12 308</b>	<b>97 726</b>

a/ Incluidas las cifras relativas a proyectos por países en Estados Árabes de Africa.

b/ Las cifras entre paréntesis corresponden a proyectos por países en Estados Árabes de Africa solamente; han sido deducidas de la columna "Total" por estar ya incluidas en las cifras de la columna "Africa".

CUADRO 9. GASTOS CON CARGO AL PRESUPUESTO ORDINARIO Y AL PRESUPUESTO OPERATIVO EN 1987,  
POR DEPARTAMENTOS/COMPONENTES DE PROGRAMA Y POR PARTIDAS DE GASTOS <sup>a/</sup>  
(En miles de dólares EE.UU.)

Departamento/ componente de programa	Gastos de personal	Consultores	Reuniones de expertos	Otros gastos	Total
Organos normativos	33	-	-	601	634
Dirección y Gestión Ejecutivas	2 121	9	37	140	2 307
Desarrollo de Programas y Proyectos					
Examen y evaluación de proyectos	1 017	-	-	9	1 026
Programas por áreas	4 345	3	-	216	4 564
Políticas y perspectivas industriales	4 724	162	25	263	5 174
Programas y actividades especiales	1 585	-	-	37	1 622
Oficina del Director General Adjunto	771	-	-	85	856
Servicios de apoyo a los ASEDl y oficiales auxiliares	1 435	-	-	362	1 797
Total parcial	13 877	165	25	972	15 039
Promoción Industrial, Consultas y Tecnología					
Inversiones industriales	1 387	40	-	106	1 533
Sistema de Consultas	1 914	97	120	193	2 324
Desarrollo y transferencia de tecnología	2 244	160	18	181	2 603
Oficina del Director General Adjunto	563	-	-	8	571
Total parcial	6 108	297	138	488	7 031
Operaciones Industriales					
Tecnología de operaciones industriales	6 106	61	24	161	6 352
Servicios e instituciones industriales	6 128	37	-	153	6 318
Contratación de personal para proyectos	1 014	-	-	(37)	977
Asesores interregionales	402	-	-	68	470
Sección de supervisión central	515	-	-	10	525
Oficina del Director General Adjunto	2 202	-	-	107	2 309
Total parcial	16 357	98	24	462	16 951
Relaciones Externas, Información Pública y Servicios de Idiomas y Documentación					
Relaciones externas	1 342	-	-	274	1 616
Información y relaciones públicas	425	-	-	156	581
Secretaría de los órganos normativos	574	-	-	-	574
Idiomas y documentación	6 666	-	-	557	7 223
Oficina del Director General Adjunto	607	-	-	25	632
Total parcial	9 614	0	0	1 012	10 526
Administración					
Servicio de Gestión Administrativa	108	-	-	(512)	(404)
Servicios de personal	3 189	-	-	522	3 711
Servicios financieros	3 669	-	-	(5)	3 664
Servicios generales	6 853	4	-	13 956	20 813
Servicio de compras y contratos	1 054	-	-	6	1 060
Procesamiento electrónico de datos y automatización de oficinas	1 041	-	-	1 098	2 139
Oficina del Director General Adjunto	823	-	-	3 084	3 907
Total parcial	16 737	4	0	18 149	34 890
Total de gastos	64 857	573	224	21 824	87 478
Ingresos diversos					11 316
TOTAL GENERAL					76 162

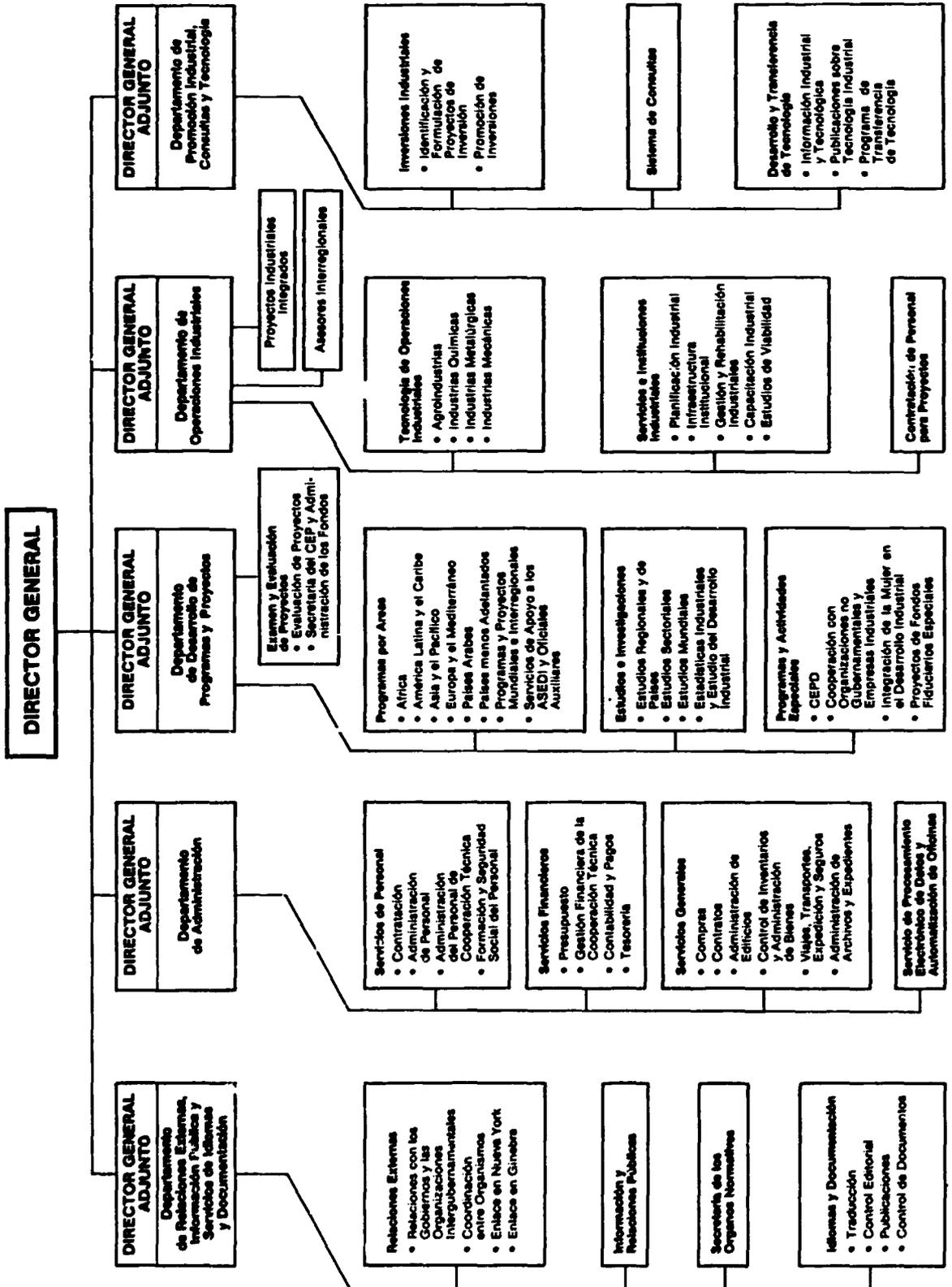
<sup>a/</sup> Excluidos los gastos de cooperación técnica (DDIA y programa ordinario).

APENDICES

INDICE

	<u>Página</u>
A. Organigrama de la ONUDI .....	100
B. Reuniones de expertos, simposios, seminarios, cursos prácticos y otros cursos y reuniones no dedicados a la formación celebrados en 1987 .....	101
C. Cooperación técnica - asignaciones del presupuesto ordinario y desembolsos para el bienio 1986-1987 .....	107
D. Distribución geográfica de los expertos .....	108
E. Participación de la ONUDI en los programas por países del PNUD .....	110
F. Principales estudios, informes y publicaciones en serie editados por la ONUDI en 1987 .....	113
G. Asistencia técnica de la ONUDI a los países menos adelantados, 1° de enero a 31 de diciembre de 1987 .....	114
H. Fondo para el Desarrollo Industrial .....	117
I. Actividades de capacitación, 1987 .....	124
J. Acuerdos concertados por la ONUDI en 1987 .....	135

# ORGANIGRAMA DE LA ONUDI al 31 de diciembre de 1987



## APÉNDICE B

REUNIONES DE EXPERTOS, SIMPOSIOS, SEMINARIOS, CURSOS PRACTICOS  
Y OTROS CURSOS Y REUNIONES NO DEDICADOS A LA FORMACION  
CELEBRADOS EN 1987

Fecha		Lugar
<b>OFICINA DEL DIRECTOR GENERAL</b>		
9-18 marzo	Comité de Programa y de Presupuesto, tercer período de sesiones	Viena (Austria)
16 marzo	Junta de Desarrollo Industrial, continuación del segundo período de sesiones	Viena (Austria)
29 junio	Comité de Programa y de Presupuesto, continuación del tercer período de sesiones	Viena (Austria)
30 junio - 3 julio	Junta de Desarrollo Industrial, tercer período de sesiones	Viena (Austria)
12 octubre	Junta de Desarrollo Industrial, continuación del tercer período de sesiones	Viena (Austria)
12 octubre	Comité de Programa y de Presupuesto, continuación del tercer período de sesiones (segunda parte)	Viena (Austria)
9-13 noviembre	Conferencia General, segundo período de sesiones ordinario	Bangkok (Tailandia)
<b>DEPARTAMENTO DE DESARROLLO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS</b>		
<u>División de Programas por Areas</u>		
6-14 noviembre	Curso práctico sobre la industrialización de los países menos adelantados	Bangkok (Tailandia)
17-19 noviembre	Primera reunión técnica regional sobre el proyecto regional RER/87/018 para Europa: la robótica aplicada a la industria	Viena (Austria)
<u>División de Políticas y Perspectivas Industriales</u>		
8-13 marzo	Reunión del grupo técnico ONUDI/JUNAC sobre microelectrónica en las industrias de bienes de capital de los países del Grupo Andino	Paipa y Bogotá (Colombia)
16 junio	Los recursos humanos en el desarrollo industrial de Sri Lanka - Contribución actual y futura de la mujer	Colombo (Sri Lanka)
6-7 julio	Curso práctico sobre la promoción del desarrollo industrial de la pequeña y mediana empresa en la cuenca del lago Songkhla	Haadyai (Tailandia)
6-8 julio	Primera reunión ONUDI/SELA/CEPAL de instituciones de América Latina que se ocupan del sector de bienes de capital	Caracas (Venezuela)
9-15 septiembre	Seminario sobre políticas industriales y ajuste estructural	Seúl (República de Corea)

Fecha		Lugar
28-30 septiembre	Seminario sobre la función de un plan de protección a la pequeña industria incipiente en el desarrollo de la pequeña industria de Malasia	Kota Bharu (Malasia)
14-22 octubre	Seminario ONUDI/Asociación italiana de fabricantes de máquinas-herramienta (DCIMU) sobre la producción y el empleo de máquinas-herramienta en determinados países en desarrollo	Milán (Italia)
16-18 noviembre	Reunión CEPAL/ONUDI de expertos sobre industrias de bienes de capital en América Latina	Santiago de Chile (Chile)
30 noviembre - 1° diciembre	Reunión de expertos de alto nivel sobre políticas y estrategias para el desarrollo industrial en América Latina <u>a/</u>	Montevideo (Uruguay)
<u>División de Programas y Actividades Especiales</u>		
23-27 febrero	Curso práctico sobre la cooperación entre los países en desarrollo en la esfera de las industrias del cemento, la cal y productos afines	Bangkok (Tailandia)
15-18 junio	Reunión para la promoción de empresas conjuntas entre países islámicos	Estambul (Turquía)
31 agosto - 4 septiembre	Curso práctico sobre tecnologías y equipos adecuados para las industrias metalúrgica y de transformación de metales	Katowice (Polonia)
23 septiembre - 7 octubre	Curso práctico con viaje de estudios, sobre cooperación interregional entre los países insulares del Pacífico y del Caribe en el desarrollo de agroindustrias pequeñas y medianas (recursos del medio marino y frutos tropicales)	Kingston (Jamaica) Puerto de España (Trinidad y Tabago) Bridgetown (Barbados) Castries (Santa Lucía)
28 septiembre - 4 octubre	Curso práctico sobre cooperación entre las cooperativas búlgaras y organizaciones similares en determinados países africanos para la promoción de cooperativas de elaboración de alimentos	Sofía (Bulgaria)
5-7 octubre	Reunión sobre acuerdos de cooperación entre países en desarrollo en materia de maquinaria agrícola <u>b/</u>	Argel (Argelia)
12-16 octubre	Curso práctico sobre producción de fármacos esenciales y no esenciales en los países africanos	Milán (Italia)

a/ Organizada conjuntamente con la Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

b/ Organizada conjuntamente con la División de Programas por Áreas.

