



**NACIONES  
UNIDAS**



**Convención de Lucha  
contra la Desertificación**

Distr.  
GENERAL

ICCD/COP(4)/CST/4  
30 de octubre de 2000

ESPAÑOL  
Original: INGLÉS

CONFERENCIA DE LAS PARTES  
Comité de Ciencia y Tecnología  
Cuarto período de sesiones  
Bonn, 12 a 14 de diciembre de 2000  
Tema 7 del programa provisional

**SISTEMAS DE ALERTA TEMPRANA**

Informe del Grupo ad hoc sobre sistemas de alerta temprana

Nota de la secretaría

ÍNDICE

	<u>Página</u>
1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. REUNIÓN E INTEGRACIÓN DE LOS DATOS Y ACCESO A LOS DATOS...	4
Reunión de los datos.....	4
Acceso a los datos .....	5
Integración de los datos .....	5
3. Evaluación y pronóstico de la sequía y la desertificación, y medidas de preparación, en cooperación con el seguimiento del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Nacionales.....	6
Observaciones generales .....	6

ÍNDICE (continuación)

	<u>Página</u>
3. ( <u>continuación</u> )	
Evaluación de la sequía .....	6
Pronóstico de la sequía .....	7
Evaluación de la desertificación .....	8
Pronóstico de la desertificación.....	9
Medidas de preparación para la sequía.....	9
Recomendaciones .....	9
4. Divulgación de información a los usuarios finales sobre la aplicación de los sistemas de alerta temprana y de vigilancia y evaluación de la desertificación, y fortalecimiento de los mecanismos apropiados de respuesta, en especial en los programas de acción nacional de lucha contra la desertificación.....	10
A. Divulgación de información .....	10
Métodos y medios .....	10
Principios rectores.....	11
B. Fortalecimiento de los mecanismos apropiados de respuesta en los programas de acción nacionales .....	11
Aplicación de las medidas de respuesta dentro de los programas de acción nacionales .....	13
Observaciones finales.....	13

Anexos

I. Lista de participantes en la Reunión del grupo ad hoc sobre sistemas de alerta temprana .....	14
II. Documentos presentados al grupo ad hoc sobre sistemas de alerta temprana .....	15
III. Programa de la Reunión del grupo ad hoc sobre sistemas de alerta temprana.....	17

## 1. INTRODUCCIÓN

1. En su decisión 14/COP.3, la Conferencia de las Partes en la Convención de Lucha contra la Desertificación (CLD) designó un grupo ad hoc compuesto de diez expertos con el objeto de "examinar y explicar con más detalles los siguientes temas técnicos que se desprenden de los informes nacionales de las Partes y de los foros regionales sobre aplicación de la Convención:

a) Acopio, disponibilidad e integración de los datos;

b) Evaluación y pronóstico de la sequía y la desertificación, y medidas de preparación, en cooperación con el seguimiento del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres naturales;

c) Difusión de información a los usuarios finales sobre la aplicación de los sistemas de alerta temprana y de vigilancia y evaluación de la desertificación, y fortalecimiento de los mecanismos apropiados de respuesta, en especial en los programas nacionales de lucha contra la desertificación;

2. El Grupo ad hoc se reunió en Bonn (Alemania), del 31 de mayo al 3 de junio de 2000. En el anexo I figura la lista de miembros del Grupo ad hoc que participaron en la reunión. El Grupo eligió a los siguientes miembros de la Mesa:

Presidente: Dr. Kazuhiko Takeuchi (Japón)

Vicepresidente: Sr. Abdellah Ghebalou (Argelia)

Vicepresidenta y Secretaria: Dra. Anneke Trux (Alemania)

Vicesecretarios: Dr. Patricio Aceituno (Chile)

Dr. Ali Umran Komuscu (Turquía)

3. De conformidad con lo dispuesto en la decisión 14/COP.3, participaron también en la reunión expertos de algunas instituciones técnicas que tienen responsabilidades operacionales en materia de sistemas de información sobre desertificación y sequía (véase el anexo I).

4. Los participantes examinaron los documentos de antecedentes, incluidos los informes presentados por miembros del Grupo y expertos (véase el anexo I).

5. Sobre la base de esos documentos, los participantes llegaron a un entendimiento común sobre el mandato e iniciaron el debate de fondo.

