



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.

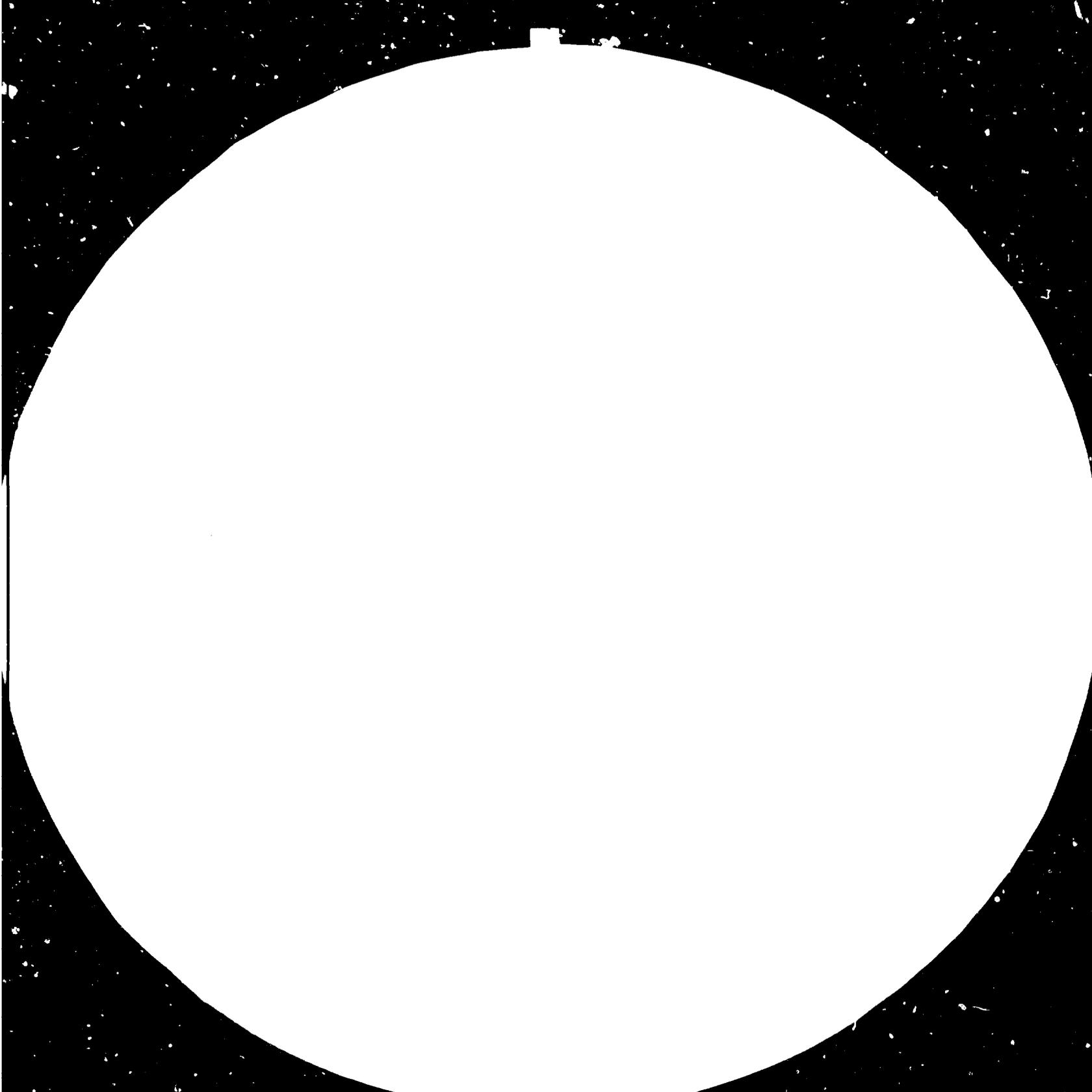
FAIR USE POLICY

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.

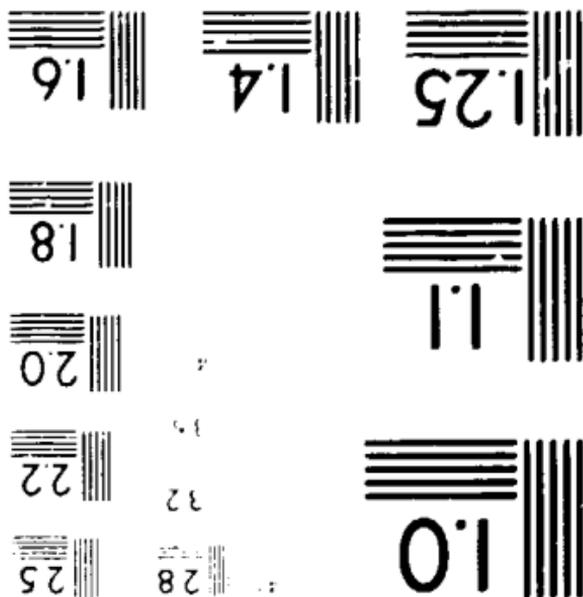
CONTACT

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

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



MICROSCOPY RESOLUTION TEST CHART
 NATIONAL BUREAU OF STANDARDS-
 1963-A
 U.S. GOVERNMENT PRINTING OFFICE: 1963
 O-340-087



