



**NACIONES  
UNIDAS**



**Convención de Lucha  
contra la Desertificación**

Distr.  
GENERAL

ICCD/COP(6)/CST/7  
4 de julio de 2003

ESPAÑOL  
Original: INGLÉS

---

CONFERENCIA DE LAS PARTES  
Comité de Ciencia y Tecnología  
Sexto período de sesiones  
La Habana, 26 a 28 de agosto de 2003  
Tema 10 del programa provisional

**EVALUACIÓN DE LA DEGRADACIÓN DE TIERRAS EN ZONAS SECAS  
Y EVALUACIÓN DE ECOSISTEMAS DEL MILENIO**

**Nota de la secretaría\***

**RESUMEN**

El proyecto de Evaluación de la degradación de tierras en zonas secas (LADA) tiene por fin producir información actualizada sobre los aspectos ecológicos, económicos, sociales y técnicos de la degradación de las tierras en zonas secas, incluida una combinación de conocimientos tradicionales y de la ciencia moderna, que sirva de orientación a una evaluación integrada y a una planificación y gestión multisectoriales de los recursos de la tierra en las zonas secas.

El principal objetivo del proyecto LADA es crear herramientas y métodos para evaluar y cuantificar la naturaleza, el alcance, la gravedad y los efectos de la degradación de la tierra en los ecosistemas, las cuencas hidrográficas y las fluviales, la retención de carbono y la diversidad biológica en las tierras secas en una serie de escalas espaciotemporales. El proyecto también tiene por fin crear capacidad de evaluación nacional, regional y mundial que permita la concepción y planificación de operaciones para mitigar la degradación de las tierras e introducir la utilización sostenible de la tierra y las prácticas de ordenación.

---

\* La presentación de este documento se ha retrasado a fin de incluir el examen de los informes presentados a la secretaría en junio de 2003.

La Evaluación de Ecosistemas del Milenio (EEM) contribuirá a obtener la base de los conocimientos necesarios para mejorar las decisiones y creará la capacidad para analizar y ofrecer información. En este documento se presenta el marco conceptual y metodológico que utilizará la EEM para evaluar las opciones que puedan mejorar la aportación de los ecosistemas al bienestar humano. Este mismo marco habrá de ofrecer a los gobiernos, el sector privado y la sociedad civil una base adecuada para incorporar las cuestiones relativas a los ecosistemas y los servicios de los ecosistemas en su propia planificación y medidas.

## ÍNDICE

	<i>Párrafos</i>	<i>Página</i>
I. ANTECEDENTES .....	1 - 2	4
II. INFORME SOBRE LA MARCHA DE LA EVALUACIÓN DE ECOSISTEMAS DEL MILENIO .....	3 - 20	4
A. Perspectivas e informe sobre la marcha de la Evaluación de Ecosistemas del Milenio .....	3 - 12	4
B. Satisfacción de las necesidades de la CLD en la Evaluación de Ecosistemas del Milenio .....	13 - 18	8
C. Futura colaboración con la CLD.....	19 - 20	10
III. INFORME SOBRE LA MARCHA DEL PROYECTO DE EVALUACIÓN DE LA DEGRADACIÓN DE TIERRAS EN ZONAS SECAS .....	21 - 51	10
A. Antecedentes .....	21 - 32	10
B. Principales resultados del proyecto de evaluación de la degradación de tierras en zonas secas .....	33 - 46	13
C. Participación de los países en el proyecto de evaluación de la degradación de tierras en zonas secas .....	47 - 51	17
IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	52 - 55	18

## I. ANTECEDENTES

1. La Conferencia de las Partes (CP) en su quinto período de sesiones, por su decisión 19/COP.5, tomó nota con reconocimiento de la labor de la Evaluación de Ecosistemas del Milenio (EEM) y los proyectos de Evaluación de la degradación de tierras en zonas secas (LADA). La Conferencia de las Partes pidió a la secretaría que siguiera de cerca las actividades relativas a la EEM y la LADA y que facilitase la participación de las Partes con el fin de que se tuviesen en cuenta las inquietudes de las Partes en las evaluaciones. La Conferencia de las Partes también pidió a la secretaría que informase sobre la evolución de estas dos iniciativas en el siguiente período de sesiones del Comité de Ciencia y Tecnología (CCT).

2. La Secretaría de la EEM y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) que es el organismo de ejecución del proyecto LADA, fueron invitadas por la secretaría para preparar informes sobre la marcha de estas dos iniciativas. En este documento se sintetiza la información contenida en los informes. Los informes completos se pueden consultar en el sitio web de la Convención de Lucha contra la Desertificación (CLD), en <http://www.unccd.int/cop/cop6/CSTsubmissions.php>.

## II. INFORME SOBRE LA MARCHA DE LA EVALUACIÓN DE ECOSISTEMAS DEL MILENIO

### A. Perspectivas e informe sobre la marcha de la Evaluación de Ecosistemas del Milenio

3. La EEM, iniciada en junio de 2001, es una evaluación integrada, destinada a responder a algunas de las necesidades de evaluación de la CLD, la Convención relativa a los Humedales de Importancia Internacional Especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas (RAMSAR), el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), la Convención sobre la conservación de las especies migratorias de animales silvestres, y otros usuarios, entre ellos, el sector privado, la sociedad civil y las poblaciones indígenas. Estas cuatro convenciones han invitado a la EEM a facilitar datos de evaluación a sus órganos científicos y técnicos. La Conferencia de las Partes también ha pedido al Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico y Tecnológico que informe sobre las conclusiones de la EEM a la Conferencia de las Partes del CDB.

