

**INFORME**  
**DEL CONSEJO DE LA UNIVERSIDAD**  
**DE LAS NACIONES UNIDAS**

**ASAMBLEA GENERAL**

DOCUMENTOS OFICIALES: TRIGESIMO QUINTO PERIODO DE SESIONES

SUPLEMENTO No. 31 (A/35/31)



**NACIONES UNIDAS**

Nueva York, 1980

## NOTA

Las firmas de los documentos de las Naciones Unidas se componen de letras mayúsculas y cifras. La mención de una de tales firmas indica que se hace referencia a un documento de las Naciones Unidas.

INDICE

	<u>Página</u>
INFORME DEL CONSEJO DE LA UNIVERSIDAD DE LAS NACIONES UNIDAS .	1
ANEXOS	
I. Miembros del Consejo de la Universidad de las Naciones Unidas . . . . .	15
II. Informe del Rector de la Universidad de las Naciones Unidas al Consejo de la Universidad de las Naciones Unidas (julio de 1979 a junio de 1980) . . . . .	20
III. Miembros de los Comités Asesores de los Programas, y coordinadores de subprogramas y proyectos de la Universidad de las Naciones Unidas . . . . .	99
IV. Funcionarios de la Universidad de las Naciones Unidas .	104
V. Redes programáticas de la Universidad de las Naciones Unidas . . . . .	106

## INFORME DEL CONSEJO DE LA UNIVERSIDAD DE LAS NACIONES UNIDAS

1. Por su resolución 2951 (XXVII), de 11 de diciembre de 1972, la Asamblea General decidió establecer la Universidad de las Naciones Unidas y un año después, en su resolución 3081 (XXVIII) de 6 de diciembre de 1973, aprobó su Carta (A/9149/Add.2). En 1980, la Universidad celebró su quinto año de operaciones luego de la apertura de su sede en Tokio en septiembre de 1975. Por este motivo el Consejo comienza este informe anual con una reseña de los primeros cinco años de la Universidad.

2. No obstante, en conjunto, este informe hace hincapié en el período que va desde julio de 1979 a junio de 1980. Según lo exigía el párrafo 6 de la resolución 34/112 de la Asamblea General, aprobada el 14 de diciembre de 1979, este informe también contiene los resultados y observaciones del Consejo sobre las "valiosas sugerencias y recomendaciones" en el informe titulado "Nota del Secretario General sobre los esfuerzos para recaudar fondos para la Universidad de las Naciones Unidas" (A/34/654, de fecha 16 de noviembre de 1979), que fue remitido por el Secretario General y el Director General de la UNESCO a la Asamblea General. Los párrafos 46 e 52 infra responden directamente a las sugerencias y recomendaciones sobre las posibilidades de reunir fondos que figuran en dicho informe.

### A. Los primeros cinco años

3. El Consejo tomó nota de que se ha logrado un progreso satisfactorio en la Universidad de las Naciones Unidas en el breve período que corresponde al mandato del primer Rector, el Sr. James M. Hester. La Universidad ha sido organizada como una institución en operaciones con un centro establecido y un sistema internacional amplio de 18 redes de investigadores e instituciones orientadas hacia problemas concretos y dedicadas a la investigación, la formación avanzada y la difusión de conocimiento. La Universidad ha comenzado a lograr resultados tangibles en sus programas orientados hacia algunos de los más urgentes problemas mundiales y que comprenden a muchos investigadores e instituciones de los países en desarrollo y de los países industrializados, que representan diversas escuelas ideológicas y tradiciones culturales. Fuera de su sede en Tokio con unos 100 funcionarios del centro, la Universidad ha desarrollado una organización sobre el terreno de 25 instituciones asociadas y casi 100 unidades de investigación y formación ubicadas en todo el mundo. Casi 500 investigadores y científicos han colaborado en sus investigaciones y actividades de formación avanzada. La UNU ha movilizado los conocimientos técnicos de un número creciente de investigadores de los países en desarrollo, a quienes, por mandato de la Carta, debe atraer como miembros de la comunidad académica internacional para ayudar a que la Universidad encare los "apremiantes problemas mundiales de supervivencia, desarrollo y bienestar humanos" (A/9149/Add.2, artículo I, párr. 2). La Universidad cuenta ahora con 240 becarios que han recibido o están recibiendo formación multidisciplinaria en la investigación y la gestión en sus instituciones asociadas para que puedan servir mejor a instituciones de origen y a sus países. La Universidad ha lanzado unas 140 publicaciones, incluso dos periódicos científicos. La UNU cuenta con un Fondo de Dotación que asciende a unos 140 millones de dólares de los EE.UU., con generosas contribuciones o promesas de Estados Miembros, encabezados por el Japón, que facilitan la viabilidad financiera futura de la Universidad y aumentan su autonomía; y la Universidad ha realizado colaboraciones fructuosas con la sede de las Naciones Unidas, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), el Instituto de las Naciones Unidas para

la Formación Profesional e Investigaciones (UNITAR), la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), y otros organismos del sistema de las Naciones Unidas y con diversas organizaciones científicas.

4. Con plena conciencia de este continuado desafío, la Universidad está examinando de manera crítica su desarrollo futuro inmediato como consecuencia de la revisión intensiva de su labor y a la luz de las nuevas oportunidades que se le presentan en un mundo que cambia rápidamente.

#### B. Períodos de sesiones del Consejo

5. El Consejo de la Universidad de las Naciones Unidas sesionó tres veces durante el año 1979 a 1980: en su decimotercer período de sesiones, celebrado en Ginebra, del 8 al 10 de octubre de 1979; su decimocuarto período de sesiones, celebrado en Tokio del 3 al 7 de diciembre de 1979; y su decimoquinto período de sesiones, también celebrado en Tokio del 23 al 27 de junio de 1980. En estos períodos de sesiones el Consejo examinó el progreso de la Universidad, consideró la manera de mejorar la conciencia y la comprensión acerca de la Universidad y sus programas y lograr que su recaudación de fondos fuera más eficaz, aprobó su presupuesto para 1980, e inició el proceso de la planificación a mediano plazo.

#### C. Nombramiento de un nuevo Rector

6. En su decimotercer período de sesiones el Consejo preparó una lista de candidatos para el puesto de Rector, como sucesor del Sr. James M. Hester, cuyo mandato de cinco años como primer Rector llegaría a su fin en agosto de 1980. A partir de esta lista el Secretario General de las Naciones Unidas, de conformidad con el Director General de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, nombró Rector al Sr. Soedjatmoko, un destacado investigador del desarrollo internacional, oriundo de Indonesia, quien asumirá su cargo el 1. de septiembre de 1980.

#### D. Elección de funcionarios

7. En su decimocuarto período de sesiones el Consejo eligió nuevamente a la Sra. Inés Wesley Tanaskovic como Presidenta y a la Sra. Estefanía Aldaba-Lim y al Sr. Carlos Chagas como Vicepresidentes. El Consejo eligió al Sr. Shams E. El-Wakil, al Sr. Jean Coulomb, y al Sr. Malu wa Kalenga como Vicepresidentes para un primer mandato. También eligió al Sr. Abdelsalam Majali como Presidente del Comité de Finanzas y Presupuesto. En su decimoquinto período de sesiones eligió al Sr. Reimut Jochimsen como Presidente del Comité de Programa y Relaciones Institucionales y los miembros del Comité de Finanzas y Presupuesto. Todos estos funcionarios del Consejo fueron electos para un mandato que finalizaría el 31 de diciembre de 1980.

#### E. Nombramiento de nuevos miembros del Consejo

8. En mayo y junio de 1980, el Secretario General de las Naciones Unidas, conjuntamente con el Director General de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, en consulta con las instituciones interesadas, incluso el Instituto de las Naciones Unidas para la Formación Profesional e Investigaciones (UNITAR), nombró 13 nuevos miembros del Consejo como sucesores de 12 miembros cuyo mandato llegaría a su fin el 2 de mayo de 1980, y otro miembro que había renunciado. (En el anexo I figura la lista de los miembros, funcionarios y comités del Consejo.)

#### F. Reseña de los cinco años de actividad del Rector

9. En su decimoquinto período de sesiones, celebrado en junio de 1980, el Rector, Sr. Hester, hizo la reseña del desarrollo de la Universidad durante los cinco años de su rectoría, enumerando lo que en su opinión constituyeron los principales logros hasta la fecha, las tareas sin terminar, las dificultades halladas, y las posibilidades de mayor crecimiento y desarrollo. Después de esta reseña, el Consejo adoptó por unanimidad una resolución de reconocimiento por la dirección del Sr. Hester. En esa resolución el Consejo declaró que el primer Rector había "conducido a la Universidad con gran distinción desde su iniciación en 1975 como su principal funcionario académico y administrativo y en su calidad de miembro del Consejo" y que el Consejo expresaba "su profunda gratitud y reconocimiento por su valiosa contribución a la organización y al desarrollo de la Universidad durante su etapa formativa, su mayor estima por su liderazgo dedicado y dinámico de la Universidad, y sus mejores deseos para el continuado éxito en todas sus empresas futuras".

#### G. Logros alcanzados en el período 1979 a 1980

10. Al examinar el Informe del Rector al Consejo (Anexo II), el Consejo señaló nuevamente a la atención el progreso logrado por la Universidad durante el año pasado: la expansión de las actividades programáticas, la interacción continuada entre los programas, y el aumento del Fondo de Dotación. Concretamente, durante 1979-1980:

a) Dos instituciones más de enseñanza superior se sumaron a las instituciones asociadas de la Universidad, para realizar formación e investigaciones avanzadas, con lo que el número total de instituciones asociadas asciende a 25. De éstas, 17 estaban en países en desarrollo y 8 en países industrializados. En tal sentido, el Rector informó al Consejo que a comienzos de julio de 1980 visitaría Beijing, China, para firmar un Acuerdo General de Cooperación entre la Universidad y la Academia Sínica. El Consejo también aprobó la asociación, en los próximos meses, con dos instituciones más.

b) Casi 1.370 investigadores, científicos, y personas encargadas de formular políticas participaron en 78 cursillos, seminarios, y otras reuniones científicas organizadas por los programas de la Universidad.

c) Se produjo un importante incremento en el programa de becas. Sesenta becarios de la Universidad de las Naciones Unidas completaron su formación durante el año, con lo que el total de becarios capacitados por la Universidad de las

Naciones Unidas asciende a 110. Una reciente encuesta demostró que la gran mayoría de ellos están trabajando ahora en sus instituciones de origen o en otros cargos científicos o de formulación de políticas en sus países de origen. Hasta el fin de junio de 1980, 80 becarios de la Universidad de las Naciones Unidas estaban recibiendo capacitación y realizando investigaciones o esperando la iniciación de su capacitación en investigaciones en instituciones asociadas de la Universidad. También se otorgaron hasta el presente 50 becas especiales.

d) La interacción entre los tres programas de la Universidad tuvo por resultado:

- i) un estudio sobre el papel de la mujer en la conservación de alimentos después de la cosecha, elaborado por el Programa Mundial contra el Hambre y el Programa sobre Desarrollo Humano y Social en una serie de cursillos y estudios casuísticos en cinco países;
- ii) un análisis de las tecnologías necesarias para el desarrollo rural realizado en una serie de reuniones científicas organizadas por el Programa de Desarrollo Humano y Social y el Programa sobre Uso y Administración de los Recursos Naturales;
- iii) un análisis sobre los conocimientos actuales en la educación para el desarrollo realizado en una reunión organizada por los tres programas en septiembre de 1979, como base para la propia actividad de la Universidad en esta esfera; y
- iv) la continuación de las actividades de investigación y formación en la bioconversión de residuos orgánicos para las comunidades rurales, organizado conjuntamente por el Programa Mundial contra el Hambre y el Programa de Recursos Naturales. Durante la tercera reunión conjunta del Comité Asesor de actividades interprogramáticas, celebrada en Tokio en enero de 1980, se exploraron las posibles actividades conjuntas de los programas, tales como en materia de hambre en el mundo y el nuevo orden económico internacional y sobre energía y desarrollo ecológico.

e) Se sumaron dos nuevas redes de investigación y formación, con lo que el total asciende a 18: 4 en el Programa Mundial contra el Hambre, 5 en el Programa de Desarrollo Humano y Social, y 9 en el Programa de Uso y Administración de los Recursos Naturales.

f) A medida de que se disponía de los resultados de las investigaciones efectuadas por los programas durante el transcurso del año, se produjo un gran aumento de publicaciones en 1979 y 1980. La Universidad publicó 115 libros, periódicos y ponencias: 4 números del periódico Food and Nutrition Bulletin, 11 números del periódico ASSET: Abstracts of Selected Solar Energy Technology; 6 publicaciones técnicas sobre el análisis y el manejo de las tierras áridas, la conservación de suelos, los requerimientos energéticos-proteicos, la bioconversión,

las interfaces entre la agricultura, la nutrición y la bromatología, perspectivas de energía renovable, etc.; 92 publicaciones de investigación; y 2 publicaciones internas de los programas 1/.

#### H. Los tres programas

11. El Consejo tomó nota de los acontecimientos en cada uno de los programas y señaló a la atención los principales problemas que se investigan y el conocimiento y las perspectivas acerca de los problemas mundiales y las condiciones que se desprenden de la investigación multidisciplinaria y en colaboración de la Universidad.

##### 1. Programa Mundial contra el Hambre

12. El Programa Mundial contra el Hambre inició sus operaciones en 1976. Hacia junio de 1980 contaba con 11 instituciones asociadas. Se firmaron acuerdos de asociación durante el año con la Universidad del Valle, Cali, Colombia, y con el Instituto de Nutrición, Universidad de Mahidol, Bangkok, Tailandia.

13. En junio de 1980 había 64 becarios ordinarios en formación o que esperaban la iniciación de su capacitación en junio de 1980. El número total de becarios ordinarios ya formados o en capacitación era de 190. Además, había 50 becarios especiales, 19 de los cuales ya habían completado su capacitación. Se habían creado becas conjuntas con el Programa sobre Uso y Administración de los Recursos Naturales y otras se estaban examinando con el Programa de Desarrollo Humano y Social.

14. Se estaban realizando actividades de investigación y formación sobre objetivos en la esfera de la alimentación y la nutrición en la planificación y desarrollo nacionales, en ocho países; sobre la conservación de los alimentos después de la cosecha en nueve países; sobre las necesidades en materia de proteína-energía en los países en desarrollo, en quince países; y sobre la anemia por deficiencia de hierro y su prevención, en tres países. (Véase el anexo IV para una lista completa de los países pertinentes.) Se organizaron once cursillos científicos, que contaron con la participación de unos 500 investigadores.

15. Se había continuado la estrecha colaboración con la FAO, la OMS, la UNESCO, y el UNICEF. Se ha firmado un acuerdo de cooperación con el Instituto de Investigaciones de las Naciones Unidas para el Desarrollo Social (UNRISD) y con el Instituto Internacional de Investigaciones sobre Política Alimentaria (IIPA). Se había previsto para 1981 una reunión conjunta UNU/OMS/FAO para reexaminar las normas mundiales de requerimientos adecuados en materia de proteína y energía.

---

1/ Una lista completa de las publicaciones de la Universidad durante el año figura en el Anexo II, Informe del Rector al Consejo (anexo II infra) en cada sección del programa: Programa Mundial contra el Hambre, párr. 77; Programa de Desarrollo Humano y Social, párr. 119, y Programa sobre Uso y Administración de los Recursos Naturales, párr. 186.

16. El Programa Mundial contra el Hambre continuaba participando plenamente en el Subcomité de Nutrición (SCN) del Comité Administrativo de Coordinación (CAC). Durante este año, el programa organizó diversas misiones al Africa en nombre de este Subcomité para identificar las necesidades en materia de capacitación institucional en la esfera de la alimentación y nutrición en el Sudán, Etiopía, Tanzania y Kenya; se había pedido que organizara misiones similares en el Senegal, la República Unida del Camerún, la Costa de Marfil, Zaire, Angola y Mozambique.
17. Por último, el programa celebró un cursillo en Bellagio, Italia, del 28 de abril al 2 de mayo de 1980 para examinar su base conceptual. La reunión convino en que se debe considerar el hambre no sólo como un problema biológico y tecnológico, sino también de índole social, cultural, económica y política.
18. Particularmente significativa era la investigación que se estaba realizando en la esfera de las necesidades nutricionales, con apoyo de la Universidad de las Naciones Unidas, utilizando una metodología propuesta por un grupo de trabajo patrocinado por la Universidad de las Naciones Unidas, de la Unión Internacional de Ciencias de la Nutrición. Una red que cuenta con unidades en once países en desarrollo está logrando datos para una revisión de las recomendaciones existentes de la FAO y la OMS en materia de proteína y energía que se ha proyectado para 1981, con participación de la Universidad de las Naciones Unidas. Los resultados sugieren que el cálculo actual de un margen seguro de proteínas para adultos resulta inadecuado para el mantenimiento a largo plazo de buena parte de la población adulta del mundo. Además la metodología biológica actual para ajustar los requerimientos proteicos a las diferencias en calidad de las proteínas tiende a subestimar la necesidad de proteínas en las dietas pobres. En el caso de los niños, un cursillo copatrocinado por la Universidad de las Naciones Unidas ha reunido datos originales que demuestran que las tasas actuales de proteína y energía no corresponden a la necesidad de recuperar el crecimiento después de episodios de enfermedades infecciosas. Estos importantes resultados se están publicando en forma de monografías.
19. Con el apoyo de la OMS, la Universidad y otras fuentes, las instituciones asociadas con la Universidad han estado a la vanguardia de las investigaciones que demuestran que la deficiencia de hierro reduce la capacidad de trabajo, reduce la inmunidad celular a la infección y disminuye el rendimiento en los exámenes de niños en edad escolar. La investigación con apoyo de la Universidad en el Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC) y el Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA) estaba orientada hacia los medios prácticos de prevenir la deficiencia de hierro mediante el enriquecimiento de los alimentos básicos. Un método promisorio que utiliza una forma estable e insípida de hierro conocida como hierro EDTA que se agrega al azúcar, está siendo ensayada en gran escala sobre el terreno por el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP) en Guatemala.

## 2. Programa de Desarrollo Humano y Social

20. El Programa de Desarrollo Humano y Social, en su cuarto año de operaciones continúa estructurado en dos subprogramas principales: Problemas del Desarrollo y Tecnología para el Desarrollo. Este programa proporciona un foro crítico en que diversas corrientes de pensamiento interaccionan para analizar las fuerzas económicas, sociales, políticas y culturales que afectan el proceso del desarrollo, para lograr elaborar enfoques alternativos para el desarrollo.

21. La labor en los cinco proyectos principales había continuado. La investigación sobre metas, procesos e indicadores del desarrollo se estaba realizando en 19 países; la labor sobre alternativas socioculturales para el desarrollo en un mundo en transformación, en 17 países; sobre la participación de la tecnología tradicional, en 7 países; sobre los sistemas de investigación y desarrollo en medios rurales, en 4 países; y sobre la transmisión, transformación y desarrollo de la tecnología según la experiencia del Japón, se realiza en el Japón. (Véase el anexo IV para una lista de los países pertinentes.) El programa celebró 28 seminarios y cursillos científicos organizados por sus cinco proyectos en curso, con la participación de unos 420 investigadores. Un grupo de trabajo de la región árabe aprobó un tema general para el estudio de alternativas para el futuro; se presentará al Consejo, en su decimosexto período de sesiones que se celebrará en diciembre de 1980, una propuesta detallada para ese proyecto. Un grupo de trabajo regional que se reunió para estudiar el enfoque latinoamericano del nuevo orden económico internacional, se reunió en La Habana, Cuba, del 2 al 6 de junio de 1980. El programa estaba estudiando la posibilidad de celebrar reuniones regionales similares en Africa y China en un futuro próximo.

22. El programa había continuado manteniendo estrechos vínculos de colaboración con otras organizaciones de las Naciones Unidas, entre las que se cuentan la UNESCO, el UNITAR, la OMS, la FAO, el PNUMA y el UNRISD. Se estableció un mecanismo de consultas entre la Universidad y el sector de ciencias sociales de la UNESCO, y la primera reunión se celebró en París del 28 al 29 de abril de 1980. Se organizará conjuntamente entre la Universidad y la UNESCO en Ulan Bator, República Popular Mongola, del 19 al 23 de agosto de 1980, un seminario sobre el papel de los nuevos conceptos teóricos para el proceso del desarrollo.

23. Se examinaron los proyectos en el marco del subprograma de Tecnología para el Desarrollo y se reevaluó el criterio actualmente predominante respecto del desarrollo tecnológico, que se basa principalmente en la transferencia de tecnología de los países industrializados a los países en desarrollo.

24. El proyecto sobre sistemas de investigación y desarrollo en medios rurales estaba creando una metodología para identificar los componentes de investigación y desarrollo de las comunidades rurales para resolver sus problemas mediante la interacción entre investigadores de la esfera social y de la esfera científica y los campesinos. Se habían logrado nuevos conocimientos acerca de las condiciones socioeconómicas que obstaculizan la participación de los campesinos en la elección de tecnología en su comunidad.

25. El proyecto sobre la participación de la tecnología tradicional puso en tela de juicio la premisa de que las tecnologías modernas eran los únicos instrumentos del desarrollo, estudió la razón por la que las tecnologías tradicionales han tenido un rendimiento inferior al óptimo debido al impacto de las tecnologías modernas y a influencias culturales, y buscó las condiciones previas para la participación y mejora de la tecnología tradicional. Por ejemplo, está estudiando la función positiva de la tecnología pesquera tradicional comparada con los problemas ecológicos causados por las redes de arrastre modernas, y el valor ecológico de la arquitectura tradicional comparada con la arquitectura moderna, que era insensible a las condiciones climáticas y al costo de los materiales de construcción.

26. Los investigadores del proyecto sobre transmisión, transformación y desarrollo de la tecnología según la experiencia del Japón estaban estudiando la manera en que se integró la tecnología, por transmisión y adaptación al medio cultural, económico y de organización japonés, y estaban analizando la manera en que esa tecnología afectó la creatividad endógena. Un hallazgo importante es que, en ciertos casos (p.ej. en la industria de los relojes), mientras que se transfirió el elemento técnico en sí mismo del Occidente, los japoneses no adoptaron el mismo grado de división del trabajo que predomina en el sistema occidental.

27. El subprograma sobre problemas del desarrollo examinaba las teorías existentes y proponía otras nuevas que condujeran a estrategias alternativas para el desarrollo. Sus dos proyectos ya han producido ciertas propuestas y una serie de estudios de casos que examinan las principales premisas subyacentes a la metodología actual de planificación del desarrollo.

28. El proyecto sobre metas, procesos e indicadores del desarrollo estaba trabajando, entre otros problemas, en la determinación de los parámetros de "la investigación de necesidades" (una nueva esfera propuesta para cubrir un interés creciente de los planificadores del desarrollo) y estaba desarrollando el marco para un análisis comparativo de los problemas de la calidad de la vida, estilos de vida alternativos, y otros muchos conceptos claves de la planificación e investigación del desarrollo.

29. El proyecto sobre alternativas socioculturales para el desarrollo en un mundo en transformación había producido diversos estudios de casos que examinan las condiciones de crecimiento de la creatividad intelectual endógena en países no occidentales.

30. Se habían celebrado una serie de reuniones para planificar los posibles proyectos futuros: sobre la educación para el desarrollo, sobre derechos humanos en el contexto del desarrollo, sobre la paz y el desarrollo, y dos reuniones sobre perspectivas regionales del nuevo orden económico internacional.

### 3. Programa sobre Uso y Administración de los Recursos Naturales

31. El Programa de Recursos Naturales, en su tercer año de funcionamiento, se dedicaba a la base ecológica para el desarrollo rural de las zonas tropicales húmedas, la evaluación de la aplicación de conocimientos en tierras áridas, y la energía para las comunidades rurales.

32. El Programa estaba realizando actividades de investigación y formación sobre los proyectos de energía integrados en dos países, con actividades proyectadas en otros tres; sobre la energía geotérmica en dos países; sobre la madera como combustible en dos países; sobre las tierras áridas en cuatro países, con actividades proyectadas en otros cuatro; sobre sistemas agroforestales en dos países, con otro proyectado; sobre sistemas de interacción entre las tierras altas y las tierras bajas en cuatro países, con actividades proyectadas en otros dos; sobre sistemas de recursos del litoral en dos países, con actividades proyectadas en otros dos; y sobre teoría y metodología de sistemas de recursos en dos países, con actividades proyectadas en otros tres. (Véase anexo IV para una lista de los países pertinentes.)

33. El programa había señalado notables progresos en los proyectos de investigación, en la capacitación de becarios y en las publicaciones. La labor de la colaboración de sus 9 instituciones asociadas (a las que se sumará en julio de 1980

la Academia Sínica de Beijing, China) había entrado en plena operación, y algunos de los proyectos de investigación estaban llegando al final de la primera etapa. De un total de 45 becarios, 26 habían completado su capacitación durante el año y 16 estaban siendo formados a partir de junio de 1980. Se celebraron 16 cursillos, con la participación de 350 científicos e investigadores.

34. Se habían publicado ocho títulos de importancia, y se estaba distribuyendo ASSET (Abstracts of Selected Solar Energy Technology), entre los investigadores de la ciencia solar en los países en desarrollo, sin cargo, o bien, en los países industrializados, por suscripción paga.

35. El Programa había trabajado en cooperación con la UNESCO, la FAO, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, la Oficina de las Naciones Unidas para el Sahel y otros organismos, incluso la Unión Internacional de Organizaciones de Investigación Forestal, la Unión Geográfica Internacional y el Comité Científico sobre Problemas del Medio Ambiente del Consejo Internacional de Uniones Científicas.

36. En la esfera agroforestal, los cursillos y las investigaciones estaban conduciendo a la reevaluación de los viejos sistemas de utilización de tierras que se habían considerado antes como "primitivos", pero que de hecho resultaban promisorios para una mayor producción a largo plazo. La labor de la Universidad de las Naciones Unidas se está realizando en América Central y Asia con el apoyo de un sólido componente de formación para permitir la difusión de sistemas agroforestales en diversos países que podrían aprovechar con las nuevas metodologías.

37. La primera fase del proyecto en Nepal sobre un levantamiento de mapas de los riesgos naturales (aluviones, inundaciones, erosión, etc.) ya se había completado, y comprendió por primera vez un estudio de la percepción de estos peligros por la gente del lugar. Los mapas resultantes iban a servir de base científica para la planificación del uso de tierras y un prototipo único para tratar riesgos similares en otros países en desarrollo.

38. La labor sobre sistemas de interacción entre el agua y la tierra había reconocido que el tambak (estanque de peces de agua salobre) constituía un medio aceptable y sabio del punto de vista ecológico para incrementar la disponibilidad de proteínas para poblaciones rurales. Las investigaciones procuraban comprender este sistema tradicional para mejorar la administración de los tambak y adaptar su utilización a las condiciones de otros países.

39. El subprograma sobre energía había concentrado sus esfuerzos de investigación en las necesidades rurales en materia de energía y sus perspectivas. Se había propuesto aportar las investigaciones y el apoyo técnico para la instalación de una aldea que obtendría toda su energía del medio natural (sol, viento, material de desecho orgánico, etc.), que sería construida por el Gobierno de Argelia; el objetivo era explorar las metodologías apropiadas para el desarrollo y la introducción en comunidades rurales de sistemas de energía integrados, descentralizados y autosuficientes, que fueran confiables y se pudieran construir y operar utilizando materiales y conocimientos locales. Los estudios detallados que analizan el presente aporte energético y su consumo y sus pautas en los trópicos húmedos hicieron hincapié en la abrumadora dependencia de la gente respecto de la leña como combustible, tanto en las zonas urbanas como en las rurales, y la susceptibilidad de las zonas que dependen de la leña como combustible a un deterioro de su medio ambiente.

40. En el subprograma sobre tierras áridas, se habían publicado, o se estaban por publicar, diversos importantes estudios de evaluación. Estos estudios demostraban que para la solución de los problemas de desertificación, la percepción de estos problemas, la aceptación de las soluciones propuestas por parte de la población afectada, y las deficiencias de organización o planificación eran probablemente más importantes que el simple conocimiento de las condiciones y necesidades de viabilidad ecológica que ya existen.

41. La labor sobre bioconversión, que se estaba realizando conjuntamente con el Programa Mundial contra el Hambre, estaba orientada hacia la necesidad de utilizar los desechos orgánicos que no se usan en la actualidad, originados en la producción de alimentos y fibras, como una fuente de energía y de alimento para los animales. Se habían lanzado dos importantes publicaciones sobre el estado actual de los conocimientos y se estaba avanzando hacia el logro de nuevos resultados que se puedan difundir y ensayar en diversas situaciones rurales. Se había previsto que se explorarían y fortalecerán los vínculos entre los sistemas de aldeas y los sistemas nacionales en la esfera del análisis de las políticas.

42. Por último, en la esfera general de los recursos naturales, se acababa de completar una importante obra que resumía todos los conocimientos del momento, el estudio de K. Ruddle y W. Manshard. Renewable Natural Resources and Environment: Pressing Problems in the Developing World.

#### I. Cohesión e interacción de los programas

43. El Consejo estimaba que si bien se habían logrado progresos en la interacción de los tres programas de la Universidad durante los dos últimos años, era mucho lo que se puede mejorar. El Consejo asignaba gran importancia a la interrelación de los programas y subprogramas de la Universidad para obtener un conocimiento más amplio y mejores perspectivas de los problemas mundiales que eran del interés de la Universidad, según lo estipula el Artículo I de su Carta. El Consejo estimaba que un alto grado de coherencia y un énfasis creciente en profundizar las consecuencias metodológicas de los programas orientados hacia los problemas y las redes de la Universidad eran esenciales para que éstos resultaran efectivos.

#### J. Financiación y recaudación de fondos

44. El Consejo tomó nota de que el Fondo de Dotación y el fondo de operaciones habían aumentado, por contribuciones pagadas durante el año que se examinaba, en 15,6 millones de dólares, siendo los principales contribuyentes, el Japón (10 millones de dólares de los EE.UU.), el Reino Unido (2,3 millones de dólares de los EE.UU.), la República Federal de Alemania (1,1 millones de dólares de los EE.UU.) y Arabia Saudita (1 millón de dólares de los EE.UU.). El Consejo también tomó nota de que las nuevas promesas de contribuciones al Fondo de Dotación y/o al fondo de operaciones en el período que se examinaba habían ascendido a 326.839 dólares de los EE.UU. Hasta ese momento, solamente 29 Estados Miembros de las Naciones Unidas habían contribuido al apoyo financiero de la Universidad.

45. Hacia fines de junio de 1980 el Fondo de Dotación ascendía a 139.169.082 dólares de los EE.UU., de los cuales 105.036.189 dólares ya habían sido pagados a la Universidad. Además, se habían recibido o prometido un total de 2.936.896 dólares de los EE.UU. para el fondo de operaciones de la Universidad,

de fuentes gubernamentales, y 378.980 como apoyo a los proyectos, procedentes de otras fuentes. La Universidad había participado en extensas consultas con el Fondo Interino de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo para obtener apoyo para un programa ampliado de becas.