Distr.
GENERAL
ID/CONF.5/21
18 enero 1984
ESPAÑOL
Original: INGLES

13677-S



ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL

CUARTA CONFERENCIA GENERAL DE LA ONUDI

Viena, Austria, 2-18 agosto 1984

Tema 5 a)

**DESARROLLO ACELERADO DE RECURSOS HUMANOS
PARA LA INDUSTRIALIZACION**

DOCUMENTO DE DEBATE

Tema 5 a) del programa provisional

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

Desarrollo acelerado de recursos humanos para la industrialización

Documento de debate preparado por la secretaría de la ONUDI

INTRODUCCION

1. Se ha dicho que, en su esfuerzo de desarrollo, los países acostumbran a sobrevalorar sus recursos y activos materiales mientras que infravaloran relativamente sus recursos humanos. En la actualidad todo el mundo reconoce la función central que corresponde al desarrollo de los recursos humanos. En el documento de antecedentes sobre el desarrollo acelerado de recursos humanos para la industrialización (ID/CONF.5/9) se citan diversos foros internacionales en los que se ha insistido sobre la importancia de las estrategias de desarrollo centradas en los recursos humanos y en las que se parte del reconocimiento de que los seres humanos son a la vez artífices y destinatarios del desarrollo. La experiencia de muchos países en desarrollo en sus esfuerzos de industrialización ha demostrado claramente que el desarrollo inadecuado, inapropiado o tardío de los recursos humanos obstaculiza gravemente el avance dinámico, autosostenido y acelerado del proceso de industrialización.

2. En el presente documento se presentan algunos temas importantes que es probable que la Cuarta Conferencia General de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUUDI) desee examinar, habida cuenta de la información y los análisis que pueden verse en el documento de antecedentes sobre este tema. El documento de antecedentes es en cierta medida una síntesis de los documentos recientemente preparados por la ONUUDI para la Primera Consulta sobre la Capacitación de Mano de Obra Industrial (ID/WG.381/3) y de las conclusiones emanadas de esa Consulta, así como de los estudios sobre el desarrollo de recursos humanos que se prepararon para la Reunión de expertos de alto nivel preparatoria de la Cuarta Conferencia General de la ONUUDI, celebrada en Yaoundé del 30 de mayo al 3 de junio de 1983, y de las recomendaciones emanadas de esa Reunión (ID/WG.394/8). En el presente documento se examinan cuestiones que se han seleccionado por haber sido consideradas como esferas prioritarias para el desarrollo acelerado de recursos humanos para el desarrollo.

3. Se analizan las principales limitaciones con que tropiezan los países en desarrollo y se sugieren algunas medidas prácticas orientadas hacia la acción para su examen y posible adopción. Tales medidas se han agrupado en forma de conclusiones generales y de medidas que pudieran adoptarse a nivel

nacional, regional o mundial. Puesto que este tema interesa a muchas organizaciones -quizá a todas las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas por formar parte del componente de capacitación de sus respectivas funciones sectoriales- se han sugerido además algunas medidas de coordinación y de acción conjunta, para cuando proceda.

I. CUESTIONES DE DEBATE

4. El resultado insatisfactorio de los sistemas tradicionales de desarrollo de recursos humanos explica la necesidad de formular otros nuevos basados en el concepto de un desarrollo centrado en los recursos humanos y que, al tiempo que aprovechan la experiencia del pasado, respondan a los nuevos desafíos planteados por el desarrollo tecnocientífico, tales como su ritmo inusitado, la rapidez de su difusión mundial, y la índole drástica de los cambios sociales a que da lugar.

5. La puesta en funcionamiento de una estrategia del desarrollo centrada en los recursos humanos requiere la adopción de medidas prácticas respecto a programas, métodos e instituciones que abarcan un amplio espectro de disciplinas. La reorientación de los sistemas tradicionales de adquisición de especialidades y conocimientos técnicos ha de satisfacer dos objetivos básicos: salvar la barrera creada por los métodos tradicionales entre el saber y el hacer y prestar atención a las necesidades de formación continua, principalmente a través de métodos autodidácticos o de "saber aprender". Los jóvenes de hoy deberán desarrollar sus aptitudes profesionales y adquirir nuevos conocimientos y especialidades a lo largo de toda su vida profesional. El principal objetivo de todo nuevo enfoque o sistema debe ser ayudar a crear un individuo ilustrado y comprometido socialmente, de donde se deduce la necesidad de lo que se ha llamado "educación para el desarrollo" que despierta el interés de los ciudadanos por las necesidades del desarrollo nacional y por su propia función en ese proceso. Al vincular la educación con el desarrollo, se han de combinar sinérgicamente toda una gama de métodos, mecanismos e instituciones que van desde los sistemas de enseñanza oficial y no oficial a las actividades de índole cultural o relacionadas con los medios de comunicación social a fin de que la educación no se despegue de las realidades de la vida y particularmente de la vida rural. Se ha de insistir especialmente en

la necesidad de que los jóvenes adquieran sistemas de valores en los que se respete el trabajo, se busque la perfección y la productividad y se considere un honor el haber efectuado alguna contribución personal al bien común. La capacitación y el readiestramiento se han de impartir en fases ulteriores de este proceso, al adquirirse la especialización requerida para determinadas tareas.