4. El objetivo de la EEM es permitir atender las necesidades de los responsables en materia de información científica, utilizable en la formulación de políticas y revisada por otros expertos, sobre las cuestiones a las que se enfrentan los ecosistemas y el bienestar humano. La EEM también creará capacidad humana e institucional para facilitar esa información. Si la EEM da resultado, periódicamente (probablemente cada cinco o diez años) se procederá a repetir un proceso análogo.

5. La EEM se lleva a cabo a múltiples escalas. Se basa en una evaluación mundial, así como en una serie de evaluaciones vinculadas regionales, nacionales y locales. La evaluación la realiza un grupo de trabajo de cuatro expertos, cada uno de los cuales presentará un informe final a principios de 2005.

- a) El Grupo de Trabajo sobre Evaluaciones Submundiales presentará una metodología para realizar evaluaciones a escalas múltiples y sintetizar los resultados de cada una de las evaluaciones locales, nacionales y regionales relacionadas con la EEM. Los componentes submundiales de la EEM responderán directamente a las necesidades de los responsables de decisiones en esas escalas. Además, los elementos submundiales de la EEM perfeccionarán los resultados mundiales con la realidad sobre el terreno y enriquecerán los resultados locales con perspectivas, datos y modelos mundiales. Las evaluaciones aprobadas en nueve países se han convertido en elementos de la EEM. Además, se han propuesto varias evaluaciones "candidatas". Todas las evaluaciones submundiales propuestas que satisfagan los criterios básicos elaborados por la EEM (que se pueden consultar en el sitio web de la EEM) y cuyo objetivo fundamental sea responder a las necesidades de los responsables de decisiones en la escala en que se llevan a cabo, pueden asociarse al proceso de la EEM y aprovechar sus recursos técnicos.
- b) El Grupo de Trabajo sobre Condición y Tendencias describirá cada uno de los principales servicios de los ecosistemas. Se tendrán en cuenta la condición y la distribución geográfica así como las tendencias de la oferta y la demanda de cada servicio y se describirá la capacidad de los ecosistemas para ofrecer estos servicios, y las consecuencias de las transformaciones en los ecosistemas al prestar esos servicios. Se dará una descripción de la extensión, la condición y tendencias actuales de los ecosistemas, presentados en unidades referenciadas de forma común (por ejemplo, bosques, agua dulce, zonas costeras, montañosas, etc.), y la correspondencia entre los diversos servicios que se prestan. En algunos capítulos se abordarán cuestiones como la utilización que hacen las especies de múltiples tipos de ecosistemas, las zonas en que abundan los ejemplos de un cambio rápido, la conversión de tierras y las zonas protegidas. El objetivo de la última sección del documento será evaluar los efectos de los cambios a escala mundial del ecosistema en el bienestar del ser humano, en función de los indicadores de salud, seguridad ambiental, seguridad cultural, seguridad económica y equidad.
- c) El Grupo de Trabajo sobre Escenarios evaluará los resultados de análisis anteriores de escenarios mundiales con respecto a los bienes y servicios y elaborará una serie de estimaciones cuantitativas de las consecuencias de los diversos cambios posibles en las fuerzas motrices fundamentales sobre los factores inmediatos, los bienes y servicios de los ecosistemas y el bienestar del ser humano. Ilustrará la relación de los cambios a escala mundial de los servicios de los ecosistemas a diferentes escalas (de mundial a local) y la relación de los servicios de los ecosistemas con el bienestar del ser humano.
- d) El Grupo de Trabajo sobre Opciones de Respuesta empezará con una introducción al marco conceptual y la tipología de las opciones de respuesta en las categorías de tradición disciplinaria, control social, impulsores y escala. A continuación habrá una evaluación de las opciones de respuesta presentes y pasadas, que servirá de base a las recomendaciones prácticas, las herramientas y orientaciones dirigidas a los distintos usuarios mediante una evaluación de la actuales publicaciones y las evaluaciones submundiales de la EEM. Por último, se hará una síntesis de los "ingredientes de

una respuesta satisfactoria" sobre la base de una evaluación de las políticas y escenarios disponibles.

6. En la secretaría de la EEM (sitio web: <http://www.millenniumassessment.org>, dirección de correo electrónico: [info@millenniumassessment.org](mailto:info@millenniumassessment.org)) se puede acceder a una descripción más detallada de los informes sobre las evaluaciones de los grupos de trabajo. Además de los informes completos sobre las evaluaciones, se preparará una síntesis para los responsables de las políticas de cada informe de evaluación y un informe de síntesis para abordar las necesidades más prioritarias según las determina la Convención de Lucha contra la Desertificación.

7. La EEM utilizará una amplia gama de datos e información, basados en las publicaciones aparecidas y en series de datos mundiales, previo examen por otros expertos. El proceso incorporará conocimientos indígenas y tradicionales, los datos nacionales aportados por una amplia gama de ministerios, información del sector privado, etc. En particular la EEM intentará incorporar información procedente de las estrategias nacionales y los programas de acción y procurará crear productos y capacidad que puedan resultar de utilidad directa en la actualización de las estrategias nacionales y los programas de acción.

