



TOGETHER
for a sustainable future

OCCASION

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



TOGETHER
for a sustainable future

DISCLAIMER

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

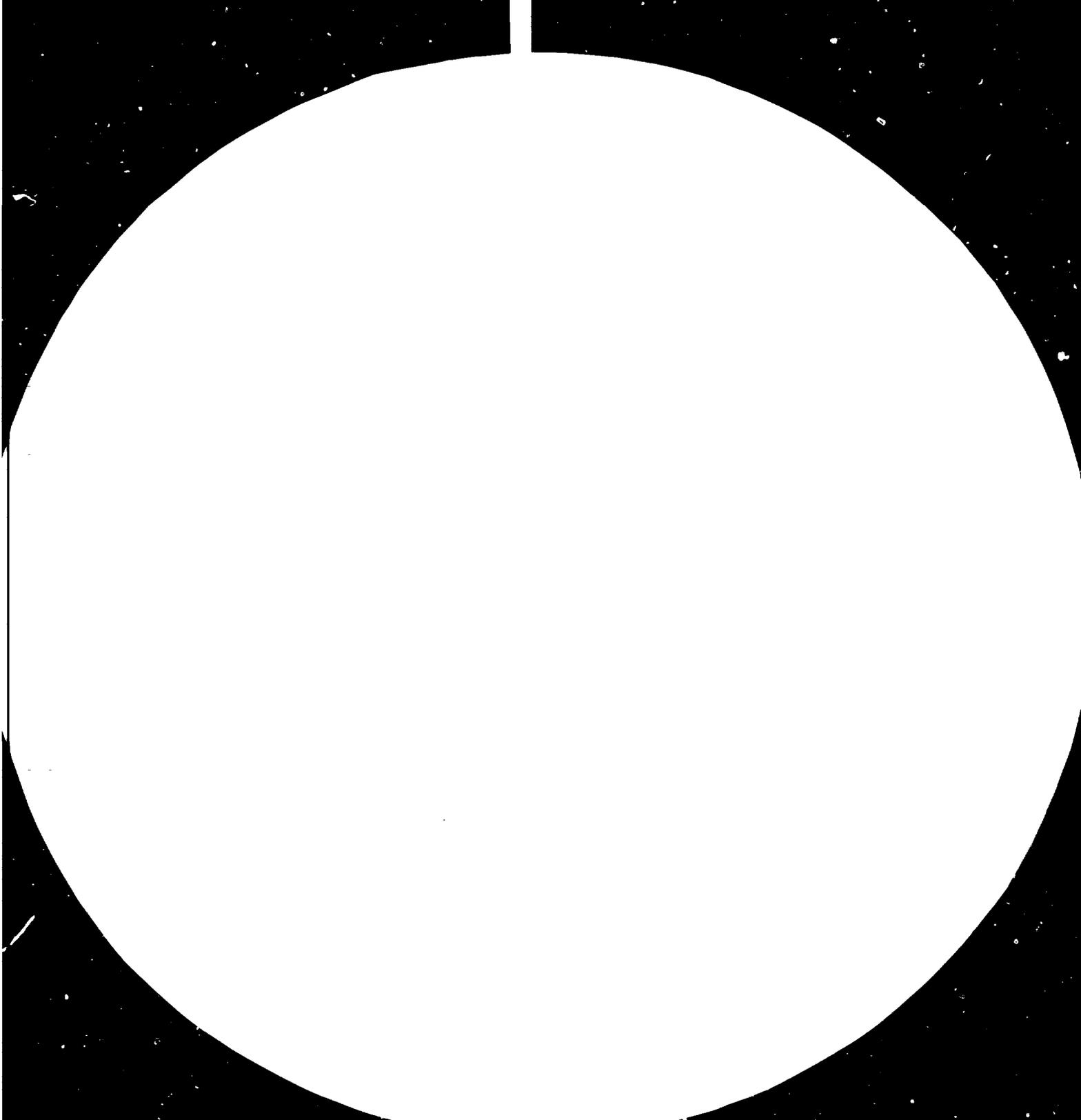
FAIR USE POLICY

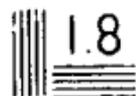
Any part of this publication may be quoted and referenced for educational and research purposes without additional permission from UNIDO. However, those who make use of quoting and referencing this publication are requested to follow the Fair Use Policy of giving due credit to UNIDO.