6. Si bien, por una parte, en todo nuevo enfoque se habrán de tener presentes los cambios sociales previstos y las necesidades que es probable que resulten de las innovaciones tecnológicas (por ejemplo, una participación mayor del esfuerzo intelectual, mayor productividad y creatividad y una insistencia creciente sobre las relaciones interdisciplinarias) por otra, se deberá adaptar cuidadosamente ese nuevo enfoque a las formas acostumbradas de compartir el trabajo. Donde proceda, se deberán modificar aquellos elementos del sistema de valores imperante que haga falta.

7. Muchas innovaciones nacientes en materia de técnicas docentes, así como los avances efectuados en el alcance y contenido de la "industria del saber" abren nuevas y prometedoras perspectivas para el desarrollo de recursos humanos que van desde la eliminación del analfabetismo y la oferta de una amplia gama de posibilidades autodidácticas individuales y colectivas hasta la adquisición de conocimientos y especialidades de índole compleja y refinada, a escala masiva y a costo reducido. La cuestión está en averiguar cómo deberán proceder los países en desarrollo para evaluar esos sistemas modernos y efectuar su adopción en armonía con sus propios métodos tradicionales y cuál será la combinación óptima de métodos tradicionales y nuevos para las condiciones típicas propias de los diversos grupos de países en desarrollo. También se ha de averiguar la contribución que puede y debe hacer la propia industria de los países en desarrollo para el establecimiento de una industria del saber autóctona. Cabe formular un tercer interrogante sobre la necesidad de cobrar conciencia de las reacciones y repercusiones en cadena, tanto buenas como malas, que algunas de estas nuevas técnicas pudieran tener sobre la situación social y financiera, particularmente en zonas rurales y en países que se encuentran en las fases iniciales de su desarrollo.

8. Todo el mundo reconoce actualmente que el desarrollo de recursos humanos es una empresa polifacética que resulta costosa y que no puede acelerarse más allá de ciertos límites. Si bien no se puede restringir esta función a la satisfacción de las necesidades de la industrialización, pese a ser ésta el motor de todo desarrollo o crecimiento consolidados, es cierto que sí se ha de atender a esas necesidades con la antelación necesaria y la debida eficacia. La sincronización de la oferta y la demanda de recursos humanos para el desarrollo industrial tropieza con algunos problemas bien conocidos en la situación actual de la mayoría de los países en desarrollo. Se pueden señalar dos aspectos de estos problemas. En primer lugar, cabe citar las dificultades con las que se tropieza para formular estrategias y planes de industrialización bien definidos que determinen, en última instancia, el volumen y la diversidad de especialidades necesarias y el momento en que la necesidad de esas especialidades se hará sentir. En segundo lugar, existe un desfase cronológico entre la identificación cualitativa y cuantitativa de las necesidades y la capacitación de los recursos humanos destinados a satisfacer esas necesidades.

9. La discordancia entre la oferta y la demanda ha tenido a menudo resultados nocivos al escasear ciertos tipos de especialistas mientras que sobreamaban y no encontraban trabajo otros. Esta discordancia entre la oferta y la demanda de mano de obra industrial, que se observa en muchos países en desarrollo, significa que la ausencia de ciertas capacidades críticas demora el proceso de industrialización y puede forzar a los países a depender excesivamente de la mano de obra extranjera. El alcance y la urgencia del problema variará, claro está, de un país a otro, según cual sea su estrategia de industrialización y la situación de su sistema educativo y de capacitación. Si bien las cifras de personas formadas en determinadas especialidades dependerá de las necesidades concretas de cada industria, las especialidades críticas parecen ser muy diversas: investigación socioeconómica y científica, información nacional, competencia necesaria para la evaluación de las opciones disponibles a la hora de formular políticas y planes, así como las especialidades técnicas propias de ciertos tipos de trabajadores, técnicos y especialistas.

10. Además, si bien resulta fácil señalar la carencia de algunas especialidades técnicas y de gestión, no se atiende, en cambio, como es debido a otras especialidades críticas relativas a la formulación de políticas, la toma de decisiones y la planificación, así como a diversas necesidades industriales básicas como pudieran ser los servicios de gestión, de ingeniería, tecnológicos y científicos (examinados con cierto detalle en el documento de antecedentes (ID/CONF.5/9)). Es particularmente importante desarrollar ciertas especialidades de gestión que son indispensables para la proliferación de pequeñas industrias eficientes, que como se sabe forman una base de apoyo indispensable para la industria, en la doble función de proveedores o de clientes de la gran industria con independencia de que ésta sea urbana o rural o de su pertenencia al sector público o privado. Se pueden movilizar eficazmente las ventajas comparativas de las zonas rurales y urbanas a fin de aprovechar las aptitudes y especialidades tradicionales y de integrar en la común tarea a las mujeres, a los jóvenes y a los ancianos con miras a incrementar la productividad, elevar el nivel de vida, estabilizar la población rural y mejorar las relaciones sociales tanto en las zonas rurales como en las urbanas.