8. El 5 de junio de 2003, Día Mundial del Medio Ambiente, se cumplió el segundo aniversario de la EEM. La evaluación está actualmente a mitad del proceso, dentro del plan y el presupuesto, y los primeros resultados se presentarán en 2003. Los cuatro grupos de trabajo de la EEM están preparando proyectos de informes de evaluación y llevando a cabo las evaluaciones submundiales. Los primeros proyectos de informes de evaluación mundial estarán preparados para su examen a finales de 2003 y principios de 2004. Paralelamente, la EEM está poniendo en marcha una estrategia de compromiso para facilitar la participación de los interesados en el proceso a niveles nacional y regional, mediante la creación de estrategias de fomento de la capacidad que permitan sistematizar y compartir los conocimientos obtenidos mediante la evaluación y una estrategia de comunicación que garantice la amplia difusión de sus conclusiones. En septiembre de 2003, se editará una publicación con el título de *Ecosystems and Human Well-being: A Framework for Assessment*. En este libro se describirá el marco conceptual de la EEM y se ofrecerá orientación a los gobiernos y otros usuarios sobre la forma de llevar a cabo una evaluación de los ecosistemas integrados. El año 2004 se dedicará al proceso de examen de los proyectos de diversos informes de la EEM. El proceso de examen incluirá dos vueltas e intentará obtener información de los gobiernos nacionales, los expertos y los usuarios del sector privado y la sociedad civil. En 2004, la EEM seguirá incrementando su participación y sus actividades de creación de capacidad a diversos niveles para continuar velando por el acceso de los interesados al proceso y a sus beneficios. Los informes definitivos que editará Island Press, se publicarán en el primer semestre de 2005.

9. La EEM interactúa con otros procesos de evaluación sectoriales y ambientales, incluido el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), la Evaluación de la degradación de tierras en zonas secas (LADA), la Evaluación Mundial de las Aguas Internacionales, las Perspectivas del medio ambiente mundial y la evaluación de los recursos forestales, para asegurar que se añada valor a las actividades ya iniciadas.

10. La Junta de la EEM es multisectorial y representativa de las distintas comunidades de usuarios de ecosistemas. El Secretario Ejecutivo de la CLD y el Presidente del CCT están representados en la Junta de la EEM. Los representantes de otras convenciones (Convención

Ramsar sobre los Humedales, la Convención Marco sobre el Cambio Climático, el CDB y la CMS) y otras instituciones internacionales clave también participan en la Junta.

11. Teniendo en cuenta que la EEM es un proceso de evaluación guiado por las necesidades, en la formulación de la EEM se adoptó una serie de medidas para obtener la participación de los usuarios a los que se destina, tanto por medio de diálogos oficiales como officiosos:

- a) En la reunión de la Mesa del Comité de Ciencia y Tecnología (CCT) (agosto de 2001) y en su quinto período de sesiones (octubre de 2001), así como en la décima reunión del Grupo de Examen Científico y Técnico de Ramsar (junio de 2001) y en el sexto (marzo de 2001), séptimo (noviembre de 2001) y octavo período de sesiones (marzo de 2003) del OSACTT del CDB y en el sexto período de sesiones de la CP del CDB se examinaron las necesidades de información de la EEM.
- b) Las actividades de evaluación submundial de la EEM actualmente en curso incluyen una amplia participación de los usuarios en la fase de planificación.
- c) Se han celebrado seminarios y sesiones informativas para el sector privado, en particular las reuniones organizadas conjuntamente con el Consejo empresarial mundial de desarrollo sostenible para estudiar la forma en que la EEM podría contribuir a la planificación del desarrollo sostenible dentro del mundo empresarial.
- d) Se ha organizado en todo el mundo una serie de reuniones y consultas para estudiar las necesidades en el seno de la sociedad civil y las organizaciones de las poblaciones indígenas.
- e) En agosto de 2001 se publicó en el sitio web de la EEM el primer proyecto de esbozo de las necesidades del usuario. Este documento se actualiza constantemente y los grupos de trabajo se encargan de responder a las necesidades definidas por el usuario en la mayor medida posible.

12. Además, la EEM ha creado una serie de mecanismos para facilitar la participación de los interesados en el proceso de evaluación. En el sitio web de la EEM (<http://www.millenniumassessment.org>) se puede obtener más información sobre estos mecanismos:

- a) Foros de usuarios. La EEM ofrece oportunidades de diálogo a nivel regional, nacional y local con los diversos interesados a los que se considera beneficiarios de la evaluación.
- b) Organizaciones científicas y academias de ciencias asociadas. La EEM ha creado un mecanismo para interactuar de forma más general con la comunidad científica, en particular con las organizaciones responsables del fomento de la investigación, seguimiento o evaluación tecnológica, técnica o científica, o de establecer vínculos entre la investigación científica o la evaluación con las necesidades de los responsables de las decisiones.

- c) Evaluaciones submundiales. Se examinarán permanentemente las solicitudes de los países para asociarse a las evaluaciones.
- d) Acceso a la información. La EEM es un proceso abierto y transparente. A medida que evolucione, la EEM ofrecerá un acceso generalizado a la información que obtenga. En la actualidad se puede disponer en línea de un sistema de apoyo a la información y los datos para organizar y facilitar a los evaluadores el acceso a éstos y, en breve, estará disponible para el público en general.
- e) Boletín. Para suscribirse al boletín electrónico trimestral, los usuarios pueden visitar el sitio web de la EEM (<http://www.millenniumassessment.org>) y seguir el vínculo del boletín.

### **B. Satisfacción de las necesidades de la CLD en la Evaluación de Ecosistemas del Milenio**

13. En los cuatro informes de la EEM figurará información sobre las evaluaciones en relación con las necesidades de la CLD. En particular, el informe sobre Condición y Tendencias y el informe sobre la Evaluación Submundial incluirá información pormenorizada sobre los sistemas de tierras secas. Además, la EEM elaborará un informe de síntesis formulado específicamente para la CLD.

14. *Condición y Tendencias.* Como ya se mencionó, este informe de la EEM se centrará en el estado actual y las tendencias históricas observadas en la relación entre los servicios de los ecosistemas y el bienestar humano. Se procederá por tipo de servicio y por tipo de sistema.