46. En la mayoría de sus períodos de sesiones el Consejo había considerado la cuestión de las finanzas y la recaudación de fondos de la Universidad. En consecuencia, el Consejo se felicitó ante el hecho de que la Asamblea General, en su trigésimo tercer período de sesiones, celebrado en 1978, aprobara una resolución (33/108, de fecha 18 de diciembre de 1978), que dice en parte lo siguiente: "La Asamblea General ... toma nota de que la recaudación de fondos no ha sido suficiente para sostener los programas de la Universidad de las Naciones Unidas y pide al Secretario General de las Naciones Unidas y al Director General de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura que, en consulta con el Rector y el Consejo de la Universidad, estudien los medios de promover el conocimiento y la comprensión de los programas y actividades de la Universidad, ... y que presenten un informe a la Asamblea General en su trigésimo cuarto período de sesiones ...". Durante su decimotercer período de sesiones, celebrado en Ginebra en octubre de 1979, el Consejo se reunió con el consultor del Secretario General, Sr. George Davidson (ex-Secretario General Adjunto de Administración y Gestión) y el consultor del Director General, Sr. Maheshwar Dayal (Asesor del Ministerio de Ciencia y Tecnología de la India), cuando reunían información para el estudio que se les había encargado de conformidad con la resolución de la Asamblea General.

47. En forma similar, el Consejo se felicitó ante la invitación que le dirigiera la Asamblea General en su trigésimo cuarto período de sesiones para "que examine las valiosas sugerencias y recomendaciones" consignadas en el informe de 16 de noviembre de 1979 sobre las actividades de recaudación de fondos para la Universidad de las Naciones Unidas (A/34/654) "y que informe a la Asamblea General, en su trigésimo quinto período de sesiones, acerca de sus conclusiones y opiniones, de haberlas, para su ulterior examen". El Consejo había dado plena consideración a la nota del Secretario General y al hacerlo, tuvo conciencia de que los mandatos de los consultores nombrados por el Secretario General de las Naciones Unidas y el Director General de la UNESCO para realizar el estudio que obtuvo los resultados básicos eran "... estudiar los medios y arbitrios de asegurar financiación suficiente para la Universidad, ... y sugerir alternativas" para este fin ... y "estudiar la manera de crear una conciencia acerca de los objetivos de la Universidad entre los gobiernos, la comunidad académica internacional, y otros dentro del sistema de las Naciones Unidas" (A/34/654, anexo, párr. 4). El Consejo estaba agradecido a los dos consultores que prepararon este estudio, analizando los problemas que enfrenta la Universidad y sus organizaciones patrocinantes, según lo expresado en su mandato.

48. En particular, habían complacido al Consejo las afirmaciones que figuran en el párrafo 39 del informe del Secretario General, "Esfuerzos para la recaudación de fondos para la Universidad de las Naciones Unidas" 2/, y las posibilidades de obtener fondos que se examinan en el párrafo 40 del informe 3/ que cuentan con el apoyo general del Secretario General y del Director General en el párrafo 11 de la nota

---

2/ "39. Cabe reconocer que el Rector de la Universidad y su Vicerrector para el Desarrollo han realizado incesantes esfuerzos para recaudar fondos para la Universidad de manera tal como la mencionada. Los funcionarios se han hecho acreedores a un gran reconocimiento por ello. Les ha supuesto un desusado esfuerzo mental y físico y les exigió dedicar a la recaudación de fondos una parte desmesurada de su tiempo y energía, que de otro modo podrían haber dedicado a las esferas administrativas y académicas de sus importantes responsabilidades. No es justo ni razonable que competa a los dos funcionarios académicos superiores de la Universidad la casi total responsabilidad de recaudar los fondos que requiere la Universidad para poder funcionar. Tampoco es apropiado que esta responsabilidad recaiga sobre los miembros del Consejo de la Universidad, que ha sido creado para servir principalmente por su liderazgo en la esfera académica y no por su capacidad de recaudar fondos. De hecho, los propios gobiernos, particularmente aquellos gobiernos que han votado por la existencia de la Universidad, no deberían necesitar un esfuerzo importante para persuadirlos de que deben formular por lo menos una contribución inicial para afianzar el voto de apoyo que han prestado al concepto de una Universidad patrocinada por las Naciones Unidas. Estas contribuciones iniciales son necesarias para ayudar al lanzamiento de la Universidad y para darle una oportunidad de mostrar lo que puede hacer. Los resultados tangibles y su rendimiento deberán determinar de allí en adelante la decisión en lo que respecta a las contribuciones subsiguientes".

3/ Para mayor conveniencia del lector, las sugerencias concretas sobre posibilidades alternativas de recaudación de fondos, que figuran en el párrafo 40, pueden resumirse de la siguiente manera: a) una contribución periódica obligatoria establecida por la Asamblea General; b) una contribución por una parte del Fondo de Dotación (100 millones de dólares de los EE.UU., 200 millones o más) de carácter único; c) la inclusión, por las Naciones Unidas y la UNESCO, de una modesta suma en sus presupuestos sobre una base anual y periódica; d) el compromiso de los gobiernos a participar con "equivalentes del interés" (10%) de su participación en el Fondo de Dotación; e) la emisión de bonos "perpetuos" de los gobiernos para fines especiales para su parte del Fondo de Dotación y solamente con pago de intereses; f) la contribución de bonos de las Naciones Unidas por parte de los gobiernos, provenientes de los gastos de financiamiento de las operaciones del Congo (las Naciones Unidas pagan ahora 8,5 millones de dólares anuales para su conclusión en 1990); g) la utilización de fondos señalados por los gobiernos para el desarrollo de ultramar; h) la asistencia financiera de organismos intergubernamentales, en particular para becas; i) el apoyo de fundaciones, universidades, instituciones de investigación, y personas particulares (las instituciones podrán prestar miembros de su cuerpo lectivo o personal de investigaciones o formación); j) la participación en el uso de los 250 millones de dólares de los EE.UU. del Fondo para Ciencia y Tecnología procedentes de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CNUCTD).

del Secretario General que precede al informe. Las sugerencias presentadas bajo los incisos d), e), y f) del párrafo 40 parecían medios novedosos para que los Estados Miembros recauden fondos para la Universidad de las Naciones Unidas, a condición de que su cumplimiento contribuya directamente al Fondo de Dotación de la Universidad y de tal manera no ocasione limitaciones a su libertad académica o en su autonomía. El Consejo estimó que las sugerencias que figuran en el párrafo 38 ofrecían la base para un intercambio de opiniones entre los Estados Miembros para aumentar el Fondo de Dotación de la Universidad.

49. No obstante, el Consejo opinó que ciertas sugerencias del párrafo 40 tal vez no fueran consecuentes con las disposiciones de la Carta de la Universidad acerca de la libertad académica y su autonomía, según lo reconoce el Secretario General y el Director General en el párrafo 11 de la nota. El Consejo también creyó que no era el momento adecuado para llevar a cabo las sugerencias que figuraban en los incisos a) y b). El Consejo creyó que las contribuciones al fondo de la Universidad deben ser voluntarias.

50. Finalmente, el Consejo expresó que ya había adoptado como política propia las mismas ideas que figuraban en los incisos g), h), i), y j).

51. En el párrafo 4 de su resolución 34/112, la Asamblea General observaba que "si bien se han logrado durante el año pasado progresos satisfactorios en materia de recaudación de fondos, los resultados no son suficientes aún para sostener los programas de la Universidad de las Naciones Unidas a un nivel adecuado". Este es el problema fundamental al que tanto las organizaciones patrocinantes como la Universidad deben hacer frente. La mayoría de los Estados Miembros todavía no habían prestado apoyo financiero a la Universidad, si bien la mayoría había votado a favor de su creación. El Consejo agradeció profundamente la preocupación de la Asamblea General y el intento de ayuda que representaba el estudio de los consultores e instó a las organizaciones que patrocinaban la Universidad a que respondieran de manera positiva a las sugerencias que ha hecho suyas el Consejo en el párrafo 48 supra. El Consejo también esperaba que los Estados Miembros de las Naciones Unidas respondieran de manera favorable al llamamiento de la Asamblea General que figura en la resolución, "a que aporten contribuciones substanciales al Fondo de Dotación de la Universidad o a programas concretos de la Universidad a fin de que su labor pueda seguir progresando en forma constante".

52. En lo que se refería a la propia Universidad de las Naciones Unidas, debía entenderse que, además de su profunda preocupación por recaudar fondos, la Universidad estaba plenamente consciente y haciendo todo lo posible para fomentar el reconocimiento y la comprensión acerca de ella entre los gobiernos y la comunidad académica en todo el mundo. En este sentido, la Universidad había ampliado sus redes orientadas a la solución de problemas y celebrado numerosas reuniones científicas. También había intensificado mucho su programa de publicaciones. (Véase párrafo 10, supra.)

## K. Iniciación de la planificación de mediano plazo

53. El Consejo había iniciado el proceso de planificación de mediano plazo durante el año pasado. En su decimoquinto período de sesiones, el Consejo había examinado un documento titulado "Informe sobre la elaboración de un plan de mediano plazo para la Universidad de las Naciones Unidas", preparado por un comité especial del Consejo. En opinión del Consejo, el propósito primario de la planificación de mediano plazo era proporcionar una dirección de políticas completa y eficaz para la Universidad, que se basara en una revisión sistemática de sus actividades y el cumplimiento de los objetivos de la Carta y de sus programas.

54. En vista del nombramiento del nuevo Rector, el Sr. Soedjatmoko, y de trece nuevos miembros del Consejo, y para permitir que el nuevo Rector se haga cargo del proceso de planificación, el Consejo decidió retomar el examen de la planificación de mediano plazo durante su decimosexto período de sesiones, que se celebrará en diciembre de 1980.

ANEXO I

Miembros del Consejo de la Universidad de las Naciones Unidas

Miembros al 30 de junio de 1980

Miembros nombrados

Dra. (Sra.) Inés Wesley Tanascovic, Comisión Nacional de Yugoslavia para la UNESCO y Profesora de Informática en la Academia de Medicina, Belgrado, Yugoslavia (Presidenta del Consejo)

Dra. (Sra.) Estefanía Aldaba-Lim, ex-Representante Especial para el Año Internacional del Niño, UNICEF, Nueva York, EE.UU.; ex Ministro de Servicios Sociales y Desarrollo, Manila, Filipinas, ex Vicepresidenta de la Universidad de la Mujer, de Filipinas (Vicepresidenta)

Profesor Ungku Abdul Aziz, Vicecanciller y Profesor Real de Economía, Universidad de Malaya, Kuala Lumpur, Malasia

Dr. Daniel Adzei Bekoe, Vicecanciller de la Universidad de Ghana, Legon, Accra, Ghana

Dra. (Sra.) Elise M. Boulding, Profesora y Presidenta del Departamento de Sociología, Dartmouth College, Hanover, New Hampshire, Estados Unidos de América

Dr. Pawel Bozyk, Profesor de Economía, Escuela Central de Planificación y Estadísticas, Varsovia, Polonia

Dr. Carlos Chagas, Director del Instituto de Biofísica, Universidad Federal de Río de Janeiro, Río de Janeiro, Brasil (Vicepresidente)

Dr. Wilbert Kumajila Chagula, Embajador, Misión Permanente de Tanzania ante las Naciones Unidas en Ginebra; ex Rector del Colegio Universitario de Dar es Salaam, Tanzania

Dr. Satish Chandra, Presidente de la Comisión de Subsidios de la Universidad, Nueva Delhi, India; Profesor y ex-Decano de la Escuela de Ciencias Sociales, Universidad Jawaharlal Nehru.

Dr. Jean Coulomb, ex Presidente de la Academia de Ciencias, París, Francia (Vicepresidente)

Dr. Valy Charles Diarrassouba, Rector de la Universidad Nacional de la Costa de Marfil, Abidjan, Costa de Marfil

Dr. Shams E. El-Wakil, Embajador, Delegado Permanente de la República Árabe de Egipto ante la UNESCO, París, Francia; ex Presidente de la Universidad Árabe de Beirut (Vicepresidente)

- Dr. Dennis H. Irvine, Vicecanciller y Rector de la Universidad de Guyana, Georgetown, Guyana
- Profesor Andre Louis Jaumotte, Presidente del Consejo, Universidad Libre de Bruselas, Bruselas, Bélgica
- Profesor Dr. Reimut Jochimsen, Ministro de Economía y Transporte del Estado del Norte del Rin y Westfalia, Düsseldorf; Profesor de Economía, Universidad de Kiel; ex-Ministro de Ciencia e Investigaciones, República Federal de Alemania; ex-Miembro del Consejo de la Universidad de las Naciones Unidas (1974-1977) (Presidente del Comité sobre Relaciones Programáticas e Institucionales)
- Dr. F.S.C.P. Kalpage, Secretario, Ministerio de Educación Superior; Presidente de la Comisión de Becas Universitarias; Vicepresidente del Consejo Nacional de Ciencias, Colombo, Sri Lanka
- Sir John Kendrew, Secretario General del Consejo Internacional de Uniones Científicas, París, Francia; laureado con el Premio Nobel de Química de 1962
- Dr. Karl Eric Knutsson, Secretario General del Organismo Sueco de Investigaciones y Cooperación con los Países en Desarrollo (SAREC); Profesor de la Universidad de Estocolmo, Estocolmo, Suecia
- Dr. Felipe E. MacGregor, Rector Emérito y Profesor de Etica, Universidad Católica de Lima, Perú
- Dr. Abdelsalam Majali, Miembro de la Junta de Síndicos de la Universidad de Jordania; ex-Profesor y Presidente de la Universidad de Jordania; ex-Ministro de Educación, Ministro de Estado de la Oficina del Primer Ministro, y Ministro de Salud Pública, Amman, Jordania (Presidente del Comité de Finanzas y Presupuesto)
- Profesor Malu wa Kalenga, Comisionado de Ciencias Nucleares y Director del Centro Regional de Kinshasa para Estudios Nucleares, Universidad Nacional del Zaire, Kinshasa, Zaire (Vicepresidente)
- Sr. Shizuo Saito, Miembro del Consejo, Instituto de las Naciones Unidas para la Formación Profesional y la Investigación (UNITAR); Miembro de la Comisión Nacional para la UNESCO Presidente del Centro de la Prensa Extranjera del Japón, Tokio, Japón
- Dr. Víctor Urquidí, Presidente, El Colegio de México, Ciudad de México; ex-Miembro del Consejo de la Universidad de las Naciones Unidas (1974-1977)
- Dr. Stephan Verosta, Profesor de Derecho Internacional, Relaciones Internacionales y Jurisprudencia, Universidad de Viena, Viena, Austria

Rector

Dr. James M. Hester

Miembros natos

Sr. Kurt Waldheim, Secretario General, Naciones Unidas, Nueva York, Estados Unidos de América

Sr. Amadou Mahtar M'Bow, Director General de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, París, Francia

Dr. Davidson Nicol, Director Ejecutivo, Instituto de las Naciones Unidas para la Formación Profesional y la Investigación, Nueva York, Estados Unidos de América

Miembros cuyo mandato concluyó el 2 de mayo de 1980

Dr. Jacob Festus Ade-Ajayi, Profesor de Historia, Universidad de Ibadan, Ibadan, Nigeria; ex-Vicecanciller de la Universidad de Lagos

Lord Briggs, Director del Worcester College, Universidad de Oxford, Oxford, Reino Unido

Dr. Roger Gaudry, Presidente de la Asociación Internacional de Universidades, Montreal, Canadá; ex-Rector de la Universidad de Montreal

Dr. Hans Löwbeer, Director General, Junta Nacional de Obras Públicas, Estocolmo, Suecia; ex-Canciller de las Universidades Suecas

Sr. Yoshinori Maeda, ex-Presidente de la Corporación de Radiodifusión del Japón, Tokio, Japón

Dr. Antonio E. Marussi, Profesor de Geodesia, Instituto de Geodesia y Geofísica, Universidad de Trieste, Trieste, Italia

Dr. Majid Rahnema, Representante Residente, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Bamako, Malí

Dr. Marcel Roche, Investigador Titular, ex-Director del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, Caracas, Venezuela

Dr. Seydou Madani Sy, Rector, Universidad de Dakar, Dakar, Senegal

Dr. Edward W. Weidner, Canciller de la Universidad de Wisconsin, Green Bay, Wisconsin, Estados Unidos de América

Dra. Keniz Fatima Yusuf, ex-Secretaria del Consejo Nacional de Educación, Ministerio de Educación, Islamabad, Pakistán

### Mesa del Consejo

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Dra. (Sra.) Inés Wesley Tanaskovic | - Presidenta del Consejo  |
| Dra. (Sra.) Estefania Aldaba-Lim   | - Vicepresidenta del Consejo  |
| Dr. Carlos Chagas                  | - Vicepresidente del Consejo  |
| Dr. Jean Coulomb                   | - Vicepresidente del Consejo  |
| Dr. Shams E. El-Wakil              | - Vicepresidente del Consejo  |
| Profesor Malu wa Kalenga           | - Vicepresidente del Consejo  |
| Dr. Abdelsalam Majali              | - Presidente del Comité de Finanzas y Presupuesto                     |
| Profesor Dr. Reimut Jochimsen      | - Presidente del Comité de Relaciones Programáticas e Institucionales |
| Dr. James M. Hester                | - Rector  |
| Sr. Kurt Waldheim                  | - Miembro nato  |
| Sr. Amadou Mahtar M'Bow            | - Miembro nato  |

### Comité de Finanzas y Presupuesto

- |                           |                         |
|---------------------------|-------------------------|
| Dr. Abdelsalam Majali     | - Presidente del Comité |
| Profesor Ungku Abdul Aziz | - Miembro               |
| Dr. Daniel Adzei Bekoe    | - Miembro               |
| Dr. Pawel Bozyk           | - Miembro               |
| Dr. Karl Eric Knutsson    | - Miembro               |
| Sr. Shizuo Saito          | - Miembro               |

### Comité de Relaciones Programáticas e Institucionales

- |                               |                         |
|-------------------------------|-------------------------|
| Profesor Dr. Reimut Jochimsen | - Presidente del Comité |
|-------------------------------|-------------------------|
- Todos los miembros del Consejo integran este Comité.

Comité ad hoc de Planificación para un plan de mediano plazo

- |  |   |                        |
|--|---|------------------------|
| Dr. Hans Löwbeer                           | - | Presidente del Comité  |
| Dr. Felipe E. MacGregor                    | - | Miembro                |
| Profesor Malu wa Kalenga                   | - | Miembro                |
| Dr. Edward W. Weidner                      | - | Miembro                |
| Dra. Ines Wesley Tanaskovic                | - | Presidenta del Consejo |
| Dr. James M. Hester                        | - | Rector                 |
| Sr. Henri Durand                           | - | Miembro                |
| (en representación del Secretario General) |   |                        |
| Dr. René Ochs                              | - | Miembro                |
| (en representación del Director General)   |   |                        |

Secretario del Consejo

- |                    |   |                              |
|--------------------|---|------------------------------|
| Dr. Jose V. Abueva | - | Secretario de la Universidad |
|--------------------|---|------------------------------|

Anexo II

Informe del Rector de la Universidad  
de las Naciones Unidas al Consejo de  
la Universidad de las Naciones Unidas  
(julio de 1979 a junio de 1980)

INDICE

	<u>Párrafos</u>	<u>Página</u>
I. La Universidad de las Naciones Unidas: Redes de investigación, formación avanzada y difusión de conocimientos . . . . .	1 - 26	21
II. Programa Mundial contra el Hambre . . . . .	27 - 77	27
III. Programa de Desarrollo Humano y Social . . . . .	78 - 120	42
IV. Programa sobre Uso y Administración de los Recursos Naturales . . . . .	121 - 186	62
V. Actividades interprogramáticas . . . . .	187 - 200	80
VI. Actividades de apoyo a los programas . . . . .	201 - 240	83
VII. Recaudación de fondos, finanzas y presupuesto	241 - 265	91

## I. LA UNIVERSIDAD DE LAS NACIONES UNIDAS: REDES DE INVESTIGACION, FORMACION AVANZADA Y DIFUSION DE CONOCIMIENTOS

1. La Universidad de las Naciones Unidas fue creada como un instrumento del conocimiento internacional para cumplir tareas acerca de "los apremiantes problemas mundiales de supervivencia, desarrollo y bienestar humanos" (A/9149/Add.2, Artículo I, párrafo 2), que preocupan y afectan la vida diaria de las personas en todas partes. En el mundo actual tan interdependiente, todas las sociedades tienen la obligación de hallar soluciones a dichos problemas.

2. Mientras que estos problemas son más manifiestos en el mundo en desarrollo, sus raíces pueden llegar a todas partes del mundo, y sus consecuencias se sienten en todos lados. Sus soluciones requieren un mejor conocimiento de la interacción de las fuerzas económicas, culturales, sociales y políticas que impiden el desarrollo humano equitativo en las partes industrializadas y en desarrollo del mundo. Esto exige la integración de las perspectivas de diversas culturas y regiones, una de las tareas fundamentales de la Universidad de las Naciones Unidas.

3. Quienes han elaborado los programas de la Universidad han reconocido que al tratar de encarar estas preocupaciones mundiales, existen tres **problemas particularmente urgentes** a los que debe responder la nueva institución:

(a) La necesidad de un conocimiento mejor y más amplio acerca de los problemas y aspiraciones de los pueblos en los países en desarrollo;

(b) La necesidad de contar, en los países en desarrollo, con más personal capacitado con pleno reconocimiento de la complejidad multidisciplinaria de los problemas que se deben encarar;

(c) La necesidad de mejorar la difusión de los conocimientos entre los científicos y personas encargadas de formular políticas en todo el mundo: en el intercambio de conocimientos entre países en desarrollo; en la mejora del acceso de los países en desarrollo a conocimientos provenientes de los países industrializados; y en una difusión más amplia en el mundo industrializado de conocimientos y perspectivas que se originan en las partes del mundo en desarrollo.

4. Estas necesidades han definido la respuesta de la Universidad a las directivas de su Carta de dedicarse a la investigación, la formación de post-graduados y la difusión de conocimientos. Sus redes llegan a más de 60 países en todo el orbe.

5. La Universidad está ahora llegando al final de sus primeros cinco años. Mientras que éste no es un tiempo muy largo en la vida de una institución, parece un hito apropiado para reseñar la experiencia inicial de la Universidad. Se ofrecerán reseñas más detalladas de actividades programáticas concretas en las secciones siguientes de este informe.

## A. Investigación

6. Los esfuerzos de investigación de la Universidad se desarrollaron mediante su red mundial de instituciones e investigadores individuales. Se encuentran en operación ahora 19 redes, cada una de las cuales se refiere a problemas concretos. La investigación está concebida no sólo para ofrecer soluciones técnicas, sino también para responder a valores humanos, sociales, culturales y ecológicos.

7. El principal interés de la investigación de la Universidad de las Naciones Unidas es tratar de lograr un mejor conocimiento acerca de los factores que han demorado el desarrollo de los pobres de las zonas rurales del Tercer Mundo. Un 60 % de los 4.000 millones de personas del mundo viven en zonas rurales, la mayoría de ellas en países en desarrollo. Se encuentran apenas al margen de la subsistencia, en que el fracaso de una cosecha, u otro desastre natural inesperado, puede significar una diferencia entre la vida y la muerte. Las reales dimensiones de los problemas y aspiraciones de los pobres de las zonas rurales, y la forma en que ellos mismos podrían ayudar a resolverlos, son poco conocidos. Los criterios de investigación elaborados por la Universidad, por intermedio de sus redes de colaboradores científicos e investigadores, se basan en la hipótesis de que careciendo de este conocimiento ninguna ayuda financiera o técnica exterior puede tener posibilidades de éxito.

8. El 52% de las asignaciones de los programas vigentes de la Universidad se dedican a la investigación (mientras que el 34% se adjudica a la formación y el 11% a la difusión de conocimientos). Un 80% de los fondos de investigación se gastan en los propios países en desarrollo. Mucho del resto se dedica a la investigación de problemas directamente pertinentes al mundo en desarrollo, como por ejemplo, los estudios que se están realizando sobre la experiencia japonesa en materia de modernización (véanse los párrafos 111 a 115 infra), que tratan de derivar lecciones provechosas para los planificadores del desarrollo en otras partes del mundo.

9. La investigación también es un componente integral de la formación por becarios de la Universidad de las Naciones Unidas. Mientras que los proyectos de investigación de cada uno de los becarios de la Universidad se ajustan concretamente a las necesidades de sus respectivos países, también proporcionan insumos a la labor de las redes. La investigación efectuada por diversos becarios del Programa Mundial contra el Hambre, por ejemplo, ha proporcionado valiosa información a las redes respecto de las necesidades nutricionales humanas en el trópico. La investigación de esta red sobre las necesidades de energía y proteínas en los países en desarrollo ha producido importantes informaciones nuevas sobre este aspecto hasta ahora descuidado.

10. El Programa de Desarrollo Humano y Social se dedica a un tipo diferente de investigación: un examen amplio de los conceptos, estrategias y alternativas del

desarrollo, por parte de investigadores de diversas culturas, disciplinas y escuelas de pensamiento. Su objetivo es ayudar a formular políticas más eficaces de desarrollo que las que se han aplicado en el pasado. El programa ha organizado un diálogo sistemático acerca de los problemas del desarrollo que representa muchas experiencias y puntos de vista diferentes. Esta es una meta difícil, pero se han logrado muchos valiosos conocimientos durante el proceso. El programa también está realizando investigaciones pertinentes a problemas de la tecnología en desarrollo, en diversos proyectos de investigación práctica en comunidades rurales. Por ejemplo, se están aplicando ciertos métodos para mejorar las tecnologías tradicionales mediante insumos de la ciencia moderna con la labor de una red de unidades de investigación en 23 aldeas, de 7 países asiáticos.

11. La labor de las redes de investigación del Programa sobre Uso y Administración de Recursos Naturales ya está mostrando su influencia sobre muchos científicos y organismos interesados en los problemas de energía y medio ambiente. El programa se ha convertido en un instrumento fundamental para la difusión mundial de conocimientos sobre la aplicación de una tecnología en materia de energía solar, adecuada a las comunidades rurales de los países en desarrollo. Su metodología de investigación, basada en el concepto de sistemas de recursos, ha generado un gran interés y llevado a la expansión de sus investigaciones más allá de los trópicos húmedos, hacia zonas templadas del mundo, como por ejemplo en China.

#### B. Formación avanzada

12. La necesidad de contar con gente más altamente calificada en los países en desarrollo, a medida de que tratan de lograr su autosuficiencia, ha sido ampliamente reconocida durante muchos años. No obstante no se ha percibido claramente la necesidad de una capacitación multidisciplinaria y especializada. Problemas tales como la malnutrición, la pobreza y la expoliación del ambiente son parte de un conjunto de dimensiones económicas, políticas, sociales y culturales más amplias, que debe ser comprendido si se han de elaborar políticas eficaces. Las actividades de formación avanzada de la Universidad se basan en el reconocimiento de la índole interactiva de los problemas del desarrollo y hacen hincapié en criterios multidisciplinarios.

13. Hasta la fecha, se han otorgado 190 becas de la Universidad de las Naciones Unidas, 145 en el Programa Mundial contra el Hambre y 45 en el Programa de Recursos Naturales, en que las operaciones de formación comenzaron un año más tarde. Durante el año que se examina, completaron su capacitación unos 60 becarios de la Universidad. También se concedieron 50 becas especiales en el Programa Mundial contra el Hambre. El Programa de Desarrollo Humano y Social comenzará en el año próximo, un intercambio de jóvenes científicos entre sus redes, como un medio de ampliar las perspectivas de sus investigadores.

14. Los becarios de la Universidad se eligen para una formación avanzada, multidisciplinaria, de índole aplicada para corresponder a las necesidades nacionales e

institucionales. Los becarios oscilan entre los veinte y los cuarenta años de edad y la mayoría enseñan en una universidad a la vez que efectúan investigaciones. Algunos ocupan cargos en niveles relativamente altos de su gobierno o de la formulación de políticas. La mayoría tiene por lo menos un grado de master y más de la mitad un doctorado.

15. Hasta la fecha se han concedido becas a 30 mujeres. El reconocimiento de los candidatos y selección de los becarios es un proceso que se efectúa con cuidado, conjuntamente entre la Universidad de las Naciones Unidas y la institución de origen del posible becario. Es importante para el proceso de selección contar con seguridades de que el becario será empleado en la institución de origen una vez completado el período de formación. También es importante el reconocimiento de la posibilidad de que el becario, a su regreso al país, pueda contribuir a las decisiones que influyan sobre las políticas. La mayoría de los becarios de la Universidad son maestros de maestros que capacitarán al personal, y con ello aumentan los recursos intelectuales de las instituciones de investigación en sus países de origen.

16. La mayoría de los becarios obtienen su formación en instituciones de otros países en desarrollo, con las que la Universidad está asociada. Otros, no obstante, se capacitan en instituciones de países industrializados que cuentan con instalaciones para responder a necesidades especiales de formación.

17. Ya hay pruebas de la eficacia de las becas de la Universidad de las Naciones Unidas. La primera evaluación completa de la experiencia de los becarios del Programa Mundial contra el Hambre que han completado sus becas demuestra que consideran que su capacidad para contribuir a la solución de los problemas de sus países, ha aumentado significativamente después de su formación. Tres cuartos de los becarios que han completado su capacitación, ya ocupan posiciones en que influyen sobre las políticas de alimentos y nutrición de sus países.

### C. Difusión de conocimientos

18. Esta función de la Universidad está definida en su Carta como la responsabilidad de "intensificar la interacción dinámica en la comunidad mundial del saber y la investigación" (Artículo I, párr.4). Mientras que necesariamente esta función ha debido esperar los resultados de las actividades de investigación, durante el año pasado el caudal de publicaciones aumentó marcadamente, con la aparición de 115 títulos nuevos.

19. La Universidad está publicando ahora dos periódicos, ambos concebidos para responder a necesidades concretas en su esfera. El Food and Nutrition Bulletin es una publicación trimestral bajo los auspicios del Programa Mundial contra el Hambre, con la colaboración del Subcomité de Nutrición del Comité Administrativo de Coordinación, el organismo central de coordinación de las Naciones Unidas en la

esfera de la nutrición. Esta publicación informa acerca de todos los aspectos de la nutrición mundial y otros conocimientos especializados para los investigadores de esta esfera vinculados a los datos sobre el hambre en el mundo.

20. ASSET (Abstracts of Selected Solar Energy Technology) es una publicación mensual del Programa de Recursos Naturales. Se envía sin cargo a los científicos e ingenieros de la esfera de la tecnología en materia de energía solar en los países en desarrollo y les permite el acceso a informaciones actualizadas acerca de las fuentes de energía renovables que corresponden a su situación local. Unos 550 científicos e ingenieros de 80 países en desarrollo reciben ahora ASSET y por su parte ofrecen ejemplares de sus propias contribuciones científicas a la oficina de ASSET para resumirlos, con lo cual se crea una red de información que se actualiza a sí misma.

21. Muchas otras revistas técnicas e informes de investigación se están publicando actualmente (la lista completa de las publicaciones figura en cada sección programática de este informe) (véanse los párrafos 77, 119 y 186 *infra*). La amplitud de los temas que abarcan las publicaciones refleja la gran diversidad de las actividades programáticas de la Universidad que están ahora "en ejecución" y que aportan nuevos conocimientos acerca de los principales problemas mundiales.

22. Un paso importante en los esfuerzos por la difusión de los conocimientos en la Universidad se realizó el año pasado cuando se inició la publicación conjunta de Foro del Desarrollo, la única publicación periódica del sistema de las Naciones Unidas en la esfera del desarrollo económico y social. Foro del Desarrollo es altamente estimado en la comunidad internacional por el mérito de hablar directa e inteligiblemente a un público muy diverso acerca de cuestiones del desarrollo. La asociación de la Universidad con Foro del Desarrollo ayudará en mucho a encauzar la información de las redes de investigadores e instituciones de la Universidad hacia las personas encargadas de formular políticas y formar las opiniones.