Fecha		Lugar
26-31 octubre	Seminario sobre cooperación entre empresas de la República Popular China y de países desarrollados y en desarrollo	Beijing (China)
23-27 noviembre	Curso práctico sobre el transporte ferroviario	Zurich (Suiza)
<b>DEPARTAMENTO DE OPERACIONES INDUSTRIALES</b>		
<u>División de Tecnología de Operaciones Industriales</u>		
28 septiembre - 1° octubre	Reunión regional sobre producción y distribución de productos biológicos de aplicación médica y veterinaria en África	Dakar (Senegal)
30 noviembre - 5 diciembre	Curso práctico sobre tecnología para la pequeña industria de construcción y reparación de embarcaciones en los países de África occidental	Accra (Ghana)
<u>División de Servicios e Instituciones Industriales</u>		
23-26 marzo	Curso práctico para la evaluación de los seminarios nacionales sobre estrategias industriales en el marco del Decenio del Desarrollo Industrial para África	Viena (Austria)
28 septiembre - 3 octubre	Reunión de expertos sobre sistemas de información industrial con ayuda de computadoras para actividades de planificación industrial	Riga (URSS)
6-10 junio	Curso práctico para la región de África sobre empresas industriales del sector público y su entorno	Argel (Argelia)
<b>DEPARTAMENTO DE PROMOCION INDUSTRIAL, CONSULTAS Y TECNOLOGIA</b>		
<u>División de Inversiones Industriales</u>		
19-22 enero	Segundo foro de inversionistas para Bangladesh	Daka (Bangladesh)
17 marzo	Reunión de presentación de países: Mauricio	Tokio (Japón)
30 marzo	Reunión de presentación de países: China	Zurich (Suiza)
1-8 abril	Programa de promoción de inversiones China/República Federal de Alemania/ONUDI	Hannover (República Federal de Alemania)
23 abril	Reunión de presentación de países: China	Varsovia (Polonia)
24 abril	Reunión de presentación de países: Sri Lanka	Tokio (Japón)
30 abril	Reunión de presentación de países: Sri Lanka	Osaka (Japón)

Fecha		Lugar
8 mayo	Reunión de presentación de países: Maldivas	Tokio (Japón)
25-29 mayo	Foro regional para la identificación y promoción de proyectos de inversiones industriales	Port Louis (Mauricio)
18 junio	Reunión de presentación de países: China	París (Francia)
1° julio	Reunión de presentación por países: India	París (Francia)
7 septiembre	Reunión de presentación de países: China	Varsovia (Polonia)
9 septiembre	Reunión de presentación de países: Uganda	Colonias (República Federal de Alemania)
15 septiembre	Reunión de presentación de países: Sri Lanka	Seúl (República de Corea)
20 septiembre	Reunión de presentación de países: Brasil	París (Francia)
21 septiembre	Reunión de presentación de países: Zimbabue	Varsovia (Polonia)
6 octubre	Reunión de presentación de países: Indonesia	Tokio (Japón)
7 octubre	Reunión de presentación de países: Haití	París (Francia)
12 octubre	Reunión de presentación de países: Indonesia	Viena (Austria)
12-15 octubre	Foro para la promoción de empresas conjuntas con participación de capital extranjero	Varsovia (Polonia)
14 octubre	Reunión de presentación de países: Indonesia	Colonias (República Federal de Alemania)
22 octubre	Reunión de presentación de países: Indonesia	Toronto (Canadá)
22-23 octubre	Reunión de presentación de países: Indonesia	Varsovia (Polonia)
23 octubre	Reunión de presentación de países: Indonesia	Nueva York (Estados Unidos de América)
2-5 noviembre	Foro para la identificación y promoción de proyectos de inversión industrial para Egipto	El Cairo (Egipto)

Fecha		Lugar
4 noviembre	Reunión de presentación de países: Nepal	Seúl (República de Corea)
16 noviembre	Reunión de presentación de países: Nepal	Tokio (Japón)
16-19 noviembre	Foro de inversionistas en la agroindustria e industrias conexas de Tailandia	Bangkok (Tailandia)
23 noviembre	Reunión de presentación de países: Costa Rica	París (Francia)
23-27 noviembre	Foro de inversionistas para Indonesia	Yakarta (Indonesia)
18 diciembre	Reunión de presentación de países: Nepal	Lyon (Francia)
<u>División del Sistema de Consultas</u>		
12-15 enero	Reunión regional sobre la industria del cuero y los productos del cuero en Africa	Alejandro (Egipto)
26-29 enero	Reunión preparatoria global de la Primera Consulta sobre la Industria Pesquera	Ciudad de México (México)
23-26 febrero	Reunión regional de expertos OMUDI/SELA en estrategias alternativas de desarrollo de los metales no ferrosos en América Latina	Caracas (Venezuela)
18-28 mayo	Reunión de expertos y gira de estudios sobre pequeñas centrales hidroeléctricas normalizadas	Hangzhou (China)
1-5 junio	Primera Consulta sobre la Industria Pesquera	Gdansk (Polonia)
22-25 junio	Reunión preparatoria global de la Primera Consulta sobre la Industria de los Metales No Ferrosos	Lisboa (Portugal)
14-19 septiembre	Segunda Consulta sobre la Capacitación de la Mano de Obra Industrial, organizada en asociación con la Organización Internacional del Trabajo	París (Francia)
5-9 octubre	Tercera Consulta sobre la Industria Farmacéutica	Madrid (España)
2-6 noviembre	Reunión regional sobre la industria de la maquinaria agrícola en América Latina	Santiago de Chile (Chile)
30 noviembre - 4 diciembre	Primera Consulta sobre la Industria de los Metales no Ferrosos	Budapest (Hungría)
8-10 diciembre	Reunión de un grupo de expertos de la región de América Latina y el Caribe, en preparación de la Primera Consulta sobre la Industria de Elaboración de la Caña de Azúcar	Viena (Austria)

Fecha		Lugar
8-11 diciembre	Reunión de un grupo de expertos sobre pequeñas y medianas empresas, incluidas las cooperativas	San Juan (Puerto Rico)
<u>División de Desarrollo y Transferencia de Tecnología</u>		
7-15 enero	Curso práctico sobre equipos electromecánicos	Hangzhou (China)
6-10 abril	Curso práctico conjunto OMUDI/ISTIC sobre la proyección de un sistema de servicios de información industrial y tecnológica para las industrias pequeña y mediana de China	Beijing (China)
19-20 mayo	Reunión del grupo restringido de asesoramiento técnico de la red regional para Asia y el Pacífico de pequeñas centrales hidroeléctricas	Hangzhou (China)
25-27 junio	Reunión de un grupo normativo de alto nivel del centro regional para Asia y el Pacífico de pequeñas centrales hidroeléctricas	Hangzhou (China)
5-7 octubre	Curso práctico para jefes de miembros de la subred del INTLB en Africa sobre modalidades de cooperación	Dakar (Senegal)
8-10 octubre	Segunda reunión del Sistema de Intercambio de Información Tecnológica (TIES)	Dakar (Senegal)
26-31 octubre	Curso práctico conjunto OMUDI/UNESCO/ICER (Instituto Coreano de Energía y Recursos) sobre la conservación de la energía y las fuentes de energía nuevas y renovables para la pequeña y mediana industria de Asia y la región del Pacífico	Daejeon (República de Corea)
26 octubre - 6 noviembre	Curso práctico sobre trabajos de ingeniería civil para pequeñas centrales hidroeléctricas	Hangzhou (China)
2-5 noviembre	Tercera reunión de coordinadores de la red ASEAN del proyecto ASTIS	Kuala Lumpur (Malasia)
21-25 noviembre	Curso práctico sobre técnicas de ingeniería genética	Kuwait
5-9 diciembre	Seminario sobre el papel de la biotecnología y la ingeniería genética en el desarrollo de Arabia Saudita	Riyadh (Arabia Saudita)
7-10 diciembre	Reunión de estudio sobre materiales de tecnología avanzada para países en desarrollo	Viena (Austria)
8-12 diciembre	Seminario sobre la negociación de contratos y servicios de consultoría para promotores de proyectos industriales	Kigali (Rwanda)
14-16 diciembre	Reunión del grupo consultivo sobre técnicas informáticas para el desarrollo	Viena (Austria)
15-17 diciembre	Grupo de trabajo sobre seguridad en la esfera de la biotecnología OMUDI/OMS/PNUMA	París (Francia)

APENDICE C

COOPERACION TECNICA - ASIGNACIONES DEL PRESUPUESTO ORDINARIO  
Y DESEMBOLSOS PARA EL BIENIO 1986-1987

(En miles de dólares EE.UU.)

Componentes	Asignaciones revisadas para el bienio 1986-1987 <u>a/</u>	Desembolsos		
		1986	1987	1986- 1987
<b>A. PROGRAMA ORDINARIO DE COOPERACION TECNICA</b>				
Capacitación de personal de países en desarrollo en esferas industriales diversas				
Becas individuales	341,4	332,1	(20,9)	311,2
Programas de capacitación colectiva	545,9	211,3	271,0	482,3
Establecimiento y fortalecimiento de servicios de capacitación en países en desarrollo	388,2	60,3	9,6	69,9
Actividades especiales en favor de los países en desarrollo menos adelantados	1 503,7	1 017,8	491,1	1 508,9
Cooperación entre países en desarrollo	378,4	233,9	413,5	647,4
Consultas con gobiernos	58,0	36,1	35,2	71,3
<b>TOTAL</b>	<b>3 215,6</b>	<b>1 891,5</b>	<b>1 199,5</b>	<b>3 091,0</b>
<b>B. DECENIO DEL DESARROLLO INDUSTRIAL PARA AFRICA</b>				
Servicios de asesoramiento técnico	760,3	354,6	11,0	365,6
Establecimiento de plantas piloto y de demostración	564,6	402,9	331,5	734,4
Perfeccionamiento de recursos humanos y actividades conexas	603,6	336,3	119,1	455,4
Infraestructura industrial institucional	363,1	389,3	112,3	501,6
Actividades complementarias de los programas subregionales y de otros programas	181,4	208,1	220,8	428,9
Preparación de estudios industriales	158,8	21,4	58,7	80,1
Promoción del Decenio	68,2	148,6	26,1	174,7
<b>TOTAL</b>	<b>2 700,0</b>	<b>1 861,2</b>	<b>879,5</b>	<b>2 740,7</b>

a/ Teniendo en cuenta la actual situación financiera de la ONUDI, las asignaciones para el programa ordinario -tal como figuran en el Programa y Presupuesto (UNIDO/GC.1/10/Rev.1) y aprobadas por la Conferencia General en su decisión GC.1/Dec.26- se ajustaron en octubre de 1986 (véase el documento IDB.2/CRP.5 y la decisión IDB.2/Dec.5 de la Junta de Desarrollo Industrial) y al final del bienio.

APENDICE D

DISTRIBUCION GEOGRAFICA DE LOS EXPERTOS  
(Enumeración de países por orden decreciente)

CUADRO 1. 1° DE ENERO A 31 DE DICIEMBRE DE 1987

País	Número de nombramientos	País	Número de nombramientos
Polonia	293 <sup>a/</sup>	Argelia	5
Reino Unido	192	Jamaica	5
Estados Unidos de América	150	Madagascar	5
Francia	126	Bolivia	4
Alemania, República Federal de	84	Indonesia	4
India	74	Irán (República Islámica del)	4
Hungría	67	Jordania	4
Italia	57	Nepal	4
Austria	48	Túnez	4
Perú	42	Turquía	4
Checoslovaquia	39	Costa Rica	3
Brasil	37	Marruecos	3
México	36	Congo	2
Países Bajos	33	Cuba	2
Bélgica	32	Guatemala	2
Japón	32	Guinea	2
Canadá	29	Guyana	2
Yugoslavia	29	Iraq	2
España	27	Líbano	2
Dinamarca	24	Malasia	2
Portugal	20	Mauricio	2
Egipto	19	Nicaragua	2
Argentina	18	Rumania	2
Chile	17	Senegal	2
Colombia	17	Apátridas	2
Irlanda	17	República Árabe Siria	2
Suecia	17	Burkina Faso	1
Filipinas	16	Cabo Verde	1
Camerún	14	China	1
Finlandia	14	República Popular Democrática de Corea	1
Sri Lanka	14	República Dominicana	1
URSS	14	Etiopía	1
Venezuela	14	Fiji	1
Australia	13	Ghana	1
Côte d'Ivoire	11	Grecia	1
República Democrática Alemana	11	Kenya	1
Sudán	11	Liberia	1
Nueva Zelandia	10	Malí	1
Noruega	10	Montserrat	1
Suiza	10	Mozambique	1
Togo	9	Níger	1
Bulgaria	8	Nigeria	1
Pakistán	8	Palestina	1
Uganda	8	Rwanda	1
Ecuador	7	Sierra Leona	1
Israel	7	República Unica de Tanzania	1
Somalia	7	Uruguay	1
República de Corea	6	Viet Nam	1
Zaire	6	Zambia	1
		TOTAL (98 países)	1 904

<sup>a/</sup> Esta cifra incluye 148 nacionales de Polonia, Rumania y otros Estados, que se contrataron en diversas categorías para la ejecución de proyectos en gran escala financiados con fondos fiduciaros en la Jamahiriya Árabe Libia, Nigeria y el Yemen. La cifra incluye asimismo expertos profesionales nacionales.

