



**Asamblea General**  
**Consejo Económico y Social**

Distr.  
GENERAL

A/46/268  
E/1991/107  
1° de julio de 1991  
ESPAÑOL  
ORIGINAL: INGLES

ASAMBLEA GENERAL  
Cuadragésimo sexto período de sesiones  
Tema 78 f) de la lista preliminar\*  
DESARROLLO Y COOPERACION ECONOMICA  
INTERNACIONAL: DESERTIFICACION  
Y SEQUIA

CONSEJO ECONOMICO Y SOCIAL  
Segundo período ordinario de sesiones  
de 1991  
Tema 8 j) del programa provisional\*\*  
DESARROLLO Y COOPERACION ECONOMICA  
INTERNACIONAL: DESERTIFICACION  
Y SEQUIA

Situación de los países desolados por la desertificación  
y la sequía en Africa

Informe del Secretario General

INDICE

	<u>Párrafos</u>	<u>Página</u>
I. INTRODUCCION .....	1 - 5	3
II. LA SEQUIA Y LA DESERTIFICACION EN AFRICA .....	6 - 57	4
A. La situación producida por la sequía de 1988 a 1990 .....	11 - 18	5
B. La situación producida por la desertificación de 1989 a 1990 .....	19 - 24	6
C. Los efectos de la sequía y la desertificación recurrentes .....	25 - 57	7
III. INICIATIVAS RELATIVAS A LA SEQUIA Y LA DESERTIFICACION .....	58 - 103	12

\* A/46/50.

\*\* E/1991/100.

INDICE (continuación)

	<u>Párrafos</u>	<u>Página</u>
IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	104 - 120	20

Anexos

I. PAISES DE AFRICA AFECTADOS POR LA DESERTIFICACION .....		24
II. PAISES AFECTADOS POR LA SEQUIA Y OTRAS EMERGENCIAS, 1991 .....		25
III. TASA ANUAL PROMEDIO DE CRECIMIENTO DE LA PRODUCCION DE ALIMENTOS TOTAL Y PER CAPITA, 1976 A 1989 .....		26
IV. INDICADORES BASICOS PARA AFRICA.....		28

## I. INTRODUCCION

1. Este informe se presenta de conformidad con la resolución 1989/103 del Consejo Económico y Social de 29 de julio de 1989, apoyada por la Asamblea General en la decisión 44/437 de 19 de diciembre de 1989. En el párrafo 9 de la resolución, el Consejo pidió al Secretario General que informara a la Asamblea General en su cuadragésimo sexto período de sesiones, por conducto del Consejo Económico y Social, sobre la situación de los países asolados por la desertificación y la sequía y que formulara, según fuera necesario, propuestas de acción concretas y coordinadas.
2. El tema de las consecuencias de la sequía y la desertificación en los países afectados se incluyó por primera vez como tema independiente en el programa de la Asamblea General en el trigésimo noveno período de sesiones de ésta. La Asamblea siguió examinándolo en su cuadragésimo, cuadragésimo primero y cuadragésimo cuarto períodos de sesiones, y el Consejo Económico y Social en sus segundos períodos ordinarios de sesiones de 1985, 1986 y 1989 (véase A/40/392-E/1985/117, A/41/346-E/1986/96 y A/44/296-E/1989/81).
3. El presente informe debe leerse conjuntamente con el informe del Secretario General sobre las diversas disposiciones de la resolución 44/172 de la Asamblea General de 19 de diciembre de 1989 (A/46/157-E/1991/55).
4. Gran parte del material utilizado para preparar este informe tanto sobre la situación presente como sobre las recientes iniciativas relativas a la sequía y a la desertificación, se obtuvo de los organismos y organizaciones pertinentes (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), Fondo de Desarrollo de las Naciones Unidas para la Mujer (UNIFEM), Organización Meteorológica Mundial (OMM), Comité Interestatal Permanente de Lucha contra la Sequía en el Sahel (CILSS), Autoridad Intergubernamental sobre Sequía y Desarrollo (IGADD), Organización de la Unidad Africana (OUA), Comisión Económica para África (CEPA), Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y sus Recursos (UICN), Instituto Internacional de Agricultura Tropical (IIAT), Centro Internacional de Ganadería de África (CIGA) y Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID). Las limitaciones impuestas a la longitud del informe excluyen la posibilidad de incluir las contribuciones detalladas que se aportaron, aunque no cabe duda de que tendría interés hacerlo. Por consiguiente, la sección pertinente del informe es un resumen y sinopsis de las principales tendencias que puedan observarse en las actividades recientes relativas al tema que estamos tratando.
5. El presente informe empieza por examinar la situación relativa a la sequía y a la desertificación en los países afectados de África y repasar sus consecuencias antes de pasar a examinar las actividades en curso y las iniciativas que los gobiernos y las organizaciones regionales e internacionales proyectan realizar en la esfera de la sequía y la desertificación. La última sección contiene propuestas concretas y coordinadas de acción para que los

Estados Miembros las examinen en particular los países africanos afectados, los países donantes y las organizaciones internacionales que se ocupan de la rehabilitación y el desarrollo sostenible de las tierras secas del continente.

## II. LA SEQUIA Y LA DESERTIFICACION EN AFRICA

6. La Conferencia de 1977 de las Naciones Unidas sobre la Desertificación, en el Plan de Acción para combatir la desertificación, definió la desertificación como "la disminución o la destrucción del potencial biológico de la tierra que puede desembocar en definitiva en condiciones de tipo desértico" 1/, o como un "empobrecimiento de los ecosistemas áridos y semiáridos como consecuencia de la actividad humana". En ambos casos se relaciona con el uso inadecuado de los recursos naturales por el hombre.

7. En definiciones más recientes, como la del Banco Mundial, se declara que se trata de un proceso de degradación constante de la tierra en las zonas áridas, semiáridas y secas subhúmedas, causada por lo menos parcialmente por el hombre. El deterioro de la vegetación y el suelo produce una pérdida de "resistencia". Pasado un determinado punto, la tierra ha perdido su resistencia de tal modo que el costo de la rehabilitación es enormemente elevado y en la práctica la degradación resulta irreversible.

8. Las estimaciones indican que en el año 2000, si continúa la actual tendencia a la degradación de la tierra, la pérdida anual de tierras será de 10 millones de hectáreas (0,7%) de la zona actualmente cultivada. La desertificación es un elemento importante de esa degradación.

9. La sequía es un fenómeno natural causado principalmente por factores climatológicos y meteorológicos. Se han definido tres clases de sequía: la sequía meteorológica, con períodos extendidos de precipitaciones por debajo del promedio anual según un cálculo que usa como punto de comparación la norma de 30 años adoptada por la OMM. La sequía hidrológica, manifestada en la reducción de los niveles hidrostáticos, la reducción de los caudales de los ríos, la desaparición de fuentes naturales y el vaciamiento de acuíferos subterráneos; y la sequía agrícola, que produce una disminución de la producción agrícola, graves daños a las plantas y pérdidas de cosechas.

10. Las tierras secas africanas, integradas principalmente por la región sudanosaheliana, el Africa septentrional y los países incluidos en los desiertos de Kalahari y Namib o adyacentes a ellos, se caracterizan por sequías periódicas. Una sequía especialmente grave fue la que afectó al Sahel occidental desde 1968 a 1973, extendiéndose posteriormente a la región sudanosaheliana oriental y a parte del Africa meridional. En 1983-1984, la sequía afectó por lo menos a la mitad del continente africano y 22 países tuvieron graves escaseces de alimentos. La cantidad total de lluvias aumentó en 1986, 1987 y 1988, pero una vuelta generalizada de la sequía en 1990 plantea dudas acerca de si el período seco ha llegado realmente a su fin.