CONTACT

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

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





W. J. McEwen, *Editor*
J. J. McEwen, *Editor*
J. J. McEwen, *Editor*



10374-S



Distr. GENERAL

ID/B/259

12 marzo 1981

ESPAÑOL

Original: INGLES

Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial

Junta de Desarrollo Industrial

15º período de sesiones

Viena, 15-29 mayo 1981

Tema 15 del programa

BANCO DE INFORMACION INDUSTRIAL Y TECNOLOGICA

Actividades emprendidas en 1980 y perspectivas futuras

Informe del Director Ejecutivo

901017

V.81-22540

Distr.: 3 abril 1981

Índice

	<u>Párrafos</u>	<u>Página</u>
Introducción	1 - 3	3
I. PROGRAMA DE TRABAJO DEL INTIB	<u>4 - 17</u>	4
Vinculaciones con usuarios	5 - 11	4
Generación de información tecnológica y desarrollo de la red	12 - 15	8
Difusión de información	16 - 17	9
II. FUNCION DEL INTIB DENTRO DE UNA RED GLOBAL	<u>18 - 19</u>	10
III. FUTURO DESARROLLO DEL INTIB	<u>20 - 25</u>	11
IV. ACCION QUE SE REQUIERE DE LA JUNTA	<u>26</u>	13

Sinopsis

El presente informe abarca las actividades desplegadas por el Banco de Información Industrial y Tecnológica (INTIB) durante el primer año completo en que funcionó con carácter regular. Se describen los principales componentes del programa de trabajo del INTIB, así como la función de éste dentro de la red mundial de sistemas de información. Se analiza el desarrollo a largo plazo del INTIB a la luz de las tendencias cambiantes de la oferta y la demanda de información. Se hace hincapié en la necesidad de disponer de recursos adecuados de personal y financieros a fin de que el INTIB pueda realizar sus tareas actuales y desarrollar su potencial. En el párrafo 26 se sugieren los puntos que podrían ser objeto de decisión por parte de la Junta.

Introducción

1. En su 14º período de sesiones, la Junta de Desarrollo Industrial examinó un informe del Director Ejecutivo sobre el Banco de Información Industrial y Tecnológica (INTIB). 1/ La Junta pidió al Director Ejecutivo, entre otras cosas, que le informara de nuevo, ampliamente, en su 15º período de sesiones. 2/ El presente informe se presenta en cumplimiento de esa petición. 3/
2. El año de 1980 fue el primer año completo en que el INTIB funcionó con carácter regular, tras la conclusión de la etapa experimental a finales de 1978 y la recomendación formulada por la Junta en mayo de 1979 de que se mantuviera el INTIB como actividad continua de la ONUDI. 4/ Sin embargo, pese a que la Secretaría pidió cuatro puestos de funcionarios del cuadro orgánico y seis del de servicios generales, junto con servicios de consultores y contractuales por valor de 200.000 dólares al año, para realizar actividades del INTIB en el bienio 1980-1981, tan sólo se facilitaron dos puestos de funcionarios del cuadro orgánico, tres del de servicios generales y 75.000 dólares para sufragar servicios de expertos. Esto contrasta con la suma de 175.000 dólares que se había proporcionado para servicios de consultores y contractuales en los 18 meses de actividades experimentales, que abarcaban cuatro sectores. Aunque esta situación afecta al desarrollo del pleno potencial del INTIB, la Secretaría se ha esforzado por realizar progresos dentro de los límites de los recursos disponibles.
3. Para sobreponerse a esta situación de limitación de recursos, se ha adoptado un enfoque basado en dos aspectos: a) integrar la labor del INTIB en otras actividades de información ya en marcha de la ONUDI, racionalizarlas, y redespigar recursos de personal en la medida de lo posible; y b) abarcar los aspectos promocionales del INTIB, concentrándose la atención inicialmente

1/ ID/B/241.

2/ A/35/16, Vol. II, párrs. 84 a 87.

3/ Sobre las actividades de información tecnológica se informó también a la Comisión Permanente en su 14º período de sesiones; véase ID/B/C.3/100/Add.1, párrs. 28 a 33.