CUADRO 2. 1971 - 1987

País	Número de nombramientos	País	Número de nombramientos
Reino Unido	1 988	Togo	22
Polonia	1 536	Etiopía	21
Estados Unidos de América	1 362	Malasia	20
Francia	1 223	China	19
India	958	Mali	19
Alemania, República Federal de	880	Apétridas	19
Austria	536	Irán (República Islámica del)	18
Bélgica	473	Grecia	17
Suecia	447	Iraq	15
Italia	436	Jordania	15
Hungría	411	El Salvador	13
Países Bajos	351	Mauricio	12
Egipto	343	Nicaragua	12
Yugoslavia	329	Nigeria	11
España	262	Cuba	10
Argentina	259	Madagascar	10
Dinamarca	246	Panamá	10
Checoslovaquia	234	Uganda	10
URSS	232	Ghana	9
Canadá	226	Líbano	9
Suiza	190	Níger	9
Japón	186	Guatemala	8
Chile	175	Haití	8
Finlandia	174	Zimbabue	8
Brasil	168	Somalia	7
Australia	162	Liberia	6
Noruega	153	Nepal	6
México	148	Costa Rica	5
Perú	147	Kenya	5
Rumania	141	República Unida de Tanzania	5
Israel	124	Benín	4
Irlanda	123	Guyana	4
Filipinas	113	Rwanda	4
Sri Lanka	109	Tailandia	4
Bulgaria	88	Viet Nam	4
Pakistán	87	Guinea	3
Portugal	86	Malta	3
Nueva Zelandia	83	Sierra Leona	3
Venezuela	64	Barbados	2
Colombia	55	Birmania	2
Argelia	44	RSS de Bielorrusia	2
República Democrática Alemana	44	Congo	2
Côte d'Ivoire	39	República Popular Democrática de Corea	2
Turquía	38	Honduras	2
Bangladesh	35	Jamshiriya Arabe Libia	2
Túnez	35	Mauritania	2
Zaire	35	Paraguay	2
República de Corea	33	Zambia	2
Indonesia	31	Antigua y Barbuda	1
República Arabe Siria	29	Burkina Faso	1
Camerún	28	Cabo Verde	1
Ecuador	25	Chipre	1
Senegal	25	República Dominicana	1
Bolivia	24	Fiji	1
Marruecos	24	Montserrat	1
Jamaica	23	Mozambique	1
Uruguay	23	Palestina	1
Sudán	22		
		TOTAL (115 países)	16 281 <sup>a/</sup>

<sup>a/</sup> El número total de nombramientos incluye distintos nombramientos del mismo experto y sus reasignaciones a otros proyectos.

## APENDICE E

## PARTICIPACION DE LA ONUDI EN LOS PROGRAMAS POR PAISES DEL PNUD

Cuadro 1

Participación de la ONUDI en los programas por países aprobados por el Consejo de Administración del PNUD entre junio de 1985 y junio de 1987

(Por regiones geográficas)

Región geográfica	Número de países para los que se han aprobado programas	Total de asignaciones CIP (en millones de dólares EE.UU.)	Cuantía total programada	Asignaciones para proyectos de la ONUDI	Participación de la ONUDI en la cuantía programada (en porcentajes)	Número de proyectos	
						En marcha	Nuevos
Africa	38	879,06	1 333,28	95,87	7,19	39	92
Las Américas	41	238,61	496,17	46,78	9,43	26	81
Estados Arabes a/ (Estados árabes de Africa) b/	13 (6)	133,95 (97,89)	261,21 (200,58)	27,40 (16,29)	10,49 (8,12)	9 (3)	41 (28)
Asia y el Pacífico	29	917,52	979,94	213,95	21,83	66	150
Europa	8	34,22	35,39	11,56	32,66	9	41
<b>TOTAL</b>	<b>123</b>	<b>2 105,47</b>	<b>2 905,41</b>	<b>379,27</b>	<b>13,05</b>	<b>146</b>	<b>377</b>

a/ Incluidos los Estados árabes de Africa.

b/ Las cifras han sido deducidas por estar ya incluidas en las cifras de Africa y de los Estados Arabes.

Cuadro 2

Participación de la ONUDI en los programas por países aprobados por el Consejo de Administración del PNUD entre junio de 1985 y junio de 1987

(Por secciones sustantivas de la ONUDI)

Secciones sustantivas de la ONUDI	Número de proyectos		Importe de los insumos del PNUD (En miles de dólares)	Porcentaje de los insumos totales	Distribución de proyectos por magnitud		
	En marcha	Nuevos			Menos de \$150.000	De \$150.000 a \$1.000.000	Más de \$1.000.000
Inversiones industriales	1	10	3 560	0,94	3	8	0
Agroindustrias	15	70	66 970	17,66	17	51	17
Industrias químicas	37	81	86 700	22,86	25	79	14
Industrias metalúrgicas	9	19	31 820	8,39	9	14	5
Industrias mecánicas	30	63	73 360	19,34	24	56	13
Planificación industrial	9	19	22 990	6,06	6	14	8
Infraestructura institucional	23	61	54 060	14,25	12	59	13
Gestión y rehabilitación industrial	6	14	10 630	2,80	7	9	4
Capacitación industrial	2	16	9 948	2,62	3	13	2
Estudios de viabilidad	13	19	16 799	4,43	7	21	4
Transferencia de tecnología	1	1	561	0,15	1	1	0
Información industrial y tecnológica	0	2	570	0,15	0	2	0
Otras	0	2	1 300	0,34	0	2	0
<b>TOTAL</b>	<b>146</b>	<b>377</b>	<b>379 268</b>	<b>100,00</b>	<b>114</b>	<b>329</b>	<b>80</b>

Cuadro 3

Comparación de los programas por países aprobados entre junio de 1985 y junio de 1987 para el cuarto ciclo (junio 1985-junio 1987) con los programas aprobados para los mismos países durante el tercer ciclo (1982-1986) a/

(por regiones geográficas)

Región geográfica (Número de programas por países)	Tercer ciclo (1982-1986)				Cuarto ciclo (junio 1985-junio 1987)			
	CIP	Cuantía programada (en millones de dólares)	Proyectos de la ONUDI		CIP	Cuantía programada (en millones de dólares)	Proyectos de la ONUDI	
			Cuantía	Porcentaje del total programado			Cuantía	Porcentaje del total programado
Africa (37) b/	720,30	943,58	111,87	11,86	868,86	1 316,41	95,87	7,28
Las Américas (37) c/	211,56	333,07	52,19	15,67	235,37	492,00	46,37	9,42
Estados Arabes (13) d/ (Estados árabes de Africa (6) e/	131,18	282,67	33,63	11,90	133,95	261,21	27,40	10,49
Asia y el Pacífico (28) f/	(94,19)	(151,08)	(11,37)	(7,53)	(97,89)	(200,58)	(16,29)	(8,12)
Europa (8) g/	70,56	1 072,89	189,61	17,67	861,96	892,52	200,86	22,50
	33,40	56,63	13,31	23,50	34,22	35,39	11,56	32,66
<b>TOTAL (117)</b>	<b>1 772,81</b>	<b>2 537,76</b>	<b>389 24</b>	<b>15,34</b>	<b>2 036,47</b>	<b>2 796,95</b>	<b>365,77</b>	<b>13,08</b>

a/ No figuran en la comparación los siguientes países:

Africa: Movimientos de liberación nacional (primeros programas nacionales en el cuarto ciclo).

Las Américas: Anguila, Aruba, St. Helena (primeros programas nacionales en el cuarto ciclo); Suriname (no tiene programa nacional en el tercer ciclo).

Asia y el Pacífico: Indonesia (debido a los límites de tiempo del segundo (1979-1983) y tercero (1985-1989) programas nacionales, que se superponen con los ciclos de programación, segundo, tercero y cuarto, resulta difícil hacer una comparación. La participación de la ONUDI para Indonesia fue del 15,31% en el segundo programa nacional y del 14,97% en el tercero.

b/ Los 37 países de Africa son: Angola, Argelia, Botswana, Burundi, Camerún, Comoras, Côte d'Ivoire, Chad, Djibouti, Egipto, Etiopía, Gambia, Ghana, Guinea, Guinea Bissau, Lesotho, Liberia, Madagascar, Malawi, Malí, Marruecos, Mauricio, Mauritania, Mozambique, Nigeria, República Centroafricana, República Unida de Tanzania, Rwanda, Senegal, Seychelles, Somalia, Swazilandia, Togo, Túnez, Zaire, Zambia y Zimbabue.

c/ Los 37 países y territorios de las Américas son: Antigua, Antillas Neerlandesas, Argentina, Bahamas, Barbados, Belice, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Chile, Dominica, Ecuador, El Salvador, Estados del Caribe Oriental, Granada, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras, Islas Caimán, Islas Turcas y Caicos, Islas Vírgenes Británicas, Jamaica, México, Montserrat, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Santa Lucía, San Cristóbal y Nevis, San Vicente y las Granadinas, Uruguay y Venezuela.

d/ Los 13 Estados Arabes son: Arabia Saudita, Argelia, Djibouti, Egipto, Emiratos Arabes Unidos, Iraq, Kuwait, Marruecos, Omán, República Arabe Siria, Somalia, Túnez y Yemen Democrático.

e/ Los 6 Estados Arabes de Africa son: Argelia, Djibouti, Egipto, Marruecos, Somalia y Túnez (las cifras correspondientes se han descontado del total por estar incluidos en las líneas correspondientes a "Africa" y a los "Estados Arabes").

f/ Los 28 países de Africa y el Pacífico son: Bangladesh, Bhután, Birmania, China, Fiji, Filipinas, India, Islas Cook, Islas Salomón, Kiribati, Malasia, Mongolia, Nepal, Niue, Pakistán, Papua Nueva Guinea, República de Corea, República Democrática Popular Lao, República Popular Democrática de Corea, Samoa, Singapur, Sri Lanka, Tailandia, Tokelau, Tonga, Tuvalu, Vanuatu y Viet Nam.

g/ Los 8 países de Europa son: Albania, Bulgaria, Chipre, Hungría, Malta, Polonia, Turquía y Yugoslavia.

## APENDICE F

PRINCIPALES ESTUDIOS, INFORMES Y PUBLICACIONES EN SERIE  
EDITADOS POR LA ONUDI EN 1987 <sup>a/</sup>

SIGNATURA	TITULO	IDIOMA
ID/SER.M/19*	Industry and development N° 19	I
ID/SER.M/20*	Industry and development N° 20	I
ID/SER.M/21*	Industry and development N° 21	I
ID/SER.N/4	Small hydropower series N° 4 Guidelines for the application of small hydraulic turbines	I
ID/320*	El salvado de arroz: una materia subutilizada	E, F
ID/324	Serie "Desarrollo y transferencia de tecnología", N° 21. El uso económico del aluminio	E, F
ID/326	Serie "Desarrollo y transferencia de tecnología", N° 22. La informática al servicio del desarrollo industrial	E, F
ID/334*	La ventaja comparativa internacional de manufacturas: Evolución de los perfiles de los recursos y el comercio	E
ID/343*	Industry and development: Global report 1986	F
ID/346 (ID/WG.462/11)	Tercera Consulta sobre la Industria de la Maquinaria Agrícola, Belgrado (Yugoslavia), 29 de septiembre a 3 de octubre de 1986. Informe	A, Ch, E, F, I, R
ID/347* (UNIDO/LIB/ SER.B/61)	Industrial development abstracts Nos. 15101-15400	I (introducción en E/F/R)
ID/348*	Industry and development: Global report 1987	I
ID/350 (ID/WG.467/5)	Primera Consulta sobre la Industria Pesquera, Gdansk (Polonia), 1 a 5 de junio de 1987. Informe	A, Ch, E, F, I, R
ID/352 (SPEC.)*	Manual for Arabic Translators, Volume I	A/I
ID/352/Add.1 (SPEC.)*	Manual for Arabic Translators, Volume II	A/I
ID/352/Add.2 (SPEC.)*	Manual for Arabic Translators, Volume III	A/I

<sup>a/</sup> Las publicaciones de venta se indican con un asterisco en la columna "Signatura".