15. La sección correspondiente a los sistemas de tierras secas será de particular importancia para la CLD. Al igual que con los otros sistemas, el objetivo principal de la evaluación en este caso será evaluar las condiciones de esos ecosistemas, las causas de sus transformaciones y las consecuencias de estas transformaciones en la población y otras formas de vida en la tierra. Para evaluarlos, se ofrecerá información de referencia sobre el estado de los ecosistemas y su capacidad para prestar servicios derivados de los ecosistemas. Se abordarán concretamente las siguientes cuestiones:

- La condición de referencia del sistema, los procesos que modifican el sistema y si los cambios resultantes son reversibles, el estado de los conocimientos relativos al sistema y las incertidumbres actuales;
- Las consecuencias (incluidas las medidas económicas y otras medidas de bienestar) de las modificaciones en el ecosistema para los bienes y servicios que ofrece;
- La forma en que los cambios históricos del ecosistema han afectado a su capacidad biológica subyacente para ofrecer servicios derivados de los ecosistemas en el futuro.

16. *Evaluaciones submundiales.* Como ya se señaló, varias de las evaluaciones submundiales de la EEM señalan a las regiones de tierras secas y las regiones donde se produce degradación de la tierra, en particular las de África del Sur, China occidental, la India, Chile y Egipto. Los resultados de estas y otras experiencias obtenidas de ellas serán especialmente importantes para la CLD.



17. *Equipo transectorial sobre las tierras de zonas secas.* Por otro lado, en colaboración con la Universidad de las Naciones Unidas, la EEM ha formado un equipo transectorial para que vele por la homogeneidad y se centre en las necesidades del usuario en las cuestiones pertinentes a los sistemas de tierras secas en los cuatro grupos de trabajo de la EEM. Este equipo se reunirá en Tashkent (Uzbekistán) del 18 al 22 de agosto de 2003.

18. En la actualidad las líneas generales del informe de síntesis para la CLD son las siguientes:

- ¿Cuál es la situación actual de las zonas sujetas a la desertificación, o que corren el riesgo de desertificarse, y el correspondiente bienestar humano?
  - o ¿Cuántas personas viven en esas regiones y en qué forma les afecta?
  - o ¿Cuáles han sido las tendencias históricas de la desertificación y de qué modo ha cambiado la capacidad de esos ecosistemas para contribuir al bienestar humano?
- ¿Cuáles son los factores más graves que afectan a los cambios observados?
  - o ¿Cuál ha sido la aportación relativa de los cambios, causados o no por los humanos, en la desertificación?
- ¿Cuáles son los costos, los beneficios y los riesgos de la desertificación observada y en qué forma han afectado a los distintos sectores de la sociedad y las diferentes regiones?
- ¿Cuáles son los posibles cambios futuros en los porcentajes y extensión de la desertificación y en la oferta y demanda de bienes y servicios en esas regiones y los cambios consiguientes para la salud, el empleo, la seguridad y otros elementos constitutivos del bienestar?
  - o ¿Cuáles son las fuerzas motrices y los factores más decisivos que afectan a las futuras transformaciones?
  - o ¿Cuáles son los costos, los beneficios y los riesgos de la posible y futura desertificación causada por el ser humano y en qué forma afectará a los distintos sectores de la sociedad y las diferentes regiones?
- ¿Qué se puede hacer al respecto? ¿Qué procesos y opciones pueden considerarse para llevar a la realidad o evitar situaciones futuras concretas?
  - o ¿Cuáles son los efectos de compensación de las opciones?
  - o ¿Cómo incide la inercia de los sistemas naturales y sociales en las decisiones sobre ordenación?
- ¿Cuáles son las conclusiones más sólidas y las principales incertidumbres que afectan a la elaboración de estrategias para abordar el problema de la desertificación (incluidos los consiguientes cambios en la salud, el trabajo y la seguridad) y otras decisiones de gestión y formulación de políticas?

- ¿Qué herramientas y métodos creados y utilizados en la EEM pueden fortalecer la capacidad de evaluar la desertificación, sus efectos en el bienestar humano y las repercusiones de las opciones de reacción?

### **C. Futura colaboración con la CLD**

19. La cooperación con la CLD y, en particular con el CCT, es de la mayor importancia para la EEM. Los informes periódicos sobre la EEM se presentarán, como se estableció, en las reuniones futuras del CCT, y la EEM aprovecha la oportunidad para facilitar esos informes a la Conferencia de las Partes. Se organizarán actividades paralelas o debates en los grupos de trabajo para ofrecer a las Partes la oportunidad de presentar información pormenorizada.

20. Más concretamente, son cuatro los ámbitos que la CP puede desear examinar para fomentar aún más la cooperación y los vínculos entre el proceso de la EEM y la CLD.

- a) Se ha invitado a todas las Partes en la CLD y la secretaría de la CLD a presentar como candidatos a expertos para que participen como autores y examinadores en los grupos de trabajo de la EEM. En el año 2003 la EEM seleccionará expertos y examinadores basándose en esas candidaturas. Los autores prepararán los proyectos en 2003 y los examinadores formularán observaciones revisadas por otros expertos sobre los proyectos en 2004. La composición del grupo de examinadores será reflejo de la necesidad de lograr una variedad de opiniones y de conocimientos especializados y una representación equilibrada en materia de género y distribución geográfica, que garantice también una adecuada representación de expertos de los países en desarrollo y países desarrollados y de los países con economías en transición. Los proyectos de informe de la EEM serán sometidos a dos rondas de exámenes por los gobiernos y los expertos. También sería de gran utilidad que las Partes en la CLD presentaran otras candidaturas de expertos, o indicaran su deseo de financiar los gastos de viaje de los expertos y su participación en el proceso de la EEM.
- b) En las instituciones y los países hay un gran interés por iniciar evaluaciones "submundiales" a escala nacional o subnacional o vincular los procesos actuales con la EEM. Para participar en esas iniciativas, especialmente en los países en desarrollo, será preciso obtener apoyo económico.