11. La mayoría de los países en desarrollo siguen dependiendo fuertemente de fuentes extranjeras para la prestación de servicios de consultoría y diseño. Las recomendaciones de estos servicios pueden decidir la configuración del desarrollo industrial de un país, pese a que la experiencia ha demostrado, en muchos casos, que esas recomendaciones no reflejaban un conocimiento profundo de las aspiraciones y condiciones del país al que se destinaban. El éxito alcanzado por algunos países en el establecimiento de servicios nacionales de consultoría y de diseño relacionados con la arquitectura, la ingeniería y la construcción realza la necesidad de extender esos servicios a fin de cubrir las múltiples otras necesidades del sector industrial.

II. MEDIDAS SUGERIDAS

A. A nivel nacional

12. Para que un país pueda responder al desafío de los adelantos tecnológicos, aprovechando las ventajas de esos adelantos y protegiéndose de los trastornos sociales que pudieran ocasionar, deberá introducir medidas especiales para el desarrollo de sus recursos humanos. Es probable que la Conferencia desee considerar medidas relativas a las necesidades concretas del sector industrial con miras, por ejemplo, a reorientar los programas de estudio y la enseñanza técnica y modernizar las ayudas técnicas de los centros docentes, readiestrar al personal docente y a los trabajadores y directivos de las empresas mediante una vinculación más estrecha entre las escuelas, los centros de capacitación y los institutos de enseñanza superior, y poner al público en general al corriente de esas necesidades a fin de prepararlo psicológicamente para los cambios.

13. La adopción de medidas para una integración más perfecta del desarrollo de recursos humanos para la industrialización en el contexto de la planificación nacional general de la mano de obra requiere una relación de trabajo efectiva entre la tríada administración pública, industria (incluido su personal de gestión y la mano de obra) y sistema educativo. Es posible que la Conferencia desee examinar mecanismos para el establecimiento de una estrecha interacción, quizá a través de un órgano central coordinador, a fin de formular alguna sugerencia a este respecto a los gobiernos. Hará falta examinar el mandato de un tal órgano y los medios de que se habrá de servir para desempeñar eficazmente su función coordinadora (facultad reglamentaria, recursos financieros, consultas, medios de investigación, estudios, diseminación de información, etc.).

14. Por difícil que resulte, la planificación de la mano de obra es un imperativo del desarrollo global. Pero, como se ha indicado anteriormente, esa planificación debe ser flexible. La política y los planes relativos a la mano de obra industrial deben formar parte integrante de la política y los planes de desarrollo industrial. Para ello se habrán de adoptar medidas tanto a corto como a largo plazo tendientes a: evaluar las necesidades de mano de obra, particularmente en las especialidades críticas; proporcionar fondos suficientes y una infraestructura adecuada y aprovechar al máximo los

servicios y los conocimientos técnicos de que se dispone; reducir la discordancia entre las necesidades industriales y las aptitudes del personal diplomado que sale de la universidad; mejorar la comunicación y las relaciones de trabajo entre los organismos gubernamentales, los institutos de enseñanza y de formación profesional y la industria (tanto su personal directivo como la mano de obra); remodelar el contenido, la forma y los métodos de la enseñanza; establecer empresas de enseñanza y capacitación, universidades a distancia o "abiertas", escuelas de aprendizaje; orientar la enseñanza hacia las necesidades del desarrollo; introducir técnicas de aprendizaje en la tarea y de aprendizaje autodidáctico para el perfeccionamiento de especialistas; adoptar medidas para reducir el éxodo de cerebros o para transformarlo al menos en un "banco de cerebros"; prestar particular atención a la capacitación del personal instructor, de la mujer y de los jóvenes; y facilitar la movilidad del personal en la propia industria y entre las actividades industriales y las académicas.

15. Se debe crear un clima adecuado para modificar, donde haga falta, los valores sociales y las actitudes hacia los trabajos propios del sector industrial estructurado y para estimular la creatividad, la facultad de innovación, el espíritu de empresa, las aptitudes para el trabajo por cuenta propia, etc., por medio de subvenciones directas e indirectas, incentivos fiscales o de otra índole y la concesión de premios y recompensas, a fin de que cada persona sea un ente productivo y un factor positivo para la sociedad. La búsqueda de la perfección en el trabajo, la apreciación de la calidad y de la productividad, el espíritu de superación y la facilidad para encontrar soluciones son atributos importantes que conviene poner de relieve.

