



Asamblea General
Consejo Económico y Social

Distr.
GENERAL

A/42/310
E/1987/88

8 junio 1987

ESPAÑOL

ORIGINAL: FRANCES/INGLES

ASAMBLEA GENERAL

Cuadragésimo segundo período de sesiones

Tema 12 de la lista preliminar*

INFORME DEL CONSEJO ECONOMICO Y SOCIAL

CONSEJO ECONOMICO Y SOCIAL

Segundo período ordinario de
sesiones de 1987

Tema 15 del programa
provisional**

COOPERACION Y COORDINACION
INTERNACIONALES DENTRO DEL
SISTEMA DE LAS NACIONES UNIDAS

Año internacional de movilización de recursos financieros
y tecnológicos para fomentar la producción alimentaria y
agrícola en Africa

Informe del Secretario General

INDICE

	<u>Párrafos</u>	<u>Página</u>
I. INTRODUCCION	1 - 2	3
II. LA CRISIS ALIMENTARIA Y AGRICOLA EN PERSPECTIVA	3 - 15	3
III. PROBLEMAS DEL DESARROLLO TECNOLOGICO EN AFRICA	16 - 31	6
A. Función de la generación de tecnología en la agricultura de Africa	16 - 22	6
B. Transmisión de tecnología: teoría y práctica	23 - 28	8
C. Consecuencias para la generación de tecnología dentro de Africa	29 - 31	9

* A/42/50.

** E/1987/100.

INDICE (continuación)

	<u>Párrafos</u>	<u>Página</u>
IV. CONDICIONES NECESARIAS PARA LA CREACION Y DIFUSION DE TECNOLOGIA EN AFRICA	32 - 56	10
A. Posibilidades de acción	32 - 37	10
B. Fortalecimiento de la investigación básica en Africa	38 - 41	12
C. Fortalecimiento de los sistemas nacionales de investigaciones agrícolas	42 - 43	13
D. Capacitación para mejorar la capacidad científica autóctona	44 - 46	14
E. Campos de investigación que, sobre la base de los progresos alcanzados, ofrecen buenas perspectivas para la inversión	47 - 53	14
F. Cambios en la tecnología y la gestión	54 - 55	16
G. Consecuencias financieras	56	17
V. RECURSOS FINANCIEROS PARA LA AGRICULTURA DE AFRICA ...	57 - 69	17
A. Tendencias anteriores	57 - 59	17
B. Causas de la crisis de recursos financieros	60 - 63	18
C. Corrientes financieras de asistencia oficial para el desarrollo	64 - 66	19
D. Necesidades y utilización de recursos	67 - 71	21
VI. CONCLUSIONES	72 - 73	22

/...

I. INTRODUCCION

1. La Asamblea General, en su resolución 38/198, relativa al año internacional de movilización de recursos financieros y tecnológicos para fomentar la producción alimentaria y agrícola en Africa, pidió al Secretario General que, en consulta con los órganos, las organizaciones y los organismos pertinentes del sistema de las Naciones Unidas, elaborara propuestas orientadas hacia la acción con respecto al año internacional de movilización de recursos financieros y tecnológicos para fomentar la producción alimentaria y agrícola en Africa y que le presentara en su cuadragésimo período de sesiones, por conducto del Consejo Económico y Social, un informe sobre la aplicación de esa resolución.

2. En su nota (E/1985/113) el Secretario General informó al Consejo Económico y Social de que el informe solicitado en la mencionada resolución no estaría listo para presentarlo en el cuadragésimo período de sesiones. El consejo, en su decisión 1986/149, pidió que el informe se presentara a la Asamblea General en su cuadragésimo segundo período de sesiones por conducto del Consejo en su segundo período ordinario de sesiones de 1987. El presente informe se presenta, por lo tanto, en cumplimiento de la resolución 38/198 de la Asamblea General y de la decisión 1986/149 del Consejo Económico y Social.

II. LA CRISIS ALIMENTARIA Y AGRICOLA EN PERSPECTIVA

3. En los dos últimos decenios Africa ha ido perdiendo gradualmente la capacidad de alimentar a su población y financiar la inversión en el sector agrícola. Africa depende cada vez más de los países industrializados para satisfacer sus necesidades. A lo largo del último decenio los ingresos de los principales cultivos comerciales han decaído drásticamente, en tanto que la deuda externa de muchos Estados africanos se ha multiplicado. Los países de Africa al sur del Sáhara, la parte más pobre de la economía mundial, son la única región donde la tasa de crecimiento de la población está en aumento y donde el ingreso medio per cápita probablemente siga descendiendo entre 1985 y 1995, lo cual supone una declinación del producto interno bruto (PIB) per cápita estimado en un 0,7% 1/. Por consiguiente, la pregunta lógica es: ¿hay alguna esperanza para el pueblo de Africa? La respuesta es afirmativa, siempre que los gobiernos y pueblos de Africa estén dispuestos a enfrentar el desafío. Un vistazo a Asia permitirá en cierta medida poner los problemas de Africa en una perspectiva más clara que la que proporcionan las predicciones negativas tomadas en forma aislada.

4. A principios del decenio de 1960, la India se encontraba en la misma grave situación en que se encuentra hoy la región de Africa al sur del Sáhara: no podía alimentar a su población. En la actualidad la India es autosuficiente en cereales, y de hecho en 1985 donó 100.000 toneladas de granos a los países africanos. La India tiene una reserva almacenada de más de 17 millones de toneladas de granos y exporta trigo. Si bien aún tiene una gran proporción de gente malnutrida, la India ha demostrado cómo una serie coherente de políticas a favor de la agricultura, apoyada por inversiones complementarias en caminos rurales e investigación para los regadíos y el desarrollo de un nuevo sistema de universidades agrícolas, contribuye a lograr una transformación fundamental del sector agrícola. Desde luego, hay grandes diferencias estructurales y socioeconómicas entre la India y Africa, pero la comparación pone de relieve el potencial material de Africa, que le puede

permitir no sólo alimentar a sus 450 millones de personas sino también generar divisas y sostener el empleo en otros sectores de la economía 2/. La cuestión es cómo explotar ese potencial. La crisis actual es el agente catalítico que obliga a efectuar un examen del papel de la agricultura en el desarrollo de Africa, examen que debería haberse hecho hace ya mucho tiempo.

5. La grave situación alimentaria y agrícola de Africa se ha reflejado en diversas formas: en algunos países, especialmente en la zona del Sahel, han resultado desplazadas grandes poblaciones de seres humanos y de ganado. Muchos países de la región que anteriormente eran exportadores netos de productos tales como aceite de palma, cacao, sızal, cacahuets y cereales o han perdido terreno en los mercados mundiales o han pasado a ser grandes importadores de esos productos. Otros países que una vez fueron graneros de Africa sobreviven ahora principalmente gracias a la importación de alimentos. De hecho, la asistencia internacional a Africa ha llegado a un punto en que los niveles de ayuda per cápita que recibe son los más altos del mundo. En 1985 las necesidades de ayuda alimentaria de los 21 países con graves escaseces de alimentos se estimaron en 7 millones de toneladas (lo que representa un aumento en relación con las 5,3 millones de toneladas correspondientes a 1983-1984).

6. Sin embargo, habiéndose registrado ciertas mejoras, principalmente en las condiciones del clima en 1985 y 1986, el aumento de la producción alimentaria fue de más del 8% 3/, con lo cual se redujeron las necesidades de ayuda alimentaria de los países de Africa al sur del Sáhara, calculadas en 1,21 millones de toneladas de cereales en 1986-1987. A pesar de este mejoramiento general de la situación, aún persisten en Africa problemas alimentarios localizados pero con todo graves, y hay unos siete países que aún enfrentan escaseces anormales de alimentos.

7. La tremenda declinación de la producción de alimentos per cápita y del valor de las exportaciones agrícolas (que aumentaron a una tasa de -1,040% en 1980-1985 y -3,996% en 1980-1984 respectivamente) ha tenido graves consecuencias: aumento de los precios de los alimentos, deudas cada vez mayores, problemas de servicio de la deuda, y pobreza y malnutrición generalizadas. Se ha estimado que más de 150 millones de personas sufren de hambre y malnutrición en Africa 4/. En 1969-1971 39 países de Africa tenían un suministro de energía procedente de la dieta (SED) per cápita por debajo de los requisitos mínimos, y en 1979-1981 28 seguían teniendo un SED per cápita por debajo de los requisitos mínimos 5/.