A. La situación producida por la sequía de 1988 a 1990

11. En muchas de las zonas más secas de Africa, en 1986, 1987 y 1988 cayeron muchas más lluvias que durante el período muy seco de mediados del decenio de 1980. No obstante, un análisis más de cerca de las cifras mensuales, muestra que aunque en el Africa del sur del Sáhara 1988 fue uno de los años más húmedos desde 1968, las lluvias totales fueron inferiores a las de los años anteriores al déficit, y que variaciones geográficas y estacionales produjeron bolsas locales de sequía constante. Los aspectos positivos fueron los elevados totales de mediados de estación y la distribución más regular a lo largo de la estación, ambos factores críticos para el éxito de la estación agrícola.
12. La estación de lluvias de 1989 fue buena en general en la región sudanosaheliana, y zonas tales como Etiopía occidental y el Sudán oriental recibieron totales superiores al promedio. La Etiopía septentrional, el Sudán occidental, el Níger sudoriental y Mauritania, además de partes en Malí y Burkina Faso, no obstante, tuvieron lluvias muy inferiores al promedio. Los años de 1988 y 1989 fueron los primeros desde mediados del decenio de 1960 en que el Sahel tuvo dos años consecutivos de lluvias casi normales o por encima de lo normal, sobre la base del índice P. Lamb utilizado por la OMM.
13. En 1990, en el conjunto del Sahel, las lluvias totales fueron de alrededor del 70% de la norma de 30 años. La estación de las lluvias comenzó lenta y erráticamente, como resultado de lo cual los cultivos se estropearon en muchas zonas.
14. Las zonas más secas del Sahel occidental fueron las del norte del Senegal y Mauritania meridional, y gran parte del resto recibió entre el 75% y el 100% de las lluvias normales desde mayo a agosto. La larga serie ininterrumpida de años de escasas lluvias se ha hecho notar especialmente en el oeste de la zona sudanosaheliana, en particular en el Senegal, Mauritania; el Níger y Malí, y el oeste del Africa meridional.
15. Las zonas más extensas que en 1989 y en 1990 registraron lluvias considerablemente inferiores al promedio se concentran en particular en el este e incluyen parte del Sudán, Etiopía oriental, el norte de Kenya y el norte de Uganda.
16. En el Sudán, el total de lluvias de agosto fue uno de los más bajos que se registraron a lo largo de muchas estaciones, y las temperaturas fueron anormalmente elevadas. Kassala registró solamente el 25% del promedio de lluvias a lo largo de 30 años entre mayo y octubre, y El Obeid el 43%. Las lluvias finalizaron en el momento habitual, y muchos cultivos plantados tardíamente no pudieron completar sus ciclos de crecimiento. Sin embargo, partes de Etiopía occidental y central y del Sudán meridional registraron lluvias de alrededor o por encima del promedio.
17. En el Africa meridional, tras un comienzo lento, la temporada de lluvias de 1989 fue buena, pero la sequedad fue superior a lo normal en las regiones áridas de Namibia, el noroeste de Sudáfrica y Botswana. La estación de lluvias de 1990 comenzó tarde, con iniciales totales bajos, del 50% e incluso del 75%

por debajo de lo normal, pero a continuación se produjo una recuperación con el resultado de que en Namibia oriental, Botswana occidental y parte de Zimbabwe se registraron cifras por encima del promedio. El resto de la región tuvo del 75% al 100% de las lluvias normales. En el Africa del norte el nivel de lluvias fue satisfactorio.

18. El aumento de las precipitaciones después de 1986 se reflejó en una recuperación parcial de los lagos más grandes, de los ríos y de los niveles de agua de los pozos en comparación con los niveles anteriores. Que la reaparición reciente de la sequía lleve o no a una sequía hidrológica dependerá de su duración.

**B. La situación producida por la desertificación de 1989 a 1990**

19. Las imágenes tomadas por satélite en 1990 indican que los límites excepcionales de la biomasa verde del Sahel se han deslizado de 50 a 150 kilómetros hacia el norte desde 1985. No obstante, se ha indicado que en 1989 la cubierta vegetal se degradó en comparación con la situación de los años más húmedos del decenio de 1950.

20. Los datos tomados por satélite también muestran una reducción constante de la biomasa forestal en las tierras secas de Africa. Aunque la zona de bosques y selvas aumentó en general en Africa, entre 1983 y 1988 los únicos países del Africa seca que registraron un aumento fueron Argelia y la Jamahiriya Arabe Libia, mientras que las reducciones más importantes se registraron en los países sudanosahelianos. Todas estas manifestaciones son claras muestras de una constante degradación ecológica.

21. En la actualidad, parece improbable detener la degradación ecológica, dado que algunos de los factores que la determinan están haciéndose más pronunciados, en particular en la zona sudanosaheliana (véase el cuadro infra).

**Tendencias de los factores que influyen en la desertificación,  
 1977 a 1988**

(Tasas anuales de cambio en términos porcentuales)

	<u>Africa</u>		<u>Sur de la región sudanosaheliana</u>		<u>Región sudano-saheliana</u>		<u>Africa septentrional</u>	
	<u>1977-1985</u>	<u>1985-1988</u>	<u>1977-1985</u>	<u>1985-1988</u>	<u>1977-1985</u>	<u>1985-1988</u>	<u>1977-1985</u>	<u>1985-1988</u>
Población	3,0	3,0	3,1	3,1	2,9	3,0	2,8	2,8
Ganado	1,3	1,7	1,6	2,0	0,7	0,6	0,8	2,2
Combustible	2,9	3,0 a/	3,2	3,3	2,5	2,3	2,4	2,3
Carbón	3,1	2,9 a/	3,3	3,4	..	1,5	2,4	1,2

Fuente: World Population Prospects 1988 (publicación de las Naciones Unidas, número de venta: E.88.XIII.7); FAO, FAO Production Yearbook 1987 y 1988; y FAO, FAO Forest Products Yearbook 1987.

22. En las zonas con escasas capacidades de transporte, el constante crecimiento de la población humana de Africa (con un índice del 3,1%, el más alto de entre los continentes del mundo) aumenta la presión sobre el suelo. A menos que se encuentren medios alternativos o complementarios para manejar a la población, como resultado de todo esto puede producirse una grave degradación de la tierra.

23. Las políticas gubernamentales pueden contribuir a aumentar el problema. En las regiones en que se han asignado a otros usos extensas zonas de pastos secos, la zona dedicada al pastoreo libre se ha reducido y los derechos de propiedad de los pastores se han debilitado, desalentando de esta forma las prácticas favorables para el medio ambiente. De manera similar, los pozos de agua cavados por los gobiernos y la promoción de la vida sedentaria pueden aumentar la presión ejercida sobre la tierra al realizarse demasiadas actividades de pastoreo y pisarse el terreno en exceso.

24. En 1989, la Oficina de las Naciones Unidas para la Región Sudanesa, al evaluar los progresos en la aplicación del capítulo sobre sequía y desertificación del Programa de Acción de las Naciones Unidas para la recuperación económica y el desarrollo de Africa 1986-1990 (resolución S-13/2, anexo) envió cuestionarios a 50 países africanos y 40 organizaciones internacionales. El 50% de los gobiernos africanos que respondieron consideraban que la situación en cuanto a sequía y desertificación había empeorado considerablemente, como se manifestaba en la reducción del nivel de las aguas subterráneas, el resecamiento del agua de superficie, la degradación de las tierras dedicadas al pastoreo, el deterioro de los cultivos de regadío o regados por agua de lluvia y la deforestación, mientras que el 17% consideraron que había empeorado sólo ligeramente.

### C. Los efectos de la sequía y la desertificación recurrentes

25. Los efectos de la sequía y la desertificación se notan de manera generalizada en los países afectados, ya que erosionan la capacidad de producción de las economías locales y nacionales y plantean una amenaza a la supervivencia misma de la población (véanse también anexos I a IV).

#### 1. Los efectos en los recursos hídricos

26. Los recursos hídricos subterráneos profundos no parecen verse muy afectados por el actual período de sequía; es más, en base a las pruebas obtenidas en el Níger, el Chad, Malí y Mauritania, en el decenio de 1980 estas reservas parecen haber sido más resistentes de lo que se había pensado anteriormente.

27. Las inundaciones y el aumento de los caudales de los ríos durante 1988 y 1989, por ejemplo en la cuenca del Nilo y el Zambesi, se debieron, por lo menos parcialmente, a una afluencia más rápida de tierras degradadas y erosionadas.

28. Durante 1989 y 1990, los niveles de las aguas de superficie se redujeron algo, lo que hizo temer que se produjera una recesión agrícola en zonas ya muy negativamente afectadas por la falta de lluvias, como los valles de los ríos Níger y Senegal en Mauritania. En el Senegal, las zonas dedicadas a plantaciones de agricultura de recesión se redujeron considerablemente debido a la disminución de los niveles máximos de los ríos.

29. El bajísimo nivel de las aguas del sistema del Nilo causó escasez de agua para el regadío y el consumo humano en el Sudán, lo que planteó dudas sobre la constante expansión de los perímetros de regadío.

## 2. Los efectos en la vegetación

30. La sequía es un fenómeno recurrente en las tierras secas de Africa, lo que significa que la diversidad de vegetación es la norma habitual. La vegetación existente se estableció durante un período más húmedo que ya no es viable. Después de 20 años de mayor sequedad o sequía, puede ser normal que la capa de vegetación cambie.

31. Las presiones sobre la tierra causadas por el crecimiento demográfico y los rebaños de ganado producen una constante degradación del medio ambiente, por ejemplo, crecientes círculos concéntricos de degradación causados por las pisadas del ganado alrededor de las aldeas y los focos de obtención de agua para el ganado. Estas consecuencias parecen ser menos graves en años de suficientes lluvias, y se agravan en los períodos de sequía.