16. Es preciso ajustar las políticas a las zonas rurales o no rurales a que se destinen. Se deben formular políticas claras para el desarrollo de los recursos humanos y la industrialización de las zonas rurales, en las que se prevea, por ejemplo, el establecimiento de industrias rurales, cursos de capacitación profesional en industrias de base agrícola, ganadera, piscícola, forestal o de cualquier otra base análoga, y la creación de servicios de extensión rural, y un aprovechamiento más perfecto de la experiencia acumulada a través del tiempo y de las especialidades tradicionales o congénitas de la población. Se ha de dar prioridad a las industrias que proporcionan insumos a la agricultura y a las que elaboran sus productos, ya que las

necesidades alimentarias son las más importantes de este decenio de 1980. La producción de fertilizantes y de plaguicidas, las industrias de utensilios y maquinaria agrícola, la electrificación rural, las industrias de elaboración de productos agrícolas, el almacenamiento y transporte de alimentos, el suministro de agua y las redes de regadío y los servicios de mantenimiento y reparación de equipo son una serie de actividades que, con asistencia de la industria pueden contribuir a elevar la producción de alimentos.

17. Cada país podría establecer, si lo juzga conveniente, un organismo único, un centro focal o un órgano coordinador central para coordinar sus programas educativos y de capacitación y establecer un fondo nacional de capacitación industrial. Un tal organismo podría hacer un inventario de la infraestructura existente y sugerir modos de aprovechar mejor los recursos disponibles en forma de universidades, escuelas de ingeniería y centros de enseñanza técnica, institutos de investigación, centros de capacitación y servicios de extensión, centros de enseñanza secundaria y escuelas de aprendizaje, escuelas politécnicas, centros de excelencia e institutos especializados para impartir con tales recursos una formación académica y no académica y cursos de capacitación y para prestar apoyo institucional a empresarios nacionales y a la pequeña industria local. Esta entidad coordinadora podría además sugerir procedimientos para la movilización de recursos financieros en favor de estas actividades y definir o desarrollar el concepto de las empresas de enseñanza.

18. Debería efectuarse una asignación más importante de recursos financieros para el desarrollo de las especialidades científicas y técnicas que requiere la industria. Se ha sugerido asignar un 2% del producto nacional bruto (PNB) a este fin. La industria debería también desempeñar una función más importante en la formación de los especialistas que necesita. Para ello haría falta movilizar recursos internos de la propia empresa; en algunos países se asigna un 1% de los costos salariales a la capacitación y el readiestramiento de los trabajadores y del personal de la industria. En los acuerdos de cooperación técnica y económica entre países en desarrollo y en otros arreglos bilaterales se debe dar prioridad al desarrollo de recursos humanos para la industria.

19. En la movilización de recursos financieros para los fines de la capacitación, se plantea el problema de cómo se habrán de distribuir las cargas correspondientes a la formación y capacitación de mano de obra industrial entre el Estado y los establecimientos financieros. Se ha sugerido la asignación de un porcentaje del PNB o de la cuenta de costos salariales del país para este fin. Se ha sugerido asimismo que se concedan incentivos fiscales para la financiación de instalaciones y programas para la capacitación y que se utilice parte del ahorro que se consigue con los adelantos tecnológicos para financiar el readiestramiento de la mano de obra desplazada. Los fondos de asistencia para el desarrollo, incluso los préstamos bancarios, pueden utilizarse con provecho para desarrollar importantes especialidades profesionales inexistentes en el país. Es posible que la Conferencia desee considerar medidas apropiadas que pudieran adoptarse en el sector crítico de la movilización de recursos financieros para el desarrollo acelerado de recursos humanos para la industrialización.

20. Se pueden adoptar medidas legislativas y administrativas que supediten la aprobación de nuevas inversiones o la creación de empresas asociadas, a la utilización de personal nacional capacitado y calificado para trabajar en régimen de colaboración entre iguales con cada uno de los empleados extranjeros. Se ha de incluir un componente de capacitación en el diseño de cada proyecto y se ha de introducir como práctica usual en los países en desarrollo la incorporación en los contratos de compra de equipo una cláusula de suministro de fondos para la capacitación, readiestramiento o formación en la empresa que habrá de impartirse en relación a ese equipo. Las instituciones financieras deben reconocer esta necesidad y exigir que se introduzca una cláusula en este sentido en los contratos de proyectos que vayan a financiar.

21. A nivel nacional, la aplicación de las sugerencias anteriormente enunciadas serviría para acelerar el desarrollo de recursos humanos. Para obtener una dedicación continua y decidida al desarrollo óptimo de los recursos humanos autóctonos se ha de contar con el apoyo pleno de las autoridades públicas y con una asignación presupuestaria proporcionada a la tarea. Se han de utilizar siempre que sea posible conocimientos técnicos nacionales y se ha de orientar la capacitación al logro de este objetivo. Se han de

optimizar las actividades de capacitación existentes y se ha de hacer todo lo posible por respaldar la financiación nacional de estas actividades con fuentes de financiación bilaterales o multilaterales. De nada serviría el desembolso de enormes sumas en el mejor equipo existente, si no se dispone de una mano de obra que sea capaz de asegurar el funcionamiento y mantenimiento de ese equipo; esta mano de obra sólo se consigue mediante una planificación nacional previsora y la capacitación por adelantado de los recursos humanos.