8. Las causas principales de la crisis son bien conocidas. El presente documento solamente pone de relieve los principales factores. En tanto que la sequía, las inundaciones y otros desastres naturales ocurridos en 1969-1973 y 1981-1984 trajeron la crisis al primer plano de la atención mundial, y dado que el aumento de la población ha aumentado la presión sobre los recursos en sectores determinados, las principales causas inmediatas son las políticas y estrategias de desarrollo, tanto nacionales como internacionales, que han despojado a la agricultura de su debida preeminencia como fuerza motriz del desarrollo 6/. También cabe mencionar el efecto combinado de una serie de factores de largo arraigo - políticos, sociales, técnicos y económicos (especialmente los cambios de precios de la energía y la recesión económica mundial) - que han venido ejerciendo su influencia durante más tiempo. Muchos Estados africanos han seguido políticas extractivas a causa de un concepto erróneo del papel de la agricultura en el desarrollo nacional, y ello ha dado por resultado una relación de intercambio desfavorable, una asignación insuficiente de fondos y un elevado cociente de carga/beneficio en el sector agrícola.

Necesidad de adoptar medidas a mediano y a largo plazo

9. La crisis alimentaria de Africa es parte de una crisis agraria general que se manifiesta en malnutrición, pobreza, subdesarrollo y una dependencia cada vez mayor de los alimentos procedentes de las naciones industrializadas. Para acabar con el hambre y la pobreza los gobiernos deberán efectuar una reordenación fundamental de las estrategias de desarrollo a corto, mediano y largo plazo en favor de la agricultura. Los donantes también tienen un papel esencial que desempeñar para ayudar a resolver la crisis agraria de Africa, reexaminando la función de la ayuda, introduciendo reformas fundamentales en la asistencia que prestan y fortaleciendo la capacidad africana autóctona en el desarrollo y la aplicación de la ciencia y la tecnología para enfrentar los principales problemas de la agricultura de Africa: baja productividad, ecosistemas frágiles, aprovechamiento limitado de los recursos de tierra y agua, gestión deficiente, plagas generalizadas de los cultivos y los ganados, grandes pérdidas de alimentos y sistemas deficientes de distribución. (Los programas de emergencia alimentaria a corto plazo, si bien son imprescindibles para la supervivencia inmediata, escapan a los alcances del presente estudio.)

10. El presente informe se concentra en tres esferas críticas del problema:

- a) Fortalecimiento del personal científico autóctono;
- b) Fortalecimiento de los servicios nacionales de tecnología e investigaciones para generar y difundir más tecnología dentro de Africa y depender menos de la transmisión de tecnología;
- c) Movilización de recursos financieros internos e internacionales para ayudar al desarrollo agrícola de Africa.

11. Las primeras dos esferas han sido descuidadas tanto por los Estados africanos como por los donantes, porque se ha hecho excesivo hincapié en la transmisión directa de tecnología, la formación en el extranjero de científicos agrícolas y la inversión en centros internacionales de investigaciones agrícolas. El período mínimo necesario para establecer y fortalecer las instituciones básicas de Africa y movilizar la ciencia y la tecnología en favor de la agricultura de Africa se calcula en 25 años.

Un año internacional para Africa y sus problemas

12. La atención del mundo se ha concentrado en Africa a causa de la hambruna devastadora y la pobreza generalizada que hacen presa del continente. La índole y la magnitud de la crisis de Africa se han adueñado del interés de todo el mundo como no había ocurrido nunca antes y como cabe esperar no vuelva a ocurrir jamás otra vez. El presente informe tiene por objeto alentar a la comunidad internacional a movilizar recursos para combatir el hambre y la pobreza en Africa.

13. Es de importancia fundamental elaborar propuestas encaminadas a la acción en torno a un año internacional para la movilización de recursos financieros y tecnológicos para fomentar la producción alimentaria y agrícola en Africa. Aunque 1991 podría designarse año internacional para Africa, debería considerarse el año designado para la culminación de actividades que comenzarían inmediatamente; también sería un año clave para iniciar planes correctivos de largo plazo que se

extenderían a lo largo de los próximos dos o tres decenios. Tal es la urgencia de la crisis agraria de Africa que no cabe demorar los preparativos para la movilización.

14. La Asamblea General en su resolución 38/198, tomó nota con alarma de la gravedad de la situación alimentaria, demostrada por la drástica disminución de la autosuficiencia alimentaria en Africa. La Asamblea tiene plena conciencia de que la ayuda exterior podrá desempeñar un papel fundamental en el desarrollo del tercer mundo si se movilizan al mismo tiempo recursos adicionales. La Asamblea también reconoce que el desfase tecnológico en Africa está directamente relacionado con la disminución de la productividad agrícola, que se ve agravada por factores naturales tales como la sequía y la desertificación.

15. El presente informe examina en mayor detalle los problemas tecnológicos y financieros que afectan a la agricultura de Africa, teniendo presentes el Programa de prioridades de Africa para la recuperación económica, 1986-1990, aprobado en julio de 1985 por la Asamblea de Jefes de Estado y de Gobierno de la Organización de la Unidad Africana 7/ y el Programa de Acción de las Naciones Unidas para la recuperación económica y el desarrollo de Africa, 1986-1990, aprobado por la Asamblea General en su resolución S-13/2, de 1° de junio de 1986, con arreglo a los cuales los países africanos, con el apoyo de la comunidad internacional, se comprometen a invertir mayores recursos en el sector agrícola y a introducir los cambios de política y los ajustes estructurales necesarios para poder ser menos vulnerables a emergencias futuras y al mismo tiempo echar las bases del crecimiento económico y el desarrollo autosostenido.

III. PROBLEMAS DEL DESARROLLO TECNOLÓGICO EN AFRICA

A. Función de la generación de tecnología en la agricultura de Africa

16. A pesar de su enorme potencial material de producción, la tasa de crecimiento de la producción de alimentos en Africa a partir de 1970 ha sido solamente de la mitad de la tasa de crecimiento de la población. Tres decenios de experiencia histórica en el tercer mundo demuestran que no hay un factor único - capital, clima, población o tecnología - que explique por sí mismo el cambio o el estancamiento de la agricultura. Pero hay pruebas empíricas generalizadas y coherentes que indican que el cambio tecnológico es uno de los cuatro o cinco principales factores o componentes estratégicos de la modernización de la agricultura.

17. Cabe comenzar por uno de los elementos centrales de las innovaciones técnicas, a saber, las investigaciones sobre cultivos. Los adelantos en esta esfera han tenido consecuencias tan espectaculares en Asia que, frente a la crisis africana, todo análisis serio del papel de la tecnología en la tarea de resolver la situación de Africa ha de tener en cuenta ese aspecto. Esto se analizará en mayor detalle más adelante (párrs. 23 a 28); en este punto alcanzará con señalar que en seis años (1960 a 1966) el Instituto Internacional de Investigaciones sobre el Arroz (IRRI) produjo una nueva variedad de arroz (IR-8) que aumentó en forma notable los rendimientos obtenidos en la India, Filipinas y otros países de Asia. En el mismo decenio, nuevas variedades de maíz del Centro Internacional para el Mejoramiento

del Maíz y el Trigo de México permitieron a la India duplicar la producción total de trigo en ocho años, lo cual constituye un logro notable que ningún otro países importante del mundo ha igualado.

18. Las críticas de la revolución verde en Asia se han concentrado en sus consecuencias económica y socialmente diferenciadoras, si bien investigaciones recientes demuestran que en general agricultores en pequeña y en gran escala adoptaron las semillas de alto rendimiento en forma más o menos pareja, con aumentos análogos de su eficiencia. La crítica más pertinente es que el gran aumento logrado en Asia es privativo de la cultura agrícola avanzada y de gran intensidad de mano de obra que se fue desarrollando en ese continente a lo largo de generaciones. Pero quienes ponen en duda la sensatez de enfrentar los problemas de Africa mediante un grado suficiente de inversión en tecnología tienen que tener presentes tres consideraciones importantes: el historial mundial del rendimiento de ese tipo de inversión, la función histórica que la investigación sobre cultivos ha desempeñado en Africa, y el potencial de progreso mediante adaptaciones amplias de la técnica que ofrece la agricultura en Africa. Lo que se requiere en primer lugar es la visión necesaria para apoyar este enfoque y aplicar una estrategia eficaz, no de uno o dos años dentro de los límites de un proyecto de estrecha definición, sino a largo plazo. Se pasará revista brevemente a estas consideraciones.