## **III. INFORME SOBRE LA MARCHA DEL PROYECTO DE EVALUACIÓN DE LA DEGRADACIÓN DE TIERRAS EN ZONAS SECAS**

### **A. Antecedentes**

21. El proyecto de Evaluación de la degradación de tierras en zonas secas (LADA) es financiado por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) con la participación financiera de los países Partes en la CLD, la FAO, el Mecanismo Mundial, el PNUMA y otras organizaciones internacionales. La ejecución corre por cuenta de la FAO y responde a las

necesidades de los países Partes expresadas en el cuarto período de sesiones de la CP en apoyo de las actividades previstas en la Convención.

22. Durante la primera fase del proyecto (2002-2004), el proyecto LADA tiene por fin producir información actualizada sobre los aspectos ecológicos, económicos, sociales y técnicos de la degradación de las tierras en zonas secas, incluida una combinación de conocimientos tradicionales y de la ciencia moderna, orientar una evaluación integrada y una planificación multisectorial y una ordenación de los recursos de la tierra en las zonas secas.

23. El principal objetivo del proyecto LADA es crear herramientas y métodos para evaluar y cuantificar la naturaleza, la extensión, la gravedad y los efectos de la degradación de la tierra en los ecosistemas, las cuencas hidrográficas y fluviales, la retención de carbono y la diversidad biológica en las tierras situadas en zonas secas en una serie de escalas espaciotemporales. El proyecto también tiene por fin crear capacidad de evaluación nacional, regional y mundial que permita la concepción y planificación de operaciones para mitigar la degradación de las tierras e introducir la utilización sostenible de la tierra y las prácticas de ordenación.

24. El proyecto LADA viene a integrar las piezas de un desafío mundial, al movilizar en todo el mundo los amplios conocimientos y la técnica disponibles, creando un nuevo marco, más interactivo y general de métodos de evaluación y al crear capacidad y poner a prueba este marco en situaciones del mundo real. Una vez establecidas las herramientas y los datos para entender las causas profundas, las fuerzas motrices y el funcionamiento del problema de la degradación de la tierra, será posible evaluarlo a nivel mundial, nacional y subnacional y determinar lo siguiente:

- La situación y las tendencias de la degradación de la tierra en las zonas secas en todos sus componentes, incluida la biodiversidad.
- Los lugares críticos que son las zonas donde la tierra se ve sometida a las mayores dificultades, la degradación real de esas zonas y las que corren el riesgo de degradación, de sequías o inundaciones.
- Los lugares favorables que son las zonas donde se ha reducido la degradación o se ha invertido la tendencia aplicando políticas y medidas adecuadas y las zonas prioritarias en que la conservación y rehabilitación de las tierras vulnerables podría ser más rentable. Esta información permitirá prestar asistencia a las comunidades y gobiernos en la formulación de medidas correctivas eficaces y políticas propicias.

25. Se organizó en Roma (Italia) un seminario técnico internacional, en paralelo con el primer período de sesiones del Comité de Examen de la Aplicación de la Convención (CRIC) en que se examinaron los detalles operacionales, la selección de los países pilotos y la estrategia general del proyecto LADA. La documentación y los detalles de las reuniones del LADA se pueden consultar en Internet en <http://www.fao.org/ag/agl/agll/lada/home.stm>.

26. Se han redactado varios documentos sobre cuestiones técnicas y metodológicas a nivel nacional e internacional sobre cuestiones claves de la degradación de las tierras en las zonas secas. Se prepararon y se examinaron directrices metodológicas, que se están aplicando en los países pilotos: Argentina, China y Senegal. Simultáneamente, se está estudiando la posibilidad de ampliar el proyecto a Etiopía, México, Namibia, Sudáfrica y Tailandia. También se intenta

obtener nuevos recursos y la cofinanciación del Programa de cooperación técnica (PCT) de la FAO para preparar una serie de proyectos de asistencia técnica y de creación de capacidad para la capacitación de las instituciones nacionales y los centros de enlace de la CLD en la esfera de la evaluación de la degradación de la tierra y el control de la desertificación.

27. Se está preparando una sesión informativa para el FMAM a fin de que el proyecto en su fase de desarrollo pleno (2004-2008) abarque tantos países como sea posible y aplique la metodología de evaluación de degradación de las tierras a escala mundial. El PNUMA, el FMAM y la CLD consideran que el proyecto LADA debe desarrollar un modelo de metodología para evaluar la degradación de las tierras en las zonas secas y por este motivo acoge a varios colaboradores en su Comité Directivo Internacional. Éstos, además de los ya mencionados, son organizaciones no gubernamentales (ONG) (LANDCARE Australia), organismos técnicos como el Centro Internacional de Referencia e Información en Suelos y organismos internacionales como la Comisión Europea y el PNUD.

### **El proyecto LADA y su enfoque**

28. La fase de dos años de desarrollo de la metodología del proyecto LADA se inició en 2002. Se ha centrado en la evaluación de la metodología, el desarrollo y la experimentación, en la creación de redes cooperativas de instituciones, en la determinación y en la evaluación de fuentes de datos de alcance mundial y regional, y la preparación de un proyecto a toda escala. En los tres países pilotos, la Argentina, China y el Senegal, se ensayan métodos nuevos e integrados, mediante un criterio participativo y a iniciativa del país.