APENDICE G

ASISTENCIA TÉCNICA DE LA ONUDI A LOS PAÍSES MENOS ADELANTADOS,  
1° DE ENERO A 31 DE DICIEMBRE DE 1987

CUADRO 1. DESEMBOLOSOS, POR PAÍSES Y FUENTES DE FONDOS <sup>a/</sup>  
(En dólares EE.UU.)

Región/País	Presupuesto ordinario			FNUD/Medidas especiales		Otras	Total
	XP/XA	FNUD/CIP	SIE	FDI b/	fuentes c/		
<b>Africa</b>							
Benin	(875)	142 581	11 675	-	88 167	-	241 547
Botswana	267	424 654	15 166	-	12 506	18 336	470 929
Burkina Faso	302 069	32 467	13 661	-	53 075	-	401 272
Burundi	-	293 606	38 059	-	2 400	29	334 094
Cabo Verde	23 831	376 944	-	-	13 812	-	414 587
Comoras	(901)	-	1 496	-	-	-	595
Chad	-	676 597	-	-	-	-	676 597
Etiopía	48 211	1 941 526	(877)	-	58 119	(75)	2 046 904
Gambia	8 894	104 711	64	-	2 325	(3 385)	112 609
Guinea	12 765	620 831	1 462	-	(82 013)	-	553 045
Guinea-Bissau	-	23 259	158 257	-	15 371	-	196 887
Guinea Ecuatorial	(1 090)	-	-	-	-	-	(1 090)
Lesoto	1 712	122 205	(5 605)	-	0	7 887	126 199
Malawi	(151)	8 485	-	73 158	59 900	-	141 392
Malí	(18 375)	618 051	6 633	-	138 352	141 024	885 685
Mauritania	-	35 995	0	-	-	-	35 995
Níger	-	389 007	35 092	-	-	-	424 099
República Centroafricana	(996)	-	49 964	-	-	-	48 968
República Unida de Tanzania	136 363	226 197	83 457	-	466 258	17 339	929 614
Rwanda	8 340	534 701	-	-	36 718	-	579 759
Santo Tomé y Príncipe	-	-	-	-	4 631	-	4 631
Sierra Leona	-	354 148	(133)	-	-	18 807	372 822
Togo	62	446 830	(11 277)	69 011	-	43 094	547 720
Uganda	-	585 450	-	-	227	35 109	620 786
Total parcial	520 125	7 958 245	397 094	142 169	869 848	278 165	10 165 646
<b>Las Américas</b>							
Haití	-	38 094	42 708	-	(5 007)	-	75 795
<b>Asia y el Pacífico</b>							
Afganistán	(3 468)	-	2 879	-	-	-	(589)
Bangladesh	-	1 609 099	-	-	-	51 340	1 660 439
Bhután	9 028	(834 857)	18 981	137 178	1 029 724	-	360 054
Maldivas	-	116 195	-	-	-	-	116 195
Nepal	-	780 499	31 099	5 652	8 618	57 019	882 887
República Democrática Popular Lao	-	82 584	-	-	-	-	82 584
Samoa	-	-	-	-	-	-	-
Tuvalu	-	-	-	-	-	-	-
Vanuatu	-	113 652	83 770	-	16 656	-	214 078
Total parcial	5 560	1 886 306	136 729	142 830	1 054 998	108 359	3 334 782
<b>Estados Árabes</b>							
Djibouti	(9 445)	-	(280)	-	-	-	(9 725)
Somalia	-	473 145	18 508	-	40 459	6 485	538 597
Sudán	(376)	47 914	(655)	-	61 828	137 714	250 425
Yemen (República Árabe del)	3 473	26 694	194	-	-	94 766	125 127
Yemen Democrático	15 992	154 398	143 499	-	-	-	313 889
Total parcial	9 644	702 151	161 266	-	106 287	238 965	1 218 315
<b>Proyectos mundiales, interregionales y regionales destinados especialmente a los países menos adelantados</b>							
	62 955	2 457	-	-	354 337	-	419 749
<b>TOTAL</b>	<b>598 284</b>	<b>10 587 253</b>	<b>737 797</b>	<b>284 999</b>	<b>2 380 463</b>	<b>625 489</b>	<b>15 214 285</b>

<sup>a/</sup> El cuadro no incluye los proyectos mundiales, interregionales y regionales ni las becas individuales y programas de capacitación colectiva en los que los países menos adelantados han participado junto con otros países en desarrollo; tales actividades suelen financiarse con fondos no pertenecientes a los países menos adelantados.

<sup>b/</sup> Excluido un 14% de gastos generales.

<sup>c/</sup> El epígrafe "Otras fuentes" comprende fondos fiduciarios, el Fondo de las Naciones Unidas para el Desarrollo de la Capitalización y el Sistema de las Naciones Unidas de Financiación de la Ciencia y la Tecnología para el Desarrollo.

CUADRO 2. NUEVAS APROBACIONES DE PROYECTOS, POR PAISES Y FUENTES DE FONDOS <sup>a/</sup>  
(En dólares EE.UU.)

Región/País	Presupuesto ordinario XP/XA	PNUD/CIP	SIE	PNUD/Medidas especiales	FDI <sup>b/</sup>	Otras fuente <sup>c/</sup>	Total
<b>Africa</b>							
Benin	-	84 800	-	-	5 000	-	89 800
Botswana	-	464 100	15 000	-	15 000	45 654	539 754
Burkina Faso	-	-	112 000	-	19 000	-	131 000
Burundi	-	86 500	55 200	-	2 400	-	144 100
Cabo Verde	1 865	-	-	-	31 090	-	32 955
Comoras	-	-	-	-	-	-	-
Chad	-	-	-	-	-	-	-
Etiopía	-	-	71 200	-	-	-	71 200
Gambia	-	27 000	-	-	-	-	27 000
Guinea	-	4 300	10 900	-	17 200	-	32 400
Guinea-Bissau	-	313 464	102 020	-	-	-	415 484
Guinea Ecuatorial	-	-	-	-	-	-	-
Lesotho	-	-	-	-	-	-	-
Malawi	-	-	-	-	178 000	-	178 000
Malí	-	691 673	50 600	-	106 100	-	848 373
Mauritania	-	-	-	-	-	-	-
Níger	-	-	11 000	-	-	-	11 000
República Centroafricana	-	-	-	-	-	-	-
República Unida de Tanzania	-	14 700	36 336	-	-	-	51 036
Rwanda	-	-	-	-	37 500	-	37 500
Santo Tomé y Príncipe	-	12 000	-	-	5 000	-	17 000
Sierra Leona	-	729 064	-	-	32 500	-	761 564
Togo	-	34 800	-	-	-	-	34 800
Uganda	-	1 351 700	-	-	-	-	1 351 700
Total parcial	1 865	3 814 101	464 256	-	448 790	45 654	4 774 666
<b>Las Américas</b>							
Haití	-	-	-	-	-	-	-
<b>Asia y el Pacífico</b>							
Afganistán	-	-	-	-	-	-	-
Bangladesh	-	-	-	-	-	61 459	61 459
Bhután	-	-	58 000	-	1 266 860	-	1 324 860
Maldivas	-	-	-	-	-	-	-
Nepal	-	-	-	-	59 700	-	59 700
República Democrática Popular Lao	-	-	-	-	-	-	-
Samoa	-	-	-	-	-	-	-
Tuvalu	-	-	-	-	-	-	-
Vanuatu	-	-	-	-	-	-	-
Total parcial	-	-	58 000	-	1 326 560	61 459	1 446 019
<b>Estados Arabes</b>							
Djibouti	-	-	-	-	-	-	-
Somalia	24 000	1 537 400	63 000	-	38 166	-	1 662 566
Sudán	-	-	-	-	74 950	-	74 950
Yemen (República Árabe del)	5 780	24 300	-	-	-	181 804	211 884
Yemen Democrático	33 752	-	124 950	-	-	-	158 702
Total parcial	63 532	1 561 700	187 950	-	113 116	181 804	2 108 102
<b>Proyectos mundiales, inter-regionales y regionales destinados especialmente a los países menos adelantados</b>							
TOTAL	1	-	-	-	491 672	-	491 673
TOTAL	65 398	5 375 801	710 206	-	2 380 138	288 917	8 820 460

<sup>a/</sup> El cuadro no incluye los proyectos mundiales, interregionales y regionales ni las becas individuales y programas de capacitación colectiva en los que los países menos adelantados han participado junto con otros países en desarrollo; tales actividades suelen financiarse con fondos no pertenecientes a los países menos adelantados.

<sup>b/</sup> Excluido un 14% de gastos generales.

<sup>c/</sup> El epígrafe "Otras fuentes" comprende fondos fiduciarios.

CUADRO 3. TOTAL DE APROBACIONES DE PROYECTOS (PROYECTOS NUEVOS, MAS CREDITOS ADICIONALES PARA PROYECTOS EN MARCHA, MENOS CANCELACIONES DE PROYECTOS) a/  
(En dólares EE.UU.)

Región/País	Presupuesto ordinario		SIE	PMUD/Medidas especiales	FDI b/	Otras fuente c/	Total
	XP/XA	PMUD/CIP					
<b>Africa</b>							
Benin	-	132 267	-	-	8 494	-	140 761
Botswana	397	662 713	15 000	-	15 000	45 654	738 764
Burkina Faso	(3 393)	(1 028)	110 368	-	(27 007)	-	78 940
Burundi	-	94 513	52 829	-	2 400	(6 505)	143 237
Cabo Verde	(36)	377 087	-	-	31 090	-	408 141
Comoras	(2 178)	-	-	-	-	(22 178)	(24 356)
Chad	-	52 796	-	-	-	-	52 796
Etiopía	(3 801)	6 152 989	70 593	-	21 286	10 128	6 291 195
Gambia	(2 702)	28 146	(10 537)	-	(51 572)	(6 105)	(42 770)
Guinea	6 344	4 373	(87 999)	(5 744)	(78 906)	(3 905)	(165 837)
Guinea-Bissau	-	313 464	102 658	-	(15 961)	-	400 161
Guinea Ecuatorial	(2 087)	-	-	-	-	-	(2 087)
Lesotho	(241)	38 947	(6 816)	-	-	-	31 890
Malawi	(1 930)	5 080	-	-	178 000	-	181 150
Malí	5 762	822 953	60 127	-	183 108	13 825	1 085 775
Mauritania	-	(833)	-	-	(24 165)	-	(24 998)
Níger	-	39 588	5 846	(14 980)	-	-	30 454
República Centroafricana	(996)	-	-	-	-	-	(996)
República Unida de Tanzania	(13 071)	29 028	1 416	-	(6 892)	1 794	12 275
Rwanda	565	70 016	(5 510)	-	37 500	-	102 571
Santo Tomé y Príncipe	-	12 000	-	-	5 000	(551)	16 449
Sierra Leona	(300)	740 326	900	-	(82 550)	-	658 376
Togo	(4 879)	337 943	(7 806)	780	(15 878)	-	310 160
Uganda	-	1 661 807	-	-	230	(10 039)	1 651 998
<b>Total parcial</b>	<b>(22 546)</b>	<b>11 614 175</b>	<b>301 069</b>	<b>(19 944)</b>	<b>179 177</b>	<b>22 118</b>	<b>12 074 049</b>
<b>Las Américas</b>							
Haití	-	14 333	-	-	-	-	14 333
<b>Asia y el Pacífico</b>							
Afganistán	(2 593)	-	(3 945)	-	-	-	(6 538)
Bangladesh	-	(254 318)	-	-	(108 435)	(178 018)	(540 771)
Bhután	3 721	156 268	58 000	-	1 266 860	-	1 484 849
Maldivas	-	13 725	-	-	-	-	13 725
Nepal	-	55 031	-	-	22 855	-	77 886
República Democrática Popular Lao	-	(2 755)	-	-	-	-	(2 755)
Samoa	-	-	-	-	-	-	-
Tuvalu	-	-	-	-	-	-	-
Vanuatu	-	1 287	31 318	-	750	-	33 355
<b>Total parcial</b>	<b>1 128</b>	<b>(30 841)</b>	<b>85 373</b>	<b>-</b>	<b>1 182 030</b>	<b>(178 018)</b>	<b>1 059 672</b>
<b>Estados Arabes</b>							
Djibouti	(9 445)	(23 133)	(1 453)	-	-	-	(34 031)
Somalia	68 954	1 585 932	28 292	-	90 666	(6 506)	1 767 338
Sudán	-	32 564	(5)	-	74 950	39 548	147 057
Yemen (República Árabe del)	5 780	24 079	(2 500)	-	-	181 804	209 163
Yemen Democrático	33 752	23 784	130 490	-	(711)	-	187 315
<b>Total parcial</b>	<b>99 041</b>	<b>1 643 226</b>	<b>134 824</b>	<b>-</b>	<b>164 905</b>	<b>214 846</b>	<b>2 276 842</b>
<b>Proyectos mundiales, inter-regionales y regionales destinados especialmente a los países menos adelantados</b>							
	(23 275)	-	-	-	460 766	-	437 491
<b>TOTAL</b>	<b>54 348</b>	<b>13 240 893</b>	<b>541 266</b>	<b>(19 944)</b>	<b>1 986 878</b>	<b>58 946</b>	<b>15 862 387</b>

a/ El cuadro no incluye los proyectos mundiales, interregionales y regionales ni las becas individuales y programas de capacitación colectiva en los que los países menos adelantados han participado junto con otros países en desarrollo; tales actividades suelen financiarse con fondos no pertenecientes a los países menos adelantados.