23. Los esfuerzos de la Universidad en materia de difusión de conocimientos no se limitan a las publicaciones. Muchas informaciones valiosas se originan y difunden en diversos cursillos prácticos, simposios, y otras reuniones que organiza la Universidad en todo el mundo. Se celebraron 78 de estas reuniones durante el año pasado, en que participó un total de 1.370 investigadores, científicos y personas encargadas de formular políticas.

\* \* \* \* \*

24. Desde un principio, la Universidad alentó la interacción entre sus tres programas. Mientras que las etapas iniciales de diversos proyectos interprogramáticos han sido alentadoras, la investigación interdisciplinaria real es

difícil de lograr. Esto ocurre en las instituciones nacionales y aún más cuando el esfuerzo comprende a investigadores de diferentes culturas y escuelas de pensamiento. El progreso en esta esfera ha sido más gradual que en cada uno de los programas aislados.

25. Las reuniones conjuntas anuales de los Comités Asesores de los tres programas ayudaron a generar el fermento intelectual que permitió elaborar proyectos interprogramáticos, tales como los estudios sobre bioconversión efectuados conjuntamente por el Programa Mundial contra el Hambre y el Programa sobre Uso y Administración de Recursos Naturales, y sobre el papel de la mujer en la conservación de los alimentos después de la cosecha, efectuado por el Programa Mundial contra el Hambre y el Programa de Desarrollo Humano y Social. Se está examinando la posibilidad de realizar un progreso conjunto de los tres programas sobre la educación para el desarrollo.

26. Una de las mayores frustraciones de los primeros cinco años de la Universidad proviene de la dificultad de lograr el reconocimiento internacional de los objetivos y la labor de esta nueva institución. La índole desusada de su estructura universitaria y sus métodos de operación en la relativamente pequeña escala de sus actividades en esta etapa inicial, ha hecho difícil crear un impacto de importancia en la conciencia pública. No obstante, la voz de la Universidad se escucha ahora en muchas partes del sistema de las Naciones Unidas. Se reconoce cada vez más que es el brazo académico de ese sistema. Mientras que la Universidad aún es en gran medida un recién llegado en el escenario académico internacional, se puede afirmar que está cumpliendo un papel creciente en ese escenario, al ofrecer una oportunidad excepcional de realizar una colaboración científica internacional práctica orientada hacia problemas concretos que son motivo de profunda preocupación para toda la humanidad, ahora y para el futuro.

## II. PROGRAMA MUNDIAL CONTRA EL HAMBRE

### A. Introducción

27. La premisa concreta que gobierna la labor del Programa Mundial contra el Hambre es que, para ayudar a resolver los problemas de alimentación y nutrición que impiden que los seres humanos desarrollen su pleno potencial, es necesario aclarar las cuestiones de políticas públicas que afectan la disponibilidad, la distribución y el consumo mundial y local de los alimentos. El Programa trata de corregir graves deficiencias de conocimientos, experiencia y recursos de investigación y formación, que malogran los esfuerzos de los países en desarrollo por eliminar el hambre y la malnutrición.

28. Las dimensiones mundiales amplias de la malnutrición son bien conocidas: uno de cada cuatro seres humanos, según algunos cálculos, sobrevive actualmente con una dieta con deficiencias nutricionales que afectan su salud o su rendimiento en el trabajo. No obstante, no se reconoce generalmente que una de las principales causas del hambre y la malnutrición en el mundo actual es la mala distribución de los alimentos y de su consumo. Para comprender las complejas razones de esta mala distribución se requiere una amplia base de cuestiones de política y planificación de alimentos y nutrición. Este es un aspecto del Programa Mundial contra el Hambre que, a juicio de los expertos que ayudaron a concebir el programa, no está siendo suficientemente cubierto por otros organismos u organizaciones, y por ello constituye el aspecto fundamental de interés de los esfuerzos de investigación y formación del Programa Mundial contra el Hambre.

### B. Resumen de las actividades del año

29. Al 30 de junio de 1980, se contaba con 64 becarios ordinarios de la Universidad que se encontraban en formación o esperando el comienzo de ésta en un futuro inmediato. Se están estudiando casi 200 solicitudes de beca. Treinta y cuatro becarios completaron su formación durante el año, con lo que el total de becarios capacitados por el Programa Mundial contra el Hambre asciende a 81. Además hay 50 becarios especiales, 19 de los cuales ya han completado su capacitación. Durante el año, el programa organizó diversas misiones al Africa en nombre del Subcomité de Nutrición del Comité Administrativo de Coordinación de las Naciones Unidas, para reconocer las necesidades de capacitación de instituciones de la esfera de alimentación y nutrición en el Sudán, Etiopía, Tanzania y Kenya y se le pidió que organizara misiones similares al Senegal, Camerún, la Costa de Marfil, Zaire, Angola y Mozambique.

30. Durante el año que se examina, las instituciones asociadas en el Canadá, el Japón y el Reino Unido comenzaron la capacitación de sus primeros becarios. Se firmaron acuerdos de asociación con la Universidad del Valle, Cali, Colombia y con el Instituto de Nutrición de la Universidad Mahidol, de Bangkok, Tailandia. El Consejo también aprobó la asociación con la Universidad de las Indias Occidentales, con recintos universitarios en Jamaica, Trinidad, y Barbados

31. El Programa Mundial contra el Hambre está asociado ahora con las siguientes 11 instituciones:

- Instituto Central de Investigaciones Tecnológicas de Alimentación, Mysore, India
- Centro de Investigaciones de Nutrición, Universidad Laval, Quebec, Canadá
- Departamento de Nutrición y Bromatología, Universidad de Ghana, Legon, Ghana
- Instituto de Nutrición, Universidad Mahidol, Bangkok, Tailandia (asociada recientemente, en este año)
- Instituto de Nutrición de Centro-América y Panamá, Ciudad de Guatemala Guatemala
- Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, Universidad de Chile, Santiago, Chile
- Programa Internacional de Políticas de Alimentación y Nutrición, Instituto de Tecnología de Massachusetts y Escuela de Salud Pública de Harvard, Cambridge, Massachusetts, Estados Unidos de América
- Centro de la Nutrición de Filipinas, Makati, Filipinas
- Instituto de Productos Tropicales, Londres, Reino Unido
- Universidad del Valle, Cali, Colombia (asociada recientemente, en este año)
- Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, Caracas, Venezuela

32. El Programa también comprende una unidad de formación con base en el Instituto Nacional de Investigaciones Bromatológicas, Tsukuba, Japón, para el subprograma sobre conservación de los alimentos después de las cosechas.

### C. Perspectivas y actividades de los subprogramas

33. El Programa Mundial contra el Hambre cuenta con tres subprogramas cuya labor está estrechamente interrelacionada. El subprograma sobre planificación de políticas y programas de alimentación y nutrición incorpora la experiencia en materia de investigaciones y formación obtenida en los otros dos subprogramas sobre conservación de alimentos después de la cosecha y sobre los requerimientos nutricionales humanos y su satisfacción mediante dietas locales, y realiza sus propios esfuerzos concretos en materia de investigación y formación.

#### 1. Planificación de políticas y programas de alimentación y nutrición.

34. En las economías de mercado y en el sector comercializado de las economías de subsistencia, la brecha entre la demanda efectiva de alimentos y las nece-

sidades alimentarias humanas puede ser encarada de muchas maneras distintas. La gente puede comprar más alimentos si se bajan los precios (por control de precios, subsidios, disminución de los costos de la distribución, etc.) o si el poder adquisitivo se aumenta (mejores puestos, salarios mínimos, reducción de los impuestos, etc.). Para algunas familias, el incremento de la producción casera puede ayudar a disminuir la brecha. Pero cada una de estas medidas tiene limitaciones o desventajas, al igual que ventajas, y los encargados de formular políticas deberán tener ambas en cuenta.

35. Las deficiencias nutricionales también pueden superarse a veces, por lo menos en parte, al mejorar el valor nutritivo del alimento, por ejemplo mediante el enriquecimiento de la sal con yodo o la fortificación, con hierro o vitaminas, de alimentos seleccionados. La distribución de alimentos gratuita o con grandes subsidios también puede ayudar a las personas más pobres y más vulnerables. Resumiendo, hay diversas opciones en materia de políticas, cuyas consecuencias se deben evaluar cuidadosamente, y que están a disposición de los encargados de determinar las políticas de alimentación y nutrición, y de desarrollo.

36. Este subprograma se dedica al reconocimiento de los procesos responsables del hambre y la malnutrición, para identificar las medidas necesarias y viables que ayuden a eliminarlos. Esto requiere un criterio multidisciplinario para los problemas y el examen de las limitaciones y posibilidades políticas y económicas de un país en particular. Al tratar de aumentar los conocimientos acerca de la interacción de los muchos factores en juego para mitigar el hambre y la malnutrición, los esfuerzos del subprograma en materia de investigación y formación abarcan una amplia gama de disciplinas: economía, ciencias políticas, antropología, sociología y análisis de sistemas, junto con las diversas ciencias de la nutrición, agrícolas y sanitarias.

37. Se han reconocido cinco cuestiones concretas en materia de alimento y nutrición, que requieren atención inmediata:

a) Las consecuencias económicas, nutricionales y demás, a macro y micro nivel, de los proyectos nacionales en gran escala de subsidios de alimentos, comparados con los proyectos de objetivo más limitado (por ejemplo, los que se refieren solamente a ciertos grupos de edad);

b) Las consecuencias de políticas, financieras y otras, de la elaboración de organizaciones comunitarias para lograr los objetivos en materia de alimento y nutrición. Se requieren estudios comparativos de la experiencia por países;

c) El análisis comparativo de la eficacia de los programas de intervención en materia sanitaria y/o de nutrición en países seleccionados. Aquí se deberá dirigir la atención a la evaluación de metodologías pertinentes a las condiciones en el terreno, y analizar los factores que hayan determinado el "éxito" o el "fracaso";

d) El análisis de los efectos sobre el consumo de alimentos, de lo que se ha dado en llamar "fuerzas mundiales" o "de interacción", que se encuentran en gran medida más allá del control de cada uno de los países en desarrollo, tales como las prácticas de comercialización de cereales, el flujo de capitales, o los precios de la energía;

e) La evaluación de los datos existentes para el análisis de las políticas de alimentos y nutrición. Es necesario determinar metodologías de fácil gestión y aceptar bases de datos mínimos adecuados para el análisis de políticas en diferentes situaciones.

38. Los centros iniciales de capacitación en este subprograma fueron: el Instituto de Nutrición de Centro-América y Panamá (INCAP), de Guatemala; el Centro de Nutrición de Filipinas (NCP); y el Programa Internacional de Políticas de Alimentación y Nutrición (IFNP), una empresa conjunta de dos instituciones de los Estados Unidos, el Instituto de Tecnología de Massachusetts y la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Harvard. La Universidad Laval, del Canadá y el Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, de Chile, se han sumado ahora al programa como centros de capacitación.

39. Algunos becarios que se formaron en el IFNP han pasado a tareas a nivel de terreno en la aplicación de la planificación y políticas en el Centro de Nutrición de Filipinas. En el futuro los becarios irán a otras instituciones asociadas en países en desarrollo. La capacitación también comenzará en otoño de 1980 en la Universidad de Ghana, y en la Universidad del Valle, Cali, Colombia.

40. Se espera firmar en breve un acuerdo de asociación con la Universidad de las Indias Occidentales, de Jamaica, Barbados y Trinidad. El objetivo de la labor propuesta por esta institución es suministrar formación a nivel avanzado en los aspectos socioeconómicos y técnicos de la interacción entre la agricultura, las ciencias bromatológicas y la nutrición humana y a la vez, explorar la importancia de estas interfaces para la planificación de políticas nacionales y regionales en materia de alimentos y nutrición. Esta es la única institución, de las propuestas hasta ahora para asociarse al subprograma, que cuenta con un importante cuerpo docente en las ciencias agrícolas. Se considera que esta asociación podría ser de utilidad para la formación de becarios de los países africanos de habla inglesa y de la región del Caribe.

41. Se efectuó una visita preliminar al Instituto de Nutrición de la Universidad de Pernambuco, Recife, Brasil, para explorar la posibilidad de una asociación en este subprograma, así como en el subprograma que trata de los requerimientos nutricionales humanos. El programa de capacitación proyectado se elaborará mucho antes de que se efectúe una propuesta oficial para la asociación. No obstante se reconoce que un programa de capacitación en esta institución sería de utilidad para los becarios de países africanos de habla portuguesa, hasta que se puedan explorar los servicios de formación e investigación en esos países y se puedan establecer vínculos con ellos.

42. Durante el año pasado se realizaron seis proyectos en este subprograma con patrocinio de la Universidad de las Naciones Unidas. Dos en Colombia: uno para investigar los sistemas de producción en granjas pequeñas y el otro que estudió el valor de un modelo matemático para la planificación del desarrollo utilizando el nivel de nutrición como indicador. Dos proyectos se ubicaron en Chile, para estudiar los medios de fomentar el amamantamiento natural en las comunidades urbanas pobres y la capacidad de adquisición de las familias chilenas del medio urbano y de escasos ingresos. Un proyecto de investigación de Venezuela se ocupa de la prevención, en varios países sudamericanos, de la deficiencia de hierro mediante el enriquecimiento con hierro de un elemento básico de la dieta. Otro proyecto en esta esfera es un análisis multidisciplinario de los sistemas alimentarios y la seguridad alimentaria en el Este de la India; ésto es parte de un estudio internacional de sistemas alimentarios y sociedad que realiza el Instituto de Investigaciones de las Naciones Unidas para el Desarrollo Social.

43. Los debates del cursillo práctico de 1978 sobre políticas de precios y nutrición en América Latina se publicarán y distribuirán a los directamente interesados en el tema. Se está proyectando la transformación de parte del material para una distribución más amplia, para que también pueda llegar a las personas encargadas de formular políticas y planificación.

44. El subprograma celebró hasta ahora cuatro cursillos prácticos durante este año:

a) Problema de ajuste entre la política de nutrición y su aplicación, Cambridge, Massachusetts, Estados Unidos de América, en noviembre de 1979. Este cursillo práctico reunió expertos en las esferas de las políticas de nutrición y alimentación, y las ponencias de la reunión se publicarán y se les dará la mayor distribución posible entre los interesados en la formulación de políticas y planificación;

b) Nivel nutricional de la población rural en el Sahel, París, Francia, en abril de 1980. El cursillo hizo un examen de la información disponible acerca de las deficiencias crónicas y periódicas nutricionales en diversas zonas de los trópicos semiáridos, reconoció particulares problemas alimentarios del Sahel, y formuló recomendaciones para programas futuros de intervención por parte de organismos multilaterales y bilaterales en los trópicos semiáridos;

c) Nivel nutricional de las poblaciones indigentes de América Latina, Santiago, Chile, mayo de 1980. El cursillo analizó las tendencias de los ingresos para los pobres de las zonas urbanas y rurales de América Latina y las consecuencias de las diferentes políticas de ingresos sobre la actual situación de alimentos y nutrición. El cursillo hizo hincapié en los aspectos de políticas de ingresos más importantes para mejorar la situación nutricional de los pobres;

d) Utilización de cálculos de necesidades nutricionales para la planificación económica y política agrícola, Cambridge, Massachusetts, Estados Unidos de América, en mayo de 1980. El cursillo celebrado conjuntamente con el subprograma sobre requerimientos nutricionales humanos, propuso directrices para la utilización de recomendaciones sobre requerimientos energéticos y niveles de proteínas para los

planificadores y las personas encargadas de formular políticas, particularmente los economistas y los expertos agrícolas. Los debates se basaron en las conclusiones del cursillo práctico sobre requerimientos proteico-energéticos. Este a su vez se basó principalmente en los resultados de los proyectos de la red de investigaciones sobre proteína y energía del Programa Mundial contra el Hambre.

45. Una dificultad que se halló para el logro de los objetivos del subprograma es que existen pocos centros de formación apropiados en los países en desarrollo. Con una institución asociada más en Colombia, el comienzo de la formación en la institución asociada de Ghana, el subprograma se amplía en los países menos desarrollados y continuará sus esfuerzos en ese sentido. La próxima institución que se asociará al programa en esta esfera subprogramática será la Universidad de las Indias Occidentales, que es especialmente apropiada para la capacitación de personas de los países africanos de habla inglesa.

46. Otro problema es la escasez de ponencias de investigación recibidas de los países en desarrollo en respuesta a la identificación de las cinco esferas de prioridad para la investigación. Algunas de las propuestas no son de nivel suficientemente elevado como para contar con el apoyo de la Universidad, y en algunas de las esferas de prioridad, no se ha recibido ninguna propuesta. Uno de los obstáculos es el número limitado de investigadores que trabajan en esta esfera de estudio, y otra puede estar dada por la limitación de los recursos que puede ofrecer la Universidad como medio de apoyo.

## 2. Conservación de los alimentos después de la cosecha

47. La cantidad de alimentos que se pierden después de las cosechas en los países en desarrollo oscila entre el 20 y el 40 %; las cifras son más elevadas para frutas y vegetales en algunos países en desarrollo tropicales. Cualquiera sean las cifras exactas, estas pérdidas pueden tener graves consecuencias nutricionales para los agricultores a nivel de subsistencia y las zonas rurales escasas de alimentos en el mundo en desarrollo. Hasta hace poco se ha dado poca atención a este problema; los esfuerzos que se están realizando ahora se deben por lo menos en parte al estímulo del Programa Mundial contra el Hambre.

48. Las pérdidas de alimentos después de la cosecha son de diversos tipos: pérdida del peso bruto; pérdida de valor nutritivo, disminución del valor gustativo debido a la alteración del sabor o del olor, y pérdida de propiedades culinarias. Cualquiera de estas pérdidas reduce la cantidad de alimento y/o su valor nutritivo para el consumidor. Los factores que causan pérdidas incluyen la descomposición, el mal manejo, los insectos, los roedores, y mohos.

49. El objetivo de este subprograma es contribuir a la conservación cuantitativa y cualitativa de los alimentos producidos para incrementar su disponibilidad para el consumo humano, y conservar o incrementar su valor nutritivo mediante la elaboración y aplicación de tecnologías apropiadas. Se están concentrando los esfuerzos en la mejora del aprovechamiento de los cultivos después

de cosecharlos, como un medio de aumentar la alimentación y los nutrientes de que se dispone. También se han incluido en los esfuerzos de conservación a productos de origen animal y de la pesca.

50. El objetivo del subprograma abarca todas las etapas desde la producción hasta el momento del consumo, incluso el manejo, almacenamiento, elaboración, empaque, transporte, distribución, comercialización y finalmente su utilización en el hogar.

51. Este subprograma hace hincapié en particular en la necesidad de identificar y reconocer las muchas tecnologías tradicionales existentes que se emplean para conservar los alimentos; trata de mejorar y transformarlas en técnicas operativas más eficaces. En la mayoría de los casos, esas tecnologías deberían ser las más apropiadas del punto de vista social y ecológico, y las de mayor aceptación por parte del consumidor. Esto requiere un esfuerzo multidisciplinario. Se reconoce que las tecnologías que son eficaces en los países desarrollados pueden tal vez ser inútiles, inaceptables, y aún contraproducentes en el mundo en desarrollo. Es una orientación hacia tecnologías simples, de uso fácil y disponibles para que se las desarrolle mediante oportunidades de capacitación e investigación, lo que ha faltado en esta esfera.

52. El principal objetivo de este subprograma es la formación, y está trabajando para ofrecer a los países en desarrollo mejores recursos de personal en sus propias instituciones, para tratar los problemas de la conservación de alimentos aun a nivel del hogar y de la aldea. No se interesa en la elaboración comercial a gran escala. El 45 % de todas las becas otorgadas hasta la fecha por el Programa Mundial contra el Hambre correspondió a este subprograma. La investigación se considera principalmente como una herramienta para la formación, y las únicas propuestas de investigación que cuentan con apoyo son las que contribuyen a la formación y al aumento de la competencia institucional. Un ejemplo está dado por el proyecto sobre pérdidas de alimentos después de las cosechas que se realiza en la Universidad del Valle, en Colombia. Se prestó apoyo a un esfuerzo de ayudar a esa institución a desarrollar su capacidad, anticipando su asociación con la Universidad, que se concretó el año pasado.

53. También se dio prioridad a los becarios de la Universidad que necesitan ayuda para iniciar su labor. Un ejemplo está dado por el apoyo que se prestó al proyecto de modernización de las tecnologías tradicionales de empaque para el almacenamiento de cereales alimentarios, en Indonesia, del Dr. F.G. Winarno, quien fue un becario especial de la Universidad en Mysore, India, en 1977 a/.

54. El Instituto Central de Investigaciones Tecnológicas de Alimentación, de Mysore, India, y el Instituto de Nutrición de Centro-América y Panamá, de Guatemala, han sido las principales instituciones asociadas para la investigación y capacitación avanzada en este subprograma. No obstante, el año pasado se logró la capacitación de becarios en conservación de alimentos después de las

---

a/ Véase en el párrafo 72 la descripción del programa de becas especiales.

cosechas en tres instituciones más en países industrializados: el Centro de Investigaciones de Nutrición en la Universidad de Laval, Quebec, Canadá; el Instituto de Productos Tropicales, de Londres, Reino Unido, y el Instituto Nacional de Investigaciones Bromatológicas, de Tsukuba, Japón. Si bien los vínculos de la Universidad con las instituciones existentes se concentran en los países en desarrollo, también se forman asociaciones con instituciones de otras partes del mundo que se considera realizan investigaciones aplicadas o programas prácticos de capacitación directamente pertinentes a las necesidades de un proyecto en particular.

55. Continuó una activa colaboración entre la institución asociada de la Universidad Laval, de Quebec, Canadá, y el Instituto de Tecnología de los Alimentos (ITA), de Dakar, Senegal, mediante el fomento de proyectos de investigación conjuntos y la formación de becarios del personal de ITA en Quebec. Cuando se haya desarrollado suficientemente la capacidad de formación del ITA, se lo considerará para establecer una asociación.

56. Uno de los problemas hallados en este subprograma fue el de adaptar la índole tecnológica especializada de los programas de muchas de las instituciones que trabajan en la esfera de la conservación de alimentos después de las cosechas, a las necesidades concretas de formación de los becarios. Se han hecho esfuerzos para superar este problema mediante la creación de programas especiales de formación en instituciones asociadas, así como la exploración de asociaciones que cuentan con instituciones adicionales en países en desarrollo.

57. El subprograma patrocinó cuatro cursos prácticos durante el año. Uno de ellos fue una reunión conjunta con el Programa de Desarrollo Humano y Social, celebrada en Tokio en septiembre de 1979, sobre el papel de la mujer en la conservación de alimentos después de las cosechas. Este cursillo examinó el marco práctico de cinco estudios casuísticos que se realizan actualmente sobre este tema en calidad de proyecto interprogramático. Los otros cursillos prácticos se realizaron en Mysore, India (en julio de 1979), Yaoundé, República Unida del Camerún (en noviembre de 1979) y Bogor, Indonesia (en diciembre de 1979).

58. La reunión de Mysore examinó la administración de las instituciones de investigación y desarrollo en la esfera de la tecnología y ciencia de los alimentos. La reunión en Camerún, que fue organizada por la Asociación de Universidades Total o Parcialmente de Lengua Francesa, con la Universidad como copatrocinadora, contó con la participación de universidades de los países de habla francesa en Africa. También ayudó a reconocer prioridades para la investigación, en particular técnicas de conservación a nivel de las aldeas en esos países. El cursillo de Bogor se interesó en los aspectos prácticos de la utilización de la fermentación como un medio de la conservación de alimentos en los países en desarrollo.

### 3. Requerimientos nutricionales humanos y su satisfacción mediante dietas locales

59. La información acerca de los requerimientos nutricionales es aún en gran medida inadecuada; cuando existen datos, provienen en general de estudios que se realizaron con estudiantes universitarios jóvenes y en buena salud en países industrializados. En los países en desarrollo, en que las poblaciones están sujetas a factores diarios de tensión ambiental, que son desconocidos en los países más adelantados, la información pertinente a las necesidades dietéticas es sumamente incompleta.

60. Este subprograma tiene un doble objetivo: (a) ayudar a los países en desarrollo a obtener informaciones acerca de las necesidades nutricionales de sus propias poblaciones, apoyando las instituciones de formación e investigación en dichos países; y (b) compilar la información necesaria para establecer cálculos internacionalmente aceptables de los requerimientos nutricionales y niveles dietéticos seguros y apropiados para las poblaciones de los países en desarrollo.

61. Los primeros resultados analíticos provenientes de este subprograma, publicados por la Universidad en julio de 1979, ofrecieron importantes directrices para las investigaciones futuras sobre esta cuestión, al establecer metodologías normativas que se emplearán en la determinación de los requerimientos de proteína y energía. El informe señaló que las recomendaciones internacionales vigentes sobre estas necesidades son inadecuados para los países en desarrollo de los trópicos porque no toman suficientemente en cuenta las necesidades de recuperación y de crecimiento después de frecuentes infecciones agudas y crónicas y las diferencias en la utilización de los nutrientes de las dietas locales.

62. Durante el año pasado se sumaron nuevos aportes al conocimiento sobre los requerimientos de proteína y energía en los países en desarrollo. También se prestó apoyo a los estudios sobre la disponibilidad de hierro en la dieta local y la viabilidad de la fortificación con hierro de los alimentos básicos. Esto es importante debido a la relación, ya demostrada, entre la deficiencia en hierro y el rendimiento laboral, la resistencia a la infección y los resultados de las pruebas de conocimientos. Los estudios sobre deficiencia de hierro continúan en una red de investigadores latinoamericanos; el progreso hasta la fecha fue evaluado por miembros de las redes, en un cursillo realizado en Caracas en abril de 1980.

63. La red de energía y proteínas estaba realizando o había completado durante el período que se examina 13 proyectos de investigación. Dichos proyectos están ubicados en Brasil, Chile, Colombia, Egipto, Filipinas, Guatemala, India, la República de Corea, México y Tailandia. También se cuenta con unidades en el Japón, el Reino Unido y los Estados Unidos de América (uno en Berkeley, California y uno en Cambridge, Massachusetts), que forman parte de la red, pero que no reciben apoyo financiero de la Universidad.

64. Los resultados de las investigaciones de estas redes contribuyen importan-

tes insumos a tres cursillos celebrados por este subprograma en el transcurso del año, uno en septiembre y dos en mayo. Los tres se celebraron en el IFNP, la institución asociada de Cambridge, Massachusetts, Estados Unidos de América; los dos primeros fueron organizados por los comités de la Unión Internacional de Ciencias de la Nutrición. Ellos fueron:

a) Evaluación de la calidad de proteínas, septiembre de 1979.

b) Requerimientos de energía y proteínas: Significado de los resultados recientes, mayo de 1980.

c) Utilización de cálculos de requerimientos nutricionales para la planificación económica y las políticas agrícolas, mayo de 1980. Este cursillo se celebró conjuntamente con el subprograma sobre políticas de alimentos y nutrición y planificación de los programas. Participaron en esta reunión, economistas y planificadores que trataron de formular directrices para la aplicación de las políticas.

65. Las ponencias de estas tres reuniones están siendo preparadas para su publicación. Constituirán una importante contribución a los debates en una reunión sobre requerimientos en materia de proteína y energía que celebrará conjuntamente la Universidad con la FAO y la OMS, en 1981.

66. La investigación es el principal método de operaciones de este subprograma y por ello la formación de becarios es de menor escala que en los otros dos subprogramas. No obstante, el Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, de Chile, comenzó la formación, y dos nuevas instituciones asociadas, el Instituto de Nutrición de la Universidad Mahidol, de Bangkok, Tailandia, y la Universidad del Valle, de Cali, Colombia, también ofrecerán capacitación avanzada durante la segunda mitad de 1980. Ambas fueron aprobadas por el Consejo en diciembre de 1979. El acuerdo con la Universidad de Mahidol entró en vigor en julio de 1980, y el de la Universidad del Valle en abril de 1980.

67. La orientación de la capacitación de este subprograma es hacia la metodología y el diseño experimental y el análisis de datos para aumentar la capacidad de investigación de las personas que se forman para la labor en sus instituciones de origen, una vez completada la beca. Al cumplir programas de investigación a su regreso al país de origen, los becarios pueden de esta forma ampliar la red de instituciones adecuadas para la investigación en este subprograma.

#### D. Becas

68. Durante el año que se examina, 34 becarios completaron su formación. Hacia fines de junio de 1980 había 64 becarios en proceso de capacitación o que esperaban que sus programas de investigación y capacitación se iniciaran en las instituciones asociadas del Programa. El total de becarios del Programa

Mundial contra el Hambre asciende a 145. Se están examinando las solicitudes de casi 200 postulantes.

69. La distribución geográfica de los becarios es la siguiente: Africa, Europa y Cercano Oriente, 31; Asia, 54; América Latina y el Caribe, 60.

70. Durante 1979 el Oficial Superior de Programas del Programa Mundial contra el Hambre efectuó una revisión del programa de becas que tuvo por resultado una serie de recomendaciones, que el Comité Asesor del Programa hizo suyas para la mejora del sistema de becas. Una política concreta, concebida para cumplir las necesidades especiales del Africa, se inició con los candidatos de los países que carecen de personal en la capacitación de disciplinas apropiadas para el programa de becas ordinario.

71. Como una etapa adicional en el proceso de revisión, se ha previsto una reunión de ex-becarios de la Universidad, que se celebrará en Cali, Colombia, del 30 de julio al 1º de agosto, para examinar el programa de capacitación en América Latina y la manera de modificarlo o mejorarlo.

#### E. Becarios especiales

72. Los becarios especiales son personal clave de instituciones de países en desarrollo, a los que se concede becas por un período de menos de cuatro meses para permitir que adquieran la experiencia adicional, o compartan su experiencia en esferas concretas con los investigadores de la institución asociada. Hasta la fecha se otorgaron 50 becas especiales, de las cuales 19 ya se completaron con los cursos o estudios pertinentes.

#### F. Reuniones

73. El Programa Mundial contra el Hambre celebró un cursillo práctico en Bellagio, Italia, del 28 de abril al 2 de mayo de 1980, para revisar su base conceptual. La reunión convino en que el hambre debe considerarse no sólo como un problema biológico y técnico, sino también de índole social, cultural, económica y política. El Comité Asesor del Programa se reunió en Tokio en enero de 1980 y su Comité Directivo se reunió dos veces (en Viena, agosto de 1979 y en Tokio, en enero de 1980). El grupo de trabajo para cada uno de los subprogramas también se reunió dos veces durante el año; cada grupo de trabajo ayuda a ofrecer al Asesor Principal del Rector indicaciones acerca del cumplimiento de actividades concretas de los subprogramas.

#### G. Cooperación con otros organismos de las Naciones Unidas

74. El grupo de expertos que ayudó a elaborar el Programa Mundial contra el Hambre, en otoño de 1975, comprendía un número de personas familiarizadas con las actividades de diversos organismos del sistema de las Naciones Unidas en la

esfera de la alimentación y la nutrición. El programa fue cuidadosamente concebido para complementar las actividades de estos otros organismos en esferas prioritarias pertinentes a la lucha contra el hambre en el mundo. La labor del programa fue adaptada al mandato concreto de la Carta de la Universidad para operar mediante los instrumentos del conocimiento académico: la investigación, la formación avanzada, y la diseminación de los conocimientos.