B. A nivel regional

22. Incluso en el supuesto de que las autoridades públicas se comprometan plenamente a conceder máxima prioridad al desarrollo nacional de recursos humanos, seguirá habiendo muchas ocasiones en las que se necesitará la ayuda y la asistencia de otras fuentes -países en desarrollo y países desarrollados, instituciones especializadas y organizaciones internacionales- para que este desarrollo pueda proceder a un ritmo acelerado. El tipo de infraestructura y los programas que se necesitan no se pueden desarrollar sobre una base meramente nacional, sobre todo tratándose de países en desarrollo pequeños o pertenecientes al grupo de los menos adelantados. Existe una necesidad evidente de medidas de ámbito al menos regional. Pudieran ser de utilidad a este respecto las ideas desarrolladas en el documento de antecedentes sobre el establecimiento de empresas de enseñanza y de capacitación y la cooperación de gobierno a gobierno y de empresa a empresa.

23. En muchos casos, se dispone actualmente de poca experiencia a nivel nacional para la identificación de zonas críticas en las que sea preciso organizar programas de readiestramiento acelerado antes de que la necesidad de esos programas se haya hecho sentir urgentemente. Resulta sumamente difícil efectuar un reajuste por anticipado en la mayoría de los países en desarrollo y más aún en los países menos adelantados. No se dispone actualmente de suficientes métodos eficaces para obtener información sobre la experiencia adquirida por otros países en desarrollo que pudiera ser aplicable a determinadas situaciones nacionales. Este problema se podría resolver en parte mediante la identificación de centros regionales que se encargarían de suministrar información exacta y detallada y que ayudarían además a organizar una capacitación que sólo corresponda a las necesidades sino que resulte comparativamente más barata que la capacitación análoga ofrecida por centros de capacitación situados en países industrializados.

24. Los programas de cooperación técnica entre países en desarrollo (CTPD) y de cooperación económica entre países en desarrollo (CEPD) ofrecen abundantes oportunidades para la capacitación de mano de obra industrial, por lo que se debería distribuir información sobre necesidades de capacitación y sobre servicios de capacitación disponibles en países adyacentes o dentro de la misma región. Las propias instituciones deberían adoptar medidas para que los países vecinos conozcan su existencia y los servicios e instalaciones de que disponen. Deben buscarse procedimientos para financiar esas actividades a través de programas interregionales del PNUD y cualesquiera otras fuentes de financiación bilateral o multilateral de que se disponga.

25. Algunos países en desarrollo están informados de las posibilidades de que disponen otros países en desarrollo para el desarrollo de recursos humanos, pero la falta de acuerdos, arreglos u otros mecanismos de trabajo adecuados concertados a nivel regional explica que no se haga un empleo mayor de la cooperación entre países en desarrollo. Quizá exista también una actitud de recelo frente al empleo del saber técnico de países en desarrollo, pese a que ese saber pudiera corresponder mejor a las circunstancias del país que desea adquirirlo. Para que los países en desarrollo cooperen más entre sí hace falta primero que adquieran una mayor confianza en sus respectivos servicios técnicos.

26. De acuerdo con la recomendación de la Declaración y Plan de Acción de Nueva Delhi en materia de industrialización de los países en desarrollo y cooperación internacional para su desarrollo industrial (ID/CONF.4/22, cap. VI), se ha puesto en marcha un programa de fortalecimiento de centros de excelencia nacionales e interregionales. Estos centros se han definido como instituciones ya existentes en países en desarrollo que podrían servir como instrumento de cooperación técnica para ayudar a otros países en desarrollo prestándoles, entre otras cosas, servicios de capacitación en esferas relacionadas con el desarrollo industrial. La evaluación de tecnologías aptas para ser transferidas y la investigación y desarrollo en esferas de interés técnico o científico o que puedan ser de utilidad para la producción de bienes y servicios son actividades que se tiene previsto efectuar en estos centros que se están ahora identificando. Entre tales centros podrían figurar centros de capacitación industrial destinados a perfeccionar las aptitudes profesionales del personal y que podrían prestar servicios de esta misma o de parecida índole en colaboración con instituciones complementarias de otras regiones.

27. La cooperación regional debe abarcar las siguientes esferas: intercambio de información y de saber especializado para la producción de tecnologías, técnicas y material docente portátil; elaboración de programas para los cursos de capacitación; identificación de programas educativos y de capacitación y de su correlación con las necesidades sectoriales y funcionales; desarrollo de métodos para la formulación de políticas y planes relativos a la mano de obra industrial; establecimiento de empresas de enseñanza y capacitación, de propiedad multinacional; asociación de servicios de consultoría industrial y de empresas de ingeniería y establecimiento de instalaciones y servicios conjuntos de reparación y mantenimiento, así como otras actividades de índole parecida en las que se puedan efectuar economías de escala provechosas o rentables.

28. Puesto que la supervisión y la financiación de la pequeña industria por medio de bancos de desarrollo regionales resulta difícil por falta de personal capacitado para simplificar los procedimientos de préstamo, los estudios de solvencia, la ordenación de mercados y las evaluaciones económicas, así como para prestar servicios complementarios, se necesita un programa acelerado de capacitación. Una posibilidad sería fortalecer la cooperación existente con instituciones de financiación del desarrollo, tales como la Asociación de Instituciones Africanas de Financiación del Desarrollo, la Asociación de Instituciones de Financiación del Desarrollo de Asia y el Pacífico y la Asociación Latinoamericana de Instituciones Financieras de Desarrollo (ALIDE).