29. Durante la siguiente etapa, de cuatro años, de aplicación integral, a partir del proyecto se creará una amplia base de conocimientos, una red de sistemas de información y una serie de herramientas y productos de evaluación (mapas, bases de datos, análisis, etc.) a escalas nacional, regional y mundial, que permitirá a los países crear sus capacidades nacionales de evaluación y gestión de la información, así como capacidades de vigilancia y valoración de la evaluación de la degradación de las tierras sobre la base de modernas tecnologías, como los Sistemas de Información Geográfica (SIG), la teleobservación, la modelización de procesos y la utilización de los recursos de Internet, aplicados a los datos con referencias geográficas para vigilar las modificaciones y actualizar permanentemente el conocimiento y comprensión del fenómeno de la degradación de las tierras y para aplicar las medidas correctivas. También ofrecerá una evaluación de las mejores prácticas y los procesos asociados de gestión y de adopción de decisiones, para el control y prevención de la degradación de las tierras en las zonas secas junto con la determinación de medidas correctivas efectivas.

30. El método del proyecto LADA es participativo, descentralizado, orientado al país e integrado, y ha venido haciendo amplio uso de la teleobservación, la modelización y otros modernos recursos de recopilación y generación de datos, de tecnologías de proceso, de comunicaciones y de redes para compartir la información a nivel nacional e internacional. Teniendo en cuenta que la degradación de las tierras es un proceso dinámico, interactivo, que evoluciona y se diferencia en el tiempo y en el espacio, el análisis de las respuestas a sus efectos será un importante aspecto del LADA. Algunas tierras degradadas son relativamente estables; otras siguen deteriorándose, en tanto que algunas pueden estar realmente en vías de recuperación, a menudo como resultado de métodos específicos de gestión de la tierra. Para el control de degradación de las tierras es de la mayor importancia detectar esas tendencias y

descubrir cómo y por qué se han desarrollado, si se ha producido naturalmente o como resultado de la intervención humana, y entender cuáles son los elementos motores concretos.

31. En vista de la importancia de los elementos motores y de las modificaciones que se producen por debajo de la superficie del terreno, la evaluación de la degradación de las tierras no puede limitarse a un solo estudio de sus repercusiones más notables. También debe detectar los efectos menos visibles y prever los menos previsibles, los subterráneos, los efectos en las funciones de los ecosistemas y las repercusiones fuera de la zona. Para ello se necesitan indicadores científicamente bien fundados y dignos de fe, sistemas de monitorización y de alarma temprana (sobre la base de la teleobservación y la tecnología SIG, en particular a pequeña escala) que capten la calidad de los recursos y los procesos ecológicos, así como las intervenciones humanas asociadas, los procesos de adopción de decisiones en que se basa el uso de la tierra y los sistemas de ordenación.

32. Los recientes avances en la evaluación participativa, la planificación y gestión de los recursos constituye una oportunidad para elaborar una metodología de evaluación de la degradación de las tierras más fiable e innovadora, incluidos sus componentes biofísicos y socioeconómicos y que permita integrar la combinación de los conocimientos locales y la ciencia moderna. La evaluación de las fuerzas motrices socioeconómicas y de los atributos e indicadores culturales vinculados a la degradación de las tierras es decisiva para obtener resultados satisfactorios en la recuperación de la degradación de las tierras y en la generación de situaciones hipotéticas ventajosas para mitigar el peligro de desertificación, la pérdida de la biodiversidad y el cambio climático mediante el fomento del uso sostenible de la tierra.

#### **B. Principales resultados del proyecto de evaluación de la degradación de tierras en zonas secas**

33. Los principales resultados concretos del proyecto deberían ser:

- Un marco metodológico normalizado para la evaluación de la situación de degradación de las tierras, riesgos y causas, utilizado y aplicado efectivamente por las instituciones nacionales;
- Un mapa de referencia de la degradación de las tierras de zonas secas a escala subregional, sobre la base de la recopilación y cotejo de los mapas y bases de datos actuales y la incorporación de nuevos datos e información, de ser posible;
- Una evaluación mundial de la degradación real de las zonas secas y los peligros de degradación;
- Una evaluación detallada de la degradación a nivel nacional, centrada en las zonas de mayor riesgo ("lugares críticos") y las zonas donde se ha logrado invertir la tendencia a la degradación ("los lugares favorables") que abarque, no sólo el estado de degradación, sino sus causas y efectos, junto con la determinación de las medidas correctivas;

- El análisis de las zonas de degradación de las tierras amenazadas y los efectos en el medio ambiente (ecosistemas, emisiones de carbón, aguas internacionales, etc.), y en el sustento de los humanos (seguridad alimentaria, pobreza, migraciones, etc.);
- Las mejores prácticas para el control y la prevención de la degradación de las tierras en las zonas secas, teniendo en cuenta los conocimientos indígenas y tradicionales y la información sobre las prácticas de los indígenas;
- La comunicación y el intercambio de información sobre la degradación de las tierras de zonas secas, y el fomento de su aplicación en el proceso de adopción de decisiones mediante la orientación de las políticas, las intervenciones del FMAM, las medidas prioritarias, la experiencia adquirida y las mejores prácticas, las herramientas de vigilancia, etc.

### **Las actividades del Servicio de Formulación y Preparación de Proyecto B del LADA**

34. La primera reunión del Comité Directivo del proyecto LADA fue organizada y celebrada en Roma (Italia), del 23 al 25 de enero de 2002. La celebración de esta reunión se combinó con una consulta de expertos sobre la evaluación de la degradación de las tierras y la lucha contra ella. A la reunión asistieron más de 40 expertos, incluidos representantes de organizaciones internacionales clave. Además, asistieron a la reunión varias ONG junto con institutos y programas de investigación. Los representantes nacionales del Brasil, China, la India, el Senegal y Túnez presentaron programas concretos sobre la evaluación de la degradación de las tierras y la lucha contra la desertificación en sus respectivos países. Los debates figuran en el informe de la FAO sobre los recursos mundiales de suelos N° 97 (septiembre de 2002).