75. Por ejemplo, en la conservación de alimentos después de las cosechas, cuanto más recursos pueda aportar FAO para la asistencia a los países en esta esfera, tanto mayor será la necesidad de becarios capacitados por la Universidad procedentes de esos países, para utilizar mejor este apoyo. O bien en la esfera de los requerimientos nutricionales humanos, la labor de la Universidad ha sido concebida cuidadosamente para complementar e ir más allá de las investigaciones que cuentan con apoyo de la FAO y la OMS. En la esfera de las políticas en materia de alimentación y nutrición y el análisis de los programas, la Universidad es el único organismo de las Naciones Unidas que ofrece programas de capacitación multidisciplinaria avanzada a los niveles post-doctoral y post-master de ciencias.

76. Además de cooperar con la FAO y la OMS, el Programa Mundial contra el Hambre también tiene estrechos vínculos con la UNESCO en el campo de la educación para la nutrición. El programa organizó diversas misiones al Africa en nombre del Subcomité de Nutrición del Comité Administrativo de Coordinación (CAC) para identificar las necesidades de formación institucional en la esfera de la nutrición y los alimentos y se le pidió que organizara misiones similares en el futuro a otros países africanos. El Food and Nutrition Bulletin, publicado por el Programa Mundial contra el Hambre, se utiliza para diseminar los informes de diferentes grupos de trabajo del CAC. Dos miembros del Grupo Asesor de Nutrición del mencionado subcomité también integran los Comités de Asesoramiento y Dirección del Programa Mundial contra el Hambre, con lo que se ayuda a asegurar una mayor complementariedad y concreción de las actividades del programa.

#### H. Publicaciones

77. La publicación trimestral Food and Nutrition Bulletin se encuentra ahora en su segundo volumen. Durante el año se publicaron dos suplementos al Bulletin, Protein-Energy Requirements Under Conditions Prevailing in Developing Countries, en julio de 1979, y Bioconversion of Organic Residues, en noviembre de 1979. Se han previsto tres suplementos más para la segunda mitad de 1980. La lista completa de las publicaciones del Programa Mundial contra el Hambre que apareció durante el año que se examina, es la siguiente:

- a) "Protein-Energy Requirements under Conditions Prevailing in Developing Countries: Current Knowledge and Research Needs" (Suplemento del Food and Nutrition Bulletin).
- b) "Interfaces between Agriculture, Nutrition and Food Science: Proceedings of a Workshop held in Manila, 28 February - 3 March 1977" (Publicado conjuntamente por la Universidad de las Naciones Unidas)

y el Instituto Internacional de Investigaciones sobre el Arroz, Los Baños, Filipinas)

- c) "Bioconversion of Organic Residues for Rural Communities"  
(Publicado conjuntamente con el Programa sobre Uso y Administración de los Recursos Naturales)

d) Food and Nutrition Bulletin

Volumen 1, Número 4, agosto de 1979

Se trataron los siguientes temas:

- Consumo de alimentos y objetivos nutricionales, problemas de alimentos y nutrición en el decenio de 1980
- Aumento de la capacidad de los organismos internacionales para formular políticas y preparación de programas y proyectos en materia de nutrición
- Historia del amamantamiento natural en Chile
- Mejora de la calidad nutritiva de las legumbres alimenticias
- Residuos lignocelulósicos: Una ponencia para liberar la celulosa
- Prácticas de alimentación de niños pequeños y la formación de la malnutrición en las zonas rurales de Gambia
- Progresos logrados en la esfera de la nutrición en el marco de los nuevos acuerdos institucionales
- Resúmenes del Subcomité de Nutrición del CAC sobre el bocio endémico y la anemia nutricional
- Seminario sobre la nutrición en la salud y la planificación agrícola para el desarrollo nacional
- Formación y enseñanza de la nutrición en las Facultades de Medicina, Farmacia y Odontología
- Revisión del libro Food, Climate and Man

Volumen 2, Número 1, enero de 1980

Se trataron los siguientes temas:

- Utilización de la biomasa como un medio para el desarrollo rural

- Aspectos psicosociales del amamantamiento natural, incluso la formación de vínculos sociales
- La manera de integrar las prioridades de nutrición en los programas de mejora de cultivos
- Mejora de la calidad nutricional del sorgo y el mijo perlado
- Progres en la mejora nutricional del maíz y del triticale
- La necesidad de estudios de elaboración y utilización de los alimentos para complementar la evaluación nutricional
- Efecto dietético de la fibra sobre la digestibilidad de las proteínas
- Interpretación de datos sobre la disponibilidad de alimentos humanos y consumo de nutrientes
- Deficiencia de vitamina A
- Directrices para la producción de sémolas y harinas de soja comestibles por procesamiento en caliente
- Revisión de la edición de conmemoración de Lactation Review, en honor de Margaret Meade

Volúmen 2, Número 3, abril 1980

Trata los siguientes temas:

- Una reseña de la experiencia con incaparina en Guatemala
- Una historia de las prácticas de amamantamiento natural en el Caribe de habla inglesa en el siglo XX
- Alimentación oportuna y complementaria apropiada del niño pequeño alimentado por lactación natural - Una revisión
- Un nuevo planteo de la enseñanza para alimentos y nutrición en el marco de condiciones socioeconómicas cambiantes
- Directriz para la producción de leche de soja y cuajada de soja en las aldeas

Volumen 2, Número 3, junio de 1980

Se tratan los siguientes temas:

- Políticas y programas de ayuda alimentaria: una revisión de los estudios sobre ayuda alimentaria
- Conflictos operativos de la ayuda alimentaria a nivel de los receptores
- Consecuencias nutricionales de los proyectos que asignan gran prioridad a la producción de alimentos básicos de bajo valor nutritivo: el caso de la mandioca en los trópicos húmedos de Africa Occidental
- Diálogo interdisciplinario sobre el hambre en el mundo: un resumen del curso práctico sobre Metas, Procesos e Indicadores de Políticas en Materia de Nutrición y Alimentación
- Declaración de recomendaciones de la reunión conjunta de la OMS, y de la UNICEF sobre la alimentación de nenes y niños pequeños
- Logros en materia de nutrición y enseñanza: Parte I. Indicadores de ensayos de comportamiento y malnutrición
- El metano en sistemas biológicos integrados
- Administración de la dieta de niños pequeños que no hayan recibido una alimentación por amamantamiento natural adecuado
- Directrices para las harinas proteicas de semilla de algodón comestible y productos conexos

### III. PROGRAMA DE DESARROLLO HUMANO Y SOCIAL

#### A. Introducción

78. La hipótesis subyacente a la labor de este programa es que para fomentar el desarrollo humano y social, es necesario crear un foro mundial crítico para el diálogo entre los investigadores de diferentes culturas, corrientes de pensamiento y sistemas sociales para que estudien los problemas mundiales básicos. El programa se interesa en los problemas estructurales generales del desarrollo, así como los medios concretos en que la interacción de la tecnología y la sociedad puede aportar el máximo provecho a los pobres de las comunidades rurales del mundo en desarrollo.

79. El Programa de Desarrollo Humano y Social toma como punto de partida los resultados desalentadores de las estrategias del desarrollo de un pasado reciente que han tendido a igualar el crecimiento económico con la mejora de la calidad general de la vida humana. Estas estrategias en la mayoría de los casos han fracasado y más notablemente en el caso de los aldeanos de las comunidades rurales del Tercer Mundo. Mientras que éstos representan la mayoría de la población de los países en desarrollo, las aldeas rurales han obtenido poco provecho del crecimiento económico nacional. Y la aldea mundial concebida por el avance de las comunicaciones modernas ha aumentado las aspiraciones de estos aldeanos, y al mismo tiempo les ha dado una conciencia penosa de la desigualdad de su propia suerte.

80. El programa determinó que es posible organizar un diálogo sistemático sobre los problemas del desarrollo entre las diferentes corrientes de pensamiento y obtener nuevos conceptos valiosos por este proceso. Aunque se trate de una empresa dificultosa, que no necesariamente conduce al acuerdo entre las partes interesadas, la experiencia ha demostrado que puede haber una profundización en el conocimiento de la posición propia, que a menudo conduce a perspectivas totalmente novedosas.

81. El programa cuenta con cinco proyectos iniciales, dos relativos a problemas del desarrollo y tres de tecnología y desarrollo:

a) Subprograma sobre problemas del desarrollo:

i) Metas, procesos e indicadores del desarrollo

ii) Alternativas socioculturales para el desarrollo en un mundo en transformación

b) Subprograma de tecnología y desarrollo:

i) Sistemas de investigación y desarrollo en medios rurales

ii) Participación de la tecnología tradicional

iii) Transmisión, transformación y desarrollo de la tecnología según la experiencia del Japón

82. Estos cinco proyectos han creado redes que ahora abarcan unas 80 unidades de investigación y las siguientes cinco instituciones asociadas:

- El Colegio de México, Ciudad de México, México;
- El Instituto de Economías en Desarrollo, Tokio, Japón;
- El Instituto de Estudios sobre el Desarrollo, Ginebra, Suiza;
- El Instituto Marga, Colombo, Sri Lanka;
- La Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Ciudad de México, México.

#### B. Resumen del año

83. Durante los primeros seis meses del año que se examina se completó la fase experimental de los cinco procesos iniciales. Las actividades de investigación continuaron durante la segunda parte del año, mientras que el Comité Asesor del Programa efectuaba una evaluación de la experiencia de la fase experimental en estrecha colaboración con los coordinadores de los proyectos y las unidades de investigación.

84. La fase experimental había sido concebida para obtener resultados preliminares, que pudieran guiar a los planificadores de programas para asegurar la calidad científica de la investigación, para elaborar una coordinación efectiva de las redes y para vincular los proyectos iniciales a las demás actividades de investigación que habían sido propuestas. El objetivo general fue obtener un concepto más sistemático de los problemas generales del desarrollo y la función concreta de la tecnología al servicio de este desarrollo.

85. Según se había proyectado, ahora que se ha completado la fase experimental, el programa iniciará un intercambio previo de becarios de la Universidad, al principio dentro de las redes de los proyectos iniciales, y luego entre diversas redes.

86. La demora en iniciar las actividades de becas se debió a una preocupación, expresada tanto por los expertos iniciales de los programas, como durante las reuniones subsiguientes del Comité Asesor del Programa y de los grupos de trabajo: se estimó que el Programa de Desarrollo Humano y Social debería en primer lugar establecer sus redes de investigación, de manera que reflejaran las nuevas perspectivas recientes acerca de los criterios alternativos para el desarrollo; cuando se pasase a las actividades de becas se podría evitar la duplicación de los programas de formación corrientes. Se señaló que las unidades de investigación deberían crearse primero dentro de un país, integradas

por investigadores de la comunidad académica de ese país. Después de esta etapa, se admitirían investigadores de otros países como socios en un diálogo, en lugar de actuar como expertos extranjeros, de quienes se debe aprender, o bien, de becarios extranjeros a los que se debe formar.

87. Ahora que se ha completado la fase experimental del principio, y se han establecido las unidades de investigación integradas por investigadores nacionales, los investigadores de intercambio visitarán otras unidades de investigación del mismo proyecto por períodos de 3 a 6 meses. Se están completando los detalles concretos para poner en práctica el intercambio; estos planes se examinarán en la reunión del Comité Asesor del Programa, que se celebrará a comienzos de 1981. No obstante, para comenzar, se otorgará un número limitado de becas a jóvenes investigadores durante 1980, haciendo hincapié en los que se dedican a la investigación sobre el terreno. Si el experimento tiene éxito, se extenderá el intercambio a diferentes proyectos. También está previsto que se admitan investigadores jóvenes de fuera de las redes para trabajar dentro de las diferentes unidades de investigación.

### C. Perspectivas y actividades de los subprogramas

88. Los dos subprogramas, problemas del desarrollo y tecnología y desarrollo, han sido concebidos como complementarios y de mutuo fortalecimiento. Su interacción es cada vez mayor. Un ejemplo de dicha interacción está dado por el cursillo práctico de tecnología y desarrollo que se celebró en Addis Abeba, Etiopía, en mayo, y que reunió investigadores de tres proyectos interesados en las dimensiones tecnológicas del desarrollo: (a) investigadores japoneses que están estudiando la experiencia de la modernización de su propio país, por las enseñanzas que puede contener para los planificadores del desarrollo de otras partes del mundo; (b) los investigadores de otras naciones asiáticas que están examinando el papel de tecnologías tradicionales, y sus posibilidades de transformación; y (c) un equipo internacional de investigadores de Africa, Asia y América Latina, que han estado estudiando los vínculos entre las investigaciones modernas y los sistemas de desarrollo en los países en desarrollo y las tecnologías de los sectores tradicionales.

#### 1. Problemas del desarrollo

##### a) Metas, Procesos e Indicadores del Desarrollo

89. Este proyecto busca contribuir al debate continuo sobre el desarrollo y en particular, fortalecer y profundizar el examen, dentro y fuera del sistema de las Naciones Unidas, sobre la razón por la cual las estrategias del desarrollo de los últimos dos decenios han producido resultados tan desalentadores y qué alternativas se deben tomar en consideración.

90. El valor práctico del proyecto es que contribuye con nuevos conceptos a los procesos que pueden resolver problemas y de imágenes nuevas de un mundo futuro. Para este fin, el proyecto se ha fijado una triple tarea de innovación:

a) Conceptual; en la teoría y la metodología de la formación de redes;

b) De organización; mediante la práctica de las redes y a través de la vinculación y colaboración de los académicos con la población, es decir con trabajadores rurales y urbanos, campesinos, mujeres, etc., que por lo general son los objetivos de la investigación y no los colaboradores en ella;

c) Metodológica; mediante la utilización de un diálogo multidimensional e interparadigmático como método de investigación relativo a la innovación en la organización.

91. El proyecto tiene tres componentes:

a) Las investigaciones cumplidas para cada una de las 20 unidades de la red (9 en países industrializados, 8 en países en desarrollo y 3 en organizaciones internacionales). Estas investigaciones ya han producido numerosas publicaciones, 26 de ellas lanzadas durante el año pasado;

b) Las reuniones de los subproyectos que permitan una reflexión colectiva de los grupos de investigadores que trabajan sobre temas similares, por ejemplo, sobre visiones de sociedades deseables, medios de vida alternativos, o indicadores del desarrollo. En el transcurso del año se celebraron 13 reuniones de subproyectos;

c) Reuniones anuales de las redes en su totalidad para permitir realizar un foro de integración de los temas y una labor cooperativa conjunta para producir nuevas visiones de sinergismo.

92. Las "herramientas de trabajo" básicas de los proyectos son los documentos de investigación. El siguiente muestrario de títulos y autores ofrece una perspectiva de los alcances de la investigación que se está realizando:

"Identidad cultural, confianza en los esfuerzos propios y necesidades básicas",  
Roy Preiswerk

"Necesidades humanas básicas: Metodología y movilización",  
Patrick Healey

"Teorías del desarrollo en el espejo social: Algunas reflexiones sobre las teorías hacia el desarrollo",  
Gilbert Rist

"Estilos de vida dominantes y alternativos en Polonia",  
Andrzej Sicinski

"Necesidades - Su percepción y expresión: La experiencia de Sri Lanka", E.L. Wijemanne y Earl Wanigasekera

"Hacia un modelo de crecimiento humano",  
Telma Nudler

"La índole y el futuro del desarrollo en Nueva Zelanda",  
David C. Pitt

"La personalidad africana",  
Bennie A. Khoapa

"Democracia social mundial y el Nuevo  
Orden Económico Internacional",  
Fawzy Mansour

93. El Comité Asesor del Programa decidió, en enero de 1979, que un equipo de cuatro personas que representaría al Comité Asesor, los funcionarios del programa y la red de proyectos, debería encarar una revisión general del proyecto. Los informes preparados por los miembros del equipo de revisión se presentaron y debatieron en la reunión del Comité Asesor que se celebró en Tokio en noviembre de 1979.

94. El proyecto sobre metas, procesos e indicadores del desarrollo se coordina mediante el Instituto de Estudios sobre el Desarrollo de Ginebra.

b) Alternativas socioculturales para el desarrollo en un mundo en transformación

95. El desarrollo desde la Segunda Guerra Mundial ha tomado diversas formas en diferentes partes del mundo. No obstante, todas las regiones encaran en la actualidad una diversidad de problemas causados por sus esfuerzos hacia el desarrollo. Por ejemplo se acepta ahora que la producción y el consumo ilimitados, que por tanto tiempo fueron el signo característico de las sociedades industrializadas, deben someterse ahora a limitaciones y controles. El mundo se encuentra en un momento clave, en que la visión de una civilización orientada hacia el crecimiento se pone en tela de juicio. Es claro que imponer una única solución para el desarrollo a diferentes personas de diferentes regiones, pasa por alto el hecho de que el derrotero socioeconómico de cada grupo humano no puede separarse de su historia y de su posición geopolítica.

96. Este proyecto trata de reunir mentes formativas de todo el mundo para un estudio de las alternativas socioculturales para el desarrollo en un mundo en transformación, como es el de la actualidad. El tema central de interés del proyecto es la creatividad intelectual endógena, que ha sido reprimida en las así llamadas formas occidentales de desarrollo.

97. La índole de esa creatividad local se exploró en dos simposios regionales previos, uno en Asia, celebrado en Kyoto, en noviembre de 1978, y el segundo para América Latina, que se celebró en la Ciudad de México, en abril de 1979. Los documentos de estos simposios ayudaron a establecer la orientación científica del proyecto durante el año que se examina.

98. Otro elemento del subproyecto, concebido para complementar el criterio regional de los simposios, es la organización de seminarios internacionales sobre los principales problemas del mundo cambiante de hoy. El primer seminario de esta índole sobre el tema "ciencia y tecnología en la transformación del mundo", se celebró en Belgrado, Yugoslavia, en octubre de 1979, con el patrocinio conjunto de la Universidad de Belgrado. Se presentaron 20 ponencias que

examinaron las diversas condiciones para fomentar la creatividad intelectual endógena en materia de ciencia y tecnología.

99. La red del proyecto comprende ahora 20 unidades de investigación coordinadas mediante el Centro Nacional de Investigaciones Científicas (CNRS) de París; sus investigaciones buscan profundizar y enriquecer el diálogo de ambos subproyectos. Cada unidad de investigación estudia un subtema en particular, ya sea como corolario a una reunión ya realizada, o para preparar otras futuras.

100. Los informes de los dos simposios regionales y del seminario de Belgrado se pondrán a disposición por intermedio de editoriales comerciales, en inglés y otros idiomas (español, para el simposio latinoamericano, y japonés para el simposio asiático). Además, la Universidad ha publicado 20 ponencias de investigaciones del proyecto durante el año que se examina. Entre estas ponencias figuran las siguientes:

"Religión popular y consuelo espiritual en el Japón modernizado",  
Yoshio Yasumaru

"El nuevo universalismo - La nueva sociabilidad",  
Miroslav Pecujlic

"Creatividad endógena intelectual en las ciencias sociales",  
K.J. Ratnam

"Creatividad endógena y el Nuevo Orden Económico Internacional",  
Le Thanh Khoi

"Sobre la transformación social de las nacionalidades minoritarias de China",  
Hsiao-tung Fei

"Las principales tradiciones intelectuales del Asia: Su filosofía y creatividad",  
K. Satchidananda Murty

"Tradition et Modernité",  
Yves Barel, Christiane Arbaret y Jan Dessau

## 2. Tecnología y desarrollo

### a) Sistemas de investigación y desarrollo en medios rurales

101. El objetivo de este proyecto es integrar los sistemas modernos de investigación y desarrollo en los países en desarrollo con la experiencia y conocimiento de las sociedades rurales para encarar los problemas tecnológicos del desarrollo rural. Se lo ha orientado hacia uno de los aspectos más perturbadores del desarrollo en los últimos decenios: la tendencia de los sistemas de investigación y desarrollo modernos entre los países del Tercer Mundo, que cuentan con personal integrado por minorías de orientación occidental, a desarrollarse independientemente de las necesidades reales de las masas de las zonas rurales.

102. El proyecto se coordina desde la Universidad del Estado de Campinas, Brasil, con la participación de equipos de investigación de las siguientes instituciones:

- La Comisión Etfope de Ciencia y Tecnología, Addis Abeba, Etiopía
- La Fundación de Desarrollo Económico, Rizal, Filipinas
- El Instituto para Estudios sobre el Desarrollo Rural "MAYA A.C.", Ciudad de México, México

103. El proyecto completó la etapa experimental de su labor en abril de 1979 (con ensayos sobre el terreno en Etiopía, México y Filipinas) y desde entonces se ha dedicado a una revisión en profundidad de sus experiencias iniciales. Un análisis amplio de las investigaciones hasta la fecha se realizó durante una reunión en Manila, celebrada en noviembre de 1979, y una revisión adicional se cumplió durante la reunión del Comité Asesor del Programa, celebrada en Tokio en enero de 1980. En ambas reuniones se hizo hincapié en las metodologías ensayadas durante la etapa experimental.

104. La reunión de Manila examinó cinco consideraciones: (a) el "espacio" tecnológico o sea las limitaciones que impone la situación local al uso de una tecnología dada; (b) las contribuciones de la comunidad rural para ayudar a definir dicho "espacio"; (c) el análisis de las tecnologías locales que atañe a su fragmentación en componentes científicos para su mejor comprensión; (d) las reacciones de la comunidad ante la introducción de tecnologías; y (e) los efectos de los sectores tradicionales sobre los sistemas de investigación y desarrollo nacionales.

#### b) Participación de la tecnología tradicional

105. Este proyecto comprende estudios en profundidad de la tecnología tradicional en 23 aldeas de 7 naciones asiáticas. Los equipos de investigación están evaluando las necesidades que llenan esas tecnologías y su potencial, mediante el insumo de la ciencia moderna, para mejorar la calidad de la vida de las aldeas. Sus actividades se centran en cinco esferas básicas de la vida de los países en desarrollo: alimentación, energía, vivienda, pesca y sanidad.

106. Después de una cuidadosa revisión de los resultados de los estudios iniciales en estas aldeas, (en una reunión de redes de proyectos celebrada en Yogyakarta, Indonesia, en la primavera de 1979), se decidió dejar de lado el énfasis inicial en las tecnologías tradicionales y sus posibilidades de responder a necesidades de las aldeas rurales, en favor de la aplicación de una tecnología apropiada, cualesquiera fuera su origen. Los estudios iniciales indicaron claramente que un enfoque más directo del problema consiste en identificar las tecnologías locales que puedan servir mejor a las necesidades de los aldeanos mediante su transformación con insumos de ciencia moderna.

107. Esta opinión se formó una vez que los estudios iniciales muestra-

ran que, si bien las tecnologías modernas a menudo han dejado de lado a los pobres de los aldeas, las tecnologías tradicionales en que éstos confiaban, son en gran medida inadecuadas para responder a las necesidades de las aldeas en el mundo moderno. Si bien las tecnologías tradicionales constituyen una fuente muy rica, se las debe considerar sólo como una base para hallar técnicas más adecuadas. Estas últimas sin embargo, deberán concebirse teniendo en cuenta el conjunto del medio económico, social y político. Solamente con estos elementos se pueden lograr tecnologías apropiadas, competitivas y esencialmente más prácticas que las tecnologías modernas importadas.

108. Existen tres etapas iniciales en este proyecto: (a) el estudio de las tecnologías tradicionales en su medio social; (b) la evaluación de estas tecnologías en su medio social para determinar su adecuación como instrumentos del desarrollo; (c) el proceso en sí mismo de la transformación de estas tecnologías.

109. Según se la definió en la reunión de las redes de proyectos, la futura estrategia operacional de la labor comprenderá los siguientes pasos: (a) la difusión de la información obtenida mediante el análisis de cada uno de los estudios de aldeas, entre todas las unidades que integran la red; (b) la vigilancia posterior sobre el terreno de los usos de esta información; (c) las recomendaciones para tomar medidas sobre la base de los datos recibidos del proceso de vigilancia; y (d) la creación de un sistema de comunicaciones adecuado a las necesidades de los proyectos, es decir, la entrega, por último, de la información de una aldea a la otra para ponerla directamente en aplicación práctica.

110. Este proyecto se coordina por intermedio del Instituto Marga, de Sri Lanka, Creado en 1972, este instituto está particularmente interesado en las cuestiones del desarrollo en Sri Lanka, pero también mantiene una eficaz red de vínculos con investigadores interesados en el desarrollo en otras partes de Asia y del resto del mundo. Además de Sri Lanka, se estudian aldeas, en el marco del proyecto, en Malasia, Nepal, Indonesia, el Japón, Filipinas y Tailandia.

c) Transmisión, transformación y desarrollo de la tecnología según la experiencia del Japón

111. Este es el único de los proyectos de la Universidad de las Naciones Unidas que está centrado en un solo país: no obstante, reconoce el papel especial del Japón, como la única nación no occidental que se ha sumado a las filas de los países industrializados y, en consecuencia, el interés de la experiencia del Japón para los pensadores del desarrollo del Tercer Mundo. Básicamente se trata de responder a su pregunta: ¿qué es lo que, en el extraordinario éxito económico de este país no occidental, podrá servir de lección para los países en desarrollo?

112. El antecedente para la decisión de concentrar una de las redes de la Universidad en un país único es que la mayoría de los estudios sobre la experiencia

del Japón hasta la fecha, han tratado de comparar los éxitos o fracasos de ese país contra el rendimiento de los países occidentales más avanzados. De esta forma, los análisis han tenido escasa pertinencia para los planificadores de los países en desarrollo. En cambio ahora, cuando se reúnen datos en el Japón, donde se los evalúa inicialmente en una red de unidades de investigación de 36 instituciones de todo el país, también se los está evaluando, cada vez más durante el último año, con investigadores que no son japoneses.

113. En el año que se examina se celebraron dos reuniones entre investigadores del Japón y del mundo en desarrollo: una en Tokio, Japón, en febrero, y la segunda en Addis Abeba, Etiopía, en mayo (esta última fue una reunión conjunta de los proyectos sobre participación de la tecnología tradicional y de sistemas de investigación y desarrollo en medios rurales). Se ha centrado la atención en comparaciones para identificar ciertos aspectos de la modernización del Japón que tal vez se hayan pasado por alto en los estudios que se interesan principalmente en evaluar el rendimiento del Japón por sus logros y fracasos, comparados con los de los países occidentales.

114. Los estudios de la primera etapa de este proyecto se han completado ahora. Están orientados principalmente hacia aspectos de la tecnología pesada en el desarrollo de Japón durante el fin del siglo XIX y comienzo del siglo XX, tales como la creación del sistema nacional de ferrocarriles o el desarrollo de las industrias del hierro y acero. El proyecto está pasando ahora a examinar la tecnología liviana y estudia más detalladamente, sobre la base de sus datos originales, la atmósfera social y cultural particular en que se ha producido el éxito o bien el fracaso de una solución tecnológica dada.

115. Se han completado hasta el presente un total de 24 ponencias de investigación en idioma japonés; 14 de éstas están ahora a disposición en idioma inglés. El proyecto se coordina mediante el Instituto de Economías en Desarrollo de Tokio.

#### D. Proyectos en etapa de planificación

116. El Programa de Desarrollo Humano y Social cuenta con dos proyectos que se encuentran ahora en la etapa de planificación. Durante el año pasado se celebraron reuniones de planificación que son las siguientes:

a) Derechos humanos, la paz y el derecho internacional. En otoño de 1979 se celebraron en la Haya, Países Bajos, y Tokio, Japón, reuniones para debatir los posibles alcances de este proyecto. Los participantes en estas reuniones hicieron hincapié en la necesidad de que se consideren los derechos humanos en términos más multiculturales; en particular, se hizo hincapié en que este proyecto debería definirse y cumplirse en manera tal como para dar cabida apropiada al papel de los derechos humanos en los debates relativos al Nuevo Orden Económico Internacional.

b) Cooperación técnica entre países en desarrollo: perspectivas regionales.

El objetivo de este proyecto es permitir que los investigadores de las principales regiones del mundo desarrollen sus actividades de investigación y que puedan formular situaciones hipotéticas alternativas para los cambios futuros de la estructura internacional. Un grupo de trabajo de la región árabe aprobó el tema general para un estudio de alternativas para el futuro; se presentará un proyecto detallado al Consejo en el próximo diciembre de 1980. En La Habana, Cuba, se celebró del 2 al 6 de mayo de 1980 una reunión del grupo de trabajo regional para estudiar el criterio latinoamericano para el nuevo orden económico internacional. El programa está estudiando la posibilidad de celebrar reuniones regionales similares en Africa y en la República Popular de China en un futuro próximo.