6. En los debates se tuvo presente el artículo 16 de la CLD, que dice así:

"Las Partes acuerdan, según sus capacidades respectivas, integrar y coordinar la reunión, el análisis y el intercambio de datos e información pertinentes, tanto a corto como a largo plazo, para asegurar la observación sistemática de la degradación de las tierras en las zonas afectadas y comprender mejor y evaluar mejor los procesos y efectos de la sequía y la desertificación. De esta forma se ayudaría a conseguir, entre otras cosas, una alerta

temprana y una planificación anticipada para los períodos de variaciones climáticas adversas, de manera que los usuarios en todos los niveles, incluidas especialmente las poblaciones locales, pudieran hacer un uso práctico de esos conocimientos."

7. Reconociendo la importancia de basarse en los sistemas de alerta temprana actualmente en operación en el marco de los programas nacionales de lucha contra la desertificación (PAN), los participantes examinaron y definieron con más detalles los tres temas técnicos señalados en la decisión 14/COP.3 y aprobaron las conclusiones que figuran en la secciones siguientes.

## 2. REUNIÓN E INTEGRACIÓN DE LOS DATOS Y ACCESO A LOS DATOS

Los participantes reconocen que la reunión e integración de los datos y el acceso a los datos son cuestiones de la responsabilidad de los gobiernos, en el plano nacional. Los PAN deben tener presentes estas responsabilidades en materia de datos y definir claramente los objetivos de la reunión de datos, el acceso a los datos y la integración de los programas, así como la necesidad de un mejor acceso a los datos.

### Reunión de los datos

- Mantener y reforzar las redes de observación existentes es mucho más importante que ampliarlas o crear nuevos sistemas. Las redes de datos hidrológicos y meteorológicos de muchos países afectados por la desertificación, especialmente en las regiones en desarrollo, se están deteriorando. *El Grupo recomienda que las Partes presten apoyo suficiente para el mantenimiento de las redes de observación existentes.*
- Los sistemas de alerta temprana deberían aprovechar las técnicas y los métodos ya establecidos por los investigadores y los programas operacionales y ponerlas en estado operacional lo antes posible.
- Los participantes subrayaron la necesidad de disponer de datos fidedignos. Toda base de datos debería ir acompañada de metadatos, que informen con más detalle sobre el formato, las fuentes y el cálculo de los datos. Las organizaciones que se dedican a reunir datos deben prestar atención a la estandarización y la compatibilidad del contenido y el formato de los datos así como a la compatibilidad entre las escalas de análisis, desde el nivel local a los niveles subnacional, nacional, subregional, regional y global.
- Cuando sea posible, la población local debería poder participar activamente en el proceso de reunión de datos y se deben hacer esfuerzos por asegurar la retroalimentación a esa población de datos útiles.
- Habida cuenta de la extensión del problema de la desertificación y la sequía, la reunión de datos debería abarcar una gama de escalas espaciales y temporales y orientarse a la planificación a largo plazo.
- Algunos indicadores son comunes tanto a los sistemas de alerta temprana en materia de sequía como a los sistemas de información sobre desertificación.

### Acceso a los datos

Los participantes reconocieron los siguientes obstáculos:

- Infraestructura insuficiente.
- Costos elevados en los casos en que los datos se consideran bienes comerciales.
- Restricciones políticas, por ejemplo, por razones de seguridad nacional.
- Inexistencia de protocolos para el intercambio de datos entre instituciones.

Para aumentar las posibilidades de acceso a los datos, el Grupo recomienda lo siguiente:

- Acceso público fácil e irrestricto a las bases de datos como requisito para los sistemas efectivos de alerta temprana; sin embargo, si se desea facilitar a los diferentes agentes un acceso universal a los datos la cuestión de la soberanía deberá tenerse en cuenta.
- Establecimiento de políticas apropiadas de distribución y fijación de precios para permitir un acceso más fácil y rentable a los datos y la información para las diferentes categorías de usuarios.
- Aprovechamiento de los instrumentos técnicos más recientes, especialmente en materia de telecomunicaciones, para facilitar la gestión descentralizada de los datos y el acceso a los datos.

### Integración de los datos

- Los participantes reconocen las mejoras en la utilización de instrumentos como el sistema de información geográfica (SIG) para una integración más rápida y más eficaz de los datos de diferentes fuentes. Se debe prestar atención al desarrollo de las capacidades a los niveles nacional, subregional y regional para aprovechar esos instrumentos y técnicas.
- El Grupo invita las Partes a que alienten a los donantes que estén en condiciones de hacerlo, a que presten asistencia para apoyar las actividades de fomento de la capacidad en los países en desarrollo.
- Los sistemas de alerta temprana operan sobre la base de un enfoque multidisciplinario. Por ello, las asociaciones entre las diferentes disciplinas que refuerzan la cooperación y la transparencia permitirán el adelanto de los trabajos de los sistemas de alerta temprana.