b/ Excluido un 14% de gastos generales.

c/ El epígrafe "Otras fuentes" comprende fondos fiduciarios, el Fondo de las Naciones Unidas para el Desarrollo de la Capitalización y el Sistema de las Naciones Unidas de Financiación de la Ciencia y la Tecnología para el Desarrollo.

APENDICE H

FONDO PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL

Cuadro 1

Estado de las contribuciones prometidas al FNUDI/FDI y recaudadas desde 1978, al 31 de diciembre de 1987  
(En dólares EE.UU.)

País/Organización	Contribuciones prometidas al FDI para						Ajustes cambios	Saldo pendiente de pago	Anticipos efectuados por donantes
	Saldo deudor o acreedor arrastrado del FNUDI	Ajustes a las contribuciones prometidas anteriormente	1986	1987	1988 y años futuros	Recaudaciones en 1986-1987			
<b>Contribuciones para fines generales en monedas convertibles</b>									
Afganistán	1 500	-	1 500	-	-	3 000	-	-	-
Angola	10 000	-	-	-	-	10 000	-	-	-
Arabia Saudita	-	-	1 000 000	1 000 000	-	1 000 000	-	1 000 000	-
Argelia	-	-	-	-	25 000	-	-	25 000	-
Argentina	-	150 000	-	-	-	149 990	10	-	-
Austria	-	-	-57 143	70 423	81 967	152 390	-29 814	86 957	-
Bahrein	5 000	-	-	-	-	5 000	-	-	-
Bangladesh	-	-	-2 420	2 420	3 161	8 001	-	-	-
Barbados	-	-	-20 000	-	-	20 000	-	-	-
Bhután	-	-	-1 450	-	-	1 450	-	-	-
Bolivia	2 000	-	14 313	1 000	1 000	14 313	-	4 000	-
Brasil	15 000	-	15 000	-	-	30 000	-	-	-
Burkina Faso	-	-	-	-	6 601	-	-466	7 067	-
Camerún	-	-	-	2 985	-	-	-349	3 534	-
Colombia	1 425	40	5 700	5 779	5 700	12 944	-	5 700	-
Congo	11 426	-	-	-	-	3 401	76	7 949	-
Costa Rica	8 080	-	10 000	-	10 000	18 279	-	9 801	-
Chile	-	-	10 000	10 000	-	20 000	-	-	-
Chipre	-	-	1 852	2 335	-	4 495	-308	-	-
Dominica	-	-	1 852	-	-	1 840	12	-	-
Ecuador	5 440	-	6 500	6 500	-	6 637	-	11 803	-
Egipto	-	-	-	2 000	-	2 000	-	-	-
Etiopía	-	-	1 111	-	-	1 111	-	-	-
Fiji	-	-	1 009	-	-	-	280	729	-
Filipinas	6 006	-	10 000	-	5 000	5 108	-	15 898	-
Ghana	-	-	-	-	5 000	-	-	5 000	-
Grecia	36 000	-	-	-	-	36 000	-	-	-
Guatemala	-	-	10 000	10 000	-	5 000	-	15 000	-
Guinea	-	-108 600	-	-	-	-108 600	-	-	-
Guyana	723	-	1 184	-	-	1 184	422	301	-
Haití	-	-	-	-	5 000	-	-	5 000	-
Honduras	-	509	1 000	-	-	1 509	-	-	-
India	500 000	-	250 000	250 000	250 000	750 000	-	500 000	-
Indonesia	-	-	50 000	-	-	50 000	-	-	-
Iraq	161 291	-	-	-	-	-	-	161 291	-
Jamaica	4 000	-	-	4 000	-	8 000	-	-	-
Kenya	10 000	-	14 110	-	13 529	-	581	37 058	-
Kuwait	-	-	75 000	75 000	-	-	-	150 000	-
Lesotho	-	1 308	1 477	1 478	-	4 104	159	-	-
Luxemburgo	-	-	7 392	9 524	10 568	17 674	-1 717	11 527	-
Madagascar	-	-	1 661	1 391	-	1 385	854	813	-

Cuadro 1 (cont.)

País/Organización	Saldo deudor o acreedor arrastrado del FNUDI	Ajustes a las contribuciones prometidas anteriormente	Contribuciones prometidas al FDI para			Recauda- ciones en 1986- 1987	Ajustes cambia- rios	Saldo pendiente de pago	Anticipos efectuados por donantes
			1986	1987	1988 y años futuros				
<u>Contribuciones para fines generales en monedas convertibles (continuación)</u>									
Malasia	450	-	20 000	20 000	20 000	40 450	-	20 000	-
Malawi	-	-	3 321	2 051	1 794	3 148	226	3 792	-
Mali	2 611	-	-	-	-	-	-923	3 534	-
Marruecos	5 037	5 010	5 000	-	-	10 020	-1 301	6 328	-
Mauricio	-	-	699	759	1 000	786	-131	1 803	-
México	-	4 503	15 000	-	-	4 503	-	15 000	-
Mongolia	-	-	2 162	2 402	2 588	4 583	-19	2 588	-
Mozambique	4 925	-	5 063	-	-	5 563	4 425	-	-
Nepal	-	-	700	700	-	1 400	-	-	-
Nigeria	50 000	-	-	-	-	-	-	50 000	-
Omán	12 000	-	12 000	-	-	12 000	-	12 000	-
Pakistán	-	-	72 327	67 967	-	67 967	6 387	65 940	-
Panamá	-	-	2 000	2 000	-	2 000	-	2 000	-
Papua Nueva Guinea	-	-	12 871	-	-	-	-1 902	14 773	-
Paraguay	30 000	-	-	-	-	24 000	-	6 000	-
Perú	25 000	-	-	-	-	5 000	-	20 000	-
Portugal	-	-	15 000	15 000	-	30 030	-	-	-
República Árabe Siria	-	5 372	2 149	2 149	-	9 670	-	-	-
República de Corea	-	-	28 000	28 000	30 000	56 000	-	30 000	-
República Democrática Alemana	-	-	-	18 736	-	18 736	-	-	-
República Democrática Popular Lao	1 500	-	1 500	-	-	1 500	-	1 500	-
República Popular Democrática de Corea	-	-	21 186	22 321	-	43 507	-	-	-
República Unida de Tanzania	-	-	1 212	649	1 666	2 046	624	857	-
Rwanda	-	-	4 000	4 000	-	8 000	-	-	-
Senegal	29 113	-	2 000	2 000	-	20 900	-	12 213	-
Sierra Leona	94	3 184	4 380	883	-	8 539	2	-	-
Somalia	2 467	-	-	-	-	-	-	2 467	-
Sri Lanka	-	-	3 000	3 000	3 333	5 964	36	3 333	-
Sudán	102 712	-	-	-	-	-	-	102 712	-
Suriname	2 000	-	-	-	-	-	-	2 000	-
Swazilandia	1 532	1 802	1 498	-	1 970	5 745	-973	2 030	-
Tailandia	-	-	19 925	20 623	-	41 087	-539	-	-
Togo	3 917	-	1 493	1 506	1 656	5 838	-800	3 534	-
Trinidad y Tabago	-	8 375	13 400	13 400	-	36 850	-1 675	-	-
Túnez	-	-	24 220	22 105	-	44 210	2 115	-	-
Uganda	1 000	1 000	3 000	3 000	3 000	2 000	-	9 000	-
Venezuela	-	-	11 467	-	-	11 467	-	-	-
Yemen Democrático	-	-	4 400	-	-	-	-	4 400	-
Zaire	3 000	-	3 000	-	100 000	-	-	106 000	-
Zambia	517	-	2 342	4 707	-	7 049	135	382	-
Zimbabwe	-	8 075	7 879	9 175	-	15 954	385	8 790	-

Contribuciones para fines generales en monedas convertibles (continuación)

Organizaciones	-	-	30 000	-	-	30 000	-	-	-
Computech Engineering Services	-	-	30 000	-	-	30 000	-	-	-
<b>Total parcial</b>	<b>1 055 746</b>	<b>80 578</b>	<b>1 927 868</b>	<b>1 721 968</b>	<b>589 533</b>	<b>2 822 697</b>	<b>-24 388</b>	<b>2 577 404</b>	<b>-</b>

Contribuciones para fines generales en monedas no convertibles

Bhután	1 320	-	-	-	-	1 320	-	-	-
Bulgaria	-	-	100 000	101 626	95 420	201 690	-64	95 420	-
Cuba	-	-	23 890	26 482	27 167	51 906	-1 534	27 167	-
China	-	-	109 718	108 401	-	217 535	584	-	-
Egipto	72 492	-	-	-	-	72 492	-	-	-
Hungría	-	-	84 211	92 879	134 831	182 838	4 083	125 000	-
India	-	-	250 000	250 000	250 000	250 000	-	500 000	-
Polonia	-	-	137 931	189 711	106 897	306 100	28 439	100 000	-
República Democrática Alemana	-	-	121 600	150 495	222 989	308 968	-49 035	235 151	-
Turquía	6 011	-67 160	-	-	-	-11 361	-49 788	-	-
Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas	-	-	654 450	968 935	1 043 339	1 702 196	-115 205	1 079 733	-
Viet Nam	1 000	-	-	-	-	1 000	-	-	-
Yugoslavia	1 053	-	116 505	203 046	193 664	275 277	101 645	137 346	-
<b>Total parcial</b>	<b>81 876</b>	<b>-67 160</b>	<b>1 598 305</b>	<b>2 091 575</b>	<b>2 074 307</b>	<b>3 559 961</b>	<b>-80 875</b>	<b>2 299 817</b>	<b>-</b>
<b>Total de contribuciones para fines generales</b>	<b>1 137 642</b>	<b>13 418</b>	<b>3 526 173</b>	<b>3 813 543</b>	<b>2 663 840</b>	<b>6 382 658</b>	<b>-105 263</b>	<b>4 877 221</b>	<b>-</b>

Contribuciones para fines especiales en monedas convertibles

Alemania, República Federal de	-1 429 443	-	2 769 882	6 147 647	6 291 048	7 708 502	-	6 070 632	-
Argentina	-	-	-	-	-	60 000	-	-	-60 000
Australia	-68 815	-	152 382	96 396	-	166 523	-	13 440	-
Austria	-121 788	-	759 547	789 652	946 644	1 679 416	-	694 639	-
Bélgica	-480 520	-	367 644	576 886	332 667	648 649	-	148 028	-
Brasil	-	-	-	-	-	15 000	-	-	-15 000
Côte d'Ivoire	108 765	-	-	-	-	-	-	108 765	-
China	-289 639	-	177 124	262 485	-	570 000	-	-	-420 030
Dinamarca	-	-	4 719	-	-	5 029	-	-	-310
Egipto	-190 893	-	148 713	157 459	2 260	-	-	117 539	-
España	-38 245	-	36 089	-	-	-	-	-	-2 156
Finlandia	-259 801	-	238 650	90 401	-	1 375 841	-	-	-1 306 591
Francia	-817 302	-	1 103 172	1 861 216	598 934	6 777 251	-	-	-4 253 231
Hungría	5 597	-	-740	123	-	-	-	4 980	-
India	79 685	-	213 427	64 742	24 578	550 000	-	-	-167 568
Italia	-597 640	-	1 121 394	2 894 457	4 915 398	5 756 468	-	2 577 141	-