#### E. Organización de los programas sobre el terreno

117. Las unidades de investigación del Programa de Desarrollo Humano y Social se basan en las siguientes instituciones:

##### 1. Proyecto sobre metas, procesos e indicadores del desarrollo

- a) Instituto de Estudios del Desarrollo, Ginebra, Suiza (institución coordinadora)
- b) Instituto Africano de Desarrollo y Planificación Económica, Dakar, Senegal
- c) Fundación Bariloche, San Carlos de Bariloche, Argentina
- d) Centro de Investigaciones sobre Políticas, Universidad de Ciencias de Malasia, Penang, Malasia
- e) Centro de Estudios de Sociedades en Desarrollo, Nueva Delhi, India
- f) Cátedra de Investigaciones sobre Conflictos y Paz, Universidad de Oslo, Oslo, Noruega
- g) Comité "Polonia Año 2000", Academia Polaca de Ciencias, Varsovia, Polonia
- h) División de Estudios de Sistemas, Universidad de Bucarest, Bucarest, Rumania
- i) El Colegio de México, Ciudad de México, México
- j) GAMMA, Universidad de Montreal, Montreal, Canadá
- k) Instituto de Ciencias de la Paz, Universidad de Hiroshima, Hiroshima, Japón
- l) Instituto de Relaciones Internacionales, Universidad de las Indias Occidentales, Kingston, Jamaica
- m) Instituto Marga, Colombo, Sri Lanka
- n) Centro Mershon, Universidad Estatal de Ohio, Columbus, Ohio, Estados Unidos de América
- o) Instituto de Investigaciones sobre la Paz, Göteborg, Suecia
- p) Grupo de proyectos "Desarrollo y Subdesarrollo/Economía Mundial", Instituto Max Planck, Starnberg, República Federal de Alemania
- q) Unidad de Investigaciones de Políticas de la Ciencia, Universidad de Sussex, Brighton, Reino Unido

- r) Unión de Asociaciones Internacionales, Bruselas, Bélgica
- s) Instituto de las Naciones Unidas para la Formación e Investigación (UNITAR), Ginebra, Suiza
- t) Federación Mundial de Estudios del Futuro, Roma, Italia

2. Proyecto sobre alternativas socioculturales para el desarrollo en un mundo en transformación

- a) Centro Nacional de Investigaciones Científicas, París, Francia (institución coordinadora)
- b) Comité para el Desarrollo y Cooperación del Caribe, Puerto España, Trinidad y Tabago
- c) Centro de Estudios del Desarrollo, Universidad de Venezuela, Caracas, Venezuela
- d) Centro de Estudios para el Asia Oriental, Universidad McGill, Montreal, Canadá
- e) Centro de Estudios y de Investigación Económica y Social, Universidad de Túnez, Túnez
- f) Centro de Investigaciones Superiores, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Ciudad de México, México
- g) Centro de Estudios Políticos, Escuela de Ciencias Sociales, Universidad Jawaharlal Nehru, Nueva Delhi, India
- h) Centro de Estudios de Prácticas y Representaciones de Cambios Socioeconómicos, Universidad de Grenoble, Grenoble, Francia
- i) Departamento de Bengali, Universidad de Chittagong, Chittagong, Bangladesh
- j) Departamento de Ciencias Políticas y Sociales, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España
- k) Departamento de Sociología, Universidad de Ibadan, Ibadan, Nigeria
- l) Biblioteca de Historia de la Ciencia en Asia Oriental, Universidad de Cambridge, Cambridge, Reino Unido
- m) Centro "Fernand Braudel" para el Estudio de las Economías, los Sistemas Históricos y las Civilizaciones, Universidad Estatal de Nueva York en Binghamton, Binghamton, Estados Unidos de América
- n) Instituto de Estudios e Investigaciones Arabes, El Cairo, Egipto
- o) Instituto para la Historia de las Ciencias Arabes, Universidad de Aleppo, Aleppo, Siria
- p) Instituto de Relaciones Internacionales para Estudios Superiores sobre Paz y Desarrollo en Asia, Universidad Sofía, Tokio, Japón
- q) Instituto de la Planificación Nacional, El Cairo, Egipto
- r) Instituto de Estudios del Pacífico, Universidad del Pacífico Sur, Suva, Fiji
- s) Instituto de Investigación Thai Khadi, Universidad Thammasat, Bangkok, Tailandia
- t) Universidad de Belgrado, Belgrado, Yugoslavia

3. Proyecto sobre sistemas de investigación y desarrollo en medios rurales
- a) Universidad Estatal de Campinas, Campinas, São Paulo, Brasil (institución coordinadora)
  - b) Fundación para el Desarrollo Económico, Rizal, Filipinas
  - c) Comisión Etíope de Ciencia y Tecnología, Addis Abeba, Etiopía
  - d) Instituto de Estudios del Desarrollo Rural, "Maya A.C.", Ciudad de México, México
4. Proyecto sobre la participación de la tecnología tradicional
- a) Instituto Marga, Colombo, Sri Lanka (institución coordinadora)
  - b) Asociación de Consumidores de Penang, Penang, Malasia
  - c) Grupo de Investigaciones y Comunicaciones sobre el Desarrollo, Kathmandú, Nepal
  - d) Dian Desa, Yogyakarta, Indonesia
  - e) Universidad Gakushuin, Tokio, Japón
  - f) Instituto de Cultura Filipina, Ciudad Quezón, Filipinas
  - g) Instituto de Investigaciones Thai Khadi, Universidad Thammasat, Bangkok, Tailandia
5. Proyecto sobre transmisión, transformación y desarrollo de la tecnología según la experiencia del Japón
- a) Instituto de Economías en Desarrollo, Tokio, Japón (institución coordinadora)
  - b) Universidad Femenina de Bunkyo, Tokio
  - c) Departamento de Agronomía, Universidad de Tokio, Tokio
  - d) Departamento de Ingeniería, Instituto Tecnológico de Tokio, Tokio
  - e) Departamento de Humanidades, Universidad de Tsukuba, Tsukuba
  - f) Departamento de Derecho y Economía, Universidad Aichi, Toyohashi
  - g) Facultad de Artes, Universidad Rikkyo, Tokio
  - h) Facultad de Artes, Universidad Hanazono, Kyoto
  - i) Facultad de Comercio y Economía, Universidad Senshu, Tokio
  - j) Facultad de Comercio, Universidad Hitotsubashi, Tokio
  - k) Facultad de Económicas, Universidad Hosei, Tokio
  - l) Facultad de Económicas, Colegio de Economía de Kanazawa, Kanazawa
  - m) Facultad de Económicas, Universidad Toyo, Tokio
  - n) Facultad de Educación, Universidad de Niigata, Niigata
  - o) Facultad de Humanidades, Universidad de Ibaragi, Mito
  - p) Facultad de Derecho y Letras, Universidad de Kanazawa, Kanazawa

- q) Facultad de Ciencias Políticas y Económicas, Universidad de Hiroshima, Hiroshima
- r) Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad Metropolitana de Tokio, Tokio
- s) Facultad de Sociología, Universidad Hitotsubashi, Tokio
- t) Facultad de Sociología, Universidad de Kansai, Osaka
- u) Facultad de Tecnología, Universidad Toyo, Tokio
- v) Instituto de Investigaciones Económicas, Universidad Hitotsubashi, Tokio
- w) Asociación de la Industria Japonesa de Exportación de Metal en Planchas, Tsubame
- x) Sección de Aprovechamiento de Tierras, Departamento de Manejo de Granjas y Utilización de las Tierras, Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas, Tokio
- y) Instituto Mitsui de Investigación de Historia Social y Económica, Tokio
- z) Escuela Superior de Niizu, Niizu
- aa) Escuela Superior de Nuttari, Nuttari
- bb) Oficina de Formación de Políticas, Gobierno Metropolitano de Tokio, Tokio
- cc) División de Planificación, Oficina de Planificación y Coordinación, Agencia Nacional del Terreno, Tokio
- dd) Biblioteca de la Ciudad de Sanjo, Sanjo
- ee) Escuela Superior Sendai Dai-ichi, Sendai
- ff) Compañía Toei de Artículos de Ferretería, Sanjo
- gg) Universidad Gakugei de Tokio, Tokio
- hh) Escuela Superior de Tsubame, Tsubame
- ii) Escuela Industrial de Tsubame, Tsubame
- jj) Universidad Wako, Tokio

#### F. Reuniones y cursos prácticos

118. Durante el año que se examina, el Programa de Desarrollo Humano y Social realizó las siguientes reuniones científicas y cursos prácticos:

##### 1. Metas, procesos e indicadores del desarrollo

- a) 1.º al 7 de septiembre de 1979 Reunión del subproyecto sobre diálogos, Penang, Malasia
- b) 10 al 12 de octubre de 1979 Cuarto simposio de la Universidad de Hiroshima sobre estudios de la paz, Hiroshima, Japón
- c) 28 al 29 de enero de 1980 Reunión del subproyecto sobre derechos, Ginebra, Suiza

- d) 31 de enero a 1.<sup>o</sup> de febrero de 1980 Reunión del subproyecto sobre procesos en el sistema de las Naciones Unidas, Ginebra, Suiza
- e) 22 al 24 de febrero de 1980 Reunión del subproyecto sobre medios de vida alternativos, Ginebra, Suiza
- f) 25 al 27 de febrero de 1980 Reunión del subproyecto sobre estrategias y situaciones alternativas, Ginebra, Suiza
- g) 28 al 29 de febrero de 1980 Reunión del subproyecto sobre grupo de estudios económicos, Ginebra, Suiza
- h) 5 al 13 de abril de 1980 Cursillo práctico conjunto de los subproyectos sobre formas de vida alternativas, visiones de sociedades deseables, visiones de mundos deseables y ecología, Alfaz del Pi, España
- i) 9 al 11 de mayo de 1980 Reunión del subproyecto del grupo de estudios sobre energía, Crottorfschloss, República Federal de Alemania
- j) 30 de mayo al 1.<sup>o</sup> de junio de 1980 Reunión del subproyecto del grupo de diccionarios, Varsovia, Polonia
- k) 2 al 4 de junio de 1980 Reunión del subproyecto sobre conceptos y teorías del desarrollo, Ginebra, Suiza
- l) 5 al 7 de junio de 1980 Reunión del subproyecto sobre formas de presentación, Ginebra, Suiza
- m) 19 al 22 de junio de 1980 Reunión del subproyecto sobre sistemas no territoriales, Bruselas, Bélgica

2. Alternativas socioculturales para el desarrollo en un mundo en transformación

- a) 22 al 26 de octubre de 1979 Primer seminario internacional sobre ciencia y tecnología en la transformación del mundo, Belgrado, Yugoslavia
- b) 12 al 13 de marzo de 1980 Cursillo práctico del subproyecto: Interpretaciones técnicas del auge del capitalismo en Europa y la índole de la sociedad china tradicional: Un estudio comparativo histórico y sociológico, Cambridge, Reino Unido

- c) 31 de marzo al 1.º de abril de 1980 Reunión del subproyecto: Requisitos socioculturales, políticos y económicos para la creatividad cultural en Europa meridional, Madrid, España
- d) 30 de junio al 1.º de julio de 1980 Segundo cursillo práctico del subproyecto: "Les modernités et leurs espaces spécifiques", Grenoble, Francia

3. Sistemas de investigación y desarrollo en medios rurales

12 al 16 de noviembre de 1979 Reunión del proyecto, Manila, Filipinas

4. Participación en la tecnología tradicional

17 al 21 de marzo de 1980 Reunión de la red. Penang. Malasia

5. Derechos humanos

a) 16 al 18 de octubre de 1979 El derecho al desarrollo a nivel internacional, La Haya, Países Bajos

b) 7 al 9 de noviembre de 1979 Reunión del grupo de trabajo sobre derechos humanos, Tokio, Japón

6. Reunión conjunta de proyectos

a) 25 al 28 de febrero de 1980 Simposio sobre problemas de asimilación de la tecnología extranjera, Tokio, Japón

b) 5 al 9 de mayo de 1980 Reunión conjunta de los proyectos de tecnología y desarrollo, Addis Abeba, Etiopía

7. Reunión del Comité Asesor del Programa

a) 2 al 6 de noviembre de 1979 Cuarta reunión, Tokio, Japón

b) 21 al 25 de enero de 1980 Quinta reunión, Tokio, Japón

8. Reuniones generales

a) 2 de julio de 1979 Reunión consultiva con investigadores japoneses, Tokio, Japón

b) 29 al 30 de enero de 1980 Reunión conjunta de la Universidad de las Naciones Unidas y el Instituto de Estudios de Ciencias de la Paz acerca del Programa de Desarrollo Humano y Social, Tokio, Japón

## G. Publicaciones

119. Durante el año que se examina, se publicaron los siguientes trabajos de investigación\*:

### 1. Proyecto sobre metas, procesos e indicadores del desarrollo

- a) "Sobre la decadencia y la caída de los imperios: Comparación entre el Imperio Romano y el imperialismo occidental", por Johan Galtung, Tore Heistad y Eric Ruge
- b) "Un documento sobre cuestiones importantes, como contribución del Grupo de Estudios sobre Alimentos", por Susan George
- c) "Teorías del desarrollo en el espejo social: Algunas reflexiones sobre las teorías del desarrollo", por Gilbert Rist
- d) "Hacia un modelo del desarrollo humano", por Telma Nudler
- e) "Identidad cultural, confianza en los esfuerzos propios y necesidades básicas", por Roy Preiswerk
- f) "Necesidades humanas básicas: Metodología y movilización", por Patrick Healey
- g) "Militarización mundial y su remedio", por Hironaru Seki
- h) "Democracia social mundial y el Nuevo Orden Económico Internacional", por Fawzy Mansour
- i) "Notas sobre la epistemología del holismo", por Oscar Nudler
- j) "Revolución científica y diálogos interparadigmáticos", por Kinhide Mushakoji
- k) "Aspectos de la revolución del Irán", por M. Taghi Farvar
- l) "Aspectos preliminares de un análisis comparativo de los diversos puntos de vista sobre la calidad de la vida", por M.C. Botez, I. Ionescu Sisesti, A.M. Sandi y A. Vasilescu
- m) "El contexto organizacional del desarrollo: Pasos de iluminación para una participación más amplia", por Chadwick F. Alger
- n) "Acerca del tamaño crítico del grupo", por Yona Friedman

---

\* Los trabajos de investigación son preparados por consultores, investigadores participantes, o funcionarios de los programas vinculados a un proyecto particular de la Universidad. Se distribuyen en forma limitada para observaciones y la reacción general.

- o) "Necesidades - su percepción y expresión: la experiencia de Sri Lanka", por E.L. Wijemanne y Earl Wanigasekera
- p) "La representación, comprensión y comunicación de series: El papel del número", por Anthony J.N. Judge
- q) "Indicadores económicos y el proyecto sobre Metas, Procesos e Indicadores del Desarrollo", por Kimon Valaskakis e Iris Martin
- r) "Un enfoque de las particulares características de la situación del Caribe con la paradoja del estado representativo en el sistema mundial contemporáneo", por Herb Addo
- s) "La personalidad africana", por Bennie A. Khoapa
- t) "Aspectos positivos y negativos del estilo de vida de Noruega", por Dag Poleszynski
- u) "Actitudes de la población holandesa frente a estilos de vida alternativos", por Peter Ester
- v) "Estilos de vida dominantes y alternativos en Polonia", por Andrzej Sicinski
- w) "Austria en el año 1979", por Lore Scheer y Fred Prager
- x) "Modos de vida en Finlandia", por Barbara y J.P. Roos
- y) "El sector cuaternario", por Yona Friedman
- z) "La índole y el futuro del desarrollo en Nueva Zelandia", por David C. Pitt

2. Proyecto sobre alternativas socioculturales para el desarrollo en un mundo en transformación

- a) "Creatividad intelectual en una cultura endógena", por Takeo Kuwabara
- b) "Creatividad intelectual endógena en las ciencias sociales", por K.J. Ratnam
- c) "Sobre la transformación social de las nacionalidades minoritarias de China", por Hsiao-tung Fei
- d) "Creatividad endógena y el Nuevo Orden Económico Internacional", por Le Thanh Khoi
- e) "Creatividad intelectual endógena: La ética de la cultura compuesta de la India", por Rasheeduddin Khan
- f) "El concepto de la especificidad: Posiciones", por Anouar Abdel-Malek
- g) "Religión popular y el consuelo espiritual en el Japón modernizado", por Yoshio Yasumaru

- h) "La dialéctica entre la respuesta a la innovación exógena y autóctona en la India en los siglos XIX y XX, con especial referencia a la Bengala moderna", por Barun De
- i) "Creatividad sociocultural en el proceso de convergencia y reestructuración del nuevo mundo en avance", por Takdir S. Alisjahbana
- j) "Tradition et modernité", por Yves Barel, Christiane Arbaret y Jan Dessau
- k) "Pour une Etude de la Transformation des Structures Familiales en Milieu Urbain", por Bruno Ribes
- l) "Aspectos sociales de la creatividad intelectual endógena: Los problemas de los obstáculos, directrices para la investigación", por Hussein S. Alatas
- m) "Aspectos sociales de la creatividad intelectual endógena", por Anisuzzaman
- n) "Hacia una creatividad intelectual endógena centrada en el pueblo: Testimonio histórico de Filipinas", por Hollisteiner
- o) "Creatividad intelectual endógena y el naciente Nuevo Orden Internacional", por Paul Lin
- p) "Las principales tradiciones intelectuales de Asia: Su filosofía y creatividad", por K. Satchidananda Murty
- q) "Un principio de formación de grupos en Japón", por Keiichi Sakuta
- r) "La vida y la labor del Príncipe Damrong Rajanubhab (1862-1943) como testimonio histórico de la creatividad intelectual endógena de Tailandia", por Sulak Sivaraksa
- s) "Formas de pensar en la filosofía tradicional - Perspectivas y límites", por Keiji Yamada
- t) "El nuevo universalismo - La nueva sociabilidad", por Miroslav Pecujlic

3. Proyecto sobre transmisión, transformación y desarrollo de la tecnología según la experiencia del Japón

- i) Publicados en inglés y en japonés:
  - a) "La modernización de las minas de metal en el Japón", por Fumio Yoshiki
  - b) "Organización urbana en el Tokio de preguerra", por Hachiro Nakamura
  - c) "Tecnología de la industria tradicional y el papel del artesano", por Shogo Koyano
  - d) "Desarrollo de la cultura local y el sistema de riego en la cuenca de Azusa", por Akira Tamaki

- e) "Disputas sobre derecho de agua para riego en el Japón según la experiencia del sistema de riego de Azusa", por Isao Hatate
- f) "Inversiones para mejora de tierras y operaciones de granja en el Japón, según la experiencia del sistema fluvial del Azusa", por Naraomi Imamura
- g) "Origen y desarrollo de la tecnología del hierro y del acero en el Japón", por Ken-ichi Iida
- h) "Descubrimiento, importación y maestría técnica de los ferrocarriles en el Japón", por Katsumasa Harada
- i) "Construcción de los ferrocarriles del punto de vista de la sociedad local", por Eiichi Aoki
- j) "El desarrollo de la industria óptica en el Japón", por Tatsuzo Ueda
- k) "Tecnología y mano de obra en la minería del carbón en el Japón", por Nisaburo Murakushi
- l) "Antecedentes históricos de la transmisión, transformación y desarrollo de la tecnología en el Japón", por Takeshi Hayashi
- m) "La historia y el futuro del cultivo del arroz en Hokkaido", por Man'emon Takahashi
- n) "Transformación y desarrollo de la tecnología en la industria algodonera japonesa", por Takeo Izumi
- ii) Publicados solamente en japonés (traducción española de los títulos):
  - a) "Industrialización y transporte en el Japón", por Hirofumi Yamamoto
  - b) "Desarrollo de la tecnología de construcción de carreteras en el Japón", por Ichiro Ishii
  - c) "Metamorfosis de la acumulación económica y el cambio social", por Takashi Tomosugi
  - d) "Organización del sistema de riego en el canal de Hata", por Kenzo Horii
  - e) "Transmisión de tecnología en la industria algodonera japonesa", por Kozaburo Kato
  - f) "Riego y los dirigentes locales en el sistema hidrológico de Azusagawa", por Isao Hatate
  - g) "Historia de la industria del vidrio a comienzos de la era Meiji", por Shigeo Kikuura
  - h) "Desarrollo de Hokkaido y transmisión de tecnología", por Kiyohide Seki, Tatsu Taniuchi y Man'emon Takahashi

- i) "Cambios en las inversiones para mejora de tierras y estructura de las empresas agrícolas", por Naraomi Inamura
- j) "Tecnología tradicional minera de metales en Japón antes de la era Meiji", por Junnosuke Sasaki

#### H. Cooperación con otros organismos de las Naciones Unidas

120. El programa continúa manteniendo estrechos vínculos de colaboración con otras organizaciones de las Naciones Unidas. Se estableció un mecanismo de consulta entre la Universidad y el sector de ciencias sociales de la UNESCO, y la primera reunión se celebró en París del 27 al 29 de mayo de 1980. Se organizará un seminario sobre el nuevo concepto teórico en el proceso del desarrollo, conjuntamente entre la Universidad y UNESCO, en Ulan Bator, República Popular Mongola, del 9 al 23 de agosto.

#### IV. PROGRAMA SOBRE USO Y ADMINISTRACION DE LOS RECURSOS NATURALES

##### A. Introducción

121. La base para la labor del Programa sobre Uso y Administración de los Recursos Naturales es que existen dos necesidades para estimular el uso previsor y sabio del punto de vista ecológico de los limitados recursos de la tierra: (a) la generación de nuevos conocimientos y técnicas vinculados a la utilización de recursos renovables; y (b) la difusión y aplicación de los conocimientos existentes a problemas críticos seleccionados de utilización de los recursos, particularmente en los países en desarrollo.

122. Durante su tercer año de operaciones, el programa no sólo continuó su rápida expansión, sino que también comenzó a producir los primeros resultados palpables. Se ubicaron y aceptaron 42 becarios de la Universidad de las Naciones Unidas, se publicaron ocho títulos de importancia, se celebraron 16 cursos prácticos y reuniones, se inició la labor de seis unidades de investigación y formación, y a principios de julio entrará en operaciones un Acuerdo General de Cooperación con la Academia Sínica de Beijing, China.

123. En forma geográfica, el programa comenzó sus operaciones en 8 países más: la República Popular de China, México, Tanzania, la India, la República de Corea el Japón, Nepal, y Malasia. Mediante estos alcances más amplios y el fortalecimiento de los vínculos interinstitucionales, el programa comienza a obtener resultados en las esferas seleccionadas de su orientación. No obstante, la extrapolación de este progreso en términos de investigación, al progreso en términos de una mejora en la gestión de los recursos, y de la mejora en la calidad de la vida, deberá contemplarse con cautela. El programa es plenamente consciente de la brecha que existe entre el mundo académico y el mundo real, y se están haciendo esfuerzos para asegurar que cada proyecto tenga por último aplicación práctica y que, de conformidad con las directrices de la Carta de la Universidad los conocimientos adquiridos se difundan para lograr el máximo de impacto.

##### B. Resumen del año

124. En contraste con los primeros dos años, en los que se siguió una estrategia más pragmática, el programa se concentró durante el año pasado en la elaboración de la base de concepto para los diversos proyectos, y continúa hacia su aplicación. Esto ya llevó a una distribución geográfica más equilibrada y aumentó las posibilidades de intercambio entre las diferentes regiones. Por estos motivos, se cambió el nombre del subprograma de energía, de "sistemas de energía rurales" a "sistemas de energía para las comunidades rurales", y se pasaron las actividades relacionadas con la utilización de leña como combustible a este subprograma. Se registró un intenso interés en el concepto de los sistemas de recursos en países tales como China y la República de Corea, que ocasionó la expansión del primer subprograma (base ecológica para el

desarrollo rural) para incluir, además del trópico húmedo, los subtrópicos y aún las zonas templadas.

125. El acontecimiento quizás más notable del último año ha sido la convergencia de los diversos proyectos y subprogramas. Aparte de la diversidad de los 9 temas principales del programa, los vínculos entre ellos se han hecho más obvios y dinámicos. La Universidad Agrícola de Bogor, para citar el ejemplo de una de las instituciones asociadas, no sólo se está concentrando en los sistemas de interacción entre agua y tierra, sino que también presta ayuda al proyecto de formación en la zona litoral. En forma similar, la explotación agroforestal es pertinente a las consideraciones en materia de leña como combustible y, por consiguiente, a los estudios sobre sistemas de energía, así como a los aspectos físicos de los sistemas de interacción entre las tierras altas y las tierras bajas.

126. Los cursillos prácticos, los becarios de la Universidad, y el intercambio de investigadores son los medios por los cuales se fortalecen estos vínculos y se crea la índole multidisciplinaria de los proyectos del programa. A la vez, se exploraron nuevas conexiones con el Programa Mundial contra el Hambre y con el Programa de Desarrollo Humano y Social. Un proyecto conjunto del Programa de Recursos Naturales y del Programa Mundial contra el Hambre sobre la bioconversión está adelantando rápidamente, habiéndose publicado una serie de actas de cursillos, con una segunda serie en prensa, y con dos unidades de investigación y formación en funcionamiento. Se están realizando planes para diversos cursillos prácticos conjuntos de los programas de Recursos Naturales y Desarrollo Humano y Social. Un proyecto conjunto en Filipinas está estudiando los sistemas de uso de los recursos existentes para analizar las consecuencias de la introducción de tecnologías nuevas cuidadosamente seleccionadas.

127. La cooperación con otros organismos de las Naciones Unidas aumentó en forma acorde con la expansión del programa. La UNESCO está ayudando en un proyecto de levantamiento de mapas de peligros de montaña en Nepal; se están realizando estudios sobre la cooperación con el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA); se ha negociado un memorando de acuerdo con la Oficina de las Naciones Unidas para el Sahel; y la Universidad patrocinó conjuntamente con la UNESCO y las Naciones Unidas, un curso práctico sobre la administración de las zonas litorales en el Caribe.

128. En cierto sentido, la única definición ajustada del Programa de Recursos Naturales es la suma total de sus actividades. El carácter o la individualidad del programa no se pueden definir en pocas palabras o frases, ya que se caracteriza por una serie de rasgos concretos. Las más importantes de las características de la Universidad son comunes a los tres programas: la autonomía y libertad académica de la Universidad de las Naciones Unidas; el concepto de la Universidad como una organización que genera ideas y de una comunidad mundial de investigadores; y el contacto directo con las universidades y otras organizaciones académicas en lugar del contacto mediante conductos gubernamentales. A esto se suman los modos de operación característicos

que comprenden el hincapié en la investigación y formación multidisciplinaria, la formación de redes, el intercambio de investigadores y la selección cuidadosa de becarios de la Universidad. Una de las ventajas más significativas de esas características, en términos prácticos, es la flexibilidad del programa y la rapidez con que puede cumplir sus funciones.

129. Es obvio que muchos organismos patrocinan la investigación y formación sobre problemas de recursos naturales renovables. No obstante, la formación generalmente se realiza en países industrializados, y pocas instituciones hacen énfasis en la creación de redes e intercambios entre centros que tienen problemas similares. Si bien a menudo se critica la duplicación de las tareas, los problemas son tan amplios que la falta de fondos, la utilización ineficaz de los recursos y una planificación poco satisfactoria, son cada uno más graves que la posible superposición de la labor entre organismos que están tratando de encarar una deficiencia mundial compleja en materia de conocimientos y técnicas. Mediante las constantes consultas con otros organismos, tanto dentro como fuera del sistema de las Naciones Unidas, el programa puede aprovechar plenamente su flexibilidad para orientarse hacia problemas críticos concretos de utilización de recursos que, de lo contrario, tienden a ser desestimados.

#### C. Perspectivas y actividades de los subprogramas

130. Las actividades del programa están organizadas en tres subprogramas básicos: (a) la base ecológica para el desarrollo rural; (b) la evaluación de la aplicación de los conocimientos a los problemas de las tierras áridas; y (c) sistemas de energía para las comunidades rurales.

##### 1. La Base Ecológica para el Desarrollo Rural

131. Este subprograma se dedica al problema de la administración de recursos renovables frente al rápido crecimiento de la población, las aspiraciones más altas de la población local, y la creciente demanda económica. Si bien inicialmente se concentraba en el trópico húmedo, la pertinencia y el creciente interés en su labor han requerido una expansión geográfica para incluir países tales como Nepal, China y la República de Corea.

132. A pesar de diversos grados de aplicación, los esbozos de una red aparecen ahora en tres esferas del proyecto: (a) los sistemas agroforestales; (b) los sistemas interactivos entre el agua y la tierra; y (c) los sistemas interactivos entre las tierras altas y las tierras bajas. Las actividades en la esfera de los recursos de las zonas costeras también están tomando forma, y demostrando la creciente pertinencia de este proyecto respecto del tema de este subprograma.

133. Cada proyecto tiene una metodología común en que se encarar los problemas utilizando el concepto de sistemas de recursos. Estos sistemas pueden

definirse en forma general como una cadena completa de acontecimientos en que la materia prima se obtiene y transforma en un producto final o un servicio. Este criterio ha demostrado ser útil para la investigación y la capacitación, porque ayuda a obtener una visión completa de los problemas y facilita la cooperación entre las disciplinas. Además de esta base metodológica común, ha habido una creciente conciencia acerca de los vínculos entre los proyectos, a medida que éstos se desarrollaron en los últimos dos años. Este es uno de los indicios más alentadores de la vitalidad de la labor del programa; si se continúa alentando estas interacciones se fortalecerán las redes y se fomentará una visión holística de la investigación y la formación.

134. Además de las cuatro esferas programáticas que se mencionaron supra, el Programa de Recursos Naturales ha estado tratando de aplicar y refinar aún más el concepto de los sistemas de recursos. Se publicaron durante el año que se examina las actas de los cursillos prácticos de 1978 y 1979 sobre teoría y metodología de sistemas de recursos, y se encargó una serie de estudios casuísticos para examinar la aplicación del concepto de los sistemas respecto de diversos problemas de investigación y gestión de recursos. El primero de estos estudios ya se completó y se espera que se publicarán aproximadamente otros 15 durante los próximos dos años.

135. También se está prestando apoyo a la creación y labor inicial del Instituto de Políticas de Recursos de la Universidad de Chung-Ang, Seúl, República de Corea. Los estudios en curso comprenden una encuesta sobre sistemas de recursos en zonas marginales, una encuesta detallada de la utilización de recursos en hogares pesqueros, y la reclamación de las tierras altas.

136. Por último, la Universidad, conjuntamente con la Academia Sínica, de China, está estableciendo un instituto en el noreste de la China que realizará investigaciones sobre ecosistemas agrarios. Se han casi completado las negociaciones para hacer de ella una institución asociada; se espera comenzar con las actividades de investigación y formación a fines de 1980.

#### a) Sistemas agroforestales

137. En buena parte de los trópicos húmedos, el aumento de la población y las crecientes demandas de alimentos y materias primas para la exportación representan una grave carga para los sistemas tradicionales que han evolucionado principalmente para cubrir las necesidades de subsistencia e intercambio locales. La intensificación resultante de la agricultura, que a menudo utiliza técnicas importadas que son inapropiadas para las condiciones tropicales, conduce casi siempre a un círculo vicioso de deterioro ambiental y una disminución de la capacidad de producción.

138. Uno de los métodos más promisorios para mantener una alta productividad, reduciendo a la vez los daños sociales y ambientales, es la explotación agroforestal, que combina árboles y cultivos de campo, y a veces también

el ganado. Los estudios acerca de las prácticas tradicionales de aprovechamiento de las tierras podrían ofrecernos mucha de la información necesaria para elaborar técnicas agroforestales adecuadas para diferentes localidades y culturas.

139. El Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), de Turrialba, Costa Rica, una institución asociada, sirve como centro principal para el proyecto de sistemas agroforestales. En su calidad de institución asociada típica, el CATIE está efectuando investigaciones y formación avanzada bajo el patrocinio de la Universidad, con becarios de la Universidad de Tailandia, Kenya, Nigeria y Venezuela, que ya se encuentran en residencia o han sido seleccionados. Se están realizando investigaciones sobre sistemas agroforestales nuevos o tradicionales, incluso la utilización de árboles en las pasturas, en combinación con cultivos perennes, como setos vivos y para estabilizar laderas de montañas.

140. También se están realizando investigaciones acerca de diferentes combinaciones de árboles y cultivos en la Universidad de Chiang Mai, en Tailandia; varios becarios de la Universidad procedentes de Tailandia también fueron al CATIE para fortalecer esta labor. Se están estudiando posibilidades adicionales de investigación y formación en Camerún y Papua Nueva Guinea, mientras que se mantiene una estrecha comunicación con la Unión Internacional de Organizaciones de Investigación Forestal (IUFRO) y el Consejo Internacional de Investigaciones Agroforestales (ICRAF). Conjuntamente con este último se ha proyectado para comienzos de 1981 un cursillo práctico sobre sistemas agroforestales en Africa, el tercer cursillo regional sobre este tema. El primero de estos cursillos se refería a América Latina, y las actas se publicaron en inglés y en español; el segundo cursillo convocó a investigadores del sudeste de Asia, en noviembre de 1979, y sus actas están en prensa.

141. En vista del reciente aumento del interés mundial en la ciencia agroforestal, la necesidad de contar con investigadores capacitados en esta esfera interdisciplinaria es muy aguda. Los esfuerzos de formación del proyecto han sido concebidos para responder precisamente a esta necesidad, pero sólo hay pocas insituciones que pueden ofrecer este tipo de formación. Esta brecha en la información también significa que el impacto de las publicaciones del programa es potencialmente muy grande. Esta investigación es considerada crítica para la solución de los requerimientos combinados agrícolas y de leña para combustible de la población rural de los países en desarrollo, pero los limitados fondos para la explotación agroforestal no alcanzan para responder a las necesidades de investigación y capacitación.

b) Sistemas interactivos entre las tierras altas y las tierras bajas

142. En buena parte de los trópicos, las tierras altas son un medio ambiente más saludable que las tierras bajas y por lo tanto tienden a contar con mayor población, sobre una base relativamente frágil de recursos. La excesiva

presión sobre los recursos de los altiplanos a menudo conduce a la deforestación, y a la consiguiente reacción en cadena de la erosión, las inundaciones y la sedimentación, que pueden tener graves consecuencias para la vida de los que se encuentran en las tierras bajas, al igual que en los altiplanos. Sin embargo, además de las interacciones físicas, existen vínculos cada vez mayores de índole social y económica entre ambas zonas, y un conocimiento claro de estos vínculos será necesario antes de que se puedan administrar eficazmente los recursos en ambas zonas.