4/ A/34/16, párr. 153.

en establecer una red de fuentes y usuarios. Conforme a este enfoque, las consultas de los usuarios se atienden dentro del marco del Servicio de Consultas Industriales, actividad ya establecida de la ONUDI. Sin embargo, cuando se responde a consultas relativas a la selección de tecnología, se proporciona una mayor cantidad de información elaborada, que corresponde a la naturaleza exacta de la consulta. Se han iniciado nuevas actividades que abarcan otros aspectos esenciales del INTIB, como la preparación de perfiles y publicaciones sobre alternativas tecnológicas, la producción de paquetes de información y la ampliación de la red de fuentes y usuarios.

I. PROGRAMA DE TRABAJO DEL INTIB

4. El programa de trabajo del INTIB comprende tres componentes que abarcan tres aspectos diferentes del flujo de información tecnológica:

- a) Identificación y establecimiento de vinculaciones con y entre los usuarios del INTIB;
- b) Generación de información tecnológica, así como el establecimiento y desarrollo de la red del INTIB;
- c) Difusión de la información.

Vinculaciones con usuarios

5. La finalidad de este componente es desarrollar vinculaciones y canales de comunicación con usuarios de países en desarrollo, utilizando particularmente instituciones regionales, subregionales y nacionales para promover el acceso a la información pertinente utilizable para la adopción de decisiones. Los servicios del INTIB están destinados a usuarios tales como organismos de planificación y financiación; entidades de inversión; organismos de desarrollo industrial; oficinas de registro y organismos de control de la tecnología; centros de información industrial y tecnológica; centros de investigación y desarrollo tecnológico; y empresas industriales.

6. Dado que el INTIB es una actividad nueva, ha sido necesario promover sus servicios, ^{5/} informando sistemáticamente a las instituciones usuarias sobre

^{5/} También se proporciona información con fines de promoción en el folleto titulado "El Banco de Información Industrial y Tecnológica ayuda a las naciones en desarrollo a escoger tecnología" (PI/66).

las ventajas de utilizar los servicios que proporciona, averiguando sus necesidades de información y colaborando con ellas. Además, los servicios del INTIB constituyen un tema especial de discusión en reuniones internacionales importantes. Por ejemplo, en la reunión anual de la Federación Mundial de Organizaciones de Ingenieros, celebrada en octubre de 1980 en Budapest, se dedicó una sesión a la discusión de las actividades del INTIB; en el Simposio Conjunto OUA/ONUDI sobre Tecnología Industrial para Africa, celebrado en noviembre de 1980 en Jartum, se mantuvieron conversaciones por separado sobre la naturaleza y el tipo de información industrial y tecnológica necesaria para Africa. El Simposio recomendó que la ONUDI y la OUA organizaran un simposio aparte con el fin de crear una red de información industrial y tecnológica en Africa. Esta red podría funcionar como una rama regional del INTIB para promover los flujos de información en la región de Africa. A comienzos de marzo de 1981 se celebró en Dublín una conferencia sobre la informática ^{6/} y el desarrollo industrial organizada por la Junta Nacional Irlandesa para la ciencia y la tecnología y el Trinity College (Dublín) y copatrocinada por la ONUDI. Esta reunión proporcionó una nueva oportunidad de discutir y promover la función del INTIB dentro del contexto general de las actividades globales encaminadas a facilitar el flujo de información para el desarrollo industrial. Las reuniones anuales de la Federación Mundial de Organizaciones de Ingenieros y de la Federación Internacional de Documentación que se celebrarán en 1981 en Buenos Aires y Barcelona respectivamente, proporcionarán oportunidades similares para promover la labor del INTIB.

7. El envío de funcionarios en misión constituye un instrumento importante para establecer y mantener estrechos contactos con instituciones usuarios determinadas; para identificar sus necesidades de información dentro del contexto de los correspondientes planes nacionales de desarrollo industrial; y para concentrar las actividades del INTIB en tales necesidades. En 1980, el Jefe de la Sección de Información Industrial llevó a cabo una misión al Asia Sudoriental, y se han tomado medidas complementarias para fortalecer las vinculaciones del INTIB con las instituciones contactadas. Como ya se

^{6/} El término "informática" se utiliza en este contexto para denotar la aplicación racional y sistemática de la información a problemas económicos, sociales y de otro tipo.

informó, ^{1/} esta misión puso de relieve la necesidad de fortalecer la capacidad de tratamiento de información de las instituciones nacionales con el fin de lograr el funcionamiento eficaz de las redes de distribución de información tales como el INTIB. En 1980, el asesor técnico superior del Programa de Tecnología celebró conversaciones detalladas con la Secretaría de la Junta del Acuerdo de Cartagena que dieron lugar a propuestas para el establecimiento de vínculos más estrechos entre los servicios de información de la Junta y el INTIB por lo que respecta a actividades de elaboración de información.