## 3. Los efectos en la agricultura

32. En 1989, la CEPA informó que se había producido un mejoramiento sostenido en el sector alimentario en Africa en general debido a que la producción agrícola había crecido más de prisa que la población, como resultado de la época favorable de lluvias. Sin embargo, en Botswana y en el Senegal la producción total de alimentos disminuyó en 1989 en comparación con 1975. La producción general se redujo en 1989 en relación con los niveles de 1988 y volvió a disminuir en 1990.

33. Los efectos de la sequía durante este último año se han puesto de manifiesto en las pérdidas de cultivos y en las malas cosechas de muchos países de Africa. Las cosechas promedio de los países del CILSS (Burkina Faso, Cabo Verde, Chad, Gambia, Guinea-Bissau, Malí, Mauritania, el Níger y el Senegal) fueron un 6% inferiores a los de 1989, con pérdidas desde alrededor del 5% en Gambia y Malí, pasando por el 10% en el Senegal, al 20% en Mauritania y el Níger. En el Africa oriental, partes del Sudán experimentaron una reducción del 43% en la producción y Kordofan del Norte y Darfur del Norte perdieron prácticamente la totalidad de sus cosechas.

34. Después de un comienzo tardío de la estación de lluvias que demoró la siembra, se prevén reducciones de la producción en Zimbabwe, Zambia, Lesotho, Madagascar y Sudáfrica, como resultado de lo cual en la subregión no habrá excedentes para la exportación durante 1991.

#### 4. Los efectos en la producción de ganado

35. La situación es menos clara en el sector ganadero. En 1988 y 1989, el número de cabezas de ganado siguió siendo bastante estable en la mayoría de los países de África. Sin embargo, aumentó considerablemente el número de cabras, lo que manifiesta una creciente preferencia entre los ganaderos por animales más tolerantes a la sequía aunque tengan menor valor en el mercado.

36. La recurrencia de la sequía ha causado nuevas penalidades a los pastores. Las ventas de ganado han aumentado en el mercado, lo que ha hecho que se reduzcan los precios, por ejemplo en el Sudán y el Níger. La escasez de piensos causada por la sequía y una falta de alimentos ha llevado cada vez a más pastores y mano de obra de temporada a trasladarse antes de lo normal en búsqueda de mejores condiciones, lo que ha impuesto presiones a las zonas receptoras, como por ejemplo el movimiento que se produjo del Níger a Benin y el Camerún sobre el que informó a principios de marzo de 1991 el Sistema Mundial de Información y Alerta sobre la Alimentación y la Agricultura de la FAO.

#### 5. Los efectos en la situación alimentaria

37. La escasez generalizada de las cosechas de 1990 producirá graves déficit de alimentos antes de la próxima cosecha. En diciembre de 1990 y marzo de 1991, el Sistema Mundial de Información y Alerta sobre la Alimentación y la Agricultura de la FAO informó que las perspectivas de abastecimiento de alimentos para la región del África al sur del Sáhara estaban deteriorándose y que las necesidades de alimentos de los 46 países de la región aumentarían considerablemente en 1991 (hasta alcanzar 5,1 millones de toneladas, en comparación con los 2,9 millones de toneladas recibidas en 1989/1990).

38. Mayor motivo de preocupación causa el deterioro de la situación en el Sudán, que necesita 1 millón de toneladas de asistencia alimentaria, lo que muestra el fracaso de dos cosechas sucesivas.

39. Etiopía septentrional también se ha visto muy negativamente afectada; en la mayor parte de Eritrea y partes de Tigre casi se perdió totalmente la cosecha, aunque en otros lugares fue más bien buena.

40. Varios países sahelianos del África occidental necesitan ayuda alimentaria de emergencia, en particular el Chad, Mauritania y el Níger. Según la FAO, se espera que en 1990/1991 el Níger necesitará alrededor del doble de alimentos de socorro que en 1989/1990. Otros países, en particular Burkina Faso, Malí y el Senegal necesitan asistencia para el transporte interno de cereales desde las zonas con excedentes del sur de esos países a las regiones del norte con déficit.

41. Las luchas civiles constituyen un factor de complicación que influye en la disponibilidad de alimentos en demasiadas zonas del continente. Son bien conocidos los problemas de Etiopía, el Sudán, Angola y Mozambique.

#### 6. Los efectos en el cambio del uso del suelo

42. La sequía prolongada a lo largo de muchos años ha producido algunos cambios en el uso del suelo. Se ha mencionado la preferencia por las cabras sobre el ganado vacuno, en particular en los países más áridos. Esta tendencia también se hizo notar en Argelia y Angola entre 1988 y 1989.
43. Entre 1979-1981 y 1989 aumentó la extensión de terreno sembrado con cereales resistentes a la sequía, por ejemplo el mijo y el sorgo. La reducción de éstos de 1988 a 1989, sin embargo, parece indicar una preferencia por otros cultivos cuando hay más lluvia.
44. Muchos países han hecho mayor hincapié en el regadío; por ejemplo el Sudán, que cultiva trigo y sorgo de regadío. No obstante, en lugares de sequías más severas, la escasez de agua puede constituir una limitación muy importante.

#### 7. Los efectos en los niveles de nutrición

45. Las malas cosechas se manifiestan rápidamente en los datos sobre el consumo de alimentos, que muestran la falta de reservas de la población para hacer frente a estas emergencias. Los actuales niveles de nutrición distan mucho de ser satisfactorios, en particular en las zonas con recurrente escasez de lluvias.
46. En 1989, aumentó la cantidad de carne para el consumo, excepto en países que registraron constantes bolsas de sequía, por ejemplo el Chad y el Sudán; las cantidades de proteínas consumidas per cápita y día mostraron importantes aumentos, excepto en el Sudán, donde hubo una clara disminución, de un total de 2.264 gramos en 1979-1981 a 1.981 gramos entre 1986 y 1988; las calorías per cápita y día mostraban ligeras disminuciones entre 1986 y 1988, en comparación con los niveles de 1979 a 1981.

#### 8. Los efectos en la economía rural

47. Las malas cosechas causadas por la sequía suelen ir acompañadas de un al parecer inevitable aumento del precio de los alimentos en los mercados locales. Así sucedió durante los primeros meses de 1991, por ejemplo en el Sudán y Burkina Faso.
48. En el Sudán, la casi nula producción de mijo y sorgo al norte del 13° paralelo en 1990 se reflejó en los altísimos precios que alcanzaron los cereales, que llegaron a niveles sin precedentes en Darfur y Kordofan.
49. Este aumento de los precios tiene dos consecuencias importantes: en primer lugar, los precios elevados reducen gravemente el acceso a los alimentos de numerosas personas de bajos ingresos y, en segundo lugar, actúan como incentivo para que el agricultor dedique más tierras al cultivo. En el Sudán, a comienzos de la estación de 1990, se sembraron de cereales extensas nuevas superficies.

50. En cambio, los precios del sector ganadero tienden a reducirse en las épocas de sequía, dado que los ganaderos venden animales debido a la escasez de pienso y agua, con objeto de conseguir al menos algún beneficio para su ganado y de obtener dinero en efectivo para comprar alimentos. Estos factores producen un grave deterioro en la relación de intercambio entre ganado y cereales a las personas dedicadas al pastoreo, con lo que disminuye su capacidad de alimentarse. Recientemente se ha informado de que en el Sudán y el Níger se está produciendo esta situación.

51. El aumento de los gastos en alimentos disminuye gravemente la capacidad rural para comprar bienes de consumo, lo que tiene consecuencias en las economías rurales y limita las posibilidades de desarrollo.

#### 9. Los efectos en los movimientos demográficos

52. Desde hace mucho tiempo los movimientos demográficos han sido una de las características de las zonas secas, y han afectado a migrantes dedicados al pastoreo, a trabajadores de temporada y a personas que huyen de condiciones adversas. Los dos factores más importantes que subyacen en estos últimos movimientos migratorios son un deterioro de las posibilidades y las condiciones de las zonas rurales y graves desigualdades entre los salarios rurales y los urbanos. La sequía reduce los ingresos rurales obtenidos de los cultivos que producen dinero en efectivo y, en último extremo, disminuye los niveles de alimentos a nivel doméstico hasta tal punto que las poblaciones se marchan en búsqueda de alimentos y comida, según se informa está sucediendo en la actualidad en las regiones de Darfur y Kordofan, en el Sudán.

53. La respuesta a largo plazo consiste en que las poblaciones se trasladan a las zonas en que consideran tendrán mejores oportunidades. Como resultado de ello se ha producido un movimiento, especialmente de hombres, en particular hacia las ciudades. En las regiones al norte de los 200-300 milímetros isohieta en el Sahel, la ausencia de hombres de las aldeas se ha convertido en una característica especialmente notable a lo largo del decenio de 1980.