C. A nivel mundial

29. Al suministrar fondos a través de sus organismos de ayuda al desarrollo para la promoción de empresas industriales, los países industrializados deberían incluir en sus programas de asistencia bilateral cláusulas sobre actividades de preparación y capacitación relativas a la empresa industrial considerada, especialmente con relación a los estudios de preinversión y viabilidad, así como al diseño, la producción y los servicios de mantenimiento y reparación. Cabe citar además entre los posibles programas de cooperación técnica y económica los siguientes: capacitación en el trabajo impartida por empresas; capacitación del personal durante la construcción y puesta

en marcha de las plantas industriales; organización y financiación de centros de capacitación e investigación en países en desarrollo; intercambios de información, estudiantes, personal instructor, juegos de material didáctico portátiles, libros y programas audiovisuales; agrupación de centros y de institutos a través de acuerdos de hermanamiento o la formación de redes; y programas conjuntos de investigación y desarrollo.

30. Los países industrializados podrían aumentar sus contribuciones voluntarias al Fondo de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial o conceder subsidios especiales con la mención expresa de que esos fondos se destinarán especial o exclusivamente al desarrollo de recursos humanos. Las asociaciones de entidades docentes de países industrializados pudieran ayudar a los países en desarrollo a establecer sus propias instituciones mediante la concertación de acuerdos de hermanamiento, asociación, filiación y de otra índole que permitan fortalecer las nuevas instituciones.

31. La cooperación entre empresas e instituciones financieras debe extenderse a la capacitación de personal autóctono de los países en desarrollo. Estas instituciones deben velar por la inclusión de una cláusula de capacitación para el desarrollo de la mano de obra industrial en todos los arreglos contractuales y proyectos para el suministro de bienes de capital.

32. El año 1985 ha sido designado Año Internacional de la Juventud por la Asamblea General de las Naciones Unidas. Puesto que la educación y la capacitación son actividades primordialmente destinadas a la juventud, deberían ser objeto de particular atención en las actividades nacionales e internacionales relacionadas con ese año.

33. La Organización Internacional del Trabajo (OIT) está examinando la posibilidad de celebrar una conferencia mundial sobre capacitación en 1986 a 1987. Se ha dicho que esa conferencia versaría sobre la "capacitación en un mundo en evolución" y estudiaría primero los adelantos efectuados en los sistemas de capacitación en relación con las necesidades de los países, y luego las aspiraciones de la fuerza laboral potencial, los jóvenes, la mujer y los desfavorecidos. Examinaría también cuestiones relacionadas con el readiestramiento del personal ante los cambios estructurales y el desarrollo tecnológico (GB.224/PFA/10/1, 224^a reunión, Ginebra, noviembre de 1983).

La similitud de los objetivos enunciados para esta conferencia con las cuestiones planteadas en el presente documento hace aconsejable que se establezca la colaboración más estrecha posible entre la OIT y la ONUDI en orden a la preparación y celebración de la mencionada conferencia mundial.

D. Función de la ONUDI y coordinación de todo el sistema

34. En el documento de antecedentes se ha tratado extensamente de la necesidad de prestar asistencia en relación con el Decenio del Desarrollo Industrial para Africa. Deberá también atribuirse un lugar especial a los países menos adelantados en el programa de actividades relativas al desarrollo de recursos humanos que se examina en capítulos anteriores y que pudiera ser lanzado por la ONUDI a recomendación de la Cuarta Conferencia General.

35. La ONUDI debería producir, a ser posible, en cooperación con las organizaciones internacionales pertinentes, especialmente la OIT y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), un manual sobre la identificación de las necesidades sectoriales de mano de obra y la formulación de políticas y planes relativos a esa mano de obra, así como sobre directrices y programas para el desarrollo acelerado de recursos humanos. Este manual fijaría una metodología para determinar las necesidades de capacitación y de mano de obra industrial relativas a los diversos niveles de complejidad tecnológica.

36. La ONUDI, la OIT y la UNESCO deberían prestar asistencia para la revisión de los sistemas educativos y de capacitación de los países en desarrollo; preparar material y sistemas de capacitación apropiados; identificar las entidades nacionales que pudieran convertirse en centros de excelencia para la capacitación de personal industrial de otros países; apoyar dichos centros; y prestar asistencia en orden al establecimiento de canales de información entre países en desarrollo.

37. Puede que la ONUDI desee buscar nuevas formas de cooperación internacional para el establecimiento de centros internacionales de tecnologías naciales (tales como el Centro Internacional de Ingeniería Genética y Biotecnología); puede que también desee buscar plantas piloto necesarias y sistemas de consultoría, negociación, productividad, comercialización, gestión

financiera y de otra índole. Podrá además preparar directrices y establecer empresas de enseñanza y capacitación de ámbito nacional o regional; es probable que desee ayudar en el establecimiento de institutos de capacitación, pertenecientes a más de un país en desarrollo, y de empresas para la producción de libros de texto, discos de video para fines educativos y de capacitación, juegos de material didáctico portátiles y manuales.