Para 1981 se prevé el envío de una misión de la Secretaría a la región de América Latina a fin de establecer contactos y celebrar conversaciones detalladas con instituciones usuarias identificadas como puntos focales para el desarrollo de las actividades del INTIB. Las conversaciones se concentrarán en las necesidades existentes en cuanto a instalaciones materiales; contratación y capacitación de personal; amplitud de los conocimientos de los usuarios sobre el INTIB; y modalidades y normas de funcionamiento.

8. Con el fin de fortalecer los contactos con los usuarios del INTIB y promover el uso constante de información sobre selección de tecnología en países en desarrollo, se propone que se celebre una reunión de expertos, en la que participe personal clave de los centros de información regionales, subregionales y nacionales que son centros potenciales de irradiación de las actividades del INTIB. Las conversaciones abarcarían los proyectos de propuestas de la Secretaría relativos a los procedimientos para establecer puntos focales de ámbito nacional y regional, así como los procedimientos corrientes de tramitación de las consultas de los usuarios nacionales o regionales que soliciten información sobre elección de tecnología.

9. Se ha compilado un repertorio de sistemas y servicios de información en países en desarrollo con el fin de dar a conocer los sistemas de información industrial y tecnológica existentes en los países en desarrollo y promover la plena utilización de sus servicios. Como contribución al programa de cooperación técnica entre países en desarrollo (CTPD), el repertorio se ha concebido además como instrumento para el desarrollo de redes de información que ayude a las instituciones interesadas en crear sus propias vinculaciones a

^{1/} ID/B/C.3/100/Add.1, párr. 28; ID/B/260, cap. III, párr. 62.

nivel nacional, regional o internacional. Figuran actualmente en el repertorio más de 400 instituciones de países en desarrollo, número que se espera ampliar considerablemente en futuras ediciones.

10. Al responder a un cuestionario de la Secretaría, unos 400 institutos de investigación de países desarrollados y en desarrollo han proporcionado información sobre sus actividades. Aunque la finalidad del cuestionario era identificar casos específicos en los que la cooperación en materia de investigación y desarrollo tecnológico fuera posible, la información recogida constituye la base de una red destinada a facilitar un mayor intercambio de información entre institutos de investigación y desarrollo e identificar las esferas en que, dentro de ese campo general, mayor sea la actividad en el momento.

11. Habida cuenta de la importancia de la selección de tecnología, resulta necesario reunir a las instituciones usuarias de países en desarrollo para que formen grupos que no solamente puedan manifestar las necesidades actuales de información implícitas en los planes y programas nacionales de desarrollo sino que también puedan intercambiar información entre sí y reforzarse mutuamente. A este respecto, ha resultado muy valiosa la experiencia adquirida gracias a las reuniones periódicas de los jefes de las oficinas de registro de transferencia de tecnología, que llevaron al establecimiento del Sistema de Intercambio de Información Tecnológica (TIES). En la esfera de la adquisición de tecnología, esta experiencia ha sido útil para perfeccionar el tipo y la calidad de la información proporcionada y para estimular la cooperación mutua y el intercambio de información. Asimismo, los grupos de instituciones usuarias, tales como las entidades de financiación del desarrollo, las entidades de inversión y los centros de investigación y desarrollo tecnológico podrían cumplir una función útil, informando con antelación a la ONUDI sobre los sectores y esferas en que, probablemente, se va a requerir mucha información. Por lo tanto, se propone que se organicen reuniones de grupos de usuarios de determinados sectores del INTIB a fin de que éste trabaje más estrecha relación con los medios en que se adoptan en definitiva las decisiones.