54. En consecuencia, las zonas urbanas han registrado un crecimiento importante. Dado que las personas que llegan tienen escasos recursos, el crecimiento urbano ha llevado en particular a una expansión de las periferias urbanas, de barriadas pobres, en las que frecuentemente las facilidades son mínimas.

#### 10. Los efectos en la economía

55. La mayoría de los países de Africa están asolados por diversos grados de desertificación, lo que tiene considerables repercusiones en su situación económica y en sus perspectivas generales. La producción agrícola per cápita, el indicador que refleja la capacidad del sector agrícola doméstico para satisfacer la demanda de los consumidores, ha disminuido en relación con los niveles de 1975.

56. De manera similar, el crecimiento anual medio del PNB per cápita, que en la región subsahariana aumentó a un ritmo del 3% entre 1965 y 1973, se redujo en un 2,8% entre 1980 y 1986, en un 4,4% en 1987 y en un 0,5% en 1989.

57. El crecimiento económico de Africa fue más bajo en 1990 que en 1989, especialmente en los países del Sahel. En el Africa oriental y meridional, la tasa general de crecimiento puede haber sido inferior al 2,5%, alrededor del 1,3% por debajo de la de 1989. Un factor importante fue el de las consecuencias de la crisis del Golfo en el sector energético. La situación del Africa septentrional parecería ser favorable debido a una producción agrícola superior al promedio y a las reservas locales de petróleo.

### III. INICIATIVAS RELATIVAS A LA SEQUIA Y LA DESERTIFICACION

58. Los problemas ambientales no ocuparon un lugar prominente en los programas nacionales de desarrollo durante el decenio de 1960, en parte porque las lluvias totales fueron satisfactorias y enmascararon muchas de las señales de alarma que habían empezado a manifestarse en el decenio de 1950. Sin embargo, se iniciaron algunos programas de conservación del suelo en zonas gravemente afectadas por la desertificación, por ejemplo en la región de Yatenga en Burkina Faso.

59. La sequía prolongada que tuvo lugar entre 1968 y 1972 llamó la atención a nivel internacional sobre los problemas del Sahel. La información que dieron los medios de comunicación sobre la sequía y las pérdidas de animales y vidas humanas llamó la atención del público y en consecuencia, estimuló el fortalecimiento del proceso de ayuda internacional.

60. Para facilitar la coordinación de esta ayuda, en 1973 se creó el Comité Interestatal Permanente de Lucha contra la Sequía en el Sahel (CILSS). A nivel internacional, en 1973 se creó la Oficina de las Naciones Unidas para la Región Sudanesa (ONURS) para prestar asistencia a los países afectados por la sequía en sus programas de preparación para la sequía, rehabilitación, recuperación y desarrollo a mediano y largo plazo. Con el apoyo del Club del Sahel, en 1977 el CILSS adoptó una estrategia común de desarrollo para el Sahel que se concentró en la agricultura, la cría de ganado y el regadío, con objeto de garantizar la autosuficiencia alimentaria en un marco ambiental duradero. Como respuesta a la sequía de 1984-1985, en 1986 se estableció la Autoridad Intergubernamental sobre Sequía y Desarrollo para prestar asistencia al Africa oriental.

61. La Conferencia Internacional de las Naciones Unidas sobre Desertificación, celebrada en Nairobi en 1977, despertó el interés internacional en el medio ambiente de las regiones áridas y semiáridas. El resultado de esta conferencia, el Plan de Acción para combatir la desertificación presentó un programa detallado sobre la manera en que puede encararse la desertificación, incluidos sistemas nacionales de planificación para evaluar la magnitud del problema, supervisar el medio ambiente, preparar planes nacionales de acción y aplicar medidas contra la desertificación a gran escala.

62. El Plan de Acción también subrayó el valor especial de las aportaciones técnicas que el sistema de las Naciones Unidas puede hacer para combatir la desertificación. En 1978 se amplió el mandato de la ONURS a fin de prestar asistencia a los países de la región sudanosaheliana para aplicar el Plan de Acción para combatir la desertificación como empresa mixta entre el PNUMA y el PNUD.

63. El Programa para el Medio Ambiente Africano reflejó las aspiraciones ambientales englobadas en la Doctrina de Monrovia de 1979. El Plan de Acción de Lagos, aprobado en 1980 por la Asamblea de Jefes de Estado y de Gobierno de la OUA, estableció los objetivos de desarrollo a largo plazo de Africa, dando prioridad a la autosuficiencia alimentaria regional, la eliminación de la pobreza mediante la satisfacción de las necesidades básicas y la autosuficiencia nacional y regional. La Conferencia Ministerial Africana sobre el Medio Ambiente aprobó el Plan de Acción de El Cairo en 1985 para fortalecer la cooperación con objeto de detener e invertir la degradación del medio ambiente africano.

64. En 1986, en respuesta a la profundización de la crisis económica, la OUA aprobó el Programa de Prioridades de Africa para la Recuperación Económica, 1986 a 1990, y la Asamblea General aprobó el Programa de Acción de las Naciones Unidas para la recuperación económica y el desarrollo de Africa, 1986-1990. En virtud del Programa, los países africanos se comprometieron a establecer el marco necesario para lanzar un desarrollo económico sostenible a largo plazo, aplicando las políticas y prioridades detalladas en el Plan de 1986 a 1990, y consideraron la sequía y la desertificación como una de las prioridades.

65. El concepto de medio ambiente y desarrollo sostenible cristalizó en el informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, (véase A/42/427, anexo), cuyas recomendaciones, en las que se hacía hincapié en el enfoque multisectorial para con la gestión del medio ambiente, fueron aprobadas por la Asamblea General en su resolución 42/187 de 11 de diciembre de 1987, sobre el medio ambiente y el desarrollo. La aplicación de estas recomendaciones llevó al Programa de Acción de Kampala para el Desarrollo Sostenible en Africa, en 1989, y a la Declaración de Bamako sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo Sostenible de 1990.

66. Como resultado de estas iniciativas internacionales se produjeron aumentos en las corrientes de ayuda, la mayoría de las cuales se asignaron al desarrollo de la infraestructura básica y la agricultura de regadío, mientras que se prestó mucha menor atención a la agricultura de agua de lluvia y a los recursos forestales.

67. La más reciente de las iniciativas que tendrá consecuencias en el medio ambiente es la próxima Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo que se celebrará en Río de Janeiro (Brasil), en junio de 1992. Está iniciándose el proceso preparatorio, factor importante que ejerce influencia en las deliberaciones en curso.

68. La Conferencia se ocupará de la cuestión de la sequía y la desertificación en relación con la sección 12 d) del tema 1 del programa, "Protección y ordenación de los recursos naturales mediante, entre otras cosas, la lucha contra la deforestación, la desertificación y la sequía". En la resolución 44/172 de la Asamblea General se insta de manera específica a la ONURS a que colabore con los países de esa región en sus preparativos para la Conferencia. La Oficina ha iniciado varias actividades, incluida una campaña de creación de conciencia e información que tiene por objeto garantizar que se dé a las cuestiones relativas a la sequía y a la desertificación la prioridad que merecen durante la formulación del tema 21.

69. El Secretario General de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo está preparando un informe sobre los resultados, las medidas de control y el apoyo financiero y técnico del Plan de Acción para combatir la desertificación. En el informe se determinará la cooperación internacional que sigue requiriéndose para combatir la sequía y la desertificación y se prestará mayor atención a las cuestiones críticas en particular en el contexto del tema 21 del programa. Las propuestas que figuran en los informes que está preparando la secretaría de la Conferencia sobre un enfoque integrado de la protección y la ordenación de los recursos de la tierra y los sistemas alternativos de producción sostenible representarán una aportación importante a la Conferencia para enfocar los problemas de la sequía y la desertificación.

70. Aunque a lo largo de los decenios de 1970 y 1980 aumentó constantemente la atención prestada a la sequía y a la desertificación, en las prioridades nacionales los gobiernos tuvieron poco en cuenta sus tierras marginales o las actividades ambientales a largo plazo. La grave crisis económica les obligó a concentrarse en asuntos económicos tales como la crisis del petróleo, las balanzas de pagos y las condiciones comerciales desfavorables, el endeudamiento y la reprogramación de la deuda. Los planes de ajuste estructural, al hacer hincapié en estas preocupaciones, muchas veces aumentaron la presión sobre el medio ambiente al subrayar la producción para la exportación y los ingresos de divisas.

71. Sin embargo, la prolongada sequía recurrente y la creciente degradación de la tierra han dado origen a una nueva conciencia sobre el carácter vital de las preocupaciones ambientales. Los gobiernos se dan cada vez más cuenta de que la producción agrícola es crítica para alimentar a sus poblaciones cada vez mayores y de que toda degradación del medio ambiente pone en peligro ese objetivo.