País/Organización	Saldo deudor o acreedor arrastrado del FNUDI	Ajustes a las contribuciones prometidas anteriormente	Contribuciones prometidas al FDI para			Recauda- ciones en 1986- 1987	Ajustes cambia- rios	Saldo pendiente de pago	Anticipos efectuados por donantes
			1986	1987	1988 y años futuros				
<b>Contribuciones para fines especiales en monedas convertibles (continuación)</b>									
Japón	-662 483	-	1 087 822	1 434 701	668 322	1 599 617	-	928 745	-
Malta	31 628	-	-	-	-	-	-	31 628	-
Noruega	-282	-	-	-	-	-	-	-	-282
Países Bajos	-292 528	-	133 342	307 292	419 795	160 000	-	407 901	-
Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte	-150 310	-	556 825	779 482	77 162	1 163 359	-	99 800	-
República de Corea	-	-	-	98 885	244 775	100 000	-	243 660	-
República Democrática Alemana	-95 802	-	-	28 928	-	213 028	-	-	-279 902
Suecia	72 067	-	136 201	147 448	196 455	135 000	-	417 171	-
Suiza	-1 608 536	-	479 516	2 097 029	1 125 036	1 055 260	-	1 037 785	-
Yemen Democrático	-2 474	-	2 418	56	-	-	-	-	-
Yugoslavia	-1 041	-	-	-	-	-	-	-	-1 041
<b>Organizaciones</b>									
Apple Computer, Estados Unidos de América	-	-	-	-	33 900	-	-	33 900	-
Banque Ouest Africaine de Dev. (BOAD) (Togo)	-	-	2 800	28	-	2 800	-	28	-
Corporación Egipcia del Hierro y del Acero	-10 576	-	5 863	-	-	-	-	-	-4 713
Instituto Africano de Capacitación e Investigación Técnicas Superiores (Kenya)	1 253	-	-5 564	-	-	-	-	-4 311	-
Instituto de Capacitación e Investigación Técnicas Superiores de Kuwait	-48 229	-	21 253	53 141	-	-	-	26 165	-
Nobel Chematur (Suecia)	-	-	9 040	-	-	9 040	-	-	-
Organización Árabe para el Desarrollo Industrial (Iraq)	-19 877	-	-	20 001	-	-20 000	-	20 124	-
S.G. des Eaux Minerales de Vittel, Francia	-	-	17 224	9 559	-	25 554	-	1 229	-
<b>Total parcial</b>	<b>-6 887 229</b>	<b>-</b>	<b>9 538 743</b>	<b>17 918 014</b>	<b>15 876 974</b>	<b>29 978 337</b>	<b>-</b>	<b>12 978 989</b>	<b>-6 510 824</b>
<b>Contribuciones para fines especiales en monedas no convertibles</b>									
Bulgaria	-	-	-	10 640	-	-	-	10 640	-
Checoslovaquia	-230 514	-	189 061	435 746	30 851	627 267	-	-	-202 123
China	-295 203	-	-	186 336	-	-	-	-	-108 867
Egipto	-	-	-2 789	-3 543	-	-	-	-6 332	-
Hungría	-48 283	-	73 492	17 743	70 446	55 285	-	58 113	-
India	-194 500	-	19 290	-2 789	-	250 000	-	-	-427 999
Polonia	21 117	-	94 136	314 867	439 821	201 172	-	668 769	-

Cuadro 1 (cont.)

País/Organización	Saldo deudor o acreedor arrastrado del FNUDI	Ajustes a las contribuciones prometidas anteriormente	Contribuciones prometidas al FDI para			Recauda- ciones en 1986- 1987	Ajustes cambia- rios	Saldo pendiente de pago	Anticipos efectuados por donantes
			1986	1987	1988 y años futuros				
<b>Contribuciones para fines especiales en monedas no convertibles (continuación)</b>									
República Democrática Alemana	-399 396	-	-	374 137	-	803 196	-	-	-828 455
Rumania	-	-	-	65 324	-	-	-	65 324	-
Turquía	-210 369	-	117 915	247 200	-	449 332	-	-	-294 586
Yugoslavia	-298 897	-	-	-	-	-	-	-	-298 897
Organizaciones									
Corporación del Hierro y el Acero de Egipto	-26 747	-	-5 195	-	-	-	-	-	-31 942
<b>Total parcial</b>	<b>-1 682 792</b>	<b>-</b>	<b>485 910</b>	<b>1 645 661</b>	<b>541 118</b>	<b>2 386 252</b>	<b>-</b>	<b>796 514</b>	<b>-2 192 869</b>
<b>Total de contribuciones para fines especiales</b>	<b>-8 570 021</b>	<b>-</b>	<b>10 024 653</b>	<b>19 563 675</b>	<b>16 418 092</b>	<b>32 364 589</b>	<b>-</b>	<b>13 775 503</b>	<b>-8 703 693</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>-7 432 379</b>	<b>13 418</b>	<b>13 550 826</b>	<b>23 377 218</b>	<b>19 081 932</b>	<b>38 747 247</b>	<b>-105 263</b>	<b>18 652 724</b>	<b>-8 703 693</b>

Cuadro 2

Situación de los recursos del Fondo para el Desarrollo Industrial al 31 de diciembre de 1987  
(En miles de dólares EE.UU.)

	Convertibles		No convertibles	Total
	Para fines generales	Para fines especiales		
<b>Recursos disponibles para la programación</b>				
Saldo del FMUDI <u>a/</u>	4 590	-	1 896	6 486
Contribuciones prometidas, 1986-1987	4 180	27 705	6 636	38 521
Contribuciones prometidas, 1988 y ejercicios futuros	-	22 406	4 469	26 875
Ajustes cambiarios	31	2 961	(462)	2 530
<b>TOTAL DISPONIBLE</b>	<b>8 801</b>	<b>53 072</b>	<b>12 539</b>	<b>74 412</b>
<b>Aprobaciones</b>				
<b>Proyectos</b>				
Gastos, 1986-1987	3 746	20 704	5 363	29 814
Sumas comprometidas, 1988 y ejercicios futuros	162	4 583	79	4 824
Todavía no ejecutados	3 436	13 297	1 562	18 295
<b>Total parcial</b>	<b>7 344</b>	<b>38 584</b>	<b>7 004</b>	<b>52 932</b>
<b>Gastos de apoyo, 1986-1987</b>				
Sumas convertibles para fines generales	487	487	-	-
Sumas convertibles para fines especiales	4	2 530	-	2 534
Sumas no convertibles <u>b/</u>	662	35	-	697
<b>Total parcial</b>	<b>1 153</b>	<b>2 565</b>	<b>-</b>	<b>3 717</b>
<b>Reserva para gastos de apoyo, 1988 y ejercicios futuros</b>				
Sumas convertibles para fines generales	468	-	-	468
Sumas convertibles para fines especiales	-	2 181	-	2 181
Sumas no convertibles <u>b/</u>	210	4	-	214
<b>Total parcial</b>	<b>678</b>	<b>2 185</b>	<b>-</b>	<b>2 863</b>
<b>TOTALES APROBADOS</b>	<b>9 175</b>	<b>43 334</b>	<b>7 004</b>	<b>59 513</b>
<b>SALDO PROGRAMABLE</b>	<b>(374) <u>c/</u></b>	<b>9 738</b>	<b>5 535</b>	<b>14 899</b>
<b>Situación de caja</b>				
Saldo del FMUDI	4 366	9 524	3 400	17 290
Contribuciones recibidas	2 757	29 978	6 012	38 747
Intereses y otros ingresos	3 071	2 928	(202)	5 797
<b>Total parcial</b>	<b>10 194</b>	<b>42 430</b>	<b>9 210</b>	<b>61 834</b>
<b>Desembolsos, 1986-1987 (incluidos gastos de apoyo)</b>				
	4 187	21 859	5 793	31 839
<b>SALDO DE CAJA</b>	<b>6 007</b>	<b>20 571</b>	<b>3 417</b>	<b>29 995</b>
<b>Obligaciones por liquidar, 1987 y ejercicios anteriores</b>				
Sumas comprometidas, 1988 y ejercicios futuros	1 022	4 047	1 154	6 223
Reserva para gastos de apoyo, 1988 y ejercicios futuros	162	4 583	79	4 824
Valor residual de los proyectos	678	2 185	-	2 863
	3 436	13 297	1 562	18 295
<b>TOTAL DE RECURSOS COMPROMETIDOS</b>	<b>5 298</b>	<b>24 112</b>	<b>2 795</b>	<b>32 205</b>
<b>SALDO DE CAJA NO COMPROMETIDO</b>	<b>709 <u>c/</u></b>	<b>(3 541)</b>	<b>622</b>	<b>(2 210)</b>

a/ Incluye contribuciones prometidas al FMUDI con retraso.

b/ Los gastos de apoyo para proyectos financiados con recursos en monedas no convertibles se cargan normalmente al elemento de monedas convertibles destinado a fines generales. Sin embargo, algunos países donantes han convenido en que los gastos de apoyo correspondientes a proyectos financiados por ellos se carguen a sus contribuciones en monedas convertibles.

c/ Con cargo al cual se ha establecido la reserva operacional, que asciende a un total de 0,550 millones de dólares.

Cuadro 3

Lista acumulativa de proyectos aprobados para su financiación con cargo al PNUDI/FDI, clasificados por esferas prioritarias, al 31 de diciembre de 1987

<u>Esferas prioritarias del PNUDI/FDI</u>	<u>Número de proyectos</u>	<u>Monedas convertibles para fines especiales (excluidos gastos generales) (en dólares EE.UU.)</u>	<u>Monedas convertibles para fines generales</u>	<u>Monedas no convertibles para fines generales o especiales (equivalente en dólares EE.UU.)</u>	<u>Total (en dólares EE.UU.)</u>
Medidas especiales para la industrialización de los países en desarrollo menos adelantados	128	6 272 838	3 320 292	1 892 175	11 485 305
Transferencia y adaptación de tecnología y desarrollo de tecnología apropiada, e información industrial	335	17 037 749	6 765 012	1 815 948	25 618 709
Cooperación económica y técnica entre países en desarrollo	114	585 231	3 681 062	1 540 154	5 806 447
Capacitación colectiva y fortalecimiento de instituciones de capacitación industrial en países en desarrollo	652	17 728 804	4 606 592	15 600 076	37 935 472
Infraestructura institucional industrial	84	2 979 301	2 004 174	422 493	5 405 968
Industrias de elaboración de recursos naturales nacionales, incluidas las industrias orientadas hacia la exportación	125	10 281 078	2 148 541	533 337	12 962 956
Industrias que satisfacen necesidades básicas y apoyo a industrias rurales	79	4 275 636	1 867 602	338 189	6 481 427
Actividades de promoción	207	23 691 013	3 839 824	1 377 781	28 908 618
Otras actividades	56	572 974	2 168 630	134 902	2 876 506
<b>TOTAL</b>	<b>1 780</b>	<b>83 424 624</b>	<b>30 401 729</b>	<b>23 655 055</b>	<b>137 481 408</b>

APENDICE I

ACTIVIDADES DE CAPACITACION, 1987 a/

Cuadro 1

Programas de capacitación colectiva en el trabajo, 1987

Esfera de estudio	Tipo de programa			País huésped	Número de participantes			
					De ellos			Participantes africanos
	Nacional	Regional	Inter-regional		De todos los países en desarrollo	Países menos adelantados	Mujeres	
Tecnología de los plásticos	-	-	x	Austria	19	6	3	5
Fibras artificiales	-	-	x	Austria	9	4	1	6
Moldería	-	-	x	Austria	5	3	-	2
Industria textil del algodón	-	x	-	Bélgica	12	8	-	12
Mantenimiento de buques pequeños/medianos	-	-	x	Bélgica	17	5	1	4
Mantenimiento de ferrocarriles	-	x	-	Bélgica/ Gabón	11	5	-	11
Motores diesel	-	-	x	Checoslovaquia	16	-	1	3
Motores diesel	-	-	x	China	15	5	-	7
Maquinaria agrícola	-	-	x	China	14	4	-	8
Mantenimiento de maquinaria textil	-	-	x	China	14	5	-	3
Capacitación de instructores para la industria de la fundición	-	-	x	Polonia	11	3	-	2
Mantenimiento y reparación de ferrocarriles	-	x	-	Reino Unido/ Kenya	15	5	-	15
Reacondicionamiento de piezas de repuesto	-	-	x	Rumania	12	2	-	3
Industria siderúrgica	-	-	x	Turquía	13	4	-	2
Industria del azúcar de remolacha y de caña	-	-	x	Turquía	10	4	-	4
Explotación de pequeñas fundiciones	-	-	x	Turquía	10	5	-	6
Industria del cemento b/	-	-	x	Turquía	22	8	-	16
Elaboración de alimentos	-	-	x	Turquía	9	5	1	8
Elaboración del arroz	-	-	x	URSS	15	2	1	2
Molienda y almacenamiento de cereales	-	-	x	URSS	15	3	1	7
Industria metal-mecánica b/	-	-	x	URSS	30	8	-	4
Industria de los fertilizantes	-	-	x	URSS	13	2	-	3
Soldadura eléctrica b/	-	-	x	URSS	35	4	-	13
Siderurgia b/	-	-	x	URSS	34	9	-	10
Información industrial	-	-	x	URSS	15	6	4	6
Gestión de empresas agroindustriales	-	-	x	Yugoslavia	14	2	3	5
Ingeniería de mantenimiento	-	x	-	Zimbabue	20	7	-	20
<b>TOTAL</b>					<b>425</b>	<b>124</b>	<b>16</b>	<b>187</b>

a/ En las cifras indicadas no están incluidos los participantes en actividades de capacitación organizadas en el marco de proyectos ejecutados por la ONUDI.

b/ En 1987 se realizaron dos programas.