19. En la actualidad hay acuerdo en que la investigación agrícola es una actividad en que la inversión es rentable. En la actualidad se cuenta con más de 50 estudios empíricos sobre la tasa de rendimiento de la inversión en investigaciones agrícolas procedentes de países industrializados y de América Latina y Asia. Esos estudios demuestran en general que la tasa de rendimiento de la inversión en la investigación agrícola es alta y oscila entre el 40% y el 60%. Lo sorprendente es que los 50 estudios sobre las tasas de rendimiento de la investigación agrícola no incluyan ningún ejemplo de Africa.

20. Estudiando el historial africano se pueden sacar cuatro conclusiones importantes. En primer lugar, las variedades mejoradas de algodón, cacahuetes, palma aceitera, café y té ayudaron a abrir la economía rural de Africa y a dar oportunidades económicas a millones de agricultores; por ejemplo, hay actualmente unos 18.000 pequeños agricultores que producen té en Kenya. En segundo lugar, se lograron avances del tipo de los logrados con la revolución verde en la palma aceitera en el Zaire en el decenio de 1960, en el maíz híbrido en Zimbabwe en el decenio de 1950 y en Kenya a mediados del decenio de 1960. Aunque de esos importantes avances no se ha hablado mucho en la bibliografía científica ni en la prensa popular, sirven para ilustrar la función que puede desempeñar la investigación agrícola a largo plazo en la empresa de producir nueva tecnología dentro de la propia Africa. En tercer lugar, la experiencia histórica indica que con la excepción de las investigaciones sobre maíz híbrido en Zimbabwe (1932-1949) y en Kenya (1955-1964), en el período colonial la mayor parte de las investigaciones se concentraron en los cultivos de exportación. En cuarto lugar, un análisis de los resultados prácticos permite observar que el lapso medio de tiempo transcurrido entre el comienzo de la investigación y el lanzamiento de una nueva tecnología es del orden de diez años. Por lo tanto, el tiempo que se necesitará para que la investigación agrícola permita solucionar la crisis agraria de hoy exige programas de inversiones a largo plazo y un apoyo duradero y constante de parte tanto de los Estados africanos como de los donantes.

21. De este breve examen de la evolución de situación en Africa se pueden extraer otras conclusiones relacionadas particularmente con el desarrollo de la producción alimentaria. Los gobiernos poscoloniales han seguido las anteriores líneas generales de la investigación agrícola, con alguna diversificación, pero los sistemas de investigación agrícola se han visto debilitados por no haber grupos de presión fuertes que exigieran un nivel de investigación eficaz. Los pequeños agricultores en general han estado mal organizados y han tenido poco acceso al poder político. Los agricultores ricos en recursos a menudo han considerado la agricultura como una extensión de sus intereses mercantiles y han apuntado a obtener ganancias a corto plazo y no a establecer la viabilidad a largo plazo. Una buena parte de los sistemas existentes de investigaciones necesitan rehabilitación.

22. Estas consideraciones ponen de relieve la conclusión de que los compromisos a largo plazo en favor del desarrollo tecnológico de Africa no sólo son viables y convenientes sino también que deben basarse en las condiciones reinantes en Africa, es decir, la ubicación material de las grandes masas de productores africanos en la tierra y las variaciones peculiares y múltiples de cultivos y ecotipos del continente. Esto plantea el interrogante de hasta qué punto la transmisión de tecnología permitirá lograr progresos fundamentales en la agricultura de Africa.

B. Transmisión de tecnología: teoría y práctica

23. En 1960, cuando 16 Estados africanos alcanzaron la independencia, había gran optimismo en torno a la posibilidad de pasar por alto determinadas etapas de desarrollo y ponerse a la par de los Estados industrializados. La transmisión de tecnología desempeñaba un papel central en las expectativas de que los Estados africanos pudieran adoptar tecnología para modernizar su industria y su agricultura en un período relativamente corto de tiempo. Por lo tanto, en la independencia, fue natural que los Estados africanos y los donantes se volvieran hacia la transmisión de tecnología y hacia la importación de variedades mejoradas de cultivos y de ganado para modernizar la agricultura y la ganadería.

24. El caso teórico en favor de la transmisión de tecnología es muy directo. Hay una evidente retribución para los hombres de ciencia que trabajan en grupos de investigación, grupos de trabajo e institutos. Se parte de la base de que el producto de esos grupos de investigación, es decir, una tecnología mejorada, puede transmitirse por los sectores públicos y privados a usuarios de otros entornos geográficos. Dados los números reducidos y muchas veces mal distribuidos de científicos capacitados en agricultura y las condiciones deficientes en que trabajan en la mayoría de países africanos, el concepto de importar tecnología ya lista reviste ribetes atractivos. La ayuda vinculada también alienta la importación de tecnología foránea.

25. Un análisis de la transmisión de tecnología en la práctica ha demostrado que numerosos cultivadores de especies vegetales - como la palmera aceitera, el algodón y el maíz - se han beneficiado de la tecnología importada a lo largo de muchos decenios. Pero en muchos países hay una diferencia entre la transmisión de tecnología en teoría y en la práctica. Muchos de los centros nacionales de investigaciones agrícolas que funcionan en Africa se han concentrado principalmente en la transmisión directa de variedades mejoradas de plantas y no han dedicado el mismo tiempo a la transmisión de capacidades, es decir, a ayudar a los servicios

nacionales de investigación y a las universidades a desarrollar su propia capacidad científica para estudiar y adquirir tecnología, para adaptarla a un medio particular y para atraer y retener personal especializado nacional.

26. Sigue dándose el caso de que la mayoría de los donantes subestimen en gran medida la variabilidad de la agricultura de Africa y la capacidad científica autóctona necesaria para alcanzar el potencial pleno de la adquisición de tecnología (mediante la transmisión) del sistema mundial de investigaciones. La aceptación indiscriminada de la transmisión directa de tecnología crea en muchos donantes la cómoda ilusión de que es posible y viable eludir el proceso largo, arduo y costoso de fortalecer la capacidad de investigación básica aplicada en los servicios nacionales de investigación agrícola y en las universidades africanas. Pero la experiencia de Africa en este tipo de transmisión de tecnología en los últimos 25 años es sólo una prueba más de la conclusión hartamente confirmada de que sólo un país dotado de su propia capacidad establecida de investigación en agricultura puede alcanzar los beneficios plenos de los adelantos de los conocimientos que la comunidad científica mundial pone a su alcance e incorporar esos conocimientos a tecnologías apropiadas para sus propios recursos y características culturales.

27. En resumen, el papel de la tecnología importada se ve muy afectado por la etapa de historia económica en que se encuentra cada nación en particular. En la presente etapa de desarrollo de Africa, la brecha entre la transmisión de tecnología en teoría y en la práctica es en parte función de la limitada capacidad administrativa, empresarial y científica autóctona. Lamentablemente, el apoyo a largo plazo para el fortalecimiento de la capacidad científica autóctona recibe baja prioridad de parte de la mayoría de los Estados africanos y de los donantes que, en su mayor parte, se manejan con los tradicionales ciclos de proyectos de tres a cinco años.

28. Una actitud común entre los donantes es que hay un volumen sin utilizar de tecnología probada a nivel del agricultor en Africa y que el problema radica en poner esa tecnología al alcance de los agricultores. Con respecto a los cultivos alimentarios, las pruebas demuestran que con la excepción del maíz en Africa oriental y meridional, el sorgo híbrido en el Sudán y el desarrollo y la popularización de variedades de mandioca y maíz resistentes a las plagas en algunas partes de Africa occidental, hay poca tecnología probada a nivel de los agricultores que esté esperando su difusión entre los usuarios. También hay pruebas cada vez mayores de que la base de recursos genéticos se está agotando en cultivos de exportación, especialmente el cacao, la palma aceitera y el caucho. Esta erosión es en parte función de los cambios que han hecho que la investigación de prioridad a los cultivos alimentarios, pero también obedece en parte a la falta de experiencia de los jóvenes científicos africanos.