72. Como resultado de esto, recientemente los gobiernos han dado cada vez más prioridad a los asuntos ambientales, en particular a los esfuerzos para detener la degradación del suelo, en particular en la región sudanosaheliana. Se han establecido ministerios responsables del medio ambiente o se ha encomendado esta responsabilidad a otros ministerios ya existentes. Se han creado mecanismos institucionales; se han fortalecido las actividades de reunión de datos a nivel nacional, los sistemas de análisis y supervisión y los centros de investigación y capacitación; y se ha hecho hincapié en los programas y proyectos que se ocupan de los recursos naturales.

73. En el informe de 1990 preparado por la ONURS sobre la sequía y la desertificación en el contexto del Programa de Acción de las Naciones Unidas para la recuperación económica y el desarrollo de África, las medidas tomadas por los gobiernos en contra de la desertificación que se citaron con mayor frecuencia fueron las relativas a la planificación nacional, la institucionalización y la reforestación, con inclusión de las plantaciones de madera para leña y para usos de la comunidad. También se mencionó el desarrollo de planes nacionales de acción, incluidas leyes sobre conservación, y la participación popular. Sólo se prestó atención marginal al control de la langosta, la fijación de las dunas de arena y el empleo fuera del sector agrícola.

74. Todos los gobiernos señalaron que la falta de recursos financieros era una limitación importante que entorpecía las actividades de lucha contra la desertificación.

#### Actividades recientes

75. Como consecuencia de esta nueva orientación centrada en las cuestiones relativas a la sequía y a la desertificación, ha aumentado el número de proyectos para la gestión de los recursos naturales, y se han multiplicado las solicitudes de asistencia para proyectos relacionados con el medio ambiente (financieros, técnicos y de asesoramiento). En 1990, el Banco Mundial aprobó 11 préstamos o créditos autónomos para el medio ambiente, sobre todo para África, en comparación con los dos aprobados el año anterior; los nuevos proyectos de asistencia de la ONURS a esta región aumentaron de 15 millones de dólares de los EE.UU. en 1986 a 27 millones de dólares de los EE.UU. en 1989; y el PNUD en su cuarto programa por países (1987-1991) aprobó más de 125 proyectos relacionados directamente con la sequía y la desertificación, con una contribución financiera de 129 millones de dólares de los EE.UU.; 111 proyectos a nivel nacional y 14 regionales. La FAO está prestando apoyo a 184 proyectos con una asistencia financiera de 85 millones de dólares de los EE.UU.

76. Sin embargo, las corrientes netas de recursos hacia el África al sur del Sáhara en 1989, medidos a precios y tipos de cambio de 1986, se redujeron en términos reales en general, de 19.400 millones de dólares a 18.300 millones de dólares de los EE.UU.

77. Al examinar las actividades llevadas a cabo en el sector, conviene señalar que aunque se hace hincapié en el desarrollo de las iniciativas integradas más que en el enfoque sectorial, a fin de facilitar la información, las iniciativas y actividades expuestas en ese epígrafe se agruparán por tema, teniendo en cuenta en primer lugar los requisitos previos para la intervención, es decir, el marco y los instrumentos de acción.

## A. Planificación y supervisión

### 1. Planificación

78. Cada vez se hace más hincapié en crear capacidades institucionales en los países en desarrollo para reunir información, analizar los problemas e integrar la planificación de los recursos naturales en las actividades generales de planificación nacional con miras a mejorar la calidad de las medidas de corrección.

79. Algunos donantes, junto con el Banco Mundial, el PNUD, la ONURS, el PNUMA, la FAO y otros están prestando apoyo a la formulación de marcos estratégicos para la gestión de los recursos. Mauricio, Madagascar y Rwanda han terminado recientemente planes generales de acción ambiental y Burkina Faso, Ghana y Guinea están próximos a completar los suyos. El Chad, Senegal, Cabo Verde, Malí, Burkina Faso, Guinea-Bissau y el Níger están aplicando sus respectivos planes nacionales de acción contra la desertificación. Se están preparando y falta poco para terminar los planes nacionales de la República Unida de Tanzania y el Camerún.

80. Con apoyo de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y sus Recursos se han lanzado estrategias nacionales de conservación, que constituirán un marco teórico y práctico para el desarrollo sostenible mediante la conservación de los recursos. En 1989 se terminó el informe para Etiopía, pero prosigue el proceso de planificación iniciado. Para evitar duplicaciones de esfuerzos y economizar los ya escasos recursos, se ha iniciado un proceso de armonización de la concepción y aplicación de los proyectos.

81. Se ha hecho hincapié en el fortalecimiento de las organizaciones subregionales y regionales de coordinación, el CILSS, la IGADD y la Conferencia de Coordinación para el Desarrollo del Africa Meridional. A este respecto se han tomado varias iniciativas, como la formulación de una estrategia regional para los países pertenecientes a la Autoridad Intergubernamental sobre Sequía y Desarrollo (Djibouti, Etiopía, Kenya, Somalia, Uganda y la República Unida de Tanzania).

### 2. Evaluación, supervisión y formación

82. Con objeto de proporcionar más y mejores datos para la previsión, los sistemas de alarma temprana, la investigación y los instrumentos esenciales para la planificación y la intervención necesarias, se están fortaleciendo las actividades de los sistemas de información y relativos al medio ambiente en las subregiones, además de a nivel nacional. Se está prestando apoyo al Centro Regional de Formación Profesional en Agrometeorología e Hidrología (AGRHYMET) y al Centro Africano para las Aplicaciones Meteorológicas para el Desarrollo. El Gobierno francés creó el observatorio del Sáhara y del Sahel con objeto de reforzar las organizaciones, los proyectos y los expertos disponibles en las esferas de la supervisión de los procesos de desertificación e investigación.

83. A nivel nacional y en el marco de la cooperación entre la IGADD, el CILSS y la ONURS, las actividades previstas y en curso tienen por objeto complementar las redes nacionales de reunión de información, hacer un inventario de los recursos naturales, investigar las necesidades de los usuarios de información sobre el medio ambiente y detectar fallos en los programas pertinentes de investigación. También a nivel nacional, donde tienen lugar los procesos de planificación y adopción de decisiones, hay varios proyectos de sistemas de supervisión e información ambiental que se encuentran en etapa de planificación a modo de actividades resultantes de marcos estratégicos como los planes nacionales de acción para combatir la desertificación, los planes de acción ambiental, etc. Además, se está prestando atención a la expansión y el mejoramiento de las redes hidrometeorológicas nacionales, al análisis y la elaboración de los datos y su aplicación a la agricultura y a prácticas de utilización del suelo.

84. Se han tomado iniciativas importantes para supervisar la vegetación y las precipitaciones en Africa, entre ellas el Africa Real-time Environment Monitoring System (ARTEMIS), y se ha firmado un acuerdo de información digitalizada que se proporcionará a las estaciones receptoras africanas por conducto del sistema Data and Information Available Now in Africa System (DIANA). Se han establecido nuevos centros de supervisión, concretamente de supervisión de la sequía en Harare y Nairobi. La Oficina del PNUD en Etiopía ha fabricado ayudas audiovisuales de preparación para emergencias de sequías en colaboración con otros programas de ayuda, y se ha lanzado un programa de formación sobre preparación para casos de emergencia destinado a gobiernos y a oficiales del PNUD en colaboración con la OUA, la CEPA y el Instituto de las Naciones Unidas para Formación Profesional e Investigaciones (UNITAR).

85. A nivel mundial, se está llevando a cabo un importante programa de trazado de mapas dirigido por el PNUMA para medir la desertificación y otras formas de degradación de las zonas áridas, semiáridas y subhúmedas. El ejercicio, que debe considerarse conjuntamente con el importante informe sobre evaluación a nivel mundial de la desertificación y las metodologías se terminará antes de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, 1992.

86. A nivel subregional, en los países del CILSS y de la IGADD se va a ampliar la formación para utilizar los sistemas de información geográfica ya iniciada en algunos países. La formación es un componente de todos los programas, y adquiere de diversas formas, desde capacitación en el empleo hasta educación oficial, pasando por cursos y seminarios para empleados gubernamentales.

87. En vista de las preguntas concretas planteadas sobre el cambio climático y su influencia en los mecanismos de degradación, se están intensificando las actividades de investigación y las capacidades científicas en la esfera de la gestión de la agricultura, la silvicultura y el pastoreo de los países del Sahel.

B. Producción y seguridad alimentaria

88. El desarrollo de la agricultura sostenible y el mejoramiento de los sistemas agrícolas tradicionales en las tierras secas contribuirán considerablemente a mejorar la situación en cuanto a la seguridad alimentaria. El PNUD está prestando asistencia a un proyecto sobre investigación y desarrollo de la agricultura de tierra seca en el África oriental y sobre reservas estratégicas de cereales en la subregión en la Conferencia de Coordinación para el Desarrollo del África Meridional. En la zona del CILSS está prestándose cada vez más apoyo a las políticas nacionales de alimentos en que se combina la formulación de planes nacionales de cereales, la promoción de los cereales locales y el desarrollo de zonas de regadío.