## Cuadro 2\*

## Otros programas de capacitación colectiva, 1987

Esfera de estudio	Tipo de programa			País huésped	Número de participantes			
	Nacional	Regional	Inter-regional		De todos los países en desarrollo	De ellos		Participantes africanos
						Países menos adelantados	Mujeres	
Análisis financiero y aplicación del COMFAR	-	x	-	Alemania, República Federal de	22	6	2	22
Preparación, evaluación y financiación de proyectos	-	-	x	Alemania, República Federal de	20	4	4	8
Preparación, evaluación y financiación de proyectos	-	-	x	Alemania, República Federal de	21	5	6	9
Análisis financiero y aplicación del COMFAR	x	-	-	Arabia Saudita	32	-	-	-
Mantenimiento de plantas de fertilizantes	x	-	-	Austria	17	-	-	-
Desarrollo de miniplantas hidroeléctricas	-	-	x	Austria	17	14	-	14
Análisis financiero y aplicación del COMFAR	x	-	-	Bangladesh	12	12	-	-
Gestión (contaminación del aire y del agua)	-	-	x	Bélgica	29	4	8	7
Contaminación y tratamiento de residuos (textiles)	-	-	x	Bélgica	11	5	1	11
Análisis financiero y aplicación del COMFAR	x	-	-	Benin	12	12	1	12
Gestión de empresas industriales medianas	-	x	-	Bulgaria	16	14	1	15
Mantenimiento industrial	x	-	-	Camerún	22	-	-	22
Aplicaciones CAD/CAM (industrias mecánicas básicas)	-	-	x	Checoslovaquia	12	-	2	2

\* En estas cifras no están incluidos los participantes en actividades de capacitación organizadas en el marco de proyectos ejecutados por la ONUDI sobre el terreno.

Cuadro 2 (cont.)

Esfera de estudio	Tipo de programa			País huésped	Número de participantes			
	Nacional	Regional	Inter-regional		De todos los países en desarrollo	De ellos		Participantes africanos
						Países menos adelantados	Mujeres	
Preparación y evaluación de estudios de viabilidad	x	-	-	China	96	96	20	-
Consultoría sobre la pequeña industria	-	-	x	Filipinas	13	8	1	3
Diseño de plantas hidroeléctricas	-	-	x	Filipinas	14	10	-	7
Evaluación de daños producidos a las casas por los tifones	-	x	-	Filipinas	6	1	-	-
Refinerías de petróleo	-	-	x	Francia	16	1	-	4
Tecnologías farmacéuticas	-	x	-	Francia	21	4	4	21
Gestión del control de calidad	-	x	-	Francia	10	-	-	10
Políticas de instrumentación, con especial referencia a la reparación y al mantenimiento	-	-	x	Hungría	20	1	-	7
Clasificación de carbones de baja calidad	-	x	-	Hungría	20	-	-	-
Industrias metalúrgicas	-	x	-	Hungría	18	10	-	18
Investigación y desarrollo (formulación de plaguicidas)	-	x	-	India	10	-	1	-
Control de calidad (formulación de plaguicidas)	-	x	-	India	9	-	2	-
Tecnología de los neumáticos y del caucho	-	-	x	Irán, República Islámica del	21	1	-	2
Análisis financiero y aplicación del COMFAR	-	x	-	Iraq	9	-	4	-
Gestión de cooperativas industriales	-	x	-	Italia/Polonia	15	10	1	15
Planificación industrial	-	-	x	Japón	7	-	3	1
Mejora de la calidad de productos industriales	-	-	x	Malasia	22	1	3	3

Cuadro 2 (cont.)

Esfera de estudio	Tipo de programa			País huésped	Número de participantes			
	Nacional	Regional	Inter-regional		De todos los países en desarrollo	De ellos		
						Países menos adelantados	Mujeres	Participantes africanos
Sistemas de construcción industrializados	-	x	-	Malasia	11	2	2	-
Preparación, evaluación y financiación de proyectos industriales	-	-	x	Polonia	25	3	4	8
Tecnologías y equipo apropiados (industrias metalúrgicas y de elaboración de metales)	-	x	-	Polonia	25	7	1	19
Formulación de plaguicidas	-	-	x	República Democrática Alemana	19	3	7	8
Planificación industrial	-	-	x	República Democrática Alemana	25	7	5	7
Imprentas y editoriales	-	-	x	República Democrática Alemana	19	4	2	7
Análisis financiero y aplicación del COMFAR	x	-	-	Santa Lucía	10	-	4	-
Preparación, evaluación y financiación de proyectos industriales	-	x	-	Sudán	23	19	4	19
Transporte ferroviario	-	-	x	Suiza	13	-	-	5
Análisis financiero y aplicación del COMFAR	x	-	-	Tailandia	5	-	4	-
Análisis de residuos de plaguicidas	-	x	-	Tailandia	14	-	7	-
Industria del cemento	-	x	-	Turquía	6	2	-	6
Ahorro de energía en la industria del cemento	-	-	x	Turquía	10	3	-	1
Gestión del perfeccionamiento de recursos humanos	-	-	x	URSS	15	5	1	5

Cuadro 2 (cont.)

Esfera de estudio	Tipo de programa			País huésped	Número de participantes			
	Nacional	Regional	Inter-regional		De todos los países en desarrollo	Países menos adelantados	De ellos Mujeres	Participantes africanos
Producción/gestión (industrias de elaboración mecánica de la madera del sector público)	-	-	x	Yugoslavia	27	8	4	9
Sistemas de mantenimiento en la industria siderúrgica	-	x	-	Zimbabwe	20	4	-	20
<b>TOTAL</b>					837	286	109	327

Cuadro 3

Número de becas y de viajes de estudios iniciados en 1987,  
por nacionalidades/zonas, países o territorios  
de origen de los becarios

Nacionalidad/ zona, país o territorio de origen	Número de becarios colocados									
	PNUD			Programa ordinario			Otros programas			Total
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	
<b>AFRICA a/</b>										
Angola	3	1	4	-	-	-	-	-	-	4
Botswana	1	2	3	-	-	-	-	-	-	3
Burundi	9	-	9	-	-	-	-	-	-	9
Cabo Verde	5	1	6	-	-	-	-	1	1	7
Congo	1	1	2	-	-	-	-	-	-	2
Côte d'Ivoire	9	-	9	-	-	-	1	-	1	10
Chad	2	-	2	-	-	-	-	-	-	2
Etiopía	26	2	28	-	-	-	-	-	-	28
Gabón	1	-	1	-	-	-	-	-	-	1
Ghana	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1
Guinea	6	1	7	-	-	-	-	-	-	7
Guinea Ecuatorial	1	-	1	-	-	-	-	-	-	1
Kenya	1	-	1	-	-	-	2	-	2	3
Liberia	5	-	5	-	-	-	-	-	-	5
Madagascar	5	4	9	-	-	-	2	-	2	11
Mali	4	-	4	-	-	-	2	-	2	6
Mozambique	15	-	15	-	-	-	-	-	-	15
Níger	11	-	11	-	-	-	-	-	-	11
Nigeria	5	3	8	-	-	-	1	1	2	10
República Unida de Tanzania	9	1	10	-	-	-	2	-	2	12
Rwanda	18	-	18	-	-	-	-	-	-	18
Togo	8	-	8	-	-	-	-	-	-	8
Zaire	12	-	12	-	-	-	-	-	-	12
Zambia	7	-	7	-	-	-	-	-	-	7
Zimbabwe	7	1	8	-	-	-	2	-	2	10
<b>Total Africa</b>	<b>174</b>	<b>19</b>	<b>193</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>16</b>	<b>209</b>

Cuadro 3 (cont.)

Nacionalidad/ zona, país o territorio de origen	Número de becarios colocados									
	PNUD			Programa ordinario			Otros programas			
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Total
<b>LAS AMERICAS</b>										
Argentina	3	1	4	-	-	-	3	-	3	7
Bolivia	2	3	5	-	-	-	-	-	-	5
Brasil	-	-	-	-	-	-	2	-	2	2
Colombia	3	1	4	-	-	-	1	-	1	5
Costa Rica	-	-	-	1	-	1	-	-	-	1
Cuba	4	1	5	-	-	-	8	2	10	15
Chile	11	-	11	-	-	-	1	-	1	12
El Salvador	4	-	4	-	-	-	-	-	-	4
Guyana	1	-	1	-	-	-	-	2	2	3
Honduras	1	1	2	-	-	-	-	-	-	2
Jamaica	-	3	3	-	-	-	-	-	-	3
México	5	1	6	-	-	-	-	-	-	6
Montserrat	-	2	2	1	1	2	-	-	-	4
Nicaragua	4	1	5	-	-	-	-	-	-	5
Paraguay	6	2	8	-	-	-	-	-	-	8
Perú	3	1	4	-	-	-	7	3	10	14
Venezuela	<u>23</u>	<u>7</u>	<u>30</u>	-	-	-	-	-	-	<u>30</u>
Total Las Américas	70	24	94	2	1	3	22	7	29	126

Cuadro 3 (cont.)

Nacionalidad/ zona, país o territorio de origen	Número de becarios colocados									
	PNUD			Programa ordinario			Otros programas			
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	
<b>ASIA Y EL PACIFICO</b>										
Afganistán	5	-	5	-	-	-	-	-	-	5
Bangladesh	2	-	2	-	-	-	-	-	-	2
Birmania	10	3	13	-	-	-	-	-	-	13
China	114	19	133	3	-	3	60	17	77	213
Filipinas	9	10	19	-	-	-	6	4	10	29
India	218	5	223	1	-	1	13	-	13	237
Indonesia	12	2	14	-	-	-	-	-	-	14
Irán (República Islámica del 30		2	32	-	-	-	-	-	-	32
Maldivas	1	-	1	-	-	-	-	-	-	1
Mongolia	9	2	11	2	-	2	-	-	-	13
Nepal	15	2	17	-	-	-	-	-	-	17
Pakistán	13	-	13	-	-	-	-	-	-	13
Papua Nueva Guinea	1	-	1	-	-	-	2	-	2	3
República de Corea	31	4	35	-	-	-	1	-	1	36
República Democrática Popular Lao	3	-	3	-	-	-	-	-	-	3
República Popular Democrática de Corea	19	-	19	-	-	-	-	-	-	19
Sri Lanka	24	7	31	-	-	-	2	-	2	33
Tailandia	5	-	5	-	-	-	-	-	-	5
Tonga	1	-	1	-	-	-	-	-	-	1
Viet Nam	53	11	64	-	-	-	-	-	-	64
Total Asia y el Pacífico	575	67	642	6	-	6	84	21	105	753

Cuadro 3 (cont.)