C. Consecuencias para la generación de tecnología dentro de Africa

29. En los 25 años transcurridos desde el fin del período colonial se ha aprendido mucho sobre el desarrollo agrícola y la función de la ciencia y la tecnología en la transformación de la agricultura africana. Hay pruebas empíricas abundantes de que los Estados africanos y los donantes han dado más importancia a la transmisión de tecnología - especialmente en la esfera biológica y química - y menos a la

generación de tecnología dentro de Africa que la que realmente correspondía. Además, muchos Estados africanos no han podido aprovechar la transmisión de tecnología porque carecían de una masa crítica de recursos y de científicos motivados que pudieran analizar y transmitir la tecnología de Estados vecinos, de las redes regionales de investigaciones y de la red mundial de investigaciones. La transmisión de tecnología, si bien es un componente importante del desarrollo agrícola de Africa, no debiera ser el único elemento a que se recurra para resolver la crisis agrícola de Africa.

30. Se ha señalado que, dado que la población crece rápidamente y se van acabando las tierras sin explorar, se hace necesario aumentar el gasto en investigación agrícola en Africa para generar una corriente continua de tecnología que permita intensificar la producción agrícola. Los 25 años de independencia también han demostrado que los encargados de formular política agrícola en Africa no deben suponer que los 13 centros internacionales de investigaciones agrícolas proporcionarán nueva tecnología a los Estados africanos. Aunque esos centros internacionales tienen un papel que desempeñar en el sistema mundial, no pueden ocupar el lugar de un servicio sólido de investigación nacional. La conclusión general es que habrá que prestar mayor atención a la empresa de fortalecer la capacidad científica autóctona de Africa para crear tecnologías.

31. Las consecuencias que esto tiene para los Estados africanos y para los donantes son claras. Será preciso acelerar en forma considerable las inversiones en investigaciones sobre cultivos alimentarios y de exportación, y especialmente sobre los primeros, para toda la amplia gama de productores rurales de la mayoría de los Estados de Africa. Sin investigaciones agrícolas autóctonas que produzcan una corriente continua de nuevas tecnologías, no será posible ganar la carrera entre el aumento de la producción alimentaria y de los ingresos y el aumento de la población de Africa.

IV. CONDICIONES NECESARIAS PARA LA CREACION Y DIFUSION DE TECNOLOGIA EN AFRICA

A. Posibilidades de acción

32. Por ser la investigación una actividad con un largo período de gestación, es preciso optar entre diversas prioridades de investigación. El presente documento sostiene que la investigación sobre productos básicos - es decir, sobre cultivos alimentarios y de exportación - debería tener la máxima prioridad, puesto que ese tipo de investigación tiene la capacidad de generar nuevas corrientes de ingresos y oportunidades de empleo en las zonas rurales. También es necesario apoyar las investigaciones sobre suelos, humedad, conservación de recursos hídricos, inversiones en la infraestructura rural y divulgación agrícola a fin de facilitar la introducción de sistemas agrícolas adaptados al medio eficazmente respaldados por avances técnicos en los cultivos y la cría de ganado.

33. El equilibrio entre la investigación científica básica, la aplicada, la investigación sobre sistemas agrícolas y la investigación orientada a satisfacer las necesidades de los agricultores dependerá de las circunstancias. Sin embargo, en todos los casos habrá que apuntar a que los científicos y agricultores que participen en los distintos tipos de investigaciones colaboren entre sí. En la

mayoría de los casos se ha prestado demasiada atención a la investigación aplicada. En la sección III se han mencionado ya las limitaciones de la transmisión de tecnología. También es necesario optar entre diversas modalidades de investigación. Hasta ahora, las investigaciones se han concentrado en las plagas y las enfermedades. Aunque se ha hecho hincapié en la investigación agronómica sobre cultivos alimentarios, se ha tendido a dejar de lado las consideraciones prácticas relacionadas con la realidad de los agricultores de escasos recursos y expuestos a riesgos, tales como la disponibilidad de mano de obra y la explotación de cultivos mixtos. Tampoco se ha prestado atención suficiente a la mecanización, la recolección, el almacenamiento y los aspectos económicos 8/. Y lo que es aún más importante en el caso de Africa, con mucha frecuencia se ha omitido en los planes de investigación la cuestión de cómo pueden utilizar los recursos las comunidades.

34. En el presente informe se afirma que se ha desatendido el problema de la viabilidad continuada de los sistemas de producción. Se ha hecho hincapié en las necesidades individuales de los agricultores (ricos o pobres) y se ha tenido escasamente en cuenta la forma en que han de administrarse los recursos a nivel de la comunidad, ya sea a escala nacional o regional. El enfoque adoptado respecto de los sistemas de producción y las investigaciones ha estado excesivamente en función de las perspectivas a corto plazo y las utilidades. La selección de sistemas viables exige una combinación de los cuatro tipos de investigación antes mencionados. En la práctica, como la mayoría de los países ya tienen cierta capacidad de material de selección de plantas y de simientes, se debería dar prioridad a las investigaciones básicas y aplicadas en materia de suelos y de dinámica y ordenación del agua, mecanización adecuada, agricultura mixta con especial hincapié en la cuestión de la tracción animal, cultivos mixtos y rotación de cultivos, abonos orgánicos, gestión integrada de la lucha contra las plagas, desarrollo e introducción de variedades apropiadas (incluidas las variedades resistentes a la sequía) y medidas para combatir la desertificación. Es evidente que la investigación básica será en gran medida ineficaz sin una masa crítica de personal científico y de recursos financieros, que puede estar fuera del alcance de un país determinado. La colaboración regional es sin duda necesaria. Todo programa de investigación regional deberá permitir que cada país miembro tenga poder y control suficientes para atender a sus prioridades y problemas.

35. Sin embargo, uno de los problemas más graves que limitan la eficacia de la investigación en Africa es el de la precariedad de los sistemas de comunicación, que no permiten lograr que los juegos de material tecnológico elaborados en los centros de investigación lleguen a los agricultores para su adopción y aplicación. Ello agudiza la necesidad de contar con sistemas más eficientes de comunicación y con investigaciones de mejor calidad. La débil vinculación existente entre las investigaciones, la divulgación y los agricultores retrasa en forma decisiva el desarrollo y la difusión de la tecnología que es imprescindible para el progreso.

36. Hay un conjunto de decisiones más difíciles aún que se relacionan con los grupos que han de designarse como objetivo para la inversión en investigación. Dada la predominancia de agricultores de escasos recursos en todos los países africanos, debería prestarse mayor atención que la prestada hasta ahora a la inversión en investigaciones que aborden concretamente los problemas de los agricultores de escasos recursos. Incluso los temas de investigación científica básica (por ejemplo, la dinámica de suelos) deberían reflejar algunos de los problemas fundamentales que enfrentan los pequeños agricultores (incluidas las mujeres).

37. Teniendo en cuenta que anteriormente las investigaciones se concentraban especialmente en las zonas de mayor potencial, la distribución de la pobreza y la vulnerabilidad al hambre, es lógico que se destine una mayor inversión a las zonas agroecológicas más distantes y marginales, que pese a ello sustentan a poblaciones de tamaño considerable. Estas circunstancias obligan a reexaminar la política en materia de tecnología de modo de centrar la atención y los recursos en dichas zonas, algunas de las cuales han sido desatendidas o no han recibido atención suficiente en el pasado.