89. También está prestándose asistencia a diversas organizaciones de la región, incluido el Instituto Internacional de Agricultura Tropical, el Centro Internacional de Ganadería de África, el Centro para el Desarrollo de Fertilizantes y la red de la Conferencia Ministerial Africana sobre el Medio Ambiente.

90. A nivel nacional es evidente el interés en mejorar los recursos del suelo y aumentar la producción de alimentos. El estudio sobre el sector agrícola de Argelia recomienda reformas de política de la tierra con objeto de alentar las inversiones privadas para el mejoramiento del terreno, inversiones en regadío y la prevención de la sedimentación de los pantanos y la introducción de medidas de conservación del agua. Según el proyecto de revisión y evaluación por los países africanos de la aplicación del Programa de Acción de las Naciones Unidas para la recuperación económica y el desarrollo de África que preparó la CEPA en abril de 1991, más del 90% de los países africanos atribuyen gran prioridad al sector alimentario y agrícola, pero 24 países indican que los cambios de la producción se deben a condiciones climáticas, mientras que 14 países atribuyen aumentos de la producción a un incremento de las inversiones y al mejoramiento de los productos y las facilidades de almacenamiento.

91. Tanto a nivel regional como nacional se hace hincapié en la planificación del uso de la tierra, el desarrollo y la conservación de los recursos hídricos y el desarrollo de los sistemas agrícolas, de silvicultura y pastoreo.

92. La gestión del suelo y de las cuencas de agua, aunque es esencial dentro del ámbito de los programas nacionales, requiere cooperación y apoyo específicos a nivel subregional. La mayor parte de los lagos y las cuencas de los ríos cuentan con organizaciones intergubernamentales encargadas del desarrollo y de la protección de los recursos naturales, por ejemplo la Comisión de la Cuenca del Lago Chad y la Organización para el aprovechamiento del río Senegal.

93. A nivel nacional, el sector hídrico se considera digno de atención prioritaria, como medio para aumentar la producción y mejorar el nivel de vida y las condiciones sanitarias de la población, y a la vez proteger y conservar los recursos naturales. Muchos organismos (PNUMA, PNUD, ONURS, FAO, FIDA,

UNICEF) participan en la prestación de asistencia a actividades tales como el abastecimiento de agua rural y el saneamiento, la gestión de los recursos hídricos, el agua para fines de riego, los sistemas de recolección de agua de lluvia y de conservación del suelo y el agua. Se ha hecho especial hincapié en la participación de la comunidad mediante actividades tales como las de desempeño de trabajo a cambio de alimentos organizadas por el Programa Mundial de Alimentos (PMA) por ejemplo en los proyectos de control de la erosión en el Níger y Burkina Faso y la protección de las cuencas hídricas en Guinea.

94. En el sector del pastoreo se ha subrayado la ordenación de las tierras de pastoreo y el desarrollo de la ganadería, con miras a formular planes pertinentes nacionales y estimular la cooperación subregional en cuanto a producción de ganado.

95. Varios programas regionales importantes prestan apoyo a estas actividades y tienen por objeto en particular contribuir a invertir la tendencia hacia la degradación y mantener una producción sostenible en los ecosistemas áridos, prestar asistencia al desarrollo del nomadismo pastoril aumentando los recursos destinados a esta actividad y estudiando la repercusión de las políticas gubernamentales en los mercados del ganado y los cereales y controlar la trashumancia, armonizando las leyes del Sahel. En este último contexto, el certificado internacional de trashumancia, adoptado por la Comunidad Económica de los Estados del África Occidental, el CILSS y la Comunidad Económica para el Ganado y la Carne ya ha empezado a ser operacional en los países pertenecientes a las tres instituciones.

96. Entre los problemas que hay que resolver para aumentar la productividad del suelo figuran los de la propiedad de la tierra y los derechos de pastoreo, que suponen importantes limitaciones al desarrollo y la protección de los recursos de la tierra. Se está prestando especial atención a este asunto a todos los niveles. Un estudio del Banco Mundial sobre propiedad de la tierra en lo que afecta a la agricultura, que se publicará en 1991, contribuirá a aclarar la medida del problema para que puedan tomarse medidas.

97. Varios proyectos nacionales se ocupan de la rehabilitación de tierras de pastoreo gravemente degradadas, por ejemplo en Gambia y Malí, mientras que otros se ocupan de la estabilización de las dunas de arena, por ejemplo en el Sudán septentrional, la región Nafta El-Wad de África septentrional, y la fijación de las dunas de arena y la protección de las cuencas de agua en el Senegal y Mauritania.

### C. Reforestación y energía

98. El Plan de Acción Forestal en los Trópicos, adoptado a iniciativa del PNUD, la FAO, el Banco Mundial y otros, aboga en particular por la protección y rehabilitación de los bosques tropicales, la lucha contra la desertificación, el mejoramiento del uso de la tierra y la promoción de las actividades agroforestales, especialmente en la producción de leña para combustible. En el marco de la evaluación de la extensión de la destrucción de los bosques, se han iniciado revisiones del sector forestal.

99. Están realizándose muchas actividades basadas en los bosques, con frecuencia como parte integrante de otros proyectos, entre ellas la plantación de madera para combustible, por ejemplo en Burkina Faso, Etiopía, el Senegal, el Níger y el Sudán, y centros nacionales de simientes de árboles regionales.

100. También se están preparando y distribuyendo estufas eficientes, por ejemplo en el Sudán, Mauritania, Gambia y Mozambique. Se está procurando encontrar alternativas baratas, disponibles a nivel local, para suplir la madera para combustible, como los ensayos y la promoción del gas en el Senegal, Burkina Faso y el Níger, el biogás en Marruecos y el programa de gas butano a nivel regional en la zona del CILSS.

#### D. Participación de la comunidad

101. Con objeto de crear conciencia entre la población con respecto a las cuestiones ambientales, que es un requisito previo para garantizar su comprensión y participación, se están llevando a cabo numerosas actividades docentes en colaboración con organizaciones nacionales, intergubernamentales y no gubernamentales. Entre estas actividades figuran campañas para plantar árboles, la designación de días del medio ambiente o días del árbol, por ejemplo en Kenya, el Togo y Benin. A imitación de una iniciativa similar apoyada por la Comunidad Europea para escuelas primarias, un programa regional del CILSS destinado a las escuelas secundarias tiene por objeto desarrollar un programa de educación ambiental e introducirlo en todos los programas académicos.

102. Todos los proyectos desempeñan sus actividades en relación cada vez más estrecha con la población beneficiaria, tanto al nivel de planificación como al de aplicación. Los programas más próximos a las comunidades locales suelen ser los de las organizaciones no gubernamentales. Cabe mencionar dos iniciativas particulares en que participan esas organizaciones: la Red de Africa 2000 y el Programa de Asociados para el Desarrollo, que prestan apoyo a proyectos ambientales para promover el desarrollo a nivel popular.

103. En el ámbito del interés general en una plena participación popular en todas las actividades, cada vez se presta más atención a la función de la mujer. Las iniciativas relativas a la mujer en el desarrollo están empezando a tener consecuencias en la región y más del 33% de las operaciones aprobadas por el Banco Mundial en los últimos dos años tenían componentes relacionados con esta cuestión o estaban encaminados concretamente a tratarla. Cada vez se atribuye mayor prioridad a la prestación de servicios de divulgación para responder a las necesidades de la mujer en esferas tales como el acceso al crédito rural.

#### IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

104. La información presentada en este informe llega a la conclusión inevitable de que pese a los esfuerzos que están realizándose y los logros conseguidos hasta ahora, no se ha logrado lo suficiente y los progresos son demasiado lentos para conseguir éxitos reales en la superación de los

problemas de la sequía y la desertificación. En consecuencia, se han presentado recomendaciones que se basan en dos premisas claras y fundamentales del desarrollo: que Africa ha asumido la responsabilidad principal de su propio desarrollo (Declaración del Programa de Acción de las Naciones Unidas para la recuperación económica y el desarrollo de Africa); que los objetivos de un buen desarrollo y de la protección ambiental se relacionan directa e íntegramente a nivel nacional e internacional; y que la comunidad internacional tiene el claro deber de prestar todo el apoyo que pueda a las medidas que se emprendan.

105. A la luz de estas bases fundamentales, dentro de un marco de planificación estratégica adecuada y teniendo debidamente en cuenta las deliberaciones que entraña el proceso preparatorio de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, se sugieren las siguientes intervenciones prioritarias, basadas en las recomendaciones presentadas en el informe preparado por la ONURS sobre la sequía y la desertificación en el contexto del Programa de Acción de las Naciones Unidas para la recuperación y el desarrollo económico de Africa, 1986 a 1990.