### 3. EVALUACIÓN Y PRONÓSTICO DE LA SEQUÍA Y LA DESERTIFICACIÓN, Y MEDIDAS DE PREPARACIÓN, EN COOPERACIÓN CON EL SEGUIMIENTO DEL DECENIO INTERNACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE LOS DESASTRES NACIONALES

A los efectos de sus debates, los participantes recordaron las definiciones de la "desertificación", la "sequía", la "lucha contra la desertificación" y la "mitigación de los efectos de la sequía", contenidas en el artículo 1 de la Convención.

El Grupo y los expertos examinaron también los sistemas de alerta temprana a la luz de los principios establecidos en el marco de la Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres (EIRD). Esos principios abarcan desde la protección contra el peligro hasta la gestión del riesgo, en cuatro etapas: sensibilización del público, compromisos de los dirigentes comunitarios y las autoridades públicas, aplicación de medidas para aumentar la adaptabilidad de las comunidades a los desastres y mitigación de las pérdidas sociales y económicas.

#### Observaciones generales

- Las actividades de alerta temprana para el pronóstico y evaluación de la sequía y de vigilancia y evaluación de la desertificación son actividades básicamente interrelacionadas pero sin embargo operacionalmente diferentes. En la actualidad no existe ningún sistema operacional de alerta temprana de la desertificación.
- A corto plazo, los sistemas de alerta temprana para el pronóstico y la evaluación de la sequía proporcionan información a los efectos de la planificación de las medidas para casos de emergencia. La vigilancia y la evaluación de la desertificación proporcionarán a largo plazo información para mejorar los sistemas comunitarios de gestión de los recursos naturales y las capacidades institucionales.
- Los sistemas de vigilancia de la desertificación deberían estar relacionados con los sistemas operacionales de alerta temprana de la sequía.
- Los sistemas de alerta temprana de la sequía y los sistemas de vigilancia de la desertificación deben abarcar toda la gama de factores biológicos, físicos, climáticos, sociales y económicos relacionados con la desertificación.
- Para que los sistemas de alerta temprana sean sostenibles, se deben tener en cuenta sus costos operacionales. La rentabilidad de los sistemas de alerta temprana depende de su utilización.

#### Evaluación de la sequía

- La sequía es un peligro natural debido a una insuficiencia de precipitaciones que origina una escasez de agua para algunas actividades o algunos grupos. La falta de precipitaciones durante un período prolongado, generalmente de una o más temporadas, suele ir acompañada de otros factores climáticos (como altas temperaturas, fuertes vientos y humedad relativamente baja) y puede agravar la situación. Desde un punto de vista hidrológico, una escasez de lluvias prolongada tiene por efecto la

correspondiente variabilidad de la corriente de los ríos de las tierras áridas y consecuencias en la escorrentía y la humedad de los suelos. Estos últimos, de importancia fundamental para los cultivos, se ven afectados no sólo por el volumen y el impacto estacional de las precipitaciones, sino también por la capacidad de los suelos de absorber y almacenar agua así como por la pérdida de humedad por la evaporación y la transpiración.

- Para una evaluación efectiva de la sequía son necesarias la observación sistemática, la reunión, el análisis y el intercambio de datos e información meteorológica, climatológica e hidrológica. Los servicios nacionales de meteorología e hidrología tienen una gran participación en esas actividades así como en el desarrollo de las técnicas apropiadas para la evaluación de la sequía. El Grupo señala la importancia de que se refuercen las capacidades nacionales en materia de climatología, meteorología e hidrología para la evaluación oportuna de la sequía y la divulgación de información, con arreglo a lo dispuesto en el artículo 10 de la Convención.
- Es importante recordar que la gravedad de la sequía depende no sólo de la duración, la gravedad y la extensión geográfica de la insuficiencia de precipitaciones sino también de la demanda que las actividades humanas y la vegetación entrañan para los recursos hídricos de la región. Las medidas para la evaluación de la sequía deben tener en cuenta la influencia de esos factores.
- Para la evaluación de la sequía se pueden utilizar indicadores climáticos, hidrológicos, físicos, biológicos y socioeconómicos. Esos indicadores pueden utilizarse solos o combinados, y en ciertos casos se pueden combinar dos o más indicadores para elaborar índices derivados. Los especialistas en meteorología y climatología han logrado avances considerables en la evaluación de la sequía y han elaborado una serie de índices. Existen varios índices que se utilizan para la evaluación de la sequía y que proporcionan información específica sobre toda una gama de cuestiones relacionadas con la evaluación de la sequía.