B. Fortalecimiento de la investigación básica en Africa

38. En los dos últimos decenios, los donantes han prestado apoyo generoso a los centros internacionales de investigación agrícola. Las inversiones de los donantes en la investigación aplicada en dichos centros y en los servicios nacionales de investigación alcanzará probablemente un total de varios miles de millones de dólares en el período comprendido entre 1980 y el año 2000. Pese a que la mayoría de los centros de investigación están situados en Africa y operan en el continente, sólo el Laboratorio Internacional de Investigación sobre Enfermedades de Animales, el Instituto Internacional de Agricultura Tropical y, en cierta medida, el Centro Internacional de Ganadería de Africa se dedican a la investigación científica básica. Mientras que los demás centros internacionales se concentran en las investigaciones aplicadas y los estudios de más corto plazo, el Laboratorio anteriormente nombrado se concentra en las investigaciones de largo plazo relacionadas con dos enfermedades del ganado, la tripanosomiasis y la theileriasis (fiebre de la Costa Oriental), que afectan principalmente al ganado en Africa.

39. El apoyo casi exclusivo que los donantes prestan a la investigación aplicada y los modestos recursos que aportan para la investigación científica básica en las universidades y los institutos de investigación africanos parte del supuesto de que la transmisión de tecnología y la investigación aplicada son suficientes para resolver los problemas de la agricultura africana. Pero los problemas técnicos que aquejan a la agricultura en la región son tales que sólo actividades concertadas e interrelacionadas de investigación científica básica de largo plazo, sumadas a la investigación aplicada, podrán solucionar eficazmente dichos problemas. Aunque los programas del Instituto Internacional de Agricultura Tropical, la Oficina de Investigaciones Científicas y Tecnológicas en Ultramar y el Instituto de Investigaciones Agrícolas Tropicales y Cultivos Alimentarios en Africa occidental se ocupan de la investigación edafológica básica y sus relaciones con las prácticas agrícolas, es evidente que las investigaciones sobre la escasa fertilidad del suelo y el aprovechamiento y la ordenación de los recursos hídricos atañen a ciertas esferas que requieren aportaciones de la investigación científica básica. En efecto, se advierte ya la necesidad de intensificar las investigaciones sobre suelos en Africa. La solución de la crisis alimentaria y agrícola africana exige también investigaciones sobre la agroclimatología y un mejor conocimiento de ésta. Aparte de las actividades de las organizaciones de investigación antes mencionadas, cabe señalar las contribuciones del Instituto Internacional de Investigación de Cultivos para Zonas Tropicales Semiáridas, de la Asociación para el Desarrollo del Cultivo del Arroz en el Africa Occidental, etc. En particular, la labor que realiza el Centro Internacional de Fisiología y Ecología de los Insectos en materia de gestión integrada de la lucha contra las plagas e inmunología reviste gran importancia y necesita el más amplio apoyo.

40. El Año internacional para Africa brindará una excelente oportunidad de evaluar los últimos avances de la investigación científica básica y aplicada realizada en apoyo de la agricultura de la región; la medida en que la investigación científica básica realizada en los centros internacionales de investigación agrícola y en los servicios nacionales y universidades de Africa es suficiente, y la posibilidad de transmitir los resultados de la investigación científica básica de los países industrializados a los institutos de investigación agrícola de Africa. Los resultados de dichos estudios servirían para orientar a los donantes en cuanto a la justa proporción de investigación científica básica y aplicada que se requerirá en los próximos 20 a 25 años. Sin embargo, cabe mencionar que algunas de dichas actividades ya están en marcha en los países miembros de la Conferencia de Coordinación del Desarrollo del Africa Meridional, y que su coordinación está a cargo del Centro de Cooperación en Investigaciones Agrícolas del Africa Meridional, situado en Botswana.

41. Cabe advertir que la investigación científica básica suele estar demasiado alejada de los problemas urgentes que se plantean sobre el terreno. Por ejemplo, los investigadores universitarios suelen estar aislados. Es preciso desplegar mayores esfuerzos para vincular a los especialistas en investigación científica básica con los especialistas en investigación aplicada y también con los usuarios de la tecnología. Mucho puede aprenderse del análisis de organizaciones que han obtenido excelentes resultados al respecto, como el Instituto de Investigaciones Agrícolas Samaru (de la Universidad Ahmadu Bello, en Nigeria).

C. Fortalecimiento de los sistemas nacionales de investigaciones agrícolas

42. Con miras a fortalecer los sistemas de investigaciones agrícolas, los países africanos deberían reunir, almacenar y ensayar materiales genéticos vegetales y animales autóctonos, además de adaptar la tecnología desarrollada fuera de sus países. En algunas esferas puede no haber tecnología que pueda importarse lista para ser usada (por ejemplo, en materia de conservación de suelos y abonos orgánicos), en tanto que en otras puede no haber motivos para no utilizar los materiales locales.

43. También es muy necesario que los científicos de los institutos de investigación participen directamente en las actividades que se realizan en los establecimientos agrícolas y que los agricultores participen en la investigación. Los agricultores deberían participar en la determinación de los temas que serán objeto de investigación, y en la realización de algunos de los experimentos en los establecimientos agrícolas. Deberían hacerse más investigaciones directamente en los establecimientos que en los institutos de investigación, dado que las condiciones naturales y socioeconómicas varían enormemente de una microzona a otra. Los agricultores pueden participar en las actividades de los institutos experimentales locales.

D. Capacitación para mejorar la capacidad científica autóctona

44. Aunque se ha hecho mucho hincapié en poner la administración pública, la industria y el comercio en manos de africanos, se ha prestado mucho menos atención a hacer lo mismo en las universidades y organizaciones de investigación. Como consecuencia de ello, hay una gran escasez de personal científico, directivo y docente africano en las escuelas y facultades de agricultura, y una excesiva dependencia de los expertos extranjeros.

45. Los donantes están al tanto de la aguda escasez de personal científico y directivo africano. Pero la práctica actual de enviar a una gran cantidad de estudiantes africanos a cursar estudios de posgrado en el extranjero sólo puede ser una solución de segundo orden para satisfacer las necesidades de personal calificado en el sector agrícola de Africa, ya que un número sorprendentemente bajo de esos estudiantes hacen investigaciones sobre problemas africanos como parte de sus programas de estudios. Para que los estudios de posgrado sean pertinentes para la agricultura de Africa, deben hacerse en un medio que plantee problemas y dificultades análogos a los que se plantean en Africa.

46. En ese contexto es importante que el personal científico y directivo africano deje de recibir capacitación en agricultura a nivel de licenciatura y de doctorado en los países industrializados para hacerlo en Africa. La capacitación a nivel de posgrado también debería hacer hincapié en los trabajos prácticos y en el terreno, y las carreras profesionales de los investigadores deberían estructurarse de modo de premiar el trabajo sobre el terreno. Y este es el momento de hacer ese cambio. No obstante, antes de que los donantes sigan invirtiendo recursos en aumentar la capacidad científica directiva para el fomento de la agricultura en Africa, es necesario hacer un examen a fondo de la cuestión de la enseñanza superior en Africa, en un estudio regional que podría realizarse durante el Año Internacional. Concretamente, hay que reunir datos sobre el costo directo e indirecto de la capacitación de estudiantes en el continente, en comparación con el costo de capacitarlos en el extranjero.

E. Campos de investigación que, sobre la base de los progresos alcanzados, ofrecen buenas perspectivas para la inversión

47. Además de los campos de investigación más frecuentados hay otros con buenas perspectivas de desarrollo pero que suelen dejarse de lado. No es posible hacer un inventario completo de ellos para los distintos entornos físicos o socioeconómicos, puesto que la experiencia en Africa sigue estando muy fragmentada. La primera prioridad de la investigación debería ser determinar las cuatro situaciones básicas de producción agrícola y alimentaria que se enumeran a continuación:

a) Región de bosques cerrada y productiva/economía de cultivos para la exportación;

b) Sabana húmeda;

c) Sabana seca/zonas semiáridas;

d) Zonas mixtas de agricultura, silvicultura y pastoreo.

La etapa siguiente consistiría en elaborar, a partir de fuentes secundarias y de investigaciones empíricas, una lista completa de las tecnologías disponibles de eficacia comprobada o potencialmente eficaces. Una tarea conexas sería determinar qué factores han determinado la existencia de las organizaciones de investigación y desarrollo que han tenido o podrían tener resultados relativamente buenos en el medio africano y difundir ampliamente los resultados de ambos estudios en la región.