Nacionalidad/ zona, país o territorio de origen	Número de becarios colocados									
	PNUD			Programa ordinario			Otros programas			
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	
<b>ESTADOS ARABES</b>										
Argelia	39	1	40	-	-	-	4	-	4	44
Bahrein	6	-	6	-	-	-	-	-	-	6
Egipto	23	5	28	-	-	-	-	-	-	28
Iraq	7	1	8	-	-	-	1	-	1	9
Jordania	6	3	9	-	-	-	-	-	-	9
Kuwait	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
Marruecos	15	-	15	-	-	-	-	-	-	15
República Arabe Siria	1	-	1	-	-	-	-	-	-	1
Túnez	25	1	26	-	-	-	1	-	1	27
Yemen Democrático	3	1	4	-	-	-	-	-	-	4
<b>Total Estados árabes</b>	<b>125</b>	<b>12</b>	<b>137</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>144</b>
<b>EUROPA</b>										
Albania	31	-	31	-	-	-	-	-	-	31
Bulgaria	54	13	67	-	-	-	5	1	6	73
Checoslovaquia	40	5	45	-	-	-	-	-	-	45
Chipre	4	1	5	-	-	-	-	-	-	5
Grecia	8	4	12	-	-	-	-	-	-	12
Hungría	39	3	42	-	-	-	-	-	-	42
Polonia	34	3	37	1	-	1	-	-	-	38
Portugal	1	2	3	-	-	-	-	-	-	3
Rumania	15	1	16	-	-	-	3	-	3	19
Turquía	8	1	9	-	-	-	-	-	-	9
Yugoslavia	20	3	23	-	-	-	-	-	-	23
<b>Total Europa</b>	<b>254</b>	<b>36</b>	<b>290</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>300</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>1 198</b>	<b>158</b>	<b>1 356</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>134</b>	<b>32</b>	<b>166</b>	<b>1 532 b/</b>

a) Los Estados árabes de Africa (Argelia, Egipto, Marruecos y Túnez) figuran en la columna "Estados árabes".

b) Incluidas 191 mujeres, 144 becarios de países menos adelantados y 323 becarios de países africanos (comprendidos los Estados árabes de Africa).

Cuadro 4

Becas y viajes de estudios iniciados en 1987, por países,  
zonas geográficas o territorios donde se  
cursaron los estudios a/, b/

País/zona geográfica/ territorio de estudio	Número de becarios colocados			Total
	PNUD	Programa ordinario	Otros programas	
Alemania, República Federal de	182	-	39	221
Argelia	1	-	-	1
Argentina	2	-	4	6
Australia	12	-	1	13
Austria	94	3	30	127
Austria (Sede de la ONUDI)	88	-	7	95
Barbados	1	-	-	1
Bélgica	35	-	4	39
Botswana	1	-	-	1
Brasil	31	-	3	34
Bulgaria	2	-	-	2
Cabo Verde	-	-	2	2
Camerún	4	-	1	5
Canadá	32	-	1	33
Colombia	-	-	4	4
Comoras	2	-	-	2
Costa Rica	3	-	-	3
Côte d'Ivoire	-	-	2	2
Cuba	2	-	-	2
Checoslovaquia	76	-	-	76
China	10	-	6	16
Dinamarca	15	-	6	21
Ecuador	6	-	-	6
Egipto	24	-	-	24
Emiratos Arabes Unidos	2	-	-	2
España	23	-	3	26
Estados Unidos de América	183	-	17	200
Filipinas	29	-	-	29
Finlandia	5	-	1	6
Francia	181	-	12	193
Gabón	1	-	-	1
Grecia	5	-	-	5
Honduras	5	-	4	9
Hong Kong	7	-	-	7
Hungría	61	-	2	63
India	48	-	-	48
Indonesia	2	-	-	2
Irlanda	11	1	1	13
Italia	96	-	19	115
Japón	113	-	12	125
Jordania	1	-	-	1
Kenya	22	-	1	23
Kuwait	-	-	1	1
Luxemburgo	1	-	-	1

Cuadro 4 (cont.)

País/zona geográfica/ territorio de estudio	Número de becarios colocados			Total
	PNUD	Programa ordinario	Otros programas	
Madagascar	1	-	-	1
Malasia	20	-	-	20
Malawi	-	-	1	1
Marruecos	4	-	-	4
Mauricio	3	-	-	3
México	7	-	-	7
Níger	2	-	-	2
Nigeria	1	-	-	1
Noruega	4	-	-	4
Nueva Zelanda	1	-	-	1
Países Bajos	34	1	5	40
Pakistán	2	-	-	2
Panamá	3	-	2	5
Polonia	27	-	9	36
Portugal	13	-	-	13
Reino Unido	229	2	31	262
República de Corea	16	-	3	19
República Democrática Alemana	31	-	-	31
República Popular Democrática de Corea	-	-	2	2
República Unida de Tanzania	3	-	-	3
Reunión	2	-	-	2
Senegal	10	-	8	18
Seychelles	2	-	-	2
Singapur	16	-	-	16
Sri Lanka	5	-	-	5
Suecia	17	-	-	17
Suiza	57	-	4	61
Tailandia	19	-	-	19
Togo	6	-	-	6
Trinidad y Tabago	1	-	-	1
Túnez	29	-	-	29
Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas	16	3	-	19
Yugoslavia	18	-	1	19
Zaire	1	-	-	1
Zimbabwe	1	-	-	1
<b>TOTAL</b>	<b>2 020</b>	<b>10</b>	<b>249</b>	<b>2 279</b>

a/ Cuando una beca o un viaje de estudios supone una estadía en más de un país, zona geográfica o territorio, se ha tenido en cuenta para cada uno de ellos. Por consiguiente, los totales de este cuadro no coinciden con los del cuadro 3.

b/ De estas colocaciones, 488 -es decir, un 21,4%- se organizaron en países en desarrollo, lo que ha contribuido a promover la cooperación técnica entre esos países.

## APÉNDICE J

## ACUERDOS CONCERTADOS POR LA ONUDI EN 1987

Acuerdos con EstadosAustria

Intercambio de cartas entre el Director General y el Representante Permanente de Austria ante la ONUDI referente a la continuación del proyecto "Servicio de la ONUDI en Austria para el fortalecimiento de la cooperación industrial y la promoción de las inversiones en los países en desarrollo", de fechas 9 y 13 de enero de 1987.

Brasil

Memorando de Entendimiento entre la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial y el Gobierno de la República Federativa del Brasil, firmado el 1° de septiembre de 1987.

Arreglo de Trabajo entre la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUUDI) y el Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial (SENAI), firmado el 4 de septiembre de 1987.

Bulgaria

Memorando de Entendimiento entre la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial y el Gobierno de la República Popular de Bulgaria, firmado el 15 de julio de 1987.

Checoslovaquia

Memorando de Entendimiento entre el Gobierno de la República Socialista Checoslovaca y la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial relativo a la Cooperación para el Desarrollo Industrial, firmado el 27 de abril de 1987.

España

Intercambio de notas entre la Misión Permanente de España ante la ONUDI y la ONUDI relativo a la Tercera Consulta sobre la Industria Farmacéutica que se celebró en Madrid del 5 al 9 de octubre de 1987, de fechas 30 de julio, 28 de septiembre, 14 de octubre y 23 de octubre de 1987.

Estados Unidos de América

Intercambio de cartas entre el Director General y el Representante Permanente de los Estados Unidos de América ante la ONUDI relativo al Servicio de la ONUDI en Washington D.C. para la Promoción del Desarrollo Industrial en los Países en Desarrollo, firmado el 30 de octubre de 1986 y el 2 de julio de 1987.

Filipinas

Memorando de Entendimiento entre la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUUDI) y el Gobierno de la República de Filipinas (Consejo de Asistencia Técnica)

relativo a la continuación de los programas cooperativos conjuntos de capacitación que deben llevarse a cabo en Filipinas entre 1988 y 1991, firmado el 19 de noviembre de 1987.

Finlandia

Acuerdo entre la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial y el Gobierno de la República de Finlandia relativo a los Expertos Asociados, firmado el 6 de abril de 1987.

Francia

Acuerdo entre la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial y el Gobierno de la República Francesa referente a las disposiciones que debían tomarse para la segunda Consulta sobre la Capacitación de Mano de Obra Industrial, París (Francia), 14 a 18 de septiembre de 1987, firmado el 22 de julio de 1987.

Hungría

Memorando de Entendimiento entre la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial y el Instituto de Investigación Económica y de Estudios de Mercado de Budapest, firmado el 22 de septiembre de 1987.

Acuerdo entre la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial y el Gobierno de la República Popular Húngara relativo a los Arreglos para la Primera Consulta sobre la Industria de los Metales no Ferrosos de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial, firmado el 21 de octubre de 1987.

Italia

Acuerdo entre la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial y el Gobierno de Italia relativo a los Expertos Asociados, firmado el 15 de enero de 1987.

Japón

Memorando referente al Proyecto Interregional del Servicio de la ONUDI de Promoción de las Inversiones Industriales en los Países en Desarrollo en el Japón, firmado por el Representante Permanente del Japón ante la ONUDI y el Director General el 21 y 22 de octubre de 1987.

Noruega

Acuerdo entre la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial y el Gobierno del Reino de Noruega relativo a los Expertos Asociados, firmado el 22 de octubre de 1987.

Polonia

Acuerdo entre la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial y el Gobierno de la República Popular Polaca relativo a los

Arreglos para la Primera Consulta sobre la Industria Pesquera de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial, firmado el 21 de mayo de 1987.

Memorando de Entendimiento entre la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial y la Escuela Central de Planificación y Estadísticas de Polonia, firmado el 18 de agosto y el 28 de octubre de 1987.

Memorando de Entendimiento entre la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial y el Gobierno de la República Popular Polaca, firmado el 28 de octubre de 1987.

República de Corea

Acuerdo entre la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial y el Gobierno de la República de Corea, firmado el 15 de abril de 1987.

República Democrática Alemana

Arreglo de Trabajo entre la Comisión Estatal de Planificación de la República Democrática Alemana y la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial, firmado el 13 de octubre de 1987.

Suecia

Acuerdo entre la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial y el Gobierno del Reino de Suecia relativo a los Expertos Asociados, firmado el 29 de septiembre de 1987.

Suiza

Acuerdo entre la Confederación Suiza representada por la Dirección de la Cooperación para el Desarrollo y de la Ayuda Humanitaria y la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial relativo a la organización de un curso de capacitación en el trabajo en la esfera de la aplicación de colorantes a diferentes substratos, firmado el 17 de noviembre de 1986 y el 13 de febrero de 1987.

Tailandia

Acuerdo entre la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial y el Gobierno de Tailandia relativo a los Arreglos para el segundo período ordinario de sesiones de la Conferencia General de la OMUDI, firmado el 30 de septiembre de 1987.

Túnez

Declaración Común de Intención para el Reforzamiento de la Cooperación entre el Gobierno de la República de Túnez y la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (OMUDI), firmado el 3 de octubre de 1987.

Acuerdos con organismos especializados y otros organismos pertenecientes al sistema de las Naciones Unidas

Organismos especializados y conexos

OIT

Acuerdo entre la Organización Internacional del Trabajo y la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial y Protocolo relativo a su entrada en vigor, firmado el 14 de septiembre de 1987.

OIEA

Acuerdo entre la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial y el Organismo Internacional de Energía Atómica, firmado el 9 de octubre de 1987.

Organos subsidiarios de las Naciones Unidas

FMUFLUID

Carta de Acuerdo entre el Fondo de las Naciones Unidas para la Fiscalización del Uso Indevido de Drogas y la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial, firmada el 22 de octubre de 1987.

Acuerdos con otras organizaciones intergubernamentales

AIDO

Acuerdo para establecer relaciones entre la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial y la Organización Árabe para el Desarrollo Industrial, firmado el 8 de noviembre de 1987.

CAME

Intercambio de cartas entre el Director General y el Secretario del Consejo de Ayuda Mutua Económica, de fechas 9 de mayo, 23 de mayo y 13 noviembre de 1986 y 15 de enero de 1987, en las cuales se confirmaba de nuevo el Acuerdo de Cooperación concertado entre el Consejo de Ayuda Mutua Económica (CAME) y la antigua OMUDI.

CEPLACEA

Acuerdo para establecer relaciones entre la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial y el Grupo de Países Latinoamericanos y del Caribe Exportadores de Azúcar, firmado el 3 de abril de 1987.

GOIC

Acuerdo para establecer relaciones entre la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial y la Organización de Consultoría Industrial del Golfo, firmado el 22 de octubre y el 31 de octubre de 1987.