#### Pronóstico de la sequía

Los trastornos socioeconómicos ocurridos en los últimos decenios a causa de la sequía, sobre todo en África, han subrayado la urgente necesidad de pronosticar las variaciones climáticas que se producen de un año a otro a los efectos de la sequía; esas predicciones siguen dependiendo en gran medida de la vigilancia de la distribución observada de las precipitaciones mensuales y estacionales, los flujos de los cursos de agua, los niveles de las aguas freáticas, la capa de nieve y otros puntos de referencia. El desarrollo de las capacidades de pronóstico para grandes regiones geográficas a escala mensual y estacional (por ejemplo, sobre la base, desde el punto de vista físico y estadístico, de los modelos de circulación general (MCG), permite aumentar la utilidad de las predicciones sobre el inicio, la gravedad y la duración de la sequía.

La variabilidad del clima hace que se produzcan precipitaciones más bajas en una zonas y más altas en otras. CLIVAR, un programa de investigación sobre la variabilidad y la predecibilidad del clima en el siglo XXI realizado en el marco del Programa Mundial de Investigaciones Climáticas, así como los avances logrados en la utilización de las propiedades predictivas de las temperaturas de la superficie del mar y los procesos de interacción océano-

atmósfera, han permitido mejorar el pronóstico de la sequía. Por ejemplo, una gran correspondencia de anomalías climáticas en la región de Asia y el Pacífico está asociada al fenómeno de El Niño/oscilación meridional (ENOM); esto constituye la base para las actuales predicciones de las escalas temporales estacionales. Las predicciones prácticas e útiles de las precipitaciones estacionales e interanuales en zonas con una fuerte señal ENOM están siendo cada vez más fidedignas y pueden hacerse a plazos más largos. En los últimos tres años se han hecho avances significativos en materia de pronóstico del clima por la vía de la organización de foros sobre las perspectivas climáticas en diferentes regiones del mundo bajo los auspicios de los Servicios de Pronóstico e Información del Clima (CLIPS) de la Organización Meteorológica Mundial (OMM). Con ocasión del fenómeno de El Niño en 1997-1998 se elaboraron predicciones relacionadas con la sequía, con indicación de las probabilidades de precipitaciones inferiores a la media, medias o superiores a la media. Algunos servicios meteorológicos han establecido un servicio de vigilancia de la sequía que utiliza datos hidrológicos y meteorológicos de tiempo real.

El Grupo subraya que el refuerzo de la capacidad para proporcionar predicciones climáticas estacionales e interanuales es fundamental para luchar contra los efectos de la sequía en diversas regiones del mundo. Los datos de los satélites meteorológicos están siendo utilizados para predecir las precipitaciones y los datos obtenidos por la teleobservación desde los satélites geoestacionarios y los satélites de órbita polar están siendo utilizados como datos básicos para el pronóstico de las precipitaciones estacionales. Los sistemas de alerta temprana permiten actualmente levantar mapas de los lugares en que viven grupos socioeconómicos vulnerables a la sequía y las organizaciones dedicadas a la mitigación de los efectos de la sequía requieren esa información para tomar medidas de emergencia.

#### Evaluación de la desertificación

La evaluación de la desertificación depende de la disponibilidad de información sobre los aspectos físicos, biológicos, sociales y económicos de diversas fuentes. Los puntos de referencia más útiles son, entre otros, el clima, los cambios del uso de la tierra y la cubierta vegetal, la productividad de los vegetales, la productividad del suelo, las prácticas de ordenación de las tierras, los factores demográficos así como los puntos de referencia institucionales.

La iniciativa de la secretaría de la CLD sobre la evaluación general de la desertificación (EGD) permitirá reunir información sobre las tendencias de la degradación de los recursos naturales, concretamente el agua, la vegetación y los suelos, así como sobre los principales factores socioeconómicos y causas a nivel mundial. Las evaluaciones nacionales, subregionales y regionales de la desertificación permitirán reunir datos a una escala menor.

El Grupo considera que es fundamental que la evaluación se centre en los elementos susceptibles de ser modificados.