143. La labor inicial de la Universidad de Chiang Mai, en el norte de Tailandia se ha centrado en la creación de ensayos agroforestales y medidas conexas acerca de la erosión de los suelos y la fertilidad de la tierra. No obstante, la introducción de nuevos cultivos y la construcción de carreteras, escuelas y clínicas médicas en las zonas del proyecto son típicos de los amplios cambios que se están efectuando, y el efecto de esos cambios está siendo vigilado cuidadosamente mediante encuestas socioeconómicas.

144. El principal acontecimiento de este proyecto durante el año pasado ha sido el cumplimiento de la primera fase de la labor sobre el terreno referente al levantamiento de mapas sobre riesgos en zonas montañosas en Nepal. Adaptando técnicas de los Alpes suizos y las Montañas Rocosas de los Estados Unidos, un equipo multidisciplinario de científicos está tratando de levantar un mapa sobre el grado de riesgo que presentan elementos físicos tales como aluviones, la formación de badenes e inundaciones en una zona de terrazas intensivas en el borde del Valle de Katmandú. Además del levantamiento del propio mapa, se está realizando una cantidad considerable de labor científica conexas para entender el proceso geomórfico que representa. Los antropólogos también están determinando la clasificación de los riesgos y el grado de peligro según lo percibe la población local, en vista de que este conocimiento es esencial para el éxito de cualesquiera políticas de administración y su aplicación plena. Este proyecto tendrá, en consecuencia, tres ventajas principales: (a) la generación de mapas de riesgos típicos de la montaña que serán útiles para la planificación del uso de tierras, la ubicación de carreteras, etc.; (b) un conocimiento acerca de la causa de los deslizamientos de tierras y otros riesgos de la montaña y el desarrollo de técnicas de administración para reducir los problemas a un mínimo; (c) la capacitación de un grupo de científicos nepaleses mediante becas de la Universidad de las Naciones Unidas y experiencia sobre el terreno, que sean capaces de continuar la labor por sí solos. En vista de que la Universidad de Berna (Suiza) ha cumplido un papel clave en este proyecto, se espera elaborar un vínculo formal con esta institución en 1980.

### c) Sistemas interactivos entre el agua y la tierra

145. Considerando las presiones para el desarrollo y una expansión de la producción por un lado, y las limitaciones del medio, a menudo presentes, por el otro, es esencial examinar la interacción entre el agua y la tierra para el desarrollo futuro, particularmente en zonas costeras. Los pantanos de agua dulce, los ríos y los estuarios representan una importante fuente de

proteínas en amplias regiones, para gente que a menudo sólo cuenta con dietas mínimas. Los cambios en las vertientes, causados por proyectos de desarrollo o por deforestación, pueden alterar gravemente el sistema económico y social local y reducir su base de recursos. El proyecto sobre sistemas de interacción entre el agua y la tierra está orientado hacia la comprensión de una serie de sistemas tradicionales, que combinan la producción sobre la base de tierra y el agua, y luego concebirá políticas y programas de formación tendientes hacia una administración más eficaz de estos recursos.

146. La institución asociada a esta red es la Universidad Agrícola de Bogor, en Indonesia, que se concentra inicialmente en la labor en Asia. Aquí se realiza un análisis en curso sobre los estanques de peces con agua salobre (tambak). Cabe esperar que mediante el conocimiento de las complejas interacciones ecológicas tanto dentro del tambak como con las prácticas agrícolas de las tierras altas, se puedan elaborar políticas mejoradas de administración aplicables a otros países de la región. El peligro es que ese sistema delicado pueda destruirse por políticas de administración descuidadas en la zona de la cuenca o en el litoral adyacente.

147. Un estudio conexo se inició en el delta del Río de la Perla, cerca de Guangzhou (antes Cantón), República Popular de China, donde existe un sistema igualmente complejo de estanques para peces, terraplenes, árboles de moreras y cría de gusano de seda. Conjuntamente con el Instituto de Geografía de la Academia Sinica, se están estudiando los flujos de nutrientes y energía como una primera etapa hacia el conocimiento y la modernización.

148. La labor de apoyo sobre aguas salobres y pesquerías de las zonas costeras se organiza en el Centro Internacional de Recursos Acuáticos Vivos de Filipinas, y en la Universidad de Malaya, en Kuala Lumpur. La Universidad de Kagoshima, Japón, sirve como centro de capacitación para becarios de la Universidad y también es la base para un pequeño proyecto de investigación sobre la influencia de los sistemas agrícolas de tierras vecinas a pesquerías costeras. Cabe esperar que la Universidad Agrícola de Bogor cumpla un papel cada vez más importante en la formación de becarios de la Universidad como resultado de ese proyecto de investigación.

149. Para resumir, este proyecto sirva para desarrollar un conocimiento básico acerca de las consecuencias del desarrollo y el cambio de las prácticas agrícolas en las tierras altas y frente a estos diversos sistemas de producción de peces en el Asia Sudoriental. Durante 1981 se examinará la posibilidad de ampliar la red en el sur del Asia.

d) Sistemas de recursos de zonas costeras

150. En vista del gran número de organismos de las Naciones Unidas interesados en los recursos marítimos y las limitaciones de personal y fondos, la aplicación del proyecto de zonas costeras fue demorado deliberadamente hasta

la creación de los primeros tres subprogramas. La reunión inicial del grupo de trabajo no se celebró hasta 1978; en ella se recomendó concentrarse en las zonas costeras bajas, como primera etapa para la creación de una serie de cursos de formación de un año de duración en países en desarrollo.

151. El primero de dichos cursos comenzó en Indonesia a mediados de 1979, y se eligió como lugar de capacitación sobre el terreno a un delta adyacente al lugar de los estudios de tambak. Se están formando 6 jóvenes investigadores indonesios en técnicas de investigación, levantamiento de encuestas y resolución de problemas para una administración eficaz de los recursos del litoral; ellos se reúnen periódicamente en forma oficiosa con los investigadores del proyecto de interacción entre el agua y la tierra. El período de capacitación comienza y finaliza con un cursillo práctico. Las actas del primero de estos cursillos está en prensa y se publicará en inglés y en indonesio. Al continuar y expandir el curso durante varios años, el proyecto está tratando de crear una red que se fortalezca a sí misma mediante el aporte de personas formadas que trabajen en la administración e investigación de los recursos litorales y una serie de estudios que ilustren aspectos particulares de la influencia humana sobre las zonas costeras. Se están realizando esfuerzos para establecer programas similares en el Medio Oriente y en América Latina.

## 2. Evaluación de la aplicación de los conocimientos a los problemas de las tierras áridas

152. Las tierras áridas del mundo (que se definen como hiperáridas, áridas y semiáridas) abarcan aproximadamente un tercio de la superficie de la tierra. Por lo menos el 14 % de la población total del mundo vive en estas zonas, muchas de las cuales se encuentran entre las más pobres de las pobres. Las zonas áridas más extensas se encuentran en Africa, Asia y Australia, pero una importante parte de América del Norte y del Sur también está representada. En muchas de estas zonas las personas que viven en tierras áridas a menudo son marginadas por los proyectos de desarrollo. Una presión creciente sobre las tierras causada en parte por el crecimiento de la población, y la desaparición de los sistemas tradicionales de alocación de recursos, ha significado que una escasa precipitación pluvial da pocas alternativas. El sobrepastoreo y la tala de árboles para leña de combustible y para piensos puede reducir la productividad biológica, lo cual conduce a un círculo vicioso en que los habitantes locales sufren una disminución drástica de su nivel de vida y se aumentan las condiciones semejantes a las del desierto. Este es el proceso llamado desertificación, y la índole mundial del problema quedó establecida por una conferencia de las Naciones Unidas en 1977. Allí se aclaró que la riqueza de conocimientos científicos y técnicos que se ha acumulado a través de los decenios no contribuye de manera significativa a las soluciones de los problemas de las tierras áridas.

153. La premisa básica del subprograma es, por lo tanto, que existen conocimientos suficientes para mitigar los problemas más inmediatos de las tierras

áridas si se los aplica eficazmente. Para resumir, es necesario conocer mejor los procesos humanos, sociales, económicos y políticos que tienen lugar, puesto que el conocimiento técnico que ha ignorado esos factores ha demostrado ser inadecuado.

154. Se inició el subprograma con una serie de estudios que evaluaban el aporte de información desde los científicos y las instituciones académicas hacia los planificadores, las personas encargadas de tomar decisiones y el pueblo local. Se está avanzando ahora hacia la elaboración de propuestas para reorientar los proyectos de desarrollo y para crear un marco más eficaz de aplicación de conocimientos técnicos. El objetivo final es mejorar la calidad de vida de los habitantes de las tierras áridas.

155. Los resultados de los estudios comisionados se publicarán y pronto estarán a disposición de los investigadores que estudian los problemas de las tierras áridas. Ya se han publicado cinco estudios, incluso uno que detalla las dificultades del "desarrollo" en el Sultanato de Oman y los Emiratos Arabes Unidos, y las actas de dos cursillos prácticos. El cuarto es un examen de proyectos de desarrollo selectos en el Sudán y ofrece no sólo un valioso reconocimiento de los problemas vinculados a la planificación y ejecución de proyectos de desarrollo de tierras áridas, sino también sus consecuencias para la investigación y capacitación. Debido a su importancia, este informe fue seleccionado como base para un cursillo práctico a comienzos de 1981, en el que participarán algunos de los directores de los proyectos de desarrollo que se estudian. De esta forma se espera reconocer los obstáculos para la aplicación de conocimientos científicos y sugerir directrices de medidas, no sólo para las zonas que se estudiaron en el Sudán, sino también para tierras áridas en otras partes del mundo. El quinto informe es una serie de estudios de percepción de la desertificación. Esta será una importante contribución a una esfera poco conocida pero básica para el cumplimiento de proyectos de desarrollo en tierras áridas; a saber, la manera en que las personas afectadas perciben la desertificación y las soluciones que sugieren.

156. En la Universidad de Jartum, en el Sudán, la primera institución asociada del subprograma, se han casi completado cinco estudios que evalúan los problemas de la aplicación de conocimientos. Estos se utilizarán como base para un cursillo de evaluación que se realizará a fines de 1980 o principios de 1981. Además, los vínculos con la Universidad de Swansea (Reino Unido) y la Universidad de Hamburgo (República Federal de Alemania) ayudan a fortalecer las actividades de la Universidad en el Sudán. En Hamburgo, en octubre de 1979, se celebró un cursillo programático para examinar la evolución de la labor del subprograma, considerar las prioridades de investigaciones futuras, debatir la estructura y las operaciones de una red africana, y asesorar acerca de los planes de enseñanza de los programas de formación.

157. La Universidad de Nueva Gales del Sur, en Australia, es la segunda institución asociada de la red, y servirá cada vez más como centro de formación

de becarios de la Universidad a medida que se amplíe el subprograma. A este respecto, sus vínculos con la Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization (CSIRO) son particularmente valiosos, debido a que los becarios de la Universidad de las Naciones Unidas en la Universidad de Nueva Gales del Sur podrán visitar algunas divisiones de la CSIRO y realizar sus tareas en ellas.

158. Durante el año que se examina, el Instituto de Investigaciones de la Zona Arida Central, de Jodhpur, India, pasó a ser una unidad de investigación y formación. Las investigaciones se orientan hacia los problemas de transferir los resultados de las investigaciones a los agricultores locales, y se espera la llegada de los primeros becarios de la Universidad a fines de 1980.

159. En México, en febrero de 1980, se celebró un cursillo práctico para examinar la labor en curso en América Latina pertinente al subprograma y las posibilidades de cooperación. Como resultado de este cursillo y una serie de visitas sobre el terreno, se están estableciendo unidades de investigación y formación en las universidades agrícolas de Saltillo, México, y Lima, Perú.

### 3. Sistemas de energía para las comunidades rurales

160. Con la conciencia mundial creciente de la importancia de la energía para determinar la calidad de la vida, se ha hecho evidente que muchas zonas rurales de los países en desarrollo han tenido siempre niveles muy bajos de consumo energético per cápita. En vista de que el 60 % de la población del mundo reside en dichas comunidades, es adecuado que la labor de este subprograma se oriente hacia los medios de proporcionarles energía. Al ofrecer energía en cantidad suficiente a estas comunidades, se abren muchas oportunidades a la sociedad rural: un incremento de la producción agrícola e industrial local; mejor conservación de los ecosistemas locales, en particular la vegetación; más tiempo disponible para que los niños aprendan y las madres se ocupen de sus familias, y en general, la oportunidad de expandir los horizontes de la sociedad rural para que pueda lograr su propio desarrollo tecnológico y cultural.

161. El mayor hincapié del subprograma está en las fuentes renovables descentralizadas de energía, que son apropiadas a la índole dispersa de la mayoría de las comunidades rurales. Se considera que la energía debe ser tomada como un sistema completo, confiable y renovable, y utiliza los recursos humanos y materiales locales en la mayor medida posible. Se han formulado interrogantes recientemente acerca de la posibilidad de acceso económico de los sectores más pobres de las comunidades rurales a la electrificación, una vez que se instale ésta. Esto, junto con el hecho de que los combustibles fósiles son generalmente demasiado costosos para la mayoría de estas poblaciones, señala la necesidad de contar con una alternativa viable. El objetivo primario de este subprograma es por lo tanto la realización de investigaciones multidisciplinarias y capacitación avanzada que conduzca al desarrollo de una metodología que asegure el éxito de la introducción de sistemas energéticos basados en una utilización óptima de los recursos renovables disponibles solares, de bioconversión, eólicos y otros, adecuados del punto de vista ambiental.

162. El Programa de Recursos Naturales ha concebido inicialmente sus estudios por esquemas de consumo de energía rural, centrados en la utilización de la leña como combustible en los países en desarrollo, como parte de su labor sobre los aspectos ecológicos del Tercer Mundo. No obstante, con la ampliación de su interés hacia los sistemas energéticos, parecía más apropiado incluir la investigación de la leña como combustible en el subprograma de energía. Actualmente se están realizando esfuerzos para expandir este proyecto, desde su base original en Africa, hacia otras regiones geográficas, en particular hacia el Asia Sudoriental.

163. Mediante las instituciones existentes, la Universidad está fortaleciendo la capacidad de los países en desarrollo de realizar investigaciones y capacitación en materia de sistemas energéticos. Un componente principal de estos esfuerzos es un servicio de difusión de informaciones para aportar a los investigadores e ingenieros de países en desarrollo información actualizada acerca de las tecnologías aplicables a otras condiciones locales, y efectuar contactos con los colegas que trabajan en problemas similares en otros países en desarrollo. También se está intentando informar a los investigadores y personas encargadas de tomar decisiones en los países industrializados acerca del tipo de investigaciones necesarias en los países en desarrollo, con la esperanza de que las instituciones en los países industrializados se interesen en realizar algunas de estas investigaciones.

a) Proyectos de energía integrados

164. El criterio primario de investigación que aplica la Universidad se refiere a la investigación para el aporte de energía a las comunidades rurales mediante estudios multidisciplinarios de los esquemas y necesidades tradicionales en materia de consumo energético, los métodos de mejorar la tecnología tradicional y adaptar tecnologías nuevas a las condiciones locales y los medios eficaces de introducir estas innovaciones en las comunidades rurales. Se están creando una serie de proyectos experimentales de energía.

165. En vista de que la Universidad reconoce que las diferentes comunidades y los distintos países difieren en sus antecedentes culturales, prioridades y valores de motivación, y en los recursos naturales humanos y económicos, es necesario establecer proyectos experimentales en diversos medios geográficos, culturales y económicos. El objetivo de este esfuerzo es desarrollar una metodología de planificación y la puesta en práctica de sistemas energéticos que puedan aplicarse con éxito en las comunidades rurales de todo el mundo. Esto requiere un pleno conocimiento de los aspectos locales, económicos, socioculturales, institucionales, sanitarios y ambientales, así como los problemas técnicos pertinentes. Se hace hincapié en la integración de todas las fuentes de energía renovables de que se disponga en un sistema energético único y a su vez, la integración de ese sistema en la trama de la sociedad local. Cada proyecto experimental incluirá un componente de formación en adaptación tecnológica, así como el proceso de seleccionar, integrar e introducir componentes de nuevos sistemas energéticos y sistemas tradicionales

mejorados para dichas comunidades.

166. El primer proyecto de energía integrado fue iniciado en septiembre de 1978 en Argelia, donde la Organización Nacional de Investigaciones Científicas, una institución asociada, está realizando la planificación y aplicación del proyecto. Se está proyectando y construyendo una aldea solar integrada en Ain Haneche, en la comunidad de Ouled-Sidi-Brahim de la Wilaya de M'Sila, a través del Centro de Investigación de Arquitectura y Planificación Urbana de la Organización.

167. El proyecto de Argelia se interesa principalmente en la arquitectura, los materiales de construcción, y el uso de la energía, incluso la aplicación de la energía solar a tareas tales como el bombeo del agua, la calefacción, y la desalinización. Se ha establecido una estación meteorológica móvil para obtener datos básicos sobre la radiación solar, los vientos predominantes, y las condiciones de precipitación en ese lugar.

168. Se está realizando un segundo proyecto en Tanzania. Aquí se hace hincapié en la adaptación de los recursos energéticos renovables a las aldeas tradicionales y otras estructuras, en lugar de construir una nueva aldea como se hace en Argelia. Se está construyendo un centro de investigaciones sobre energía rural en Dodoma, la nueva capital; en vista de que el ingreso de la población a la nueva capital restará a las aldeas de la zona muchas de sus actuales fuentes energéticas, el centro desarrollará sistemas energéticos para 6 aldeas de diversas localidades con alternativas en materia de energía. Se empleará el biogás, la energía eólica, y tecnologías solares apropiadas.

169. Además de estas actividades, una misión de evaluación visitó el sur, el sudeste y el este de Asia; se está continuando el debate acerca de los proyectos posibles en estas zonas, así como en otras partes de Africa.

170. Se celebró en Arusha, Tanzania, en marzo de 1980, un cursillo práctico del subprograma que dió motivo al intercambio de información entre los participantes de más de 10 equipos de proyectos, acerca de los sistemas energéticos de las aldeas en todo el mundo. Esto ofreció valiosa información acerca de detalles técnicos, metodología general para los proyectos y contactos para la expansión futura de la red del subprograma.

171. Se está debatiendo la creación de unidades de formación en energía solar, que hagan hincapié en las tecnologías rurales, en la India y en Francia; se espera que se puedan establecer cursos de capacitación a fines de 1980 y principios de 1981.

172. A fines de mayo de 1979 se convocó en Atlanta, Georgia, Estados Unidos de América, junto con el Congreso Internacional de la Energía Solar, un seminario sobre tecnología solar en el medio rural. El propósito de esta reunión fue generar y obtener informaciones procedentes de dos estudios casuísticos sobre la introducción de la tecnología de energía solar en las comuni-

dades rurales en países en desarrollo. Se publicarán las actas de ambas reuniones; estas serán las primeras publicaciones completas que se dedicarán a los resultados obtenidos mediante la introducción de la tecnología de energías renovables a las comunidades rurales.

b) Proyecto sobre la leña como combustible

173. La fuente de energía más importante en casi todos los países en desarrollo, por cierto en las zonas rurales, es la leña como combustible. Esto conduce a una rápida deforestación y a una desertificación en muchas partes del mundo. Aun con un éxito tecnológico inesperado en la utilización de la tecnología solar, la leña seguirá siendo el combustible más común para la mayoría de la población del mundo en los años venideros. Además, se requiere un conocimiento de los sistemas existentes de energía rural antes de que se puedan realizar esfuerzos de innovación tecnológica. Por estos motivos, este proyecto está realizando diversos estudios sobre el uso y el consumo de la leña como combustible, tanto a nivel local como mundial.

174. En la Universidad de Ife, en el sudoeste de Nigeria, se está por completar un amplio estudio sobre la leña como combustible y la demás producción, distribución y utilización de energía. Los sistemas energéticos se examinan a lo largo de sectores que se originan en los centros urbanos de Ibadan, Ife y Ogbomosho hacia las zonas rurales, el proyecto está reuniendo abundantes datos de encuestas necesarias para la formulación eficaz de políticas energéticas y la posible introducción de plantaciones de bosques para leña y de energía solar. En el proyecto trabajan becarios de la Universidad de países con condiciones similares, durante un año, antes de regresar a sus propios países para aplicar sus experiencias. La Fundación Forá también está apoyando este proyecto.

175. Un proyecto similar, pero en menor escala, se está iniciando en Malasia. Este estudio comparará los sistemas energéticos de la costa oriental y occidental de Malasia, y anticipa un intercambio de becarios de la Universidad con el proyecto de Ife.

176. A nivel mundial, se está por finalizar un estudio completo de la utilización de la leña y del carbón de leña en las zonas en desarrollo del Hemisferio oriental. La publicación resultante deberá indicar claramente la dependencia del mundo rural en desarrollo respecto de la leña, y las consecuencias ambientales de esa dependencia. Se proyecta un estudio similar para América Latina.

177. Las actas del cursillo práctico de 1978 de la Universidad de Ife se publicaron este año. Otro cursillo en Bordeaux, Francia, celebrado en mayo de 1980, reunió expertos sobre la energía y la utilización de la leña como combustible en las comunidades rurales, y se están preparando sus actas para la publicación.

### c) Energía geotérmica

178. Con la mayor importancia del valor de la energía en todo el mundo, ha aumentado el interés en la energía geotérmica en aquellos países en desarrollo que disponen de estas fuentes energéticas. En vista de este gran interés, y del hecho de que la energía geotérmica en ciertos países puede ser una fuente muy significativa, adecuada del punto de vista ambiental, y económica, de energía, se ha creado un programa de formación de alto nivel práctico sobre el terreno, conjuntamente entre la Universidad y la Dirección Nacional de Energía del Gobierno de Islandia, con asistencia de la Universidad de Islandia.

179. Este programa consiste en una serie de ocho cursos breves que se interesan en los aspectos concretos de la geotermia. En el curso inaugural de 1979 participaron dos becarios de la Universidad de Filipinas y dos becarios especiales de la República Popular de China. En el curso de 1980 había seis becarios de la República Popular de China, el Salvador, Honduras y Filipinas.

180. La Universidad también patrocina un comité asesor permanente de capacitación en energía geotérmica que se reunirá en forma semestral para intercambiar información y examinar los programas de capacitación internacional existentes. La primera reunión de este comité está prevista para noviembre de 1980, en Pisa, Italia. Comprenderá participantes de los organismos pertinentes de las Naciones Unidas, tales como el PNUD y la UNESCO, los dirigentes de otros cursos de formación, patrocinados por las Naciones Unidas, en Italia, el Japón y Nueva Zelanda, y los administradores de proyectos de desarrollo geotérmico de diversos países en desarrollo.

### d) Difusión de la información

181. Un programa de difusión de la información, concebido para superar el aislamiento de los investigadores de los países en desarrollo que trabajan en las esferas de la tecnología energética solar, de bioconversión y eólica, fue iniciado por la Universidad en enero de 1979 con la publicación de una revista mensual, ASSET: Abstracts of Selected Solar Energy Technology. Unos 500 investigadores e ingenieros de 80 países en desarrollo participan ahora en la red de intercambio de informaciones de ASSET, sin cargo, al recibir ejemplares de sus propias contribuciones científicas de los resúmenes de la revista. De esta forma cada número incluye resúmenes de libros reciente, revistas, informes y actas de conferencias pertinentes a las comunidades rurales de los países en desarrollo, así como muchas contribuciones de investigadores aislados de la red. Se están tomando medidas para estudiar la posibilidad de una edición de ASSET en idioma francés. También se está tratando de informar a los investigadores y personas encargadas de tomas de decisión mediante la distribución de ASSET en los países industrializados acerca del tipo de investigaciones necesarias para los países en desarrollo; se espera que las instituciones de los países industrializados se interesen en realizar algunas de estas investigaciones.

182. Se continúa la labor acerca de una serie de monografías sobre fuentes de energía renovables y su utilización. Esas monografías ofrecen información actualizada acerca de: a) las condiciones actuales de los conocimientos de estas tecnologías energéticas y su pertinencia a los países en desarrollo; b) las tecnologías tradicionales hasta ahora descuidadas y los principios por los que operan; y c) los aspectos sociales, culturales, económicos, ambientales e institucionales pertinentes a la introducción de estas tecnologías en los países en desarrollo. Las primeras monografías de la serie aparecerán en la segunda mitad de 1980.

183. También se deberá mencionar una publicación del subprograma de energía, Renewable Energy Prospects. Esta publicación contiene las actas de una conferencia sobre combustibles no fósiles y estrategias de energías en materia de combustibles no nucleares, que se celebró en Honolulu, Hawaii, Estados Unidos, en enero de 1979, organizada y copatrocinada por la Universidad. Debido a que pudo reunir tantos investigadores distinguidos en la esfera de la energía, la conferencia fue muy importante, y los documentos que figuran en este volumen (publicado por Pergamon Press, Oxford, Reino Unido) deberán tener amplias repercusiones.

#### D. Organización del programa sobre el terreno

184. La organización mundial sobre el terreno del Programa sobre uso y administración de los recursos naturales es la siguiente:

##### 1. Instituciones asociadas

###### i) Actuales

- a) Universidad Agrícola de Bogor, Bogor, Indonesia
- b) Universidad de Chiang Mai, Chiang Mai, Tailandia
- c) Dirección Nacional de Energía, Reykjavik, Islandia
- d) Organismo Nacional de Investigaciones Científicas, Argel, Argelia
- e) Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, Turrialba, Costa Rica
- f) Universidad de Colorado, Boulder, Colorado, Estados Unidos de América
- g) Universidad de Ife, Ile-ife, Nigeria
- h) Universidad de Jartum, Jartum, Sudán
- i) Universidad de Nueva Gales del Sur, Sydney, Australia

###### ii) En proyecto

- a) Academia Sínica, Beijing, República Popular de China
- b) Universidad de Berna, Berna, Suiza

##### 2. Unidades de investigación y formación

###### i) Actuales

- a) Instituto Central de Investigaciones sobre las Zonas Áridas, Jodhpur, India
- b) Universidad de Chung-Ang, Seúl, República de Corea

- c) Instituto de Geografía de la Academia Sínica, Guangzhou, República Popular de China
  - d) Instituto Internacional de Reconocimientos Aéreos y Ciencias de la Tierra, Enschede, Países Bajos
  - e) Universidad de Kagoshima, Kagoshima, Japón
  - f) Instituto Nacional de Oceanología del Instituto Indonesio de Ciencias, Jakarta, Indonesia
  - g) Instituto Nacional de Ciencia y Tecnología, Manila, Filipinas
  - h) Comisión Nacional de Planificación, Kathmandú, Nepal
  - i) Consejo Nacional de Investigaciones Científicas de Tanzania, Dar es Salaam, Tanzania
  - j) Universidad de Kyushu, Fukuoka, Japón
  - k) Universidad de Malaya, Kuala Lumpur, Malasia
  - l) Universidad de Papua Nueva Guinea, Port Moresby, Papua Nueva Guinea
  - m) Universidad de Swansea, Swansea, Reino Unido
- ii) En proyecto
- a) Universidad Agrícola, La Molina, Lima, Perú
  - b) Universidad Agrícola Autónoma "Antonio Narro", Saltillo, México
  - c) East-West Center, Honolulu, Hawaii, Estados Unidos
  - d) Centro de Desarrollo de las Pesquerías del Asia Sudoriental, Manila, Filipinas
  - e) Universidad de Hamburgo, Hamburgo, República Federal de Alemania

#### E. Reuniones y cursillos prácticos

185. Durante el año que se examina el programa celebró entre otras las siguientes reuniones científicas y cursillos:

- |    |  |  |
|----|--|--|
| a) | 9 al 11 de julio de 1979                 | Reunión sobre administración de zonas costeras, Jakarta, Indonesia   |
| b) | 12 al 18 de septiembre de 1979           | Cursillo sobre administración de zonas costeras, Jakarta, Indonesia  |
| c) | 10 al 30 de septiembre de 1979           | Seminario de formación sobre administración de zonas costeras, Jakarta, Indonesia  |
| d) | 24 de septiembre a 5 de octubre de 1979  | Cursillo práctico sobre desarrollo y administración de las zonas costeras de la región del Caribe, Ciudad de México (copatrocinado con la Comisión Oceanográfica Intergubernamental) |
| e) | 29 de octubre al 1º de noviembre de 1979 | Cursillo práctico sobre administración y capacitación para tierras áridas, Hamburgo, República Federal de Alemania   |

- f) 3 de noviembre de 1979 Reunión sobre sistemas de desarrollo y administración de recursos en los países en desarrollo, Hamburgo, República Federal de Alemania
- g) 12 al 16 de noviembre de 1979 Cursillo práctico sobre gestión agroforestal en comunidades rurales, Chiang Mai, Tailandia
- h) 11 al 14 de diciembre de 1979 Cursillo práctico del Programa Mundial contra el Hambre y del Programa de Recursos Naturales sobre la bioconversión de residuos orgánicos, Bali, Indonesia
- i) 21 al 25 de enero de 1980 Reunión del Comité Asesor Conjunto, Tokio, Japón
- j) 25 al 29 de febrero de 1980 Cursillo práctico sobre administración de tierras áridas, Saltillo, México
- k) 3 al 7 de marzo de 1980 Cursillo práctico sobre interacción de la energía y el clima, Münster, República Federal de Alemania
- l) 24 al 28 de marzo de 1980 Cursillo práctico sobre la energía para las comunidades rurales, Arusha, Tanzania
- m) 5 al 10 de mayo de 1980 Cursillo práctico sobre combustible y energía en comunidades rurales en el Tercer Mundo, Bordeaux, Francia
- n) 11 al 14 de mayo de 1980 Grupo de trabajo sobre administración de tierras áridas en el Africa de habla francesa, París, Francia

#### F. Publicaciones

186. El programa publicó documentos sobre los siguientes temas durante el año que se examina:

- a) "Proyectos de desarrollo en el Sudán: un análisis de sus informes con las consecuencias para la investigación y capacitación en la administración de tierras áridas", por Heinz Ulrich Thimm
- b) "Cursillo práctico sobre administración de tierras áridas en el Sudán", editor J.A. Mabbutt
- c) "Conservación y desarrollo en el norte de Tailandia: Actas de un cursillo programático sobre actividades agroforestales y sistemas de interacción entre la llanura y el altiplano", por J.D. Ives, S. Sabhasri, y P. Voraurai, editores
- d) "Perspectivas de la energía renovable: Actas de una conferencia sobre combustibles no fósiles y estrategias energéticas de combustibles no nucleares", por W. Bach, W. Manshard, W.H. Matthews y H. Brown, editores (Publicado por Pergamon Press, Oxford y Nueva York)

- e) "Sistemas de energía rural en los trópicos húmedos", por W.B. Morgan y R.P. Moss, editores
- f) "Aspectos sociales y ambientales de la desertificación", J.A. Mabbutt y A.W. Wilson, editores
- g) "Actas del cursillo práctico de Jakarta sobre la administración de recursos costeros", por C.F. Bird y A. Soegiarto, editores
- h) "Los beduínos, la riqueza y los cambios: un estudio sobre el desarrollo rural en los Emiratos Arabes Unidos y el Sultanato de Omán", por Rainer Cordes y Fred Scholz
- i) "Seminario sobre la energía solar en las comunidades rurales"
- j) "Factores espaciales en los sistemas de recursos", por Dennis A. Rondinelli
- k) "Percepción de la desertificación", por R.L. Heathcote, editor
- l) "ASSET: Abstracts of Selected Solar Energy Technology", Volumen I, Número 7 (julio de 1979) y Volumen 2 Número 6 (junio de 1980)

## V. ACTIVIDADES INTERPROGRAMATICAS

### A. Introducción

187. La interacción entre los tres programas fue alentada desde el comienzo como una función lógica de un criterio interdisciplinario para los problemas mundiales. Debido a que la Universidad se interesa en hallar soluciones prácticas y no simplemente reunir datos especializados, deberá combinar conocimientos procedentes de muchas disciplinas.