1. Mejoramiento de los cultivos y del ganado

48. Los programas nacionales de selección de plantas y animales tienen naturalmente prioridad máxima. No obstante, es necesario prestar ahora mayor atención a la evaluación adecuada y constante de los problemas de los agricultores africanos de menores recursos. Debería fortalecerse el sistema de comunicación, y en especial los servicios de divulgación, a fin de individualizar y subsanar las deficiencias de comunicación entre investigadores y agricultores. Los procedimientos de selección deberían dejar de basarse en la reunión y selección de material exógeno para basarse en el mejoramiento de materiales y variedades locales. Hace ya mucho tiempo que deberían haberse establecido bancos de simiente vegetal y animal, con la cooperación de los agricultores y criadores de ganado. El cultivo de especies forestales de usos múltiples también puede mejorar el rendimiento de la mayor parte de la tierra cultivable, así como el del ganado.

2. Mantenimiento y mejoramiento de la calidad del suelo

49. A nivel de los establecimientos agrícolas cabría hacer mayor hincapié en la conservación de suelos. Los procedimientos de labranza, incluidas las técnicas de labranza mínima y la adaptación de los procedimientos a la tracción animal, tienen influencia en la estructura del terreno y en la capacidad de evitar la erosión. El empleo de abono verde, cultivos de protección y agricultura mixta son aspectos del mejoramiento de los suelos que con frecuencia se descuidan y que requieren estudios tanto técnicos como socioeconómicos. También en este caso la forestación tiene la capacidad de generar ingresos y a la vez de proteger y mejorar los terrenos, a medida que van subiendo los precios del combustible. A nivel de las comunidades podría abordarse el problema de la erosión y degradación de los suelos estimulando a las comunidades a que practicaran la conservación del medio ambiente y aplicaran programas comunitarios de forestación. El establecimiento de derechos más precisos sobre la tierra y la aplicación de programas de alimentos a cambio de trabajo podrían constituir incentivos adecuados para movilizar a la población en apoyo de los mencionados fines.

3. Conservación de la humedad y del agua

50. Puesto que muchos de los problemas de escaso rendimiento y producción irregular que se plantean en Africa son consecuencia de la sequía - es decir, de lluvias insuficientes o a intervalos inconvenientes - es necesario prestar especial atención a las medidas de conservación de la humedad, incluso en las zonas donde llueve más y las tormentas tropicales producen escurrimiento y erosión excesivos.

/...

51. Habida cuenta del aumento de la seguridad alimentaria que puede acarrear el riego, es preciso incrementar la inversión en el riego a pequeña y mediana escala, ya sea de fuentes subterráneas o a poca profundidad. Ese aumento de la inversión puede hacerse a mediano plazo. Sería aconsejable adoptar un enfoque más cauteloso respecto del riego en gran escala, teniendo en cuenta las dificultades de su gestión, su costo y la tendencia de los planes de riego en gran escala a desplazar usos que ya están bien adaptados al terreno. No obstante, a primera vista es innegable que en las zonas semiáridas se necesita el riego en gran escala. Hay que hacer investigaciones para reducir los costos y aumentar la flexibilidad del riego en gran escala.

52. Es necesario popularizar el empleo de las bombas de agua que utilizan energía solar, eólica, del biogás, animal y humana. Se dispone ya de la tecnología necesaria. Se trata sólo de aplicar dichas tecnologías a la conservación del agua y la humedad y al mejoramiento de la ordenación de los recursos hídricos.

4. Tecnologías de almacenamiento, transporte y comercialización

53. También se dispone de tecnologías para el almacenamiento, el transporte y la comercialización de los alimentos, elaboradas por grupos que se ocupan de crear tecnologías apropiadas, pero se ha hecho escaso uso de ellas para mejorar la situación. Es bien sabido que del 15 al 30% aproximadamente de los alimentos que se producen rara vez llega al consumidor, debido a las pérdidas y a problemas de almacenamiento, transporte y comercialización. Es imprescindible adoptar medidas adecuadas para abordar este problema, incluida la elaboración de tecnologías locales.

F. Cambios en la tecnología y la gestión

54. Los cambios que hay que introducir en la tecnología y la gestión a fin de mantener la producción agrícola y ganadera en la mayor parte del territorio de Africa son considerables. El problema consiste no sólo en desarrollar las tecnologías adecuadas para subsanar las deficiencias en la producción, sino también en crear sistemas de investigación pertinentes. A renglón seguido sería necesario que dichos sistemas generasen tecnologías que tuviesen beneficios tangibles para los agricultores y ganaderos, subvencionar la introducción de esas tecnologías, o reestructurar los incentivos de modo que efectivamente tuvieran resultados. En lo posible el aumento de la productividad de la tierra no debe hacerse a expensas de la productividad de la mano de obra: en condiciones ideales, ambas deberían crecer en forma simultánea. Ello no será posible en todos los casos, de modo que los gobiernos y los organismos donantes deben estar dispuestos a aportar subsidios considerables o a modificar la estructura económica. Una de las posibles modificaciones es la aplicación de programas de alimentos a cambio de trabajo.

55. El desarrollo sostenido de la producción alimentaria y agrícola en Africa requiere asimismo una ordenación constructiva de los recursos naturales. En la actualidad, el Estado desempeña en muchos casos sólo un papel nominal en la ordenación de los recursos; rara vez se espera que las comunidades cumplan un papel decisivo. Sería necesario que los Estados crearan el marco administrativo y legislativo que permitiera delegar el control oficial de los recursos en los usuarios.

G. Consecuencias financieras

56. De lo dicho se desprenden con claridad las razones que aconsejan tratar de obtener un mayor volumen de recursos financieros, nacionales e internacionales, para la investigación científica, la creación de tecnología y la capacitación agrícola en Africa. Sería necesario un apoyo considerable y a largo plazo para abordar el problema generalizado de reorientar y fortalecer en forma considerable los sistemas de investigación y de producción agrícola en Africa, aumentar y robustecer la capacidad autóctona de Africa en materia científica y tecnológica, y efectuar la transición de una agricultura extractiva a una agricultura regenerativa.

V. RECURSOS FINANCIEROS PARA LA AGRICULTURA DE AFRICA

A. Tendencias anteriores

57. En la presente sección se analizan las futuras necesidades financieras para el logro de una recuperación y un crecimiento sostenidos de la agricultura en Africa. Los recursos financieros se consideran aquí en su sentido más amplio, que abarca las corrientes de inversión tanto externas como internas en el sector agrícola, y también los fondos necesarios para importar insumos agrícolas, y la ayuda alimentaria. Se presta especial atención a la asistencia oficial para el desarrollo (AOD) porque los tipos de asistencia necesarios (para apoyar la investigación, la capacitación, el suministro de infraestructura material y la seguridad alimentaria) no suelen atraer a inversionistas privados. En la presente sección se analizan, sucesivamente, las causas de la grave deficiencia de recursos que experimenta la agricultura africana, las tendencias recientes en materia de corrientes externas de recursos y su nivel, y las futuras necesidades financieras para iniciativas de mediano y largo plazo en el sector agrícola.

58. El examen de las futuras necesidades financieras debe verse en el contexto de las tendencias anteriores. Se reconoce ahora ampliamente que en la mayoría de los países africanos el sector agrícola careció de un nivel suficiente de recursos financieros en la casi totalidad de los dos últimos decenios. Ello sucedió tanto en materia de financiación pública y privada como de corrientes internas y externas de recursos. La proporción de los gastos públicos para el desarrollo invertida en el sector agrícola fue en general muy baja, en comparación con los porcentajes de población y de producto interno bruto (PIB) correspondientes al sector. Así pues, a medianos del decenio de 1970, la proporción de inversión pública en la agricultura osciló del 15 al 20% en muchos países africanos, en tanto que la proporción de su población dedicada a la agricultura era de hasta el 80% y la participación del sector agrícola en el PIB era de hasta el 60%. Lo mismo ocurría con los gastos públicos periódicos en el sector agrícola, que en promedio representaban apenas del 5 al 6% del total de gastos públicos periódicos a principios del decenio de 1970, y que se redujeron abruptamente en valores reales a principios del decenio de 1980. La cuestión de la escasa proporción correspondiente a la agricultura en las corrientes de asistencia financiera oficial para el desarrollo se examina más adelante.