106. Por grande que sea la necesidad de tomar medidas, los progresos se verán entorpecidos a menos que existan los marcos estratégicos integrados pertinentes en el proceso de planificación general, dentro de los cuales se pueda planificar, prestar apoyo y aplicar todas las actividades de manera coordinada. La primera prioridad debe consistir en verificar que existen tales estructuras y tomar las medidas necesarias para subsanar cualquier carencia.

107. El principio de que la conservación y protección de la base de recursos de producción deben formar parte de todas las actividades de desarrollo se manifiesta en el creciente número de planes que tienen por objeto equilibrar la necesidad de viabilidad con las necesidades generales de desarrollo. Sin embargo, para que estos planes sean eficaces, es necesario incrementar la coordinación para evitar duplicaciones, economizar los recursos ya escasos, garantizar intervenciones más eficientes y perseguir objetivos adecuados.

108. Como instrumento necesario de esta intervención, la supervisión de los procesos que entraña es un requisito previo para la planificación y la coordinación de las actividades de control. Deben ponerse a disposición de los países africanos recursos científicos y técnicos óptimos para esta supervisión y para la elaboración de los datos adquiridos, teniendo presente la necesidad de armonizar los sistemas y las tecnologías para garantizar la eficacia en cuanto a costos, y que las actividades sean sostenibles económicamente y adecuadas.

109. Dentro de los marcos estratégicos establecidos, los proyectos deben prepararse en estrecha cooperación con la población a la que se desea alcanzar, para concentrarlos en prioridades definidas a nivel local y garantizar todo el entendimiento y la participación de la comunidad que se puedan lograr.

110. Para asegurar una participación eficaz, debe garantizarse la propiedad de la tierra o un título suficiente sobre los productos de la tierra, y los mecanismos de comercialización y precios deben ajustarse para garantizar que los agricultores reciben un beneficio justo.

111. La lucha contra la desertificación, incluida la protección, el desarrollo y la utilización de la base de recursos naturales de manera sostenible, es un proceso a largo plazo que requiere enfoques muy flexibles con respecto a la formulación de los proyectos por ejemplo, un concepto evolutivo de los objetivos y las acciones de los proyectos en cooperación con las comunidades locales interesadas. También es necesario simplificar los procedimientos bastante rígidos y engorrosos que utilizan los organismos de asistencia para formular, aprobar y gestionar los proyectos y la asistencia.

112. Dado que las organizaciones no gubernamentales nacionales y locales suelen mantener un contacto estrechísimo con las comunidades locales, debe hacerse todo lo posible para prestarles apoyo plenamente en la aplicación de proyectos.

113. Se requerirían medidas especiales para garantizar la aplicación de los programas de conservación que no tienen beneficios inmediatos y visibles para los usuarios de las tierras, por ejemplo el establecimiento de beneficios o incentivos a modo de compensación. La aplicación debería incluir medidas de compensación y una mezcla adecuada de proyectos en que se combinaran beneficios a corto plazo y medidas de conservación a largo plazo.

114. Con objeto de adaptarse a la creciente presión ejercida sobre la tierra, habría que hacer cada vez más hincapié en el desarrollo de sistemas alternativos y suplementarios de producción inofensivos para el medio ambiente. Deberían crearse más puestos de trabajo en el sector rural relacionados con la producción de alimentos a nivel primario. Las industrias adecuadas a pequeña escala a nivel de aldea y otras industrias terciarias ofrecen atractivas oportunidades de empleo.

115. Es necesario atribuir especial importancia a una política demográfica que garantice que los incrementos de población no ejercen presiones excesivas en las capacidades, los recursos naturales y los límites ecológicos de los sistemas de apoyo de las tierras secas de Africa.

116. Se debería insistir cada vez más en la educación ambiental, en particular a nivel de la escuela primaria y secundaria, dado que se trata de un medio eficiente de crear conciencia entre la población a largo plazo sobre los intereses ambientales.

117. La ampliación de las oportunidades dadas a la mujer también contribuirá a mejorar los resultados económicos, reducir el ritmo de crecimiento de la población y alcanzar otros objetivos favorables al desarrollo y al medio ambiente.

118. Es necesario realizar más esfuerzos en la esfera de la investigación, incluidas las investigaciones sobre los cultivos de subsistencia y las tierras de pastoreo hasta ahora descuidadas, además de experimentos a gran escala de especies indígenas y exóticas de cultivos duros resistentes a las sequías y de demostrado potencial económico que también reúnen las condiciones del desarrollo sostenible.

119. Africa es rica en experiencias en cuanto a enfoques de los problemas de la sequía y la desertificación. Por ejemplo, el Africa septentrional, que ha tenido que hacer frente al problema a lo largo de siglos, ha elaborado diversas técnicas de desarrollo de zonas áridas, entre ellas de conservación del suelo y el agua y de recogida de agua. Esta tecnología podría compartirse con otros Estados del sur del Sáhara. De manera similar, muchos países sudanosahelianos tienen amplios conocimientos de especies indígenas y exóticas y de técnicas agroforestales que también podrían compartir. Una mayor cooperación entre países del sur de Africa podría aumentar la productividad de todo el continente y reducir la proporción de ayuda exterior que se está dedicando a asistencia a técnicos expatriados.

120. Se calcula que en 1986 Africa recibió 490 millones de dólares de los EE.UU. en concepto de asistencia en relación con los problemas de la desertificación y la sequía, que equivalió a alrededor del 3,5% de la asistencia total para ese año. El nivel total de la asistencia oficial al desarrollo al Africa del sur del Sáhara ascendió a 13.400 millones de dólares en 1988, es decir, a sólo 28,9 dólares per cápita. Estas sumas distan mucho de ser suficientes en relación con la magnitud del problema. La Asamblea General, en su resolución 44/228 sobre la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de 22 de diciembre de 1989 afirma que "la protección y el mejoramiento del medio ambiente son cuestiones importantes que afectan al bienestar de los pueblos y al desarrollo económico de todo el mundo" y que "la promoción del crecimiento económico en los países en desarrollo es esencial para abordar los problemas de la degradación ambiental". Sólo si se aceptan en su totalidad las consecuencias de estas declaraciones a nivel mundial podrán llevarse a cabo las transferencias suficientes y decididas de recursos.

#### Notas

1/ Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Desertificación, Nairobi, 29 de agosto a 9 de septiembre de 1977 (A/CONF.74/36), cap. I, párr. 7 y resolución 32/172 de 19 de diciembre de 1977.

Anexo I

PAISES DE AFRICA AFECTADOS POR LA DESERTIFICACION

Africa septentrional

Argelia a/  
Egipto a/  
Jamahiriya Arabe Libia a/  
Marruecos a/  
Túnez a/

Región sudanosaheliana

Benin a/	Kenya a/
Burkina Faso a/	Mali a/
Cabo Verde a/	Mauritania a/
Camerún a/	Níger a/
Chad a/	Nigeria a/
Djibouti a/	República Unida de Tanzania a/
Etiopía a/	Senegal a/
Gambia a/	Somalia a/
Ghana a/	Sudán a/
Guinea	Togo a/
Guinea-Bissau	Uganda a/

Región de Kalahari-Namibia

Angola a/  
Botswana a/  
Lesotho a/  
Mozambique a/  
Namibia a/  
Sudáfrica a/  
Swazilandia a/  
Zambia a/  
Zimbabwe a/

Otros

Burundi  
Côte d'Ivoire  
Liberia  
Madagascar a/  
Malawi a/  
Rwanda

---

a/ Afectados por la desertificación.