Generación de información tecnológica
y desarrollo de la red

12. El objetivo de este componente es generar información tecnológica específica a fin de que, antes de proceder a la inversión, se pueda seleccionar la tecnología apropiada entre las alternativas disponibles en los 20 sectores industriales que ha de abarcar el INTIB. Con este fin, es necesario establecer y desarrollar en mayor medida la red de proveedores de información tecnológica del INTIB y aumentar el flujo de información. Esta actividad distingue al INTIB de los "bancos de datos" y otras actividades orientadas al almacenamiento y, dados los recursos limitados de que dispone el INTIB y el creciente suministro de información, reviste particular importancia.

13. Los trabajos comprenden la identificación de varios expertos eminentes que conocen la información importante al dedillo y que por lo tanto pueden asesorar tanto al INTIB como a los encargados de tomar decisiones en países en desarrollo sobre cuestiones relativas a la selección y evaluación de la tecnología en la etapa de preinversión. Durante el bienio 1980-1981, se están realizando esfuerzos para concertar acuerdos especiales con unos 50 a 70 expertos internacionales en los distintos sectores que abarca el INTIB. Esta es la primera fase de la creación de una base de datos de expertos individuales para hacer frente a consultas específicas que requieren información especializada (de una variedad de fuentes) sobre los progresos tecnológicos recientes y en gestación en un sector concreto. Otras actividades en esta esfera tienen por objeto ampliar la base de instituciones corresponsales: a fin de abarcar mayor número de sectores del INTIB y lograr una distribución geográfica equilibrada. Se está concediendo especial importancia a la identificación de centros de excelencia entre corresponsales de países en desarrollo. El repertorio de sistemas y servicios de información en países en desarrollo (véase el párr. 9 supra) también proporcionaría una guía de fuentes de información de dichos países. Además, como complemento de los dos volúmenes de información sobre "Tecnologías procedentes de países en desarrollo", ya publicados, 8/ se ha compilado el borrador de un tercer volumen que se publicará en 1981.

8/ ID/208, ID/246 (Serie "Desarrollo y transferencia de tecnología".
Núm. 7).

14. Actualmente, también se están contactando fuentes de información adicionales en países desarrollados. A este respecto, el asesor técnico superior del Programa de Tecnología estableció contactos con varias instituciones del Japón y con el Servicio Nacional de Información Técnica y el Departamento de Energía de los Estados Unidos de América.

15. Como ya se informó anteriormente, 9/ a través de la Biblioteca del Centro Internacional de Viena, el INTIB tiene actualmente acceso a más de 70 bases de datos computadorizados. Con el fin de ayudar a instituciones de países en desarrollo a tener acceso directo al gran número de bases de datos y sistemas de información del mundo, se han iniciado trabajos para compilar un repertorio mundial de fuentes de información útil y fidedigna sobre elección de tecnología, que proporcione detalles sobre la orientación de cada una de las bases de datos, la medida y la forma en que el acceso a dichas fuentes es posible, y el costo de ese acceso.

Difusión de la información

16. En lo que respecta a la difusión de información por parte del INTIB, se dará respuesta a las consultas relativas a la selección de tecnología mediante el Servicio de Consultas Industriales, utilizando al mismo tiempo la red del INTIB y el personal técnico de la ONUDI para proporcionar la información elaborada pertinente. Además, el INTIB preparará y difundirá perfiles de información tecnológica en los sectores abarcados por sus actividades. En esos perfiles se harán comparaciones entre los principales datos industriales y técnicos correspondientes a cada una de las alternativas disponibles. La preparación de tales perfiles se iniciará en las siguientes esferas:

a) equipo para el aprovechamiento de la energía solar; b) combustibles a base de alcohol y c) bombas para la agricultura. Los puntos a) y b) responderían a la necesidad de hacer hincapié en la difusión de información sobre tecnologías relacionadas con la energía, de conformidad con lo estipulado en la Declaración y el Plan de Acción de Nueva Delhi. El punto c) constituiría una medida de seguimiento de una de las recomendaciones de la Primera Consulta sobre la Industria de la Maquinaria Agrícola. 10/

9/ ID/B/C.3/100/Add.1, párr. 29; ID/B/260, cap. III, párr. 58.

10/ Informe: ID/239.

17. Además, siempre que haya una demanda considerable de los usuarios, deben prepararse paquetes de información. Esos paquetes se referirán a la elección de tecnología en las esferas en que se haya observado demanda y se prepararán basándose en material disponible en la sede de la ONUDI.