38. Al tratar la cuestión básica del suministro de fondos de capacitación como parte indispensable de los costos de capital de cualquier proyecto industrial, la ONUDI pudiera examinar las posibilidades y modalidades para la introducción de programas y mecanismos de capacitación en los presupuestos de los proyectos industriales, solicitando préstamos a los mercados internacionales y utilizando créditos mixtos para este fin. La ONUDI debería además prestar asistencia a los institutos de financiación del desarrollo en orden a la capacitación del personal técnico necesario y apropiado para actividades bancarias especialmente relacionadas con el desarrollo de pequeñas industrias, como ya se mencionó anteriormente.

39. Se han adoptado iniciativas en otras partes del sistema de las Naciones Unidas para estudiar la viabilidad de establecer un fondo internacional para la capacitación. Por ejemplo, se está evaluando la necesidad de dicho fondo y se están estudiando los requisitos para su establecimiento y funcionamiento, así como sus necesidades financieras y de tipo orgánico o administrativo. La ONUDI podría contribuir a este estudio basándose en su propia experiencia sobre las limitaciones y problemas con que se tropieza en la capacitación de mano de obra industrial y sugiriendo alguna de las soluciones que cabría dar a este problema a través de dicho fondo.

40. Se ha subrayado en muchas conferencias la necesidad de una ordenación adecuada de la energía y de adoptar medidas de conservación de la energía destinadas a garantizar la disponibilidad y el suministro de energía en todas sus formas y a reducir la dependencia de combustibles fósiles importados de costo elevado. La capacitación en actividades de ordenación y conservación de la energía sería, por ello, un programa de trabajo muy importante para la ONUDI y que esta organización debería, a ser posible, emprender en colaboración con otras organizaciones del propio sistema.

41. Habida cuenta de la necesidad de reforzar la cooperación de empresa a empresa y de mejorar, por ende, las relaciones contractuales, la ONUDI debería preparar programas de capacitación de negociadores de contratos, junto con una lista-guía de cláusulas relativas a la capacitación para su inclusión en los contratos sobre proyectos industriales, tal como se decidió en la Primera Consulta sobre la Capacitación de Mano de Obra Industrial y se volvió a pedir en la Reunión de expertos de alto nivel celebrada en Yaoundé.

42. El sector no estructurado de la industria es un sector que está creciendo rápidamente y que podría absorber mucha gente que no ha conseguido empleo remunerado en el sector estructurado de la industria. Dada la capacidad del sector no estructurado para alimentar a la pequeña industria, convendría que la ONUDI diseñase un programa de capacitación para este sector en colaboración con otros organismos del propio sistema y en particular de la OIT.

43. Cabría también examinar algunas otras actividades cuya adopción por la ONUDI ha sido sugerida en el documento de antecedentes. Muchas de estas actividades requerirían una cooperación mucho mayor y más estrecha con otras organizaciones del sistema de las Naciones Unidas y concretamente con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), la OIT, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), la UNESCO, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Banco Mundial. Existen memorandos de entendimiento con muchas de estas organizaciones y al colaborar en un programa de cooperación entre diversas organizaciones deberán respetarse las esferas de competencias convenidas en los memorandos. Cuando sea preciso revisar esas esferas de competencia a la luz de las nuevas actividades recomendadas, cabría revisar los propios memorandos de entendimiento en lo relativo al desarrollo de recursos humanos. Cabe también prever que se mantendrá una estrecha coordinación bajo el patrocinio del Comité Administrativo de Coordinación (CAC) y de sus mecanismos subsidiarios.

44. Si se adoptan muchas de las recomendaciones formuladas a raíz de las cuestiones planteadas en el presente documento de debate, se habría de ampliar considerablemente el programa de trabajo de la ONUDI. El desarrollo de recursos humanos constituye, sin embargo, un sector a la vez crítico y

prioritario para los países en desarrollo como esos países han indicado en conferencias de países no alineados, del Grupo de los 77, de cooperación económica entre países en desarrollo y de cooperación técnica entre países en desarrollo, así como en otros muchos foros. La elaboración de conceptos y de métodos, la publicación subsiguiente de manuales, guías y otros textos y la celebración de seminarios, y cursos prácticos para diseminar estas ideas y recabar las opiniones de los países podría ser una actividad importante de la ONUDI. La aceleración del desarrollo de recursos humanos para el desarrollo industrial sería una tarea mucho más amplia y mucho más importante que la simple colocación de becarios en el contexto del componente de capacitación de los programas de cooperación técnica. También se estrecharían las relaciones con aquellas otras organizaciones que están a su vez ampliando sus actividades en esta esfera. A fin de poder poner en práctica cierto número de posibles recomendaciones de la Cuarta Conferencia General de la ONUDI y habida cuenta de la gran importancia de esta materia para la aceleración del proceso de industrialización, se sugiere reforzar la estructura institucional de la ONUDI, quizá mediante el establecimiento de una división para el desarrollo de recursos humanos, con objeto de proporcionar un punto focal para todas las actividades de la ONUDI en esta esfera.