La identificación de las poblaciones en peligro y la realización de evaluaciones de la desertificación en el contexto del desarrollo sostenible son fundamentales para los programas en favor de las comunidades locales.

### Pronóstico de la desertificación

- La desertificación es difícil de predecir por la complejidad de la interacción de las múltiples fuerzas impulsoras y por ser un fenómeno a largo plazo. Por ello, tratándose de la desertificación el Grupo sugiere que más bien se utilice la expresión "vigilancia" y no la de "pronóstico".
- En la actualidad hay por lo menos dos tipos de análisis que ayudan a evaluar la vulnerabilidad a la desertificación: los análisis de vulnerabilidad elaborados por los sistemas operacionales de alerta temprana de sequía y las evaluaciones mundiales de la desertificación.
- Un producto final fundamental de los sistemas de vigilancia de la desertificación será la identificación espacial de las poblaciones en peligro para fomentar la adopción oportuna de medidas apropiadas.

### Medidas de preparación para la sequía

La entrega de información con fines de preparación para la sequía es parte integrante de un sistema de alerta temprana por riesgos y peligros.

La información sobre las medidas de preparación debe tener en cuenta una gama de estrategias para que la población en peligro pueda hacer frente a la situación y también la percepción de esa población sobre los riesgos y los costos de esas medidas, especialmente en relación con los beneficios esperados.

La información y la educación del público sobre los peligros de la sequía y la desertificación mejora también la aceptación de la información sobre las medidas de preparación fortaleciendo la capacidad de la gente de comprender e interpretar la información sobre los peligros.

La adaptación a largo plazo entraña la elaboración de planes comunitarios de gestión de los recursos naturales así como su aplicación con un criterio de participación y el aprovechamiento pleno de los conocimientos tradicionales.

### Recomendaciones

- La utilización de la Evaluación General de la Desertificación (EGD) propuesta como base de referencia para la vigilancia a nivel mundial.
- El establecimiento de sistemas nacionales de información sobre desertificación, con inclusión del perfil del país en materia de desertificación.
- Los sistemas operacionales de alerta temprana sobre la sequía deberían incorporar en sus actividades la vigilancia de la desertificación e integrar los sistemas sobre sequía y desertificación en lugar de establecer sistemas separados.

- La elaboración de puntos de referencia e indicadores de vigilancia de la desertificación a lo largo del tiempo y el fortalecimiento de los acuerdos institucionales a todo nivel, de conformidad con la metodología establecida por el grupo ad hoc sobre puntos de referencia e indicadores, que figura en el documento ICCD/COP(3)/CST/3/Add.1, y el levantamiento de mapas de vulnerabilidad a la desertificación.
- La integración de los datos resultantes de los sistemas de alerta temprana y los datos resultantes de otros sistemas de predicción del clima, como los Servicios de Información y Predicción del Clima (CLIPS) y el Estudio de la Variabilidad y de la Predicibilidad del Clima (CLIVAR).
- El fomento del desarrollo y la aplicación de pronósticos climáticos estacionales y de pronósticos de gran alcance como instrumentos para los sistemas de alerta temprana.
- La aprobación de acuerdos institucionales que mejoren la coordinación a los niveles local, subnacional, nacional, subregional, regional y mundial.

#### 4. DIVULGACIÓN DE INFORMACIÓN A LOS USUARIOS FINALES SOBRE LA APLICACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALERTA TEMPRANA Y DE VIGILANCIA Y EVALUACIÓN DE LA DESERTIFICACIÓN, Y FORTALECIMIENTO DE LOS MECANISMOS APROPIADOS DE RESPUESTA, EN ESPECIAL EN LOS PROGRAMAS DE ACCIÓN NACIONAL DE LUCHA CONTRA LA DESERTIFICACIÓN

##### A. Divulgación de información

##### Métodos y medios

- Los métodos para divulgar información sobre sequía y desertificación pueden ser diversos tanto entre los países como dentro de un mismo país, según los usuarios y los niveles de desarrollo. A continuación se señalan algunos métodos y medios:
  - Receptores locales de satélites a nivel de las aldeas para el suministro de servicios de vídeo unidireccionales y de comunicaciones audio bidireccionales
  - Radio digital con impresora
  - Internet
  - Talleres, reuniones de agricultores y de representantes de aldeas
  - Programas de extensión
  - Centros de divulgación de conocimientos
  - Métodos tradicionales de divulgación de información, como acontecimientos culturales o reuniones religiosas