188. La labor diaria de la Universidad ha llegado a caracterizarse por una calidad interdisciplinaria oficiosa a medida que se hacen evidentes las convergencias naturales entre las actividades de los programas. Aspectos de intereses similares se presentan en casi todas las reuniones en que participan representantes de los tres programas.

189. No obstante, la estructuración oficial de esta interacción es un proceso que requiere tiempo, un hecho cada vez más evidente a medida que la Universidad ha comenzado a aplicar las actividades interprogramáticas. Las universidades tradicionales a menudo han descubierto que el camino hacia la multidisciplinariedad es difícil; el problema es aún más complicado cuando se está tratando de integrar los conocimientos de investigadores y científicos de diferentes culturas y corrientes de pensamiento.

190. No obstante, se han logrado muchos progresos en los primeros cinco años. Las tres reuniones anuales de los Comités Asesores de los programas conjuntos han sido muy fructíferas. Estas reuniones ayudaron en mucho a la Universidad en su tarea de conceptualizar y organizar una búsqueda interdisciplinaria de conocimientos para aclarar problemas mundiales y buscarles soluciones.

### B. Actividades

191. La interacción entre los tres programas de la Universidad tuvo como resultado: a) un estudio del papel de la mujer en la conservación de alimentos después de las cosechas, que está realizando el Programa Mundial contra el Hambre y el Programa de Desarrollo Humano y Social, en una serie de cursillos y estudios casuísticos en cinco países; b) un análisis de las tecnologías necesarias para el desarrollo rural, que se realiza en una serie de reuniones científicas organizadas por el Programa de Desarrollo Humano y Social y el Programa sobre Uso y Administración de Recursos Naturales; c) un análisis del estado actual de los conocimientos en materia de educación para el desarrollo, que se realizó en una reunión organizada por los tres programas en septiembre de 1979, como base para la propia actividad de la Universidad en esta esfera; y d) la continuación de las actividades de investigación y formación en materia de bioconversión de residuos orgánicos para las comunidades rurales, organizada conjuntamente por el Programa Mundial contra el Hambre y el Programa de Recursos Naturales.

### 1. El papel de la mujer en la conservación de alimentos después de la cosecha

192. Se celebró en Tokio, en septiembre de 1979, una reunión consultiva para iniciar este proyecto conjunto del Programa Mundial contra el Hambre y del Programa de Desarrollo Humano y Social. Se está preparando un documento de introducción sobre la condición y el papel de la mujer en la conservación de alimentos después de las cosechas. Se realizarán una serie de estudios casuísticos en Costa Rica, la India, Indonesia, Sri Lanka y Tanzania mediante equipos de investigadoras, que en cada caso comprenderán una bromatóloga y nutricionista y una experta en ciencias sociales. Se publicará un resumen del estudio completo en el Food and Nutrition Bulletin, y la reseña general con su análisis y cada uno de los cuatro estudios casuísticos se publicarán en forma de folleto.

### 2. Tecnología para el desarrollo rural

193. Este proyecto que se realiza en Filipinas reconoce los especiales esfuerzos necesarios para crear nuevas tecnologías viables mediante el esfuerzo endógeno y de adaptar las tecnologías viables a las necesidades de cada sociedad rural en materia de desarrollo.

194. La primera fase de este proyecto conjunto comenzó en 1979 con un proyecto de capacitación en recursos naturales para 6 investigadores subalternos del Instituto Nacional de Ciencia y Tecnología de Filipinas. Bajo la supervisión de científicos sociales y de las ciencias físicas, los becarios están reuniendo y analizando datos sobre la utilización de recursos y energía renovable en una aldea de la provincia de Laguna, en Luzón. Se está prestando especial atención a las prácticas locales de intercalar cosechas, cultivar mediante el sistema de desbrozado y quemado y el consumo de leña como combustible. Este estudio inicial de la utilización de los sistemas de recursos tradicionales en las aldeas y sus parámetros socioeconómicos se utilizará para analizar la posibilidad de introducir innovaciones tecnológicas.

195. Se están reuniendo datos similares en una aldea en Palawan, como parte del proyecto del Programa de Desarrollo Humano y Social, sobre la participación de la tecnología tradicional. Mediante la comparación de datos de ambas aldeas y el estudio de los efectos de un cambio introducido cuidadosamente, se logrará un conocimiento acerca del proceso en la difusión de los cambios a micronivel.

### 3. Educación para el desarrollo

196. Este proyecto parte de la hipótesis de que la educación es uno de los instrumentos fundamentales para la transformación de la sociedad. Ha sido concebido como una actividad interprogramática en que el Programa de Desarrollo Humano y Social tiene el papel de coordinador y los otros dos programas participan activamente. La reunión de un grupo de trabajo en septiembre de 1979, que se celebró en la Universidad de Sussex, Reino Unido, convocó a

participantes de muchas partes del mundo, incluso representantes de los tres programas de la Universidad, para examinar las estructuras educativas existentes, las metodologías de formación y los experimentos de innovación en materia de educación y del proceso de enseñanza. El cursillo práctico de Sussex examinó la orientación general que ese proyecto debería tomar dentro de las directivas de la Carta de la Universidad, y recomendó que las metas posibles se debatieran ampliamente dentro de la Universidad, ya que es evidente que afectarán la labor de los tres programas.

#### 4. Bioconversión de los residuos orgánicos para las comunidades rurales

197. La bioconversión es uno de los denominadores comunes del Programa Mundial contra el Hambre, por su interés en mejorar la nutrición, y del Programa de Recursos Naturales en su orientación hacia la gestión adecuada de los materiales y la energía, y la protección de medio ambiente. La bioconversión comprende la producción agrícola, la elaboración de alimentos humanos y animales para lograr su digestibilidad y su seguridad, y el tratamiento de los desperdicios generados en el transcurso de la producción y del consumo de estos alimentos y piensos.

198. Las actas de la conferencia sobre los conocimientos actuales en bioconversión, que se celebró en Guatemala en 1978, fueron publicadas por la Universidad durante el año pasado. Ofrecen una reseña completa de los estudios sobre bioconversión pertinentes al medio de las aldeas.

199. Se celebró en Bali, Indonesia, un segundo cursillo práctico en diciembre de 1979 sobre la bioconversión de los desperdicios lignocelulósicos y amiláceos. Este cursillo señaló a la atención la gran cantidad de residuos de banana, palmera aceitera, semillas de caucho, cáscara de coco y otros desperdicios de que se dispone en el Asia sudoriental. El cursillo que fue patrocinado conjuntamente por la Universidad, y los Gobiernos de Indonesia y de los Países Bajos, también examinó la posibilidad de un proyecto de bioconversión que podrá contar con el apoyo de los Países Bajos.

200. Con apoyo de la Universidad se inició la actividad de un proyecto de bioconversión en las aldeas, en Madrás, India. Se ha iniciado un segundo proyecto en Chile para estudiar la bioconversión de residuos celulósicos en azúcares. En 1981 se expandirá la red de actividades, particularmente en la esfera del biogás.

## VI. ACTIVIDADES DE APOYO A LOS PROGRAMAS

### A. Servicios académicos

201. Esta sección sirve a los tres programas de la Universidad para difundir los conocimientos generados por ella y por otras fuentes, y para proporcionar a los programas una variedad de información necesaria para sus actividades. Sus funciones comprenden la publicación, la biblioteca del Centro de la Universidad de las Naciones Unidas, y la referencia de informaciones.

#### 1. Publicaciones

202. El programa de publicaciones de la Universidad continuó creciendo durante el año con la expansión de las actividades de investigación. Food and Nutrition Bulletin, publicado en forma trimestral, y ASSET (Abstracts of Selected Solar Energy Technology), que se publica en forma mensual, cuentan con un círculo cada vez mayor de lectores.

203. El Food and Nutrition Bulletin presenta artículos científicos e información técnica sobre el problema mundial del hambre y los esfuerzos para combatirla, con especial hincapié en la labor del Programa Mundial contra el Hambre. Publicado en colaboración con el Subcomité de Nutrición del Comité Administrativo de Coordinación, de las Naciones Unidas, incorpora y continúa el PAG Bulletin, que publicaba anteriormente el Grupo Asesor de Proteínas y Calorías. ASSET contiene resúmenes de libros, artículos, informes y publicaciones de conferencias vigentes o actualizados, y hace hincapié en la información de valor para las comunidades rurales en los países en desarrollo. Constituye la base de una red de información en los países en desarrollo entre científicos e ingenieros en la amplia esfera de la energía solar, quienes de otra manera tal vez permanecerían aislados entre sí y de informaciones valiosas.

204. Durante este año, la Universidad también lanzó 115 publicaciones concebidas para informar a los científicos e investigadores acerca de la labor de sus programas.

205. El Programa Mundial contra el Hambre amplió su serie de publicaciones técnicas que contienen informes de cursillos programáticos, conferencias y otras reuniones. Esta serie permite una amplia difusión de la información procedente de esas reuniones.

206. El Programa de Desarrollo Humano y Social sumó diversos títulos nuevos a sus tres series de publicaciones: Serie de publicaciones para el desarrollo, Serie de ponencias de investigación y Serie de documentos de programas. Las tres series

sirven para aumentar el diálogo internacional y la difusión de la información acerca de los conceptos nuevos del desarrollo y los criterios conexos y las políticas que se debaten y analizan en las reuniones en todo el mundo.

207. El Programa sobre Uso y Administración de los Recursos Naturales amplió su Serie de Publicaciones Técnicas y la Serie de Informes Técnicos que presentan los resultados de investigaciones, los informes de reuniones y los informes sobre los conocimientos actuales en temas pertinentes a los intereses del programa. Las publicaciones de estas dos series han sido concebidas para que sean útiles no sólo para los ecólogos, científicos del medio ambiente, geógrafos y expertos en agricultura, sino también a los investigadores en ciencias sociales y otros expertos del desarrollo interesados en el desarrollo del medio rural.

208. Durante el período que se examina, la Universidad efectuó contratos para que diversas de sus publicaciones se lanzaran mediante editoriales comerciales e institucionales para lograr la máxima difusión con un mínimo de aporte financiero. Estas editoriales son la Oxford University Press, Pergamon Press, el Instituto Internacional de Investigaciones sobre el Arroz, y Sijthoff & Noordhoff. Además de estas empresas, la Universidad tomó medidas para expandir sus servicios editoriales dentro y fuera del centro.

209. Para mantenerse al día con una mayor producción de publicaciones, la Universidad ha mejorado sus sistemas de distribución, incluyendo la utilización de bibliotecas de depósito y el nombramiento de distribuidores nacionales. También se hicieron esfuerzos para mejorar las listas de correos para los envíos de distribución oficial y programática.

## 2. Servicios de referencia y biblioteca

210. El programa de referencias de los Servicios Académicos continuó su constante desarrollo. La biblioteca del Centro de la Universidad continuó creciendo y su sistema único de obtención inmediata de textos está en pleno funcionamiento. El sistema de computadoras que mantienen los Servicios Académicos sirve particularmente a la Universidad para el control de los registros presupuestarios y la lista de direcciones para envíos postales.

### B. Servicios de información

211. El objetivo de la labor de los Servicios de Información es incrementar la conciencia mundial y la comprensión de la Universidad entre las personas encargadas de formar opiniones y políticas, particularmente en las comunidades científicas y académicas, y en las organizaciones gubernamentales, no gubernamentales y otras, para lograr obtener su apoyo para sus metas y actividades.

212. Los principales métodos utilizados para lograr este objetivo durante el

período que se examina fueron los documentos impresos, los contactos con los medios de difusión pública influyentes, y la distribución de películas cinematográficas.

213. Se continuó la publicación trimestral de Newsletter, mejorando la cobertura de las actividades de la Universidad en sus páginas nuevas y en el suplemento "Trabajo en Progreso". Se prestó especial atención a la inclusión de artículos que explicaran de forma simple el modo de operación de las redes de la Universidad a nivel de los investigadores de cada cátedra.

214. Hacia el fin del año que se examina, el Newsletter comenzó a publicarse con un mayor tamaño y una presentación distinta. Este cambio se hizo para dar cobertura a las actividades de la Universidad y facilitar la selección de temas de interés especial a los lectores muy atareados. Se eligió el cambio hacia un tamaño mayor en lugar de aumentar la frecuencia, particularmente por razones de costo.

215. La tirada de Newsletter es aproximadamente de 28.000 ejemplares en cuatro idiomas; de esta forma es el mayor medio de comunicación de la Universidad y necesariamente se dirige a un círculo de lectores de intereses y actitudes diferentes.

216. El pedido de imprenta aumentó en unos 5.000 ejemplares durante este año. A la vez, se mejoró la calidad de la distribución. Se eliminaron y/o controlaron aproximadamente 4.000 nombres de dudosa importancia. Se tomaron en cuenta las necesidades de los centros de información de las Naciones Unidas y de ciertas oficinas del PNUD, y se aumentaron considerablemente los envíos como resultado de ello. Se realizaron controles similares con otras organizaciones. Se introdujo un sistema de "limpieza" de las listas de correos mediante el cual se pide en primer lugar a los destinatarios que confirmen su interés, en un formulario concebido para su utilización en computadora. Quienes no hayan contestado reciben a continuación un nuevo formulario, en el que se aclara que se dejará de remitir la revista si no se completa la información. Hacia fin de año, la mayoría de los destinatarios de Europa habían recibido la primera nota de esta operación.

217. La mejora de la lista de destinatarios de Newsletter es una tarea a largo plazo, pero se ha hecho un comienzo útil durante el año que se examina.

218. Para reducir los costos de franqueo de Newsletter a partir de Tokio, se ha introducido una descentralización de los envíos. Todas las direcciones norteamericanas corresponden al Consejo Norteamericano en nombre de la Universidad de las Naciones Unidas; la Oficina de Enlace en Nueva York continúa la distribución entre las delegaciones y oficinas de las Naciones Unidas; la mayoría de los países europeos se atienden desde la Oficina de la Universidad en Londres.

219. El conjunto de las publicaciones de información de la Universidad es

ahora el siguiente: Newsletter; el folleto anual ilustrado; el folleto básico de la UNU; y "La UNU en pocas palabras". Cada una de estas publicaciones ha sido concebida para responder a una necesidad concreta y a un cierto grupo de lectores. Para la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Ciencia y Tecnología para el Desarrollo se redactó un folleto especial que fue publicado en un plazo muy breve y que representa una adición general útil a este conjunto.

220. Después del éxito del folleto anual ilustrado "El Tercer Año", se publicó el folleto del cuarto año. La demora en la impresión causó su aparición más tarde de lo previsto. Generalmente se considera que estos folletos anuales ilustrados cumplen una función de importancia. Si bien el Informe Anual oficial contiene casi toda la información necesaria acerca de la Universidad, inevitablemente se presenta en una forma densa y poco atractiva. Quienes lo utilizan son en su mayoría las personas ya interesadas en la Universidad. Aún hay muchas personas cuya atención debe ganarse mediante una presentación atrayente, y esa atención se debe mantener mediante una comunicación accesible de hechos y cifras.

221. Durante este año, una importante iniciativa en materia de información de la Universidad fue la decisión aprobada por el Consejo, de participar en la publicación del periódico de las Naciones Unidas Foro del Desarrollo. El acuerdo entró en vigor el 1 de marzo de 1980 por dos años, y por lo tanto es aún prematuro estimar si sus objetivos podrán cumplirse. Estos objetivos son: establecer, de manera más rápida, y probablemente más económica de lo que sería posible por otros medios, una presencia fácilmente reconocible, completa y apropiada de la Universidad en las comunidades internacionales encargadas de formar opiniones y formular políticas, pertinentes a esos intereses; servir a la obligación que estipula la Carta de la Universidad, de difundir conocimientos, de conformidad con los propósitos y principios de la Carta de las Naciones Unidas y servir al objetivo de la Universidad de constituirse como un foro crítico sobre cuestiones del desarrollo.

222. Durante este año, la Universidad continuó teniendo un modesto éxito en el logro de obtener la cobertura de sus metas y actividades en medios de difusión pública influyentes. Varios artículos resultaron de las informaciones transmitidas a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, incluso uno en la publicación internacional New Scientist; además, aparecieron dos importantes artículos sobre la Universidad en la revista de la Conferencia sobre Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, que cuenta con un amplio círculo de lectores.

223. Un artículo general sobre la Universidad, escrito por el corresponsal en Nueva York y las Naciones Unidas de la agencia de noticias Gemini, fue ampliamente difundido en diarios del Tercer Mundo. En otras partes, apareció un artículo de una página completa en el suplemento de educación superior de The Times de Londres y The Guardian, de Londres, presentó un artículo sobre los proyectos de energía solar de la Universidad, que dió lugar a más de 60

consultas. La publicación japonesa en lengua inglesa, FHP, de difusión internacional, presentó una larga entrevista acerca de la Universidad con el Rector. El servicio sindicado de medios del Tercer Mundo presentó dos artículos sobre la Universidad. El servicio de ultramar de la BBC examinó la Universidad y en particular el Programa de Desarrollo Humano y Social, en una transmisión de 30 minutos de duración que también fue reeditada en programas de diferentes idiomas extranjeros. Varios artículos y noticias figuraron en publicaciones locales en relación con las visitas, reuniones y cursillos prácticos de la Universidad; además los artículos escritos por personal de los programas aparecieron en otras publicaciones científicas y especializadas.

224. A pesar de la publicidad que se acaba de mencionar, durante el último año existen pruebas de que, en la etapa actual de desarrollo, las actividades de la Universidad sólo tienen un interés limitado para los medios de difusión más importantes. No representan una escala suficientemente grande para llamar la atención, y su calidad sólo podrá probarse mediante los resultados de que aún no se dispone. El concepto de la Universidad continúa siendo de interés, pero es una historia que sólo se puede contar una vez en cada diario y su impacto es limitado y transitorio. Esta dificultad nos señala la necesidad de aumentar los esfuerzos de los Servicios de Información para extraer lo que pueda considerarse esencial para las noticias sobre las actividades de los programas y aplicarlo en la forma más eficaz posible.

225. En el Japón, los Servicios de Información obtuvieron una cobertura bastante satisfactoria de los acontecimientos y comunicados de prensa. No obstante, se tuvo menos éxito en lo que se refiere a la esencia de los programas de la Universidad.

226. La Federación Nacional de Asociaciones de la UNESCO y la Asociación pro Naciones Unidas del Japón presentan periódicamente artículos escritos especialmente acerca de temas de la Universidad en sus respectivos periódicos mensuales que tienen una tirada total de 52.000 ejemplares. Tanto Newsletter como el Informe Anual se envían a cada una de las 240 filiales de la UNESCO y 47 filiales de la Asociación pro Naciones Unidas de todo el Japón. Ambas organizaciones también ayudaron a fomentar la edición japonesa de la película de la Universidad, y como resultado de ello, se han hecho 50 proyecciones en diferentes partes del país. También ha habido un número constante, aunque relativamente pequeño, de pedidos (60 en total) para proyecciones de esa película en otras organizaciones. Se están completando convenios en la actualidad para fomentar y distribuir la película mediante dos compañías especializadas en la distribución de películas educativas, y como resultado de ello, se espera lograr en el futuro una amplia distribución de la misma en escuelas secundarias y universidades.

227. Para lograr una presencia más conspicua de la Universidad en el Japón y con el fin de demostrar que la Universidad representa un estímulo intelectual internacional allí, los Servicios de Información han copatrocinado, con el Centro de Información de las Naciones Unidas y con el UNICEF, tres importantes seminarios

acerca de las Naciones Unidas o sobre temas relativos al desarrollo. Estos fueron útiles, pero se necesitan más y en una escala mayor, con tareas complementarias bien proyectadas. Los Servicios de Información también trataron de hallar una tribuna para miembros del Comité Asesor y del Consejo cuando se encuentran en Tokio, en el marco del ciclo de conferencias de la Universidad de las Naciones Unidas, que fue inaugurado por la Dra. Wesley, Presidenta del Consejo, en diciembre de 1978. Más tarde, los Dres. Gaudry y Löwbeer dieron charlas en esta serie, pero muchos otros miembros del Consejo habrían estado dispuestos a dar conferencias, pero no fue posible hallarles un lugar donde pronunciarlas. Es evidente que deben realizarse mayores esfuerzos en este sentido.

228. Una versión, en gran parte renovada, de la película de la Universidad de las Naciones Unidas, titulada "Redes del saber", se completó durante el año; comprende pasaje sobre cada uno de los tres programas y dura unos 30 minutos. Esta película está concebida en primer lugar para mostrarla a un público que desee conocer con cierto detalle los objetivos y actividades de la Universidad. Existen versiones en árabe, inglés, francés y español, y se han enviado copias a los centros de información de las Naciones Unidas y a las oficinas del PNUD en 90 países.

229. El personal de Servicios de Información no aumentó durante este año (con excepción de dos traductores y sus secretarías, cuya transferencia fue resultado de una reorganización). El Representante de Información de la Universidad en Londres, y el jefe de la Oficina de Enlace en Nueva York, continuaron cumpliendo un importante papel en las actividades de los Servicios de Información, al igual que el Director Ejecutivo del Consejo Estadounidense pro Universidad de las Naciones Unidas en algunas actividades.

### C. Servicios administrativos

230. La División de Servicios Administrativos ofrece servicios de índole administrativa, jurídica, de conferencias, personal, contratación, finanzas y presupuesto, entre otros, y apoya a todos los programas, divisiones y personal tanto en el Centro de la Universidad, en Tokio, como sobre el terreno.

231. La expansión mundial de las actividades de la Universidad ha impuesto una carga cada vez mayor a todas las secciones de los Servicios Administrativos. A medida que aumenta y crece el presupuesto, todas las asignaciones corresponden en primer lugar a actividades programáticas. El porcentaje de recursos financieros asignado a la División de Servicios Administrativos ha disminuído del 15 % en 1978, al 13 % en 1979, y al 11 % en 1980.

232. Las actividades de las secciones de la División, coordinadas por el Director de Administración, son las siguientes:

## 1. Servicios Generales y de Conferencias

233. Esta sección hace los preparativos para los viajes de los miembros del Consejo, personal, consultores en todo el mundo y las diferentes reuniones de programas de la Universidad en diversas partes del mundo. Le corresponde dirigir los servicios esenciales para el Centro de Tokio, tales como un registro centralizado para recepción y envío de comunicaciones, operaciones de teléfono y télex, salas de conferencias y otros servicios conexos. Esto también comprende una eficaz administración y utilización del espacio de oficinas y artículos que pone a disposición el Gobierno de Japón para el centro de Tokio. El aumento del personal en 10 funcionarios más durante este período ha hecho de la adjudicación del espacio un problema difícil de resolver.

234. La sección también se ocupa de los contratos para la impresión de los informes, documentos y publicaciones de la Universidad, y de la adquisición del equipo necesario. Las actividades de adquisición se han expandido para incluir la compra de equipo y suministros en nombre de instituciones asociadas y otros organismos de las Naciones Unidas.

235. Durante el año que se examina, la sección celebró convenios logísticos y administrativos para tres sesiones del Consejo de la Universidad, dos que se realizaron en Tokio y una en Ginebra, 12 reuniones programáticas celebradas en Tokio, y un seminario, en Belgrado. Los arreglos comprendieron los servicios de conferencias, las dietas, la interpretación simultánea y la reproducción de los documentos.

## 2. Servicios de Personal

236. Durante el período que se examina, esta sección cambió su principal énfasis y aumentó considerablemente en complejidad y en volumen; ésto se ha reflejado en la organización del personal asignado a esta sección. Habiendo completado más o menos las tareas de innovación para ayudar a la Universidad a desarrollar su adaptación propia de las políticas y procedimientos del personal de las Naciones Unidas, la sección ha aumentado ahora para convertirse en una maquinaria eficaz de procesamiento para la aplicación de estas adaptaciones, en muchos casos en esferas en que no es corriente la participación de una Sección de Personal, tales como la elaboración de contratos financieros para asignaciones de tareas concretas a instituciones asociadas. De las doce cuestiones básicas en que la Sección de Personal mantiene estadísticas, se habrán procesado durante el año entre 6.000 y 8.000 asuntos individuales.

## 3. Finanzas

237. Esta sección administra las inversiones del Fondo de Dotación y realiza el pago de los servicios en diversas partes del mundo. La expansión de la actividad de la Universidad, el incremento del número de reuniones en la sede y otras partes y el aumento general del personal de la Universidad, han tenido por resultado un aumento importante en el volumen de pagos y compromisos financieros.

#### 4. Presupuesto

238. Esta sección, que inició su existencia en 1979, ha desarrollado directrices para la preparación y aplicación del presupuesto y ha introducido nuevas técnicas para el control financiero. La Universidad aportó un 90% de su presupuesto aprobado para 1979 y cada unidad de organización de la Universidad pudo mantenerse dentro del presupuesto aprobado para el período que se examina.

#### 5. Asesoría Jurídica

239. El asesor jurídico ofrece asesoramiento jurídico a todas las unidades de la Universidad, incluso asistencia para la preparación de notas de acuerdo y memorandos de entendimiento, y cooperó con un consultor en la elaboración del proyecto de estatuto para la Universidad. Además, el asesor jurídico participó en debates en la Sede de las Naciones Unidas, en Nueva York, acerca de diversas cuestiones administrativas complejas que no se podían resolver por correspondencia.

#### 6. Oficina de Enlace de la Universidad de las Naciones Unidas ante las Naciones Unidas en Nueva York

240. La Universidad mantiene una oficina en Nueva York encargada de las actividades de enlace con todos los elementos de la Sede de las Naciones Unidas, los Estados Miembros, y las organizaciones no gubernamentales. Además de estas responsabilidades, durante el período que se examina, la Oficina de Enlace también ayudó en funciones de distribución de información.

## VII. RECAUDACION DE FONDOS, FINANZAS Y PRESUPUESTO

### A. Recaudación de fondos

241. Durante el período de julio de 1979 a junio de 1980, 18 Gobiernos contribuyeron para la Universidad con aproximadamente 15,6 millones de dólares de los EE.UU. como promesas o contribuciones. Estas contribuciones, en su mayor parte, reflejan el pago de promesas de dotación formuladas en años anteriores, o la continuación de las contribuciones anuales. El Gobierno de Austria aumentó sus contribuciones anuales en un 50 %. Tres países -Etiopía, Indonesia, y Sri Lanka- formularon nuevas promesas de contribución al Fondo de Operación de la Universidad. Las promesas para el Fondo de Dotación y el Fondo de Operaciones, de 29 Gobiernos, ascienden ahora a un total de 142.070.978 dólares, de los cuales 107.877.856 ya se han recibido. Actualmente, muchos otros gobiernos están considerando seriamente la posibilidad de efectuar promesas o contribuciones para la labor de la Universidad.

242. También se recibieron contribuciones en apoyo de proyectos concretos de fuentes no gubernamentales y otras, por un valor de 378.980 dólares de los EE.UU.

243. Diversos gobiernos, instituciones y otros, han formulado contribuciones indirectas, en efectivo o en especie, para apoyar reuniones, cursillos prácticos y seminarios. Debe señalarse que el apoyo de la Universidad a instituciones asociadas, unidades de investigación y otros participantes en las redes de la Universidad a su vez ha ayudado a obtener fondos adicionales de los gobiernos y otras fuentes dentro de sus respectivos países para las actividades de las instituciones.

244. El Rector y el Vicerrector de Planificación y Desarrollo visitaron 21 países durante el período que se examina, y los miembros del personal de la División de Planificación y Desarrollo visitaron 25 países durante igual período, para fines de recaudación de fondos.

245. El Representante de Información de la Universidad en Londres también realizó diversas visitas preparatorias a países de Europa. La Oficina de Enlace de la Universidad en Nueva York mantiene contactos periódicos con las Misiones Permanentes ante las Naciones Unidas. La División de Planificación y Desarrollo mantiene además contactos con las Embajadas de los Estados Miembros en Tokio, para movilizar su cooperación y apoyo para la labor de la Universidad.

246. Se ha reconocido de manera consecuente que la recaudación de fondos está muy estrechamente vinculada al desarrollo de las actividades programáticas de la Universidad. En los años iniciales, la recaudación de fondos se

basaba principalmente en las esperanzas que se cumplirían en los años venideros. La Universidad ya está en funciones desde hace cinco años y los gobiernos y otros donantes posibles buscan pruebas del progreso logrado por la Universidad y sus programas a largo plazo.

247. Dos acontecimientos que se produjeron al final de 1979 deberán mencionarse en tal sentido. De conformidad con el párrafo 4 de la resolución 33/108, aprobada en el trigésimo tercer período de sesiones de la Asamblea General el 18 de diciembre de 1978 para estudiar "los medios de promover el conocimiento y la comprensión de los programas y actividades de la Universidad con vistas a lograr una situación financiera más estable y fortalecer así a la Universidad", el Secretario General de las Naciones Unidas y el Director General de la UNESCO, invitaron a dos consultores, el Sr. G. Davidson, ex-Secretario General Adjunto de Administración y Gestión de las Naciones Unidas, y el Sr. M. Dayal, Asesor del Ministerio de Ciencia y Tecnología del Gobierno de la India, a realizar un estudio y preparar un informe. Se completó el estudio durante el período de agosto a septiembre de 1979.

248. El informe del estudio señala claramente los problemas singulares que representa la creación de esta novedosa institución de alcance mundial, para establecer su identidad y comunicarla a los dirigentes gubernamentales y académicos de todo el mundo, para lograr apoyo financiero para el Fondo de Dotación. El Consejo, el Rector y sus colegas se complacieron ante la luz que arroja este estudio sobre dichos problemas, de los que han tenido conciencia desde los comienzos de la Universidad, y apreciaron las valiosas recomendaciones y sugerencias que figuran en el informe acerca de las posibilidades alternativas de recaudación de fondos y la manera de mejorar la conciencia y el reconocimiento, particularmente de las actividades programáticas de la Universidad. Se están realizando tareas complementarias a estas recomendaciones.

249. En octubre de 1979, los Gobiernos de Suecia y Noruega enviaron una delegación de tres personas a visitar la sede de la Universidad en Tokio para estudiar de primera mano la evolución de la labor de la Universidad. La delegación estuvo integrada por el Sr. Karl Eric Knutson, Director del Organismo Sueco de Cooperación para la Investigación con los Países en Desarrollo, el Sr. Torbjørn Sirevag, Director General del Departamento de Investigaciones del Ministerio de Educación de Noruega, y el Sr. Uno Svedin, del Consejo Sueco de Planificación y Coordinación de las Investigaciones. El informe de sus estudios servirá de base para una reconsideración por parte de los Gobiernos de Suecia y Noruega, y cabe esperar, otros países nórdicos, de la índole y el grado de su continuo apoyo o de nuevas contribuciones para la labor de la Universidad.