Anexo II

PAISES AFECTADOS POR LA SEQUIA Y OTRAS EMERGENCIAS, 1991

<u>País</u>	<u>Carácter de la emergencia</u>	<u>Población afectada</u>
Angola	Sequía, guerra civil	1 900 000
Benin	Sequía	150 000
Burkina Faso	Sequía	2 500 000
Cabo Verde	Sequía, langosta, vientos	170 000
Camerún	Sequía, refugiados	203 000
Congo	Inundaciones, refugiados	10 000
Côte d'Ivoire	Refugiados	300 000
Chad	Sequía, tiendas civiles	1 200 000
Djibouti	Sequía, inundaciones, personas desplazadas del exterior	150 000
Etiopía	Sequía, guerra civil	6 025 000
Gambia	Sequía	684 000
Guinea	Refugiados	1 000 000
Liberia	Guerra civil	1 500 000
Madagascar	Ciclones	25 000
Malawi	Sequía, refugiados	3 800 000
Mali	Sequía, personas que regresan, refugiados, tiendas civiles	1 300 000
Mauritania	Sequía, langosta	1 300 000
Mozambique	Guerra civil, sequía	7 900 000
Namibia	Sequía crónica	157 000
Níger	Sequía, refugiados	2 850 000
Rwanda	Escasez de alimentos	320 000
Sierra Leona	Refugiados	200 000
Somalia	Sequía, guerra civil, refugiados	7 000 000
Sudán	Sequía, guerra civil, refugiados	8 000 000
Swazilandia	Refugiados	26 000
Uganda	Refugiados, personas desplazadas	470 000
Zaire	Refugiados	95 000
Zambia	Cólera, refugiados	20 000
Zimbabwe	Refugiados	103 000
<b>Total</b>		<b><u>49 358 000</u></b>

Anexo III

TASA ANUAL PROMEDIO DE CRECIMIENTO DE LA PRODUCCION DE ALIMENTOS  
TOTAL Y PER CAPITA, 1976 A 1989

	Producción de alimentos					
	Total			Per cápita		
	1976-1980	1981-1985	1986-1989	1976-1980	1981-1985	1986-1989
<b>Africa</b>						
Angola	0,7	0,2	0,0	-2,6	-2,3	-2,6
Argelia	0,1	3,6	-2,8	-2,9	0,5	-5,8
Benin	3,9	6,1	2,0	1,1	3,1	-1,2
Botswana	-3,7	0,7	1,5	-7,3	-2,9	-2,0
Burkina Faso	-0,8	6,0	2,5	-2,8	3,4	-0,2
Burundi	0,6	3,5	-1,9	-1,3	0,6	-4,7
Camerún	-0,6	2,2	2,4	-3,1	-0,5	-0,3
Congo	2,0	1,3	2,6	-0,4	-1,3	-0,1
Côte d'Ivoire	6,2	3,9	4,9	2,3	-0,4	0,6
Chad	3,0	2,6	0,4	0,8	0,3	-2,0
Egipto	1,0	3,9	3,8	-1,7	1,1	1,1
Etiopía	2,8	-0,4	1,9	0,5	-2,1	0,1
Gabón	2,6	-0,2	1,7	1,3	-4,2	-1,8
Gambia	-7,7	3,1	4,6	-9,7	0,1	1,6
Ghana	-2,5	11,0	-1,2	-5,7	7,1	-4,3
Guinea	1,9	0,1	1,5	-0,3	-2,2	-1,0
Guinea-Bissau	-0,5	7,4	3,9	-5,5	5,4	1,8
Jamahiriyá Árabe						
Libia	0,5	6,6	-0,1	-3,5	2,0	-3,8
Kenya	0,4	3,9	5,6	-3,5	-0,2	1,3
Lesotho	1,3	0,0	-1,5	-1,1	-2,8	-4,3
Liberia	2,4	3,5	1,2	-0,9	0,3	-2,0
Madagascar	0,9	1,9	2,1	-3,5	2,0	-3,8
Malawi	3,2	1,1	2,3	0,3	-2,0	-1,0
Mali	2,1	2,5	3,0	-0,2	-0,3	0,0
Marruecos	4,6	2,3	5,8	.2	-0,4	3,1
Mauricio	1,2	4,9	1,8	-0,8	3,2	0,5
Mauritania	4,7	0,3	2,2	1,9	-2,3	-0,5
Mozambique	1,0	-0,3	1,4	-3,3	-2,8	-1,3
Namibia	0,1	0,2	3,1	-2,5	-2,8	-0,1
Níger	10,6	-0,1	0,4	7,8	-2,9	-2,5

	Producción de alimentos					
	Total			Per cápita		
	1976-1980	1981-1985	1986-1989	1976-1980	1981-1985	1986-1989
Nigeria	2,6	4,1	1,7	-0,9	0,7	-1,7
República Centroafricana	2,0	0,3	0,2	-0,3	-1,9	-2,2
República Unida de Tanzania	4,6	3,1	2,1	1,1	-0,7	-1,6
Reunión	0,8	-2,0	0,7	-0,3	-3,5	-1,0
Rwanda	4,1	3,0	-3,3	0,8	-0,4	-6,6
Senegal	-8,6	7,6	3,3	-11,7	4,9	0,6
Sierra Leona	0,3	0,5	0,6	-1,3	-1,8	-1,9
Somalia	1,2	3,0	3,6	-2,9	-0,6	0,2
Sudán	2,6	2,7	0,8	-0,5	-0,5	-2,1
Swazilandia	4,7	1,5	3,7	1,8	-1,8	0,2
Togo	2,0	0,9	2,9	-0,5	-2,0	-0,2
Túnez	0,3	4,8	-5,1	-2,2	2,1	-7,3
Uganda	-2,0	0,7	1,7	-5,1	-2,6	-1,8
Zaire	1,1	2,7	1,4	-1,8	-0,4	-1,8
Zambia	-1,1	2,2	3,3	-4,1	-1,8	-0,6
Zimbabwe	-1,4	7,4	-1,1	-4,7	4,2	-4,1

Fuente: Estudio Económico Mundial, 1990.

Anexo IV

INDICADORES BASICOS PARA AFRICA

Subregión/país	Población (en miles) 1990	PIB per cápita en dólares cons- tantes de los EE.UU. de 1980		Indice de produc- ción de alimentos per cápita (1978-1981 = 100)		Producción de cereales (kilogramos per cápita) 1989
		1990	1990	1985	1990	
<b>Africa septentrional</b>	142 470	1 174	-	-	-	
Argelia	25 364	2 145	110,00	93,00	72	
Egipto	54 059	678	104,80	116,24	195	
Jamahiriya Arabe Libia	4 544	6 674	96,66	103,58	69	
Marruecos	25 139	983	86,99	115,11	304	
Sudán	25 195	358	94,23	84,24	97	
Túnez	8 169	1 495	117,68	104,97	80	
<b>Africa occidental</b>	199 504	683	-	-	-	
Benin	4 741	340	113,92	120,37	130	
Burkina Faso	9 007	223	112,39	110,61	223	
Cabo Verde	379	243	-	106,73	19	
Côte d'Ivoire	125 96	778	97,31	88,37	92	
Gambia	858	372	92,88	91,54	140	
Ghana	15 020	363	140,20	99,34	86	
Guinea	6 876	333	121,68	87,52	125	
Guinea-Bissau	987	234	97,54	107,15	257	
Liberia	2 554	277	113,07	75,59	117	
Malí	9 362	261	88,69	87,51	237	
Mauritania	2 024	389	102,19	87,01	69	
Níger	7 109	358	105,24	84,90	266	
Nigeria	113 016	900	79,70	88,75	102	
Senegal	7 369	531	91,85	108,22	149	
Sierra Leona	4 151	262	97,24	86,98	120	
Togo	3 455	361	89,58	100,45	153	
<b>Africa central</b>	72 926	472	-	-	-	
Burundi	5 451	251	99,69	92,90	61	
Camerún	120,19	787	96,46	94,62	74	
Congo	1 994	1 465	93,85	95,16	5	
Chad	5 678	200	103,51	98,20	122	
Gabón	1 171	4 117	82,47	76,81	11	
Guinea Ecuatorial República Centroafricana	354	161	-	-	0	
Rwanda	2 913	370	91,05	97,50	51	
Santo Tomé y Príncipe	7 232	183	109,24	68,42	36	
Zaire	124	387	-	64,99	8	
	35 990	340	98,34	89,62	35	

Subregión/país	Población (en miles) 1990	PIB per cápita en dólares cons- tantes de los EE.UU. de 1980		Índice de produc- ción de alimentos per cápita (1978-1981 = 100)		Producción de cereales (kilogramos per cápita)
		1990	1990	1985	1990	1989
Africa oriental y meridional	197 326	319	-	-	-	-
Angola	10 020	765	89,85	78,53	29	
Botswana	1 285	1 812	76,35	70,14	48	
Comoras	468	318	-	91,57	42	
Djibouti	566	617	-	-	0	
Etiopía	46 743	106	88,93	88,42	129	
Kenya	25 130	411	85,10	100,20	144	
Lesotho	1 774	302	99,51	80,88	72	
Madagascar	11 980	290	88,63	89,38	216	
Malawi	8 428	206	94,11	80,96	195	
Mauricio	1 033	2 003	105,41	113,83	4	
Mozambique	15 663	144	86,06	82,66	35	
Namibia	1 876	1 149	-	94,36	74	
Seychelles	69	2 768	-	-	0	
Somalia	7 555	390	84,59	95,81	83	
Swazilandia	789	980	94,50	89,06	185	
República Unida de Tanzania	27 328	229	89,58	83,81	176	
Uganda	18 442	192	86,18	82,84	54	
Zambia	8 458	471	93,74	88,32	244	
Zimbabwe	9 721	753	111,78	91,79	262	
Total, Africa	<u>612 226</u>	<u>655</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	

Fuente: Comisión Económica para África, 1991.