II. FUNCION DEL INTIB DENTRO DE UNA RED GLOBAL

18. En consonancia con la función prevista para el INTIB dentro de la red global de información técnica, el INTIB se ha esforzado por promover y mantener contactos con otros sistemas y servicios de información, dentro y fuera del sistema de las Naciones Unidas, con el fin de satisfacer necesidades de información específicas. Continúa la preparación de memorandos técnicos en cooperación con la OIT. Se han preparado, en cooperación con la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), cuatro guías de usuarios sobre la manera de obtener acceso a la información patentada en los sectores de la siderurgia, de los fertilizantes, de las agroindustrias y de la maquinaria agrícola.

19. El INTIB posee una característica importante que lo diferencia de otros sistemas, a saber, que funciona como un servicio y no como un sistema bibliográfico, documentario o de remisión. Su misión consiste en proporcionar no información "en bruto" sin más, sino información elaborada de índole práctica o de interés inmediato para la selección de tecnología. Los servicios prácticos de ese tipo han sido bien acogidos por usuarios de países en desarrollo, y el INTIB tendrá que asumir funciones cada vez más especializadas a fin de tener el mayor contacto y relación posibles con los encargados de tomar decisiones a nivel práctico.

III. FUTURO DESARROLLO DEL INTIB

20. La experiencia adquirida en el corto tiempo que lleva funcionando el INTIB ha revalidado que se están produciendo, al parecer, ciertos cambios en la estructura general de la oferta y la demanda de información. En este contexto, resulta pertinente considerar el desarrollo a largo plazo del INTIB. Además de los usuarios previstos ya mencionados, también solicitan información empresas técnicas y de consultoría de países en desarrollo. Por otra parte, ha cambiado el tipo de la información solicitada. A diferencia de las peticiones de información documentaria, existe una creciente demanda de información altamente técnica sobre métodos de producción, alternativas tecnológicas, etc. Actualmente, las consultas que se hacen al INTIB tienden a referirse a problemas concretos, tendencia que ha de ser bien acogida, teniendo en cuenta que las actividades de información de la ONUDI fueron concebidas originalmente como "asistencia técnica por correo". En el futuro, será cada vez más necesario observar cómo se utiliza la información, especialmente cuando se trate de proyectos importantes. En el momento oportuno, es posible que el INTIB proporcione servicios cada vez más especializados, no disponibles en otra parte, relacionados directamente con el proceso de selección de tecnología.

21. Ya existe una necesidad de información sobre los adelantos tecnológicos en gestación o recién aparecidos, y sobre tendencias tecnológicas a largo plazo que, además de ofrecer alternativas tecnológicas posibles, tengan otras consecuencias de mayor alcance para los países en desarrollo. Con el fin de apoyar las actividades iniciadas por el Programa de Tecnología, el seguimiento de la información importante sobre los adelantos y las tendencias que se observen en la esfera de la tecnología pasarán a ser parte esencial de la labor del INTIB. Además, será necesario prestar mayor atención a las tecnologías relacionadas con la energía, especialmente en la esfera de fuentes de energía nuevas y renovables.

22. Aunque sólo se ocupa de la selección de tecnología, el INTIB no puede desentenderse del sensacional aumento del suministro general de información que ha resultado de los progresos logrados en la microelectrónica y las telecomunicaciones. En este contexto, en la conferencia celebrada en Dublín (véase el párr. 6 supra), se evaluó la función de la informática en el desarrollo industrial. Es importante velar por que las actividades del INTIB y de la ONUDI a nivel internacional no queden a la zaga de los progresos generales en materia de disponibilidad, tratamiento y tecnología de la información.

23. El INTIB continuará funcionando en forma dinámica. Crece el número de las fuentes de información accesibles y surgen nuevas opciones tecnológicas en varias esferas, incluso en la de la energía. Por lo que respecta a las necesidades del usuario, además de las variaciones geográficas están las que se producen en consonancia con la evolución de las estructuras industriales y con los nuevos planes y programas de desarrollo de diversos sectores. La vitalidad del INTIB y la clave de su éxito residirán en su capacidad para percibir la estructura cambiante de la oferta y la demanda de información tecnológica y para adaptarse a esos cambios.