250. Diversos otros gobiernos, especialmente de Europa y el Oriente Medio, están revisando actualmente en forma seria la posibilidad de sus contribuciones o promesas para el Fondo de Dotación y Fondo de Operación de la Universidad. Los gobiernos de estos países en diversos modos están haciendo sus

evaluaciones independientes del progreso de la Universidad antes de decidir su apoyo a ella. Cabe esperar que durante la segunda mitad de 1980, varios gobiernos anuncien sus promesas al Fondo de Dotación de la Universidad.

251. Un importante acontecimiento en 1979 fue la participación de la Universidad en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, que se celebró en Viena en agosto. La presencia allí de la Universidad ayudó a señalar a la atención de los gobiernos y las organizaciones no gubernamentales de que se dispone, con la Universidad, de un instrumento capaz, dentro del sistema de las Naciones Unidas, que da pruebas de aptitud institucional y organizacional para ayudar a llevar a la práctica algunos de los temas de interés de la Conferencia. La Universidad está participando activamente en las tareas complementarias de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Ciencia y Tecnología para el Desarrollo. Ha mantenido estrecha colaboración y cooperación con el PNUD y la Oficina del Director General del Desarrollo y Cooperación Económica Internacional en las Naciones Unidas, y ha participado en las reuniones entre organismos convocadas por el PNUD sobre el Fondo Interino de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo creado por la Asamblea General en virtud de las recomendaciones de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (resolución 34/218 de 19 de diciembre de 1979). La Universidad espera obtener provecho directo del Fondo Provisional, y la División de Planificación y Desarrollo, en estrecha colaboración con los programas, está preparando la primera propuesta de la Universidad para obtener apoyo para el Fondo Provisional; la propuesta se refiere en forma primaria a las becas y las funciones conexas, institucionales y de coordinación.

252. La División también intensificó las gestiones con diversos organismos intergubernamentales y no gubernamentales, incluso con fundaciones, con miras a obtener apoyo financiero.

253. El mayor énfasis en los esfuerzos por recaudar fondos para la Universidad continúa en el pedido de apoyo financiero al Fondo de Dotación. El objetivo a largo plazo para ese Fondo se ha fijado en 500 millones de dólares de los EE.UU., y se espera que aproximadamente la mitad de esta cifra se logre a mediados del decenio de 1980. No obstante, la Universidad ha llegado ahora a un momento en que los programas se desarrollan rápidamente y requieren mayores recursos que los que proporcionan los ingresos del Fondo de Dotación. La División de Planificación y Desarrollo ha iniciado por consiguiente una campaña intensa para obtener fondos de apoyo a los proyectos a partir de fuentes privadas, en particular fundaciones. Se ha realizado una primera misión a diversas fundaciones de Europa, y a estas seguirán visitas a fundaciones en otras partes del mundo.

254. A diferencia de la mayoría de las organizaciones de las Naciones Unidas, la Universidad no es sufragada por subvenciones anuales de la Asamblea General o de los Estados Miembros. Sus ingresos provienen principalmente de un Fondo de Dotación, un concepto financiero que ofrece estabilidad para la planificación y ejecución de las actividades programáticas, asegura la objeti-

vidad de las investigaciones de la Universidad, y la protege de muchas presiones que puedan acompañar otras formas de financiación.

255. El Fondo de Dotación, un fondo de capitales integrado por contribuciones voluntarias de los Estados Miembros, consiste en dos partes: una, de apoyo a todas las actividades de la Universidad, y la otra limitada al apoyo de actividades relativas a los países en desarrollo.

256. La Carta de la Universidad le asigna autonomía dentro del marco de las Naciones Unidas, incluso la plena autoridad para asignar sus fondos de la manera que considere apropiada para sus programas de actividad. Su administración financiera se realiza dentro de los reglamentos de las Naciones Unidas, y sus fondos están sometidos a control de cuentas por parte de la Junta de Auditores de las Naciones Unidas.

257. La composición del Fondo de Dotación de la Universidad de las Naciones Unidas a/ a 30 de junio de 1980 es el siguiente:

Dólares de los EE.UU.

	<u>Promeridos</u>	<u>Pagados</u>
Japón	100 000 000 (en cinco años) (septiembre de 1973)	90 000 000
Venezuela	10 000 000 (en cinco años) (agosto de 1975)	4 000 000
Reino Unido	9 784 736 (en cinco años) (£ 5 000 000) (diciembre de 1978) <u>b/</u>	4 260 799
Arabia Saudita	5 000 000 (en cinco años) (marzo de 1977)	3 070 000
Sudán	5 000 000 (en cinco años) (diciembre de 1976)	-
República Federal de Alemania	4 324 324 (en cuatro años) (DM 8 000 000) (abril de 1979)	1 085 482
Ghana	2 500 000 (en cinco años) (mayo de 1976)	1 500 000
Senegal	1 028 807 (en cinco años) (CFA 250 000 000) (agosto de 1977)	226 193
India	750 000 (en cinco años) (febrero de 1977)	412 500
Tailandia	500 000 (en cinco años) (marzo de 1979)	200 000
Suecia	231 215 (agosto de 1975)	231 215
Santa Sede	50 000 (febrero de 1977)	50 000
<b>Total:</b>	<u>139 169 802</u>	<u>105 036 189</u>

a/ Algunas de las promesas se anuncian en monedas convertibles de los respectivos países y se pagan en forma consecutiva. Los valores en dólares de esos compromisos se calcularon según las tasas de cambio de las Naciones Unidas en el momento en que se realizaron las promesas; no obstante, esas cifras en dólares están sujetas a cambios según las tasas de cambio de las Naciones Unidas en el momento del pago real.

b/ Señalado para la sección especial del Fondo de Dotación para apoyo de actividades relativas a los países en desarrollo.

258. Las contribuciones de operaciones y apoyo a los proyectos, recibidas o prometidas por los gobiernos al 30 de junio de 1980 son:

Dólares de los EE.UU.

Austria	238 800	enero de 1977
	61 600	octubre de 1977
	72 000	septiembre y noviembre de 1978
	65 430	junio de 1979
	47 040	septiembre de 1979
Suecia	208 877	noviembre de 1977
	114 155	febrero de 1979
Noruega	180 018	abril de 1976
	189 251	mayo de 1977
	194 780	febrero de 1978
	196 715	noviembre de 1979
Suiza*	171 717	prometidos en febrero de 1978;
		pagos 185 305
Países Bajos	100 000	julio de 1976
	100 000	julio de 1977
	100 000	diciembre de 1978
Zaire	100 000	julio de 1977
Jamahiriya Arabe Libia	50 000	diciembre de 1976
	50 000	febrero de 1977
	50 000	prometidos en agosto de 1977
	25 000	enero de 1980
	25 000	marzo de 1980
Filipinas	50 000	prometidos en julio de 1978;
		pagos 30 000
Nigeria	50 000	prometidos en diciembre de 1978
		pagos 20 000
Grecia	35 000	junio de 1980
	30 000	junio de 1979
	25 000	julio de 1978
	20 000	enero de 1976
	20 000	diciembre de 1977
Senegal	22 087	enero de 1975
	24 005	julio de 1978
República Unida de Tanzania	20 000	mayo de 1980
Ghana	14 790	noviembre de 1975
	14 790	junio de 1977
	14 750	mayo de 1975
Malasia	10 000	julio de 1978
	10 000	marzo de 1979
Túnez	10 000	prometidos en noviembre de 1977;
		pagos 5 183
Indonesia	10 000	junio de 1980
Chile	5 000	marzo de 1979
Sri Lanka	5 000	prometidos en noviembre de 1979;
		pago 1 000
Etiopía	2 000	julio de 1979
Chipre	1 292	junio de 1978
<b>Total</b>	<b>2 936 896</b>	

\* Apoyo a los proyectos

## B. Finanzas y presupuesto

### 1. Ingresos

259. Durante el período de 12 meses que finalizó el 31 de diciembre de 1979, el total de fondos de operación disponibles para la Universidad ascendió a 9.167.369 dólares EE.UU., incluyendo ingresos de intereses por valor de 8.608.665 dólares de los EE.UU., obtenidos por el Fondo de Dotación.

260. El activo de la Universidad de las Naciones Unidas incluso el Fondo de Dotación y otros, al 31 de diciembre de 1979, ascendía a 146.236.014 dólares de los EE.UU. Esta cifra incluye 48.295.100 dólares de contribuciones prometidas al Fondo de Dotación que aún no se han recibido de los gobiernos.

Los ingresos de 1980 se integran al presupuesto de la siguiente manera:

	<u>Dólares de los EE.UU.</u>
Ingresos por los intereses del Fondo de Dotación y otros fondos ya recibidos	9.243.000
Ingresos por intereses del Fondo de Dotación de sus contribuciones de 1980 comprometidas y confirmadas por escrito	300.000
Contribuciones de operación	450.000
Contribuciones de los programas	100.000
Saldo del fondo no comprometido	4.000.000
	<hr/>
Total	14.093.000

261. Las contribuciones de operación de los programas son las que los donantes han señalado para gastos de operaciones corrientes y no como contribuciones al Fondo de Dotación.

262. El saldo del fondo no comprometido representa el exceso de ingresos respecto de los gastos durante el último año fiscal. Hasta que se los deba desembolsar, permanecen en depósito con ganancia de intereses.

### 2. Gastos

263. Durante el período de 12 meses que finalizó el 31 de diciembre de 1979, el total de obligaciones procedentes de las operaciones de la Universidad ascendió a 9.281.660 dólares de los EE.UU., de los cuales 1.809.214 consistía en obligaciones sin liquidar al 31 de diciembre de 1979. El gasto real de 1979 y los gastos proyectados e el presupuesto para 1980 figuran a continuación.

(a) Gastos reales de 1979

	<u>Dólares de los EE.UU.</u>	<u>Porcentaje</u>
División de los Programas	6 871 721	74,0
Servicios Administrativos	1 307 443	14,1
Rectoría	445 324	4,8
Planificación y Desarrollo	367 510	4,0
Consejo	289 662	3,1
	<hr/>	<hr/>
	9 281 660	100,0

(b) Gastos proyectados para 1980

	<u>Dólares de los EE.UU.</u>	<u>Porcentaje</u>
División de los Programas	10 786 000	78,0
Servicios Administrativos	1 560 000	11,3
Planificación y Desarrollo	556 000	4,0
Rectoría	579 000	4,2
Consejo	280 000	2,0
Fondo de Emergencia	70 000	0,5
	<hr/>	<hr/>
	13 831 000	100,0

264. Los gastos proyectados en el presupuesto de la División de los Programas para 1980, se desglosan de la siguiente manera:

	<u>Dólares de los EE.UU.</u>	<u>Porcentaje</u>
Programa (externo) <sup>a/</sup>	7 766 000	72,0
Programa (interno) <sup>b/</sup>	1 260 000	11,7
Servicios de Información	1 113 000	10,3
Servicios Académicos	647 000	6,0
	<hr/>	<hr/>
	10 786 000	100,0

a/ Comprende todos los costos de las actividades programáticas con excepción de los sueldos y los gastos comunes de personal.

b/ Comprende todos los costos de sueldos y gastos comunes del personal de los tres programas.

265. Los recursos asignados en 1980 a los tres programas para costos internos y externos, figuran a continuación:

	<u>Dólares de los EE.UU.</u>	
	<u>Externos</u>	<u>Internos</u>
Programa Mundial contra el Hambre	2 722 000	379 000
Programa de Desarrollo Humano y Social	2 511 000	461 000
Programa sobre Uso y Administración de los Recursos Naturales	2 533 000	420 000
	<hr/>	<hr/>
	7 766 000	1 260 000

ANEXO III

Miembros de los Comités Asesores de los Programas,  
y coordinadores de subprogramas y proyectos de la  
Universidad de las Naciones Unidas

(al 30 de junio de 1960)

1. Programa Mundial contra el Hambre

a) Miembros del Comité Asesor

\*Dr. Guillermo Arroyave, Coordinador Interregional para el Hemisferio Occidental y Coordinador Residente de la UNU

Dr. Moisés Béhar, Jefe de la Unidad de Nutrición de la Organización Mundial de la Salud, Ginebra, Suiza

Sr. Sol H. Chafkin, División de Asuntos Nacionales y Desarrollo Social, Fundación Ford, Nueva York, EE.UU.

Dra. Freda Chale, Funcionaria de Nutrición (programa sobre el terreno), División de Nutrición y Política Alimentaria, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Roma, Italia

Dr. Wenche Barth Eide, Instituto de Investigaciones de Nutrición, Escuela de Medicina, Universidad de Oslo, Oslo, Noruega

Dr. Yujiro Hayami, Facultad de Economía, Universidad Metropolitana de Tokio, Tokio, Japón

Dr. Hou Hsiang-Chuan, Profesor y Asesor del Instituto, Departamento de Nutrición, Instituto de Nutrición y Salud Pública, Shanghai, República Popular de China

Dr. Morgens Jul, Profesor de Conservación de alimentos, Universidad Real Veterinaria y Agrícola, Copenhague, Dinamarca

Dr. Paul Lunven, Jefe del Servicio de Evaluación de Alimentos y Nutrición, División de Nutrición y Políticas Alimentarias, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Roma, Italia

Dr. H. A. B. Parpia, Asesor Principal de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, Centro de Investigaciones para el Desarrollo, Departamento de Cultura, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Roma, Italia

Dr. D. Picou, Programa Médico del Caribe Oriental, Universidad de las Indias Occidentales, Hospital General, Trinidad, Indias Occidentales

\*Dr. Fred T. Sai, Coordinador Regional para Africa, Oriente Medio y Europa

---

\* Miembro nato.

Prof. Tasho A. Tashev, Instituto de Nutrición, Sofía, Bulgaria;

Dr. Roger G. Whitehead, Director del Laboratorio Dunn de Nutrición, Universidad de Cambridge, y Consejo de Investigaciones Médicas, Cambridge, Reino Unido.

b) Coordinadores

Dr. Guillermo Arroyave, Coordinador Residente de la UNU, Coordinador Interregional del Programa Mundial contra el Hambre de la UNU para el Hemisferio Occidental, Instituto de Nutrición de Centro-América y Panamá, Ciudad de Guatemala, Guatemala

Dr. J. C. Dillon, Coordinador Residente de la UNU, Centro de Investigaciones en Nutrición, Universidad Laval, Quebec, Canadá

Dr. Luis Fajardo, Coordinador Residente de la UNU, Universidad del Valle, Cali, Colombia

Dr. Rodolfo Florentino, Coordinador Residente de la UNU, Centro de Nutrición de Filipinas, Makati, Filipinas

Dr. Miguel Layrisse, Coordinador Residente de la UNU, Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, Caracas, Venezuela

Dr. Shinji Matsuura, Coordinador Residente de la UNU, Instituto Nacional de Investigaciones Bromatológicas, Tsukuba, Japón

Dr. C. P. Natarajan, Coordinador Residente de la UNU, Instituto Central de Investigaciones Tecnológicas sobre Alimentación, Mysore, India

Dr. R. Orraca-Tetteh, Coordinador Residente de la UNU, Departamento de Nutrición y Ciencias Bromatológicas, Universidad de Ghana, Legon, Ghana

Dr. Fred T. Sai, Coordinador Interregional para África, Oriente Medio y Europa del Programa Mundial contra el Hambre de la Universidad de las Naciones Unidas, Instituto de Estadísticas, Investigación Económica y Social, Universidad de Ghana, Legon, Ghana

Dr. E. M. Thain, Coordinador Residente de la UNU, Instituto de Productos Tropicales, Londres, Reino Unido

Dr. Ricardo Uauy, Coordinador Residente de la UNU, Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, Universidad de Chile, Santiago, Chile

Dra. Barbara Underwood, Coordinadora Residente de la UNU, Programa Internacional de Alimentación y Nutrición, Instituto de Tecnología de Massachusetts, y la Escuela de Harvard de Salud Pública, Cambridge, Massachusetts, EE.UU.

Dr. Aree Valyasevi, Coordinador Residente de la UNU, Instituto de Nutrición, Universidad Mahidol, Bangkok, Tailandia

2. Programa de desarrollo humano y social

a) Miembros del Comité Asesor

\*Dr. Anouar Abdel-Malek, Coordinador de Proyecto

Dr. Samir Amin, Director del Instituto Africano de Planificación y Desarrollo Económico, Dakar, Senegal

Dr. Elise Boulding, Profesora del Dartmouth College, Hanover, New Hampshire, Estados Unidos de América

Dr. Celso Furtado, Profesor de Desarrollo Económico, Universidad de París, París, Francia

\*Dr. Johan Galtung, Coordinador de Proyecto

Dr. Hab. J. W. Golebiowski, Profesor y Director del Instituto del Trabajo, Universidad de Varsovia, Varsovia, Polonia

Dr. Manuel Pérez Guerrero, Ministro de Estado a cargo de Asuntos Económicos Internacionales, Caracas, Venezuela (hasta enero de 1980)

\*Dr. Takeshi Hayashi, Coordinador de Proyecto

\*Dr. Amílcar Herrera, Coordinador de Proyecto

Dr. J. Ki-Zerbo, ex-Director de Educación, Ministerio Nacional de Educación, Ouagadougou, Alto Volta

Dr. Rajni Kothari, Presidente, Consejo Indio de Investigaciones en Ciencias Sociales, Nueva Delhi, India

Dr. Michio Nagai, Profesor de Educación, Colegio Internacional de la Universidad Sofía; ex-Ministro de Educación del Japón

Dr. K. Soedjatmoko, Asesor, Organismo de Planificación del Desarrollo Nacional, República de Indonesia, Jakarta, Indonesia

\*Sr. Chandra Soysa, Coordinador de Proyecto

Dr. Rodolfo Stavenhagen, El Colegio de México, Ciudad de México, México

Dr. Alain Touraine, Instituto de Ciencias Humanas, Centro Nacional de Investigaciones Científicas, París, Francia (hasta noviembre de 1979)

---

\* Miembro nato.

b) Coordinadores

Dr. Anouar Abdel-Malek, Coordinador del proyecto sobre Alternativas Socioculturales para el Desarrollo en un Mundo en Transformación, Instituto de Ciencias Humanas, Centro Nacional de Investigaciones Científicas, París, Francia

Dr. Johan Galtung, Coordinador del proyecto sobre Metas, Procesos e Indicadores del Desarrollo, Oficina del UNITAR en Ginebra, Ginebra, Suiza

Dr. Takeshi Hayashi, Coordinador del proyecto sobre Transmisión, Transformación y Desarrollo de la Tecnología según la Experiencia del Japón, Oficina del Coordinador y de Planificación de la Investigación, Instituto de Economías en Desarrollo, Tokio, Japón

Dr. Amílcar Herrera, Coordinador del proyecto sobre Sistemas de Investigación y Desarrollo en Medios Rurales, Universidad Estatal de Campinas, Campinas, São Paulo, Brasil

Sr. Chandra Soysa, Coordinador del proyecto sobre Participación de la Tecnología Tradicional, Instituto Marga, Colombo, Sri Lanka

3. Programa sobre uso y administración de los recursos naturales

a) Miembros del Comité Asesor

\*Dr. Eric Bird, Coordinador de Proyecto

Sra. Margaret Biswas, Instituto Internacional de Análisis de Sistemas Aplicados, Laxenburg, Austria

\*Dr. Gerardo Budowski, Coordinador de Proyecto

Dr. James M. Harrison, Asesor y Consultor, ex-Viceministro, Departamento de Energía, Minas y Recursos, Canadá, y ex-Subdirector General del Programa sobre Ciencia y Tecnología de la UNESCO, Ottawa, Canadá

Dr. Carl-Göran Héden, Federación Internacional de Institutos de Estudios Avanzados, Solna, Suecia

\*Dr. Jack D. Ives, Coordinador de Proyecto

Dr. I. Kobori, Profesor de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Tokio, Tokio, Japón

Dr. F. O. Kwami, Decano, Facultad de Ingeniería, Universidad de Ciencia y Tecnología, Kumasi, Ghana

---

\* Miembro nato.

\*Dr. Maurice Lévy, Coordinador de Proyecto

\*Dr. Jack A. Mabutt, Coordinador de Proyecto

\*Dr. G. J. Afolabi Ojo, Coordinador de Proyecto

\*Dr. Kenneth Ruddle, Coordinador de Proyecto

Dr. Sanga Sabhasri, Secretario General del Consejo Nacional de Investigaciones de Tailandia, Bangkok, Tailandia

Dr. Didin S. Sastrapradja, Presidente Adjunto a cargo de Recursos Naturales, Instituto Indonesio de Ciencias, Jakarta, Indonesia

Dr. Gilbert F. White, ex-Director del Instituto de Ciencias del Comportamiento, Universidad de Colorado, Boulder, Colorado, Estados Unidos de América

Dr. Michael J. Wise, Profesor de la Escuela de Ciencias Económicas y Políticas de Londres, Londres, Reino Unido

b) Coordinadores

Dr. Eric Bird, Coordinador del proyecto sobre Administración de Zonas Costeras, Departamento de Geografía, Universidad de Melbourne, Parkville, Victoria, Australia

Dr. Gerardo Budowski, Coordinador del proyecto sobre Sistemas Agroforestales, Jefe del Programa sobre Recursos Naturales Renovables, Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, Turrialba, Costa Rica

Dr. Jack D. Ives, Coordinador del proyecto sobre Sistemas Interactivos entre las Tierras Altas y las Tierras Bajas, Director, Instituto de Investigaciones Árticas y Alpinas, Universidad de Colorado, Boulder, Colorado, EE.UU.

Dr. Maurice Lévy, Coordinador del proyecto de Energía para Comunidades Rurales, Laboratorio de Física Teórica y de Alta Energía, Universidad Pierre et Marie Curie, París, Francia

Dr. Jack A. Mabbut, Coordinador del proyecto sobre Apreciación de la Aplicación de los Conocimientos a la Solución de los Problemas de las Tierras Áridas, Universidad de Nueva Gales del Sur, Sydney, Australia

Dr. G. J. Afolabi Ojo, Coordinador del proyecto sobre Sistemas de Energía Rural, Departamento de Geografía, Universidad de Ife, Ile-Ife, Nigeria

Dr. Kenneth Ruddle, Coordinador del proyecto sobre Sistemas Interactivos entre el Agua y la Tierra, Consultor e investigador asociado, Museo Nacional de Etnología, Osaka, Japón

---

\* Miembro nato.

## ANEXO IV

### Funcionarios de la Universidad de las Naciones Unidas

#### Rectoría

Dr. James M. Hester, Rector  
Dr. Michio Nagai, Asesor Principal del Rector  
Dr. Jose V. Abueva, Secretario de la Universidad  
Sr. José Mata, Asistente al Secretario de la Universidad

#### Planificación y Desarrollo

Dr. Alexander A. Kwapong, Vicerrector  
Sr. S. Chidambaranathan, Funcionario Principal a cargo de Relaciones Institucionales y Gubernamentales  
Sr. Vagn Kjellberg, Funcionario a cargo de Relaciones Institucionales y Gubernamentales

#### Programa Mundial contra el Hambre

Dr. Nevin S. Scrimshaw, Asesor Principal del Rector  
Dra. María A. Tagle, Funcionaria Principal del Programa  
Dr. Urban Jonsson, Funcionario del Programa  
Sra. Rozanne Chorlton, Funcionaria Asistente del Programa

#### Programa de Desarrollo Humano y Social

Dr. Kinhide Mushakoji, Vicerrector  
Dr. Pedro Henríquez, Funcionario del Programa  
Dr. Hossam Issa, Funcionario del Programa

#### Programa sobre Uso y Administración de los Recursos Naturales

Dr. Walther Manshard, Asesor Principal del Rector  
Dr. Anton C. J. Burgers, Funcionario Principal del Programa  
Dr. Richard S. Odingo, Funcionario Principal del Programa  
Dr. Walter C. Shearer, Funcionario del Programa  
Sr. Lee H. MacDonald, Funcionario del Programa

#### Servicios Académicos

Sr. Shigeo Minowa, Jefe  
Srta. Yasuko Tashiro, Traductora  
Sr. James E. Ricketson, Editor de copias y Corrector de pruebas  
Sr. Michael Gautrey, Editor de copias y Corrector de pruebas

### Servicios de Información

Sr. R. A. Fleming, Director  
Sr. John M. Fenton, Funcionario de Investigaciones y Redacción  
Sr. Amadio A. Arboleda, Funcionario de Control de Publicaciones  
Sr. George Y. Somekawa, Funcionario de Información (Japón)  
Sr. Gerard Jacquemier, Traductor

### División de Servicios Administrativos

Sr. Douglas T. Manson, Director de Administración  
Dr. Zdenek Seiner, Asesor Jurídico  
Sr. Leslie Schenk, Jefe de Servicios de Personal  
Sr. Rabinder N. Malik, Jefe de Servicios Generales y de Conferencias  
Sr. Akio Komatsuki, Jefe de Finanzas y Oficial de Enlace con el Gobierno del Japón  
Sr. Barry de Crummere, Oficial de Finanzas  
Sr. Wayne Ching, Jefe de los Servicios de Presupuesto

### Oficina de Enlace de Nueva York

Sr. Hironobu Shibuya, Jefe, Oficina de Enlace de Nueva York, Sede de las Naciones Unidas  
Sr. Edgardo Moguillansky, Funcionario Administrativo

### Oficina de Información para Europa

Sr. C. T. Isolani, Representante, Centro de Informaciones de las Naciones Unidas, Londres

ANEXO V

Redes programáticas de la Universidad de las Naciones Unidas

(al 30 de junio de 1980)

A. Programa Mundial contra el Hambre

1. Planificación de Políticas y Programas de Alimentación y Nutrición

Metas de Alimentación y Nutrición en la Planificación y el Desarrollo Nacional: instituciones asociadas en Canadá, Chile, Ghana, Guatemala, Filipinas, Estados Unidos y Colombia, y vínculos con instituciones de la India y Filipinas

2. Conservación de los Alimentos Después de la Cosecha

Conservación de los Alimentos: instituciones asociadas en Canadá, Colombia, Guatemala, Ghana, India y Reino Unido, y vínculos con una unidad de capacitación en el Japón e instituciones de Indonesia y Senegal

3. Requerimientos Nutricionales Humanos y su Satisfacción Mediante Dietas Locales

Necesidades de Proteínas y Energía en los Países en Desarrollo: instituciones asociadas en Chile, Colombia, Guatemala, Tailandia, Estados Unidos y Venezuela, y nexos con instituciones de Brasil, Egipto, India, Japón, México, Filipinas, República de Corea, Reino Unido y los Estados Unidos

Anemia causada por Deficiencias de Hierro y su Prevención: vínculos con instituciones asociadas en Chile, Guatemala y Venezuela

B. Programa de Desarrollo Humano y Social

1. Problemas del Desarrollo

Metas, Procesos e Indicadores del Desarrollo: coordinado por una institución asociada en Suiza con vínculos a instituciones en Argentina, Bélgica, Canadá, República Federal de Alemania, India, Italia, Jamaica, Japón, Malasia, México, Noruega, Polonia, Rumania, Senegal, Sri Lanka, Suecia, Suiza, Reino Unido y los Estados Unidos

Alternativas Socioculturales para el Desarrollo en un Mundo en Transformación: coordinado por una institución en Francia, con vínculos a instituciones en Bangladesh, Canadá, Egipto (2), Fiji, Francia, India, Japón, México, Nigeria, España, Siria, Tailandia, Trinidad y Tabago, Túnez, Reino Unido, Estados Unidos, Venezuela y Yugoslavia

2. Tecnología y Desarrollo

Participación de la Tecnología Tradicional: coordinado por una institución asociada en Sri Lanka, con vínculos a instituciones en Indonesia, Japón, Malasia, Nepal, Filipinas y Tailandia

Sistemas de Investigación y Desarrollo en Medios Rurales: coordinado por una institución asociada en México, con vínculos a instituciones de Brasil, Etiopía, México y Filipinas

Transmisión, Transformación y Desarrollo de la Tecnología: la Experiencia del Japón: coordinado por una institución asociada de Japón, con vínculos a otras 35 instituciones asociadas en el Japón

C. Programa sobre Uso y Administración de los Recursos Naturales

1. Sistemas de Energía para las Comunidades Rurales

Proyectos de Energía Integrados: institución asociada en Argelia con vínculos a una institución en Tanzania y proyectos de vínculos con instituciones de la India, República Popular de China y Alto Volta

Información sobre energía renovable: ASSET, sede de la UNU, Japón

Energía Geotérmica: institución asociada en Islandia, con vínculos a una institución del Japón

Leña como Combustible: institución asociada en Nigeria, con vínculos a una institución en Malasia

2. Evaluación de la Aplicación de los Conocimientos a la Solución de los Problemas de las Tierras Áridas

Tierras Áridas: vínculos con instituciones asociadas en Sudán y Australia, vinculadas a instituciones en la India y el Reino Unido y proyectos de vínculos con instituciones en la República Federal de Alemania, Oriente Medio, Pakistán y Perú

3. Base Ecológica para el Desarrollo Rural de las Zonas Tropicales Húmedas

Sistemas Agroforestales: instituciones asociadas en Costa Rica y Tailandia y proyectos de vínculos con una institución de Camerún

Sistemas Interactivos entre las Tierras Altas y las Tierras Bajas: instituciones asociadas en Tailandia y los Estados Unidos, con vínculos a instituciones en Nepal, Papua Nueva Guinea, y un proyecto de vínculo con una institución de Suiza

Sistemas Interactivos entre el Agua y la Tierra: institución asociada en Indonesia, con vínculos a instituciones en Japón, Malasia y la República Popular de China, y un vínculo proyectado con instituciones de Austria y Filipinas

Sistemas de Recursos de Zonas Costeras: unidad de investigación y formación en Jakarta, con vínculos proyectados en Fiji y Nueva Caledonia

4. Teoría y Metodología de los Sistemas de Recursos

Una red de investigaciones y formación avanzada que reúne la labor realizada en los subprogramas de recursos naturales. Actividades en los Países Bajos y la República de Corea y proyectos de actividades en la República Popular de China, Francia y Estados Unidos.

---

## كيفية الحصول على منشورات الأمم المتحدة

يمكن الحصول على منشورات الأمم المتحدة من المكتبات ودور التوزيع في جميع أنحاء العالم . استعلم عنها من المكتبة التي تتعامل معها أو اكتب الى : الأمم المتحدة ، قسم البيع في نيويورك أو في جنيف .

### 如何购取联合国出版物

联合国出版物在全世界各地的书店和经售处均有发售。请向书店询问或写信到纽约或日内瓦的联合国销售组。

### HOW TO OBTAIN UNITED NATIONS PUBLICATIONS

United Nations publications may be obtained from bookstores and distributors throughout the world. Consult your bookstore or write to: United Nations, Sales Section, New York or Geneva.

### COMMENT SE PROCURER LES PUBLICATIONS DES NATIONS UNIES

Les publications des Nations Unies sont en vente dans les librairies et les agences dépositaires du monde entier. Informez-vous auprès de votre libraire ou adressez-vous à : Nations Unies, Section des ventes, New York ou Genève.

### КАК ПОЛУЧИТЬ ИЗДАНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ

Издания Организации Объединенных Наций можно купить в книжных магазинах и агентствах во всех районах мира. Наводите справки об изданиях в вашем книжном магазине или пишите по адресу : Организация Объединенных Наций, Секция по продаже изданий, Нью-Йорк или Женева.

### COMO CONSEGUIR PUBLICACIONES DE LAS NACIONES UNIDAS

Las publicaciones de las Naciones Unidas están en venta en librerías y casas distribuidoras en todas partes del mundo. Consulte a su librero o diríjase a: Naciones Unidas, Sección de Ventas, Nueva York o Ginebra.

---