- Se debe definir exactamente el tipo de información que ha de divulgarse. Es importante también asegurarse de que la información se transmita a las comunidades y no a los individuos. La información también debe ir acompañada de propuestas para la adopción de medidas por parte de las comunidades locales.
- El análisis de la vulnerabilidad constituye un instrumento eficaz para divulgar la información de que disponen los sistemas de alerta temprana:
  - Los análisis de vulnerabilidad combinan series de datos biofísicos y socioeconómicos comprobados
  - Los análisis de la capacidad portadora en relación con la desertificación pueden identificar las poblaciones en peligro
  - El levantamiento de mapas de vulnerabilidad ayuda a establecer las prioridades temporales y espaciales de las políticas de ordenación de los recursos naturales
  - La integración de las evaluaciones de la vulnerabilidad en diversas escalas espaciales y temporales puede ayudar a la distribución racional de los recursos cuando éstos son escasos.

#### Principios rectores

- Los principios rectores para la divulgación de información son los siguientes:
  - Utilización de los idiomas locales
  - Establecimiento de prioridades en materia de información y respuesta
  - Adaptación de la escala de la información a los usuarios
  - Vigilancia de los efectos de la información
  - Entrega a los usuarios de la adopción de decisiones sobre las necesidades de información y adaptación de la oportunidad, el lugar y los medios de la comunicación a las costumbres locales
  - Utilización de la información sobre alerta de sequía para respaldar las opciones con respecto a las poblaciones afectadas

#### B. Fortalecimiento de los mecanismos apropiados de respuesta en los programas de acción nacionales

- Los programas de acción nacionales (PAN) deben señalar cuáles son las autoridades encargadas principalmente de la adopción de decisiones a nivel nacional y local a los efectos de la alerta y la coordinación de la respuesta.

- La información debe entregarse de manera coordinada y la corriente de información debe ser tanto vertical como horizontal. Es importante que uno de los objetivos sean las zonas de alto riesgo más expuestas a la desertificación. Debe existir una infraestructura de telecomunicaciones, especialmente en las zonas de alto riesgo.
- Las respuestas a la desertificación y a la sequía serán diferentes. Toda respuesta debe escalonarse en los tres niveles que se señalan a continuación. Es importante subrayar que los mecanismos de respuesta deben satisfacer las necesidades de las poblaciones locales fin de que puedan utilizar efectivamente la información.
- Mecanismos de respuesta a la sequía:
  - Las medidas de respuesta a corto plazo entrañan elementos de gestión de crisis, como el abastecimiento de alimentos y agua
  - Los mecanismos a mediano y largo plazo graduales y de carácter más general que se mencionan más adelante en relación con la desertificación sirven también de mecanismos a mediano y largo plazo para la mitigación de los efectos de la sequía
  - La utilización de instrumentos existentes en otros sistemas de alerta temprana y su ensayo a nivel local
- Mecanismos de respuesta a la desertificación:
  - Las medidas de respuesta a corto plazo son las medidas de carácter más técnico
  - Los mecanismos de respuesta gradual: cambios de comportamiento, pautas de producción, sistemas agrícolas y pautas de consumo a nivel local
  - Las medidas de respuesta de carácter más general: estrategias generales de desarrollo sostenible, modificación de las políticas agrícolas
  - La utilización de instrumentos existentes en otros sistemas de alerta temprana y su ensayo a nivel local
- Mecanismos de respuesta a la sequía y a la desertificación:
  - La adopción de medidas de respuesta a nivel local, subnacional, nacional, subregional, regional y mundial
  - La decisión acerca de qué medida de respuesta debe adoptarse a qué nivel
  - Las organizaciones no gubernamentales deben ejercer responsabilidades a nivel local
  - Los criterios para evaluar la capacidad de la tierra: suelos, pendientes, microclimas y otros.

Aplicación de las medidas de respuesta dentro de los programas de acción nacionales

- Inclusión de las medidas de repuesta en los PAN
- Establecimiento de redes multidisciplinarias de expertos nacionales para los sistemas de alerta temprana de sequía y de vigilancia y evaluación de la desertificación
- Promoción de un intercambio internacional organizado de experiencias sobre los sistemas de alerta temprana y de vigilancia y evaluación de la desertificación

Observaciones finales

A modo de conclusión, el Grupo observa que la labor debe continuar a fin de examinar las cuestiones pendientes en materia de sistemas de alerta temprana y de vigilancia y evaluación de la desertificación. Si bien la Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres se ha hecho cargo ya de un grupo ad hoc sobre reducción de los desastres, que abarca la sequía en cuanto desastre natural, todavía no existe ninguna plataforma semejante en lo que respecta a la vigilancia y evaluación de la desertificación.