59. El volumen relativamente escaso de corrientes financieras hacia la agricultura no es el único problema que aquejó a la práctica anterior. También se ha puesto en tela de juicio el destino dado a una gran proporción de corrientes de recursos, así

como las estructuras institucionales por conducto de las cuales los gobiernos interactuaban con los agricultores. Se considera en particular que los recursos de que se disponía fueron indebidamente destinados a proyectos agrícolas en gran escala y de alta visibilidad, a expensas de los pequeños agricultores, y que las intervenciones de los gobiernos en la fijación de precios y la comercialización de los productos agrícolas fueron fuertes factores de disuasión para que los pequeños agricultores aumentaran su producción. Esto no quiere decir que todas las corrientes de recursos dirigidas a la agricultura tuvieran efectos negativos, sino más bien que la relativa insistencia en la utilización de recursos escasos no logró satisfacer las condiciones para el desarrollo sostenido del sector de agricultura en pequeña escala, que es el núcleo de la economía agrícola en la mayoría de los países africanos.

B. Causas de la crisis de recursos financieros

60. Africa enfrenta una crisis de recursos financieros que ha venido agravándose desde principios del decenio de 1970, y que ha exacerbado en parte la crisis agraria y ha hecho que sea muy difícil para cualquier gobierno africano llevar a la práctica reformas indispensables de las políticas en beneficio de la agricultura.

61. Las causas del déficit cada vez mayor de recursos financieros son muy variadas, y se originan en factores tanto externos como internos, cuyos efectos se intensificaron en el decenio de 1970 y especialmente a principios del decenio de 1980, con el avance de la sequía. La declinación de la producción agrícola en el decenio de 1970 provocó una disminución de los ingresos en divisas de las exportaciones agrícolas y un aumento de los gastos de importación de los productos alimentarios necesarios. Ello agravó la situación de balanza de pagos de la mayor parte de los países africanos, ya deficitaria a causa de factores externos, principalmente de los aumentos del precio del petróleo y de la inflación internacional de los productos manufacturados. Al declinar a partir de 1980 los precios de la mayoría de las exportaciones agrícolas, mientras continuaba el aumento de los precios de las importaciones, los países africanos experimentaron un gran empeoramiento de su relación de intercambio externa.

62. Estos acontecimientos y otros conexos han tenido graves repercusiones en la deuda externa de Africa, que entre 1974 y 1984 se multiplicó por siete, llegando a un total de 145.000 millones de dólares de los EE.UU. en 1984 y a 200.000 millones de dólares a fines de 1985 9/. El costo del servicio de esa deuda se calcula entre 14.600 y 24.500 millones de dólares anuales, mientras que la relación entre el servicio de la deuda y las exportaciones llegó al 30% en 1984, lo cual representa una cuadruplicación respecto de 1974 10/. La existencia de una deuda de esa magnitud significa que una proporción muy grande (y cada vez mayor) de los recursos financieros de que dispone Africa debe encauzarse al servicio de obligaciones financieras anteriores, en lugar de invertirse en programas de recuperación agrícola o de servir para promover nuevas actividades productivas. Evidentemente, un componente importante de las deliberaciones sobre los futuros recursos financieros debe ser la necesidad de examinar cuidadosamente las obligaciones de los países africanos resultantes de la deuda.

63. Un factor importante que exacerbó la declinación de la producción agrícola en algunos países africanos fue el mantenimiento de tipos de cambio sobrevalorados.

Esto hizo que los equivalentes en moneda nacional de los precios internacionales de los cultivos, tanto alimentarios como de exportación, fuesen demasiado bajos. En algunos casos también coadyuvó al surgimiento de mercados paralelos y al transporte clandestino de cosechas a través de las fronteras nacionales. Sin embargo, cabe señalar que la corrección de las distorsiones de los tipos de cambio tiene repercusiones ambiguas: puede incluso ser contraproducente, debido a sus efectos adversos en los precios de los insumos agrícolas y en el nivel general de inflación que deben enfrentar los agricultores. Por lo tanto, la política cambiaria no puede examinarse independientemente de otros instrumentos de política económica y, en el contexto actual, tampoco puede considerarse independientemente de las posibles alternativas de apoyo a la balanza de pagos.

C. Corrientes financieras de asistencia oficial para el desarrollo

64. Aunque la deuda es una de las limitaciones financieras más visibles que experimentan los países africanos a mediados del decenio de 1980, el volumen y la composición de la asistencia oficial para el desarrollo (AOD) es de importancia capital tanto para la futura solución del problema de la deuda como para el suministro de nuevos recursos con vistas a una recuperación agrícola sostenida.

65. En los cuadros 1 y 2 figuran, respectivamente, los compromisos y los gastos netos de asistencia oficial para el desarrollo para toda África, entre 1979 y 1984. Es importante observar que el total de compromisos financieros con África declinó continuamente entre 1980 y 1983 (la reducción fue del 3,9%), mientras que los desembolsos netos efectivos de asistencia oficial para el desarrollo siguieron fluctuando entre 1979 y 1984.

Cuadro 1

Compromisos de asistencia oficial para el desarrollo de todas las fuentes en África: 1979-1984

(En millones de dólares EE.UU.)

	1979	1980	1981	1982	1983	1984
Total de África	11 107,1	13 299,1	13 059,4	12 943,7	12 552,6	14 044,8
Países al sur del Sáhara	8 133,6	9 900,9	9 384,0	9 649,4	9 749,0	10 164,4
Países al norte del Sáhara	2 792,9	3 266,8	3 474,3	3 064,2	2 542,9	2 906,4
África, sin especificar	180,6	131,4	201,1	230,1	260,7	974,0

Fuente: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), Banco computadorizado de datos sobre asistencia externa a la agricultura, 12 de agosto de 1986.

Cuadro 2

Gastos netos de asistencia oficial para el desarrollo
 en Africa: 1979-1984

(En millones de dólares EE.UU.)

	1979	1980	1981	1982	1983	1984
Total de Africa	8 871,6	10 429,6	10 471,0	10 525,1	9 993,5	11 148,8
Países al sur del Sáhara	6 424,8	7 547,1	7 512,1	7 756,4	7 533,9	7 830,2
Países al norte del Sáhara	2 254,8	2 710,9	2 751,5	2 557,6	2 237,9	2 358,9
Africa, sin especificar	192,1	176,6	207,4	211,1	221,7	959,7

Fuente: Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE),
 Distribución geográfica de las corrientes financieras hacia los países en desarrollo.

66. Los compromisos oficiales de asistencia externa al sector agrícola de los países en desarrollo han sido generalmente muy bajos - alrededor del 24% del total de los compromisos oficiales de donantes bilaterales y multilaterales en el período comprendido entre 1979-1980 y 1982-1983 11/. Los datos de que se dispone para Africa (cuadro 3) ponen de manifiesto que dichos compromisos de asistencia externa a la agricultura, con exclusión de las subvenciones de asistencia técnica, no sólo son de bajo nivel sino que de hecho experimentaron una reducción (en el caso de la definición amplia de agricultura adoptada por la OCDE), pasando de 3.400 millones de dólares en 1982 a 2.800 millones de dólares en 1984. Esto, sumado a que los desembolsos efectivos deben haber quedado muy por debajo de los compromisos asumidos, como sucede habitualmente, demuestra el grado en que la agricultura africana ha carecido de recursos financieros en los dos últimos decenios.

Cuadro 3

Compromisos de asistencia oficial (en condiciones favorables
 y ordinarias) a la agricultura en Africa: 1980-1984

(En millones de dólares EE.UU.)

	1980	1981	1982	1983	1984
Definición amplia	2 631,5	3 097,5	3 419,3	3 091,0	2 821,8
Definición estricta <u>a/</u>	1 608,9	1 905,2	1 599,7	1 913,7	1 850,7

Fuente: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), Banco computadorizado de datos sobre asistencia externa a la agricultura, 12 de agosto de 1986.

a/ La definición estricta de la agricultura excluye la silvicultura. /...