### **Informes sobre inventarios preparatorios**

35. Se han preparado dos informes, sobre las fuentes de datos de la evaluación de la degradación de las tierras y sobre las metodologías de la evaluación. Se redactó un informe sobre el criterio y la elaboración de un marco metodológico de la evaluación de la degradación de las tierras. La Universidad de Essex está preparando un informe para el LADA sobre los indicadores de ensayos sobre el terreno acerca de la biodiversidad en las tierras de zonas secas, que complementará el proyecto de informe preparado sobre el mismo tema. Los tres países pilotos (Argentina, China y Senegal) han preparado sus informes de inventario sobre la situación de degradación de las tierras en sus respectivos países. Además, Sudáfrica preparó un informe parecido con sus propios recursos.

36. Se ha iniciado un estudio mundial para evaluar el potencial de las metodologías de teleobservación en los estudios de evaluación de la degradación de las tierras. Este informe fue examinado por otros expertos y se puede consultar en el sitio web del LADA. Se organizaron consultas y una conferencia por correo electrónico a fin de elaborar información de base para una reunión técnica a la que asistirían los países pilotos y varios expertos internacionales para ponerse de acuerdo sobre los principios de un enfoque sobre el LADA que se pondrá a prueba en cada país.

37. Los informes técnicos se centraron en la situación general de las fuentes de datos y las metodologías de las evaluaciones de la degradación de las tierras y en el establecimiento de un marco práctico, que ilustre la complejidad, las vinculaciones y las relaciones entre los factores socioeconómicos, políticos y biofísicos en el proceso de degradación de las tierras. La conferencia por correo electrónico y un informe preparatorio giraron en torno a los indicadores socioeconómicos y biofísicos de la degradación de las tierras. Además, la Universidad de Amsterdam preparó documentos de antecedentes sobre la vinculación de los datos socioeconómicos y biofísicos y la utilización de las técnicas estadísticas para vincular los elementos motores y los posibles efectos de la degradación de las tierras. Las conclusiones de la conferencia por correo electrónico y el documento de antecedentes fueron publicados por la FAO en su informe N° 100 sobre los recursos mundiales de suelo y se pueden consultar en el sitio web de la FAO.

38. A fin de evaluar los estudios preparatorios que se llevaron a cabo y de llegar a una estrategia general para realizar las evaluaciones de la degradación de las tierras, en particular en los países pilotos, se organizó en Roma (Italia) un seminario técnico. A este seminario asistieron más de 40 participantes, entre ellos representantes de ocho países Partes, así como instituciones de investigación y centros de excelencia; organizaciones internacionales; consorcios como la Reseña mundial de enfoques y tecnologías de la conservación y la EEM. El programa, la lista de participantes y las conclusiones y recomendaciones de los dos grupos de trabajo pueden consultarse en <ftp://ftp.fao.org/agl/agll/lada/reporttechnmeet.doc>. Se propuso una orientación metodológica para el LADA en siete etapas, que se describe en la sección siguiente. En un seguimiento de la reunión técnica, el grupo de tareas FAO-LADA definió las tareas que debe emprender cada estudio experimental y estableció los grupos de tareas concretos para cada país.

### **Elaboración de las directrices del LADA**

39. Sobre la base de los resultados de los estudios temáticos, la conferencia por correo electrónico y los seminarios técnicos del LADA, se elaboraron directrices para llevar a cabo estudios experimentales nacionales. Según estas directrices la degradación de las tierras debe evaluarse y tratarse de forma integral y multidisciplinaria para establecer vinculaciones entre los agentes, las causas y presiones, el estado de degradación de las tierras y su efecto en las personas y el medio ambiente.

40. Se dispone de diversos métodos y herramientas para evaluar la degradación de las tierras, cada uno tiene sus ventajas e inconvenientes, pero son definitivamente complementarios. Por consiguiente, la combinación de estas herramientas debe vincularse a un criterio de modelización cuantitativa para economistas y responsables de decisiones. Las vinculaciones establecidas deben integrar los factores biofísicos y socioeconómicos en modelos que resulten eficaces como fundamento de la adopción de decisiones.

41. El enfoque del proyecto LADA se compone de siete etapas sucesivas:

- 1) Preparación de los estudios iniciales;
- 2) Establecimiento de un grupo de tareas nacional para el LADA;
- 3) Inventario y análisis preliminar;

- 4) Elaboración de una estrategia de estratificación y muestreo;
- 5) Estudios sobre el terreno y evaluaciones locales;
- 6) Elaboración de una herramienta de fundamento de las decisiones sobre el LADA;
- 7) Elaboración de una herramienta de vigilancia del LADA.

En el proyecto de directrices se aborda detalladamente cada una de estas etapas en las que se aplica el marco del modelo Fuerza Motriz, Presión, Estado, Efectos y Respuestas, en inglés DPSIR, sigla formada por las cinco mayúsculas que se definen en el método del sustento (capital natural, social, humano, financiero y de infraestructura) y el criterio de los ecosistemas para los bienes y servicios.

### **Las cuestiones socioeconómicas en la evaluación de la degradación de las tierras**

42. Se han preparado las instrucciones para el estudio sobre las cuestiones socioeconómicas (causa y efecto) de la degradación de las tierras; el Instituto de Recursos Mundiales llevará a cabo el estudio aplicando el método que evalúa los bienes y servicios por ecosistema afectado por la degradación de las tierras. Al mismo tiempo este estudio formará parte del estudio monográfico sobre la Argentina. Otros aspectos socioeconómicos, en particular las vinculaciones entre los factores biofísicos y socioeconómicos y sus efectos, se estudiaron con la Universidad de Amsterdam.

### **Estudios especiales sobre el LADA**

43. Está en marcha un estudio para la explotación de las bases de datos mundiales con información sobre las perturbaciones causadas por la degradación de las tierras, causas y efectos que se analizarán conjuntamente con la información derivada de otros productos análogos como el suelo, el clima, la cobertura terrestre y la información sobre los sistemas de explotación agrícola. Se han iniciado otros estudios especiales en varios países para investigar la causa y el efecto de los problemas de salinidad como causa específica de degradación de las tierras.