Cuestiones pendientes:

- El análisis crítico de los resultados de los sistemas de alerta temprana, vigilancia y evaluación;
- Las cuestiones planteadas sobre los métodos y los criterios para el pronóstico de la sequía y la vigilancia de la desertificación;
- Los mecanismos para facilitar el intercambio entre las instituciones científicas y técnicas;
- Las medidas más detalladas sobre preparación para casos de sequía.

El Grupo recomienda a la Conferencia de las Partes que prorrogue el nombramiento del actual Grupo ad hoc sobre los sistemas de alerta temprana de sequía y de vigilancia y evaluación de la desertificación, a fin de mantener a sus miembros asegurando así la continuidad y que pida al Grupo que examine a fondo las cuestiones antes señaladas.

Anexo I

LISTA DE PARTICIPANTES EN LA REUNIÓN DEL GRUPO AD HOC  
SOBRE SISTEMAS DE ALERTA TEMPRANA

MIEMBROS DEL GRUPO AD HOC SOBRE SISTEMAS DE ALERTA TEMPRANA

Sr. Patricio Aceituno	Chile
Sr. Abdellah Ghebalou	Argelia
Dr. Ali Umran Komuscu	Turquía
Sr. Zengyuan Li	China
Sr. Richard Muyungi	República Unida de Tanzania
Sr. Octavio Pérez Pardo	Argentina
Dr. Valentin Sofroni	República de Moldova
Dr. Kazuhiko Takeuchi	Japón
Dra. Anneke Trux	Alemania

Consultores

Dr. Ajai	Department of Space, Space Applications, ISSRO (India)
----------	--

Expertos de instituciones competentes

Sr. Alhassane Adama Diallo	Centro Regional AGRHYMET, (Níger)
Sr. Andrea de Vecchia	Centro Studi per.l'applicazione dell'Informatica in Agricoltura (CeSIA),(Italia)
Dr. Patrick Gonzalez	United States Agency.for Internatinal Development USAID), (Estados Unidos de América)
Sr. Richard Masundire	Comunidad de Desarrollo del África Meridional (CODAM), (Zimbabwe)
Sr. Haruo Miyata	Global Environmental Forum (Japón)
Sr. Mauro Pedalino	Ministro de Relaciones Exteriores (Italia)
Dr. M. V. K. Sivakumar	Organización Meteorológica Mundial (OMM), (Suiza)
Sr. Papa Boubacar Soumare	Centre de Suivi Ecologique (CSE), (Senegal)

Anexo II

DOCUMENTOS PRESENTADOS AL GRUPO AD HOC SOBRE  
SISTEMAS DE ALERTA TEMPRANA

Documentos de antecedentes

1. Decisión 14/COP.3 (Sistemas de alerta temprana)
2. Documento ICCD/COP(3)/CST/6 (Sistemas de alerta temprana: experiencias de los sistemas de alerta temprana y de las instituciones especializadas que actúan en esa esfera)
3. Documento ICCD/COP(3)/CRP.1 (Los sistemas de alerta temprana y la desertificación: informe del taller celebrado en Niamey (Níger), del 25 al 28 de octubre de 1999)
4. Documento ICCD/COP(3)/CRP.2 (Taller técnico de Asia y África sobre los sistemas de alerta temprana: informe del taller celebrado en Beijing (China), del 22 al 23 de julio de 1999)
5. Sistemas de alerta temprana y desertificación. Documento presentado al taller celebrado en Niamey (Níger), del 25 al 28 de octubre de 1999. CeSIA, Florencia (Italia)
6. Los sistemas de alerta temprana en el contexto de la sequía y la desertificación. Documento de antecedentes preparado para la reunión del Grupo ad hoc de Expertos de la CLD que ha de celebrarse en mayo de 2000 en Ajai, ISRO, Ahmedabad (India)