24. Otra condición para el sólido desarrollo a largo plazo del INTIB es la necesidad de reforzar la capacidad de tratamiento de información de los países en desarrollo, no sólo en los centros de información tradicionales sino también en una serie de organismos decisorios en los que finalmente se utiliza la información. Es posible que las actividades de elaboración de información tengan que ser incorporadas en varias instituciones y organismos industriales y tecnológicos al igual que en las propias empresas. Así pues, es posible que la asistencia para el fortalecimiento de la capacidad de tratamiento de información de los usuarios se convierta en una función lógica del INTIB.

25. La condición más importante para el desarrollo a largo plazo del INTIB es, tal vez, el suministro de recursos adecuados para su funcionamiento. Habida cuenta del crecimiento exponencial del intercambio y uso de información, es evidente que los ya insuficientes recursos del INTIB no responden ni a la actual demanda que registra el INTIB ni a las necesidades que podría satisfacer. No solamente deben ampliarse las actividades del INTIB de forma que abarquen 20 sectores industriales, así como actividades relacionadas con la energía, sino que también debe estar en condiciones de especializarse y de adaptarse a las circunstancias de cada momento. ^{11/} Aunque el INTIB continuará dependiendo en gran medida de redes de información, debe tenerse en cuenta que también el acceso a dichas redes requiere fondos (p.e., para pagar tales servicios). Por lo tanto, a menos que se tomen medidas correctoras, las limitaciones de recursos opondrán un grave obstáculo al pleno desarrollo de las potencialidades del INTIB.

^{11/} Para dar idea de los costos del diseño de sistemas de información, cabe mencionar que en la Conferencia General de la UNESCO, celebrada en Belgrado en 1980, se asignaron 1,2 millones de dólares para un sistema de información sobre la energía y se obtuvieron promesas de contribuciones voluntarias del mismo orden de magnitud.

IV. ACCION QUE SE REQUIERE DE LA JUNTA

26. Se pide a la Junta de Desarrollo Industrial que formule comentarios y dé orientación en orden al perfeccionamiento de las actividades del INTIB, y que formule las recomendaciones que considere pertinentes, incluida la asignación de recursos, con el fin de fortalecer la capacidad del INTIB para hacer frente a sus distintos cometidos. Los recursos adicionales necesarios para el bienio 1982-1983 son: dos puestos de funcionarios del cuadro orgánico (uno de categoría P-5 y otro de categoría P-4) y tres puestos del cuadro de servicios generales, así como servicios de consultores y contractuales por valor de 325.000 dólares. 12/

12/ a) De conformidad con las instrucciones del Secretario General para la preparación del presupuesto por programas para 1982-1983, en las propuestas de la ONUDI se mantiene un crecimiento cero respecto de los recursos para el bienio 1980-1981. Por lo tanto, los recursos adicionales para el INTIB no figuran en el proyecto de presupuesto por programas para 1982-1983 de la ONUDI. Se han realizado considerables esfuerzos por red desplegar recursos en relación con el programa de trabajo de la ONUDI para 1981, pero se han agotado todas las posibilidades de proporcionar los recursos necesarios por estos medios.

b) Los recursos actuales permitirán financiar 15 meses-hombre de servicios de consultoría (para la preparación de seis perfiles sobre tecnologías alternativas en seis sectores; y un repertorio de servicios de los "centros de excelencia" en la esfera de la información). Los recursos adicionales solicitados se necesitan para otros 60 meses-hombre de servicios de consultoría (para la preparación de otros diez perfiles sobre tecnologías alternativas en diez sectores; seis perfiles sobre tecnologías relacionadas con la energía; un repertorio de instituciones de información en Africa; y un repertorio de programas de investigación y desarrollo tecnológico de países en desarrollo sobre tecnologías relacionadas con la energía).

c) De los dos puestos de funcionarios adicionales del cuadro orgánico solicitados, uno corresponde a trabajos relacionados con la preparación de perfiles sectoriales y el otro a tecnologías relacionadas con la energía. Se solicitan dos puestos de funcionarios del cuadro de servicios generales para apoyar la labor de los dos funcionarios del cuadro orgánico y otro para trabajos relacionados con el repertorio de instituciones de información en Africa, así como para su mantenimiento y continua actualización.