D. Necesidades y utilización de recursos

67. El análisis de la utilización de los recursos debe inevitablemente preceder a la estimación de las necesidades de recursos, puesto que en primer lugar hay que determinar cuáles son las esferas amplias en las cuales se requiere con urgencia un incremento de los recursos financieros reales y una concentración de los esfuerzos futuros. El Programa de prioridades de Africa para la recuperación económica, 1986-1990, es la estructura en la cual debe encuadrarse cualquier programa de acción para la rehabilitación y el desarrollo de la agricultura africana. En ese contexto y teniendo en cuenta las conclusiones de las secciones III y IV supra, dichas esferas amplias son las siguientes: a) aumento de la producción alimentaria; b) desarrollo de la superficie de tierra cultivable y mejoramiento de los suelos; c) mejoramiento de la producción ganadera y animal; d) mecanización; e) almacenamiento y comercialización; f) investigación agrícola, capacitación de la mano de obra y actividades de divulgación; g) ordenación de los recursos hídricos y planes de riego de bajo costo; y h) programas de repoblación forestal y de lucha contra la sequía y la desertificación. La próxima prioridad es fortalecer y ofrecer incentivos a otros sectores que apoyan a la agricultura.

68. En cuanto a las futuras necesidades de recursos, es sumamente difícil hacer cálculos exactos, dada la compleja situación financiera de los países africanos en la actualidad. El socorro de emergencia, ya sea en forma de ayuda alimentaria o de apoyo general a las importaciones, se confunde con las necesidades de largo plazo; y las obligaciones cada vez mayores del servicio de la deuda tienden a pesar sobre los nuevos recursos de que pudiera disponerse. Afortunadamente, sin embargo, los cálculos financieros para Africa se han hecho para cada país por separado, y el costo total de los programas nacionales de prioridades se ha formulado en el contexto del Programa de prioridades de Africa para la recuperación económica, 1986-1990. La meta del Programa de prioridades en materia de alimentación y agricultura durante el quinquenio 1986-1990 se ha calculado en 57.400 millones de dólares, o sea, el 44,8% del total del costo de ejecución del Programa. Esto significa que las esferas amplias antes mencionadas en el sector agrícola y alimentario requerirán un desembolso de 57.400 millones de dólares en los próximos cinco años. De esa cifra, los países africanos se han comprometido a aportar con cargo a fuentes internas 40.300 millones de dólares, lo cual deja un déficit de 17.200 millones de dólares que deberá ser enjugado por la comunidad internacional.

69. Un elemento esencial del presente informe ha sido la insistencia en la importancia de la investigación agrícola en el desarrollo de una tecnología adecuada para la agricultura y la producción alimentaria en Africa y la necesidad de aumentar considerablemente los recursos financieros que se destinan a las investigaciones agrícolas. Lamentablemente, en el Programa de prioridades de Africa para la recuperación económica no se da indicación alguna sobre la proporción correspondiente a la investigación en los 57.400 millones de dólares asignados a la agricultura. En las conclusiones y recomendaciones de un estudio realizado conjuntamente por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) sobre las investigaciones agrícolas a nivel nacional en algunos países en desarrollo, aparece una estimación de las necesidades financieras de los sistemas nacionales de investigación agrícola en Africa en los próximos años 12/. El estudio, tras un análisis pormenorizado de todos los datos empíricos

pertinentes, recomienda que a fin de lograr un crecimiento y un desarrollo sostenidos de la agricultura africana, los gastos en investigaciones agrícolas representen del 10% al 20% del total de los fondos reservados para el desarrollo agrícola y por lo menos el 1% del PIB agrícola 13/.

70. En el contexto del Programa de prioridades de Africa, la recomendación de que se destine a la investigación una proporción del 10% al 20% del total de fondos reservados para la agricultura exigiría una inversión de 5.740 a 11.480 millones de dólares en los sistemas africanos de investigaciones agrícolas a nivel nacional en el quinquenio 1986-1990. Esto representa una inversión anual de 1.200 a 2.300 millones de dólares, y es una estimación razonable de los recursos que se requerirán para introducir en la investigación las reformas necesarias analizadas en las secciones III y IV supra 14/. Dado que el plazo para que dichas reformas permitan alcanzar un crecimiento y un desarrollo sostenidos del sector agrícola y alimentario en Africa es de 25 años, será necesario mantener una inversión de esa magnitud durante todo el período.

71. Para respaldar una inversión de 2.300 millones de dólares anuales, que es el límite máximo conveniente para lograr avances tecnológicos, los gobiernos africanos tendrán que hacer sacrificios, como por ejemplo intensificar los servicios de apoyo a la investigación, aumentando al mismo tiempo la capacidad de absorción de ese incremento de recursos mediante una vinculación más estrecha entre la investigación, la divulgación, las universidades y otros servicios conexos. No obstante, cualesquiera sean los sacrificios que Africa se comprometa a hacer, es indudable que no puede aportar todos los recursos necesarios para sentar las bases de la transformación estructural del sector agrícola ni de las economías africanas en su conjunto. Por consiguiente, el año internacional para Africa debería dar a la comunidad internacional la oportunidad de apoyar el Programa de prioridades de Africa.

VI. CONCLUSIONES

72. Se señala a la atención de la Asamblea General el párrafo 2 de su resolución 39/198, en el cual se observaba que "el año 1991 podría ser designado año internacional de movilización de recursos financieros y tecnológicos para fomentar la producción alimentaria y agrícola en Africa, teniendo presentes los criterios pertinentes que se enuncian en el anexo a la resolución 1980/67 del Consejo Económico y Social, de 25 de julio de 1980".

73. El presente informe, cuando se presentó a la Conferencia de Ministros de la CEPA (celebrada del 23 al 27 de marzo de 1987), contenía una propuesta detallada de arreglos especiales para el año internacional. Habida cuenta de que en el decimotercer período extraordinario de sesiones de la Asamblea General se aprobó el Programa de Acción de las Naciones Unidas para la recuperación económica y el desarrollo de Africa, 1986-1990, el Secretario General considera que sería más apropiado examinar las medidas ulteriores que podrían adoptarse respecto de la resolución 38/198 en el contexto de la aplicación del Programa de Acción de las Naciones Unidas.

Notas

- 1/ Banco Mundial, Toward Sustained Development in Sub-Saharan Africa: A Joint Programme of Action (1984).
- 2/ Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Fondo de las Naciones Unidas para Actividades en Materia de Población e Instituto Internacional de Análisis Aplicado de Sistemas, "Land and population", monografía presentada a la Conferencia de la FAO en su 22° período de sesiones, (Roma, noviembre de 1983).
- 3/ Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, "The state of food and agriculture 1986", (CL 90/2 - Sup. 1, noviembre 1986), pág. 7, párr. 30.
- 4/ Reunión de donantes sobre la rehabilitación de la agricultura en Africa (Roma, 29 de marzo de 1985).
- 5/ Comisión Económica para Africa, "Situation of food and agriculture in Africa" (E/ECA/CM.10/19, Addis Abeba, 14 de febrero de 1984) cuadro 5.
- 6/ Comisión Económica para Africa, Africa's food and agriculture crisis: prospects and proposals for 1985 and 1986, (E/ECA/CM.11/29, 1° de abril de 1985, pág. 2.
- 7/ A/40/666, anexo; declaración AHG/Decl.1 (XXI), anexo.
- 8/ Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo y Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, National Agricultural Research; report of an evaluation study in selected countries (Roma, 1984), pág. 6.
- 9/ Organización de la Unidad Africana y Comisión Económica para Africa, "Exposición sobre la crisis económica y social de Africa, presentada por los países africanos a la Asamblea General de las Naciones Unidas en su período extraordinario de sesiones" (Addis Abeba, marzo de 1986), (A/AC.229/2) págs. 64 y 65.
- 10/ Ibid.
- 11/ Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos, Twenty-five years of development co-operation: a review (París, 1985), pág. 214.
- 12/ National agricultural research ...
- 13/ Ibid., pág. 65, párr. 8.2.
- 14/ Una tasa de inversión en las investigaciones de por lo menos el 1% del PIB agrícola, como se sugiere también en el estudio del PNUD y la FAO y en un documento del SPAAR Working Group* exigiría una inversión anual de 700.000 millones de dólares. No obstante, ese cálculo se considera bajo, dado que acarrearía una escasez de tecnología (National agricultural research ..., pág. 65, párr. 8.1).

* "Guidelines for strengthening national agricultural research systems in sub-Saharan Africa", (borrador, octubre de 1986), pág. 11.