Documentos de sesión

1. Observaciones sobre el documento de antecedentes que ha de examinarse en la reunión del Grupo ad hoc de expertos de la CLD sobre sistemas de alerta temprana. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), Roma (Italia)
2. Desertification Status and Trends in China. Zengyuan Li, Institute of Forest Resources Information Technique, Chinese Academy of Forestry.
3. Early Warning Systems in the Context of the UNCCD. Haruo Miyata, Committee for Research on Combating Desertification and Land Degradation in Asia and Africa, Global Environmental Forum.
4. Evaluación general de la desertificación. Documento de antecedentes para los debates de la reunión de consulta de expertos en evaluación de la desertificación que ha de celebrarse a fines de 1999 en la sede de la secretaría de la CLD, FAO, Roma (Italia)
5. Preliminary plan for monitoring the impacts of desertification and climate change. Famine Early Warning System Network (FEWS NET), Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID). Patrick Gonzalez, USAID, Washington, D. C., 29 de mayo de 2000

6. Report on National and Local Capabilities for Early Warning. Preparado por Andrew Maskrey, convocador del Grupo de Trabajo Internacional, miembro del Comité Científico y Técnico del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales (IDNDR) y Coordinador General de LA RED (Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina). Secretaría del IDNDR, Ginebra (Suiza), octubre de 1997
7. Grupo ad hoc de la CLD sobre sistemas de alerta temprana. Andrea Di Vecchia, CeSIA-Accademia dei Georgofili, Florencia (Italia)
8. Views on early warning systems. Profesor Takashi Kosaki, Universidad de Kyoto y Profesor Masato Shinoda, Universidad Metropolitana de Kyoto. Extractos del Report on the study for promotion of the measures to combat desertification, FY 1999. Editado y publicado por el Global Environmental Forum de Japón para el Organismo del Medio Ambiente del Japón, marzo de 2000.

Anexo III

PROGRAMA DE LA REUNIÓN DEL GRUPO AD HOC SOBRE  
SISTEMAS DE ALERTA TEMPRANA

Miércoles 31 de mayo

- 9.30 a 10.00 horas      Inscripción
- 10.00 a 10.30 horas      Discurso de bienvenida de los representantes del Arbeitnehmer Zentrum de Königswinter, el Dr. Eberhard Pies, Director y la Sra. Mary Nisa Punnampambil, funcionaria de educación y capacitación
- 10.30 a 11.00 horas      Observaciones del representante de la secretaría de la CLD
- 11.00 a 11.30 horas      Elección del Presidente del Grupo ad hoc sobre sistemas de alerta temprana, de los presidentes y relatores temáticos
- 11.30 a 12.00 horas      Declaración del Presidente del Grupo ad hoc sobre sistemas de alerta temprana

Tema 1:                      Reunión e integración de datos y acceso a los datos

- 14.00 a 14.30 horas      Presentación del tema 1
- 14.30 a 16.15 horas      Deliberaciones sobre el tema 1
- 16.30 a 17.30 horas      Deliberaciones sobre el tema 1

Jueves 1° de junio de 2000

- 9.00 a 10.45 horas      Conclusiones sobre el tema 1

Tema 2:                      Evaluación y pronóstico de la sequía y la desertificación., y medidas de preparación, en cooperación con el seguimiento del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Nacionales

- 11.00 a 11.30 horas      Presentación del tema 2
- 11.30 a 12.30 horas      Deliberaciones sobre el tema 2
- 14.30 a 16.15 horas      Deliberaciones sobre el tema 2
- 16.30 a 17.30 horas      Conclusiones sobre el tema 2

Viernes 2 de junio de 2000

Tema 3: Divulgación de información a los usuarios finales sobre la aplicación de los sistemas de alerta temprana y de vigilancia y evaluación de la desertificación, y fortalecimiento de los mecanismos apropiados de respuesta, especialmente en los programas nacionales de lucha contra la desertificación

- |                     |  |
|---------------------|--|
| 9.00 a 9.30 horas   | Presentación del tema 3  |
| 9.30 a 10.45 horas  | Deliberaciones sobre el tema 3   |
| 11.00 a 12.30 horas | Deliberaciones sobre el tema 3   |
| 14.30 a 16.15 horas | Conclusiones sobre el tema 3   |
| 16.30 a 18.00 horas | Deliberaciones sobre las conclusiones y recomendaciones del Grupo ad hoc sobre sistemas de alerta temprana |

Sábado 3 de junio de 2000

- |                     |  |
|---------------------|--|
| 9.30 a 12.30 horas  | Elaboración del informe por los relatores del Grupo ad hoc sobre sistemas de alerta temprana |
| 14.30 a 18.30 horas | Aprobación del informe   |
| 18.30 a 19.00 horas | Ceremonia de clausura  |

-----