### **El sitio web del LADA y la plataforma de información**

44. Se han realizado estimaciones del costo y se ha formulado un marco metodológico para la creación de un sitio web del LADA y una plataforma de información y se han determinado las informaciones necesarias. Se ha preparado una lista de palabras clave y de categorías para el sitio web. Se han reunido e indizado más de 700 documentos que se incluirán en el sitio web. Se puso en marcha la arquitectura de la plataforma de información que permite la actualización y búsqueda de documentos. En el sitio central pueden realizarse conferencias por correo electrónico, crearse y explotar plataformas nacionales. El sitio web provisional del LADA fue ampliado con mucho material y documentos de antecedentes, los resultados de la conferencia por correo electrónico y las conclusiones del seminario técnico del LADA, que se trasladará a su plataforma oficial de información.



## **Campaña de sensibilización sobre el LADA**

45. Se examinó un folleto sobre el LADA en el que se destacan los antecedentes, los objetivos y los resultados previstos del proyecto LADA. El folleto se distribuyó en diversas reuniones internacionales.

46. Este proyecto fue presentado y examinado con los participantes de varias conferencias de la CLD y el FMAM y otras reuniones internacionales sobre la degradación de las tierras. También en la reunión de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) sobre la erosión del suelo y los indicadores de la biodiversidad del suelo hubo una participación activa del LADA.

### **C. Participación de los países en el proyecto de evaluación de la degradación de tierras en zonas secas**

#### **Estudios experimentales nacionales**

47. Los países pilotos participantes (Argentina, China y Senegal) prepararon documentos nacionales de antecedentes sobre la evaluación de la degradación de las tierras en las zonas secas. De esta forma se pueden identificar las zonas prioritarias para los estudios experimentales y los impedimentos y el potencial específicos de la evaluación de la degradación y la rehabilitación en cada país. El método en siete etapas convenido en el seminario técnico sobre el LADA se pone a prueba total o parcialmente en cada país. Se han determinado las responsabilidades y se han señalado los institutos y ministerios que cooperan en el proyecto.

#### **Invitación a los países a participar en el proyecto LADA**

48. Los países que deseen participar en el proceso LADA en una etapa inicial, pueden registrarse en la secretaría del LADA (dirección de correo electrónico: [LADA-Secretariat@fao.org](mailto:LADA-Secretariat@fao.org)), nombrar un centro nacional de enlace y establecer una red nacional de cooperativas. Se invitará a los países participantes a unirse a los seminarios regionales y a las consultas electrónicas internacionales sobre la elaboración de métodos comunes y a iniciar su evaluación nacional en consecuencia.

49. Durante la fase preparatoria, los países y organizaciones que deseen iniciar estudios experimentales pondrán a prueba la metodología en una o más de las zonas elegidas e informarán sobre sus conclusiones en seminarios internacionales. Otros países prepararán su participación para la fase de aplicación plena del proyecto, aprovechando la experiencia adquirida, recopilando la información disponible en los ministerios y demás instituciones interesadas y creando sus capacidades nacionales con este fin.

50. La FAO facilitará a los enlaces nacionales el material y los datos de base, las vinculaciones, con sus sistemas de información geográfica internacional y otras bases de datos, las directrices y los servicios de asesoramiento para la creación de capacidad, así como la formación especializada, el equipo y el material.

51. Otras instituciones interesadas pueden pedir su participación en las redes del LADA en su sitio web <http://www.fao.org/ag/agl/agll/lada/default.stm> o poniéndose en contacto con la secretaría del LADA.

#### IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

52. Las decisiones adoptadas por la CP en su sexto período de sesiones podrían fortalecer la contribución de la EEM al apoyar y acoger con satisfacción los avances en la EEM según los informes recibidos; al pedir al CCT que siga señalando las oportunidades de colaboración con la EEM para contribuir a las necesidades de evaluación previstas en la Convención; al pedir informes de situación sobre los progresos de la evaluación en los períodos de sesiones del CCT o de la CP, según proceda; y al instar a los países desarrollados Partes a que ofrezcan asistencia a los países en desarrollo que son Partes para facilitar la participación de sus expertos en la labor de la EEM.

53. Las dos evaluaciones están orientadas a ofrecer las herramientas necesarias para adoptar decisiones bien fundadas en la gestión de los ecosistemas para el bienestar humano. La creación de capacidad es un elemento importante, como lo han puesto de manifiesto las dos iniciativas. Es fundamental que los países Partes participen lo más posible en estos proyectos. La CP puede desear fortalecer la necesidad de que las Partes participen más estrechamente en estas iniciativas, ofrezcan el apoyo adecuado y, en su caso, intenten utilizar y beneficiarse de las nuevas herramientas metodológicas que se han de elaborar, y ensayen su eficiencia a nivel de cada país.

54. Se ha invitado a los países Partes a tomar parte activa en estos proyectos, individualmente y por medio de las iniciativas subregionales y transfronterizas, en su caso. La CP puede desear alentar a las Partes a aceptar esta oferta y pedir que las Partes apoyen en la mayor medida posible esas iniciativas a fin de permitirles alcanzar sus objetivos.

55. Las dos iniciativas ya han progresado en las zonas experimentales, en que se ha iniciado el trabajo. Los datos y la información generadas permitirían a los países iniciar el proceso de crear sus capacidades nacionales de evaluación y gestión de la información, valiéndose de las nuevas herramientas que se están elaborando. La CP puede desear alentar los proyectos para mejorar el intercambio de información pertinente disponible a este respecto.

-----