



**NACIONES
UNIDAS**



**Convención de Lucha
contra la Desertificación**

Distr.
GENERAL

ICCD/COP(5)/CST/6
12 de septiembre de 2001

ESPAÑOL
Original: INGLÉS

CONFERENCIA DE LAS PARTES
Comité de Ciencia y Tecnología
Quinto período de sesiones
Ginebra, 2 a 4 de octubre de 2001
Tema 9 del programa provisional

**ESTRATEGIAS PARA LA COMUNICACIÓN DE INFORMACIÓN
Y SU UTILIZACIÓN CON EL FIN DE GENERAR LAS PRÁCTICAS
ÓPTIMAS PARA LUCHAR CONTRA LA DESERTIFICACIÓN
Y MITIGAR LOS EFECTOS DE LA SEQUÍA**

Nota de la secretaría

1. En cumplimiento de la decisión 16/COP.4, como parte de su programa de trabajo el Comité de Ciencia y Tecnología examinará en su quinto período de sesiones "estrategias para la comunicación de información y su utilización con el fin de generar las prácticas óptimas para luchar contra la desertificación y mitigar los efectos de la sequía".
2. En virtud de esa misma decisión, se invitó a las Partes y a los observadores a presentar a la secretaría de la Convención antes del 30 de junio de 2001 estudios de casos que no debían exceder de diez páginas con ejemplos de comunicación de prácticas óptimas relacionadas con este tema.
3. Se alentó a las Partes y a los observadores a que incluyeran en sus informes breves reseñas de los conocimientos tradicionales y científicos en varias esferas temáticas relacionadas con la cuestión de la lucha contra la desertificación, y las estrategias o mecanismos que se hubieran utilizado para la comunicación y evaluación del proceso.
4. De acuerdo con la decisión, se pidió a la secretaría que preparara una síntesis de esos informes para que la examine el CCT en su quinto período de sesiones.

GE.01-64678 (S)

5. Como dice el anexo de la decisión 16/COP.4, esas estrategias deben incluir los siguientes conceptos de recopilación, análisis, síntesis e intercambio de conocimientos tradicionales y científicos:

- a) El objetivo debe consistir en establecer procedimientos de comunicación eficaces concretos para luchar contra la desertificación.
- b) Los procedimientos de comunicación comprenden al menos una corriente de intercambio de información. Por lo tanto, la información no sólo debe transmitirse de los científicos a la población en general, sino también de las comunidades locales a los científicos, los agentes de divulgación, los responsables de las políticas y otros usuarios de la información.
- c) La utilización supone la aceptación, interpretación, adaptación y utilización de esos conocimientos para el entorno o situación local correspondientes.
- d) Las prácticas óptimas son los procedimientos que tienen éxito. El objetivo perseguido es utilizar esas experiencias y la información derivada de ellas compartiéndola con otras Partes afectadas o interesadas. Esto se aplica a todas las prácticas óptimas, que pueden referirse a una situación muy concreta, como la lucha contra la erosión o la ordenación de las cuencas, o cuestiones más amplias, como la planificación del uso del suelo y la formulación de políticas.
- e) Se recomienda que se preparen estudios de casos, teniendo en cuenta los conocimientos tradicionales y científicos en varios ámbitos temáticos relacionados con la cuestión de la lucha contra la desertificación.

6. Se recibieron dos comunicaciones de las Partes y los observadores, es decir, del Canadá y del Observatorio del Sáhara y el Sahel (OSS), que se adjuntan al presente documento.

SÍNTESIS DE LAS COMUNICACIONES

7. De acuerdo con una comunicación, pese a que hay un cuerpo considerable de datos, información y productos relacionados con el medio ambiente, es difícil utilizar la información por tres razones principales: i) los resultados de la recopilación y el procesamiento de los datos se comunican únicamente a un número limitado de usuarios, ii) los productos generados no se transforman en información que puedan utilizar directamente las autoridades al tomar decisiones y iii) se dispersa y restringe la información de modo que no es fácil comunicarla a los usuarios en los planos nacional e internacional por falta de mecanismos apropiados.

8. Esta misma comunicación, que versa sobre los sistemas de información sobre el medio ambiente en general, en vez de referirse específicamente a la desertificación, promueve el concepto de un "sistema de comunicación y vigilancia electrónicas de la información sobre el medio ambiente (SISEI)", que se define como un recurso para la gestión de la información sobre el medio ambiente a fin de contribuir a aplicar los instrumentos jurídicos relacionados con el medio ambiente en África. El sistema tiene la forma de un sitio Web que sirve de portal en materia del medio ambiente en los planos nacional, subregional y regional, compuesto de

portales especializados como uno institucional, uno temático, una biblioteca virtual y una biblioteca cartográfica virtual.

9. El concepto del SISEI consta de tres elementos paralelos, los componentes institucional, técnico y científico. El primero está basado en la participación por medio de la cooperación entre los distintos protagonistas y quien genera la información. Tiene el propósito de fomentar el establecimiento de un marco institucional que vincule los distintos niveles y dé lugar a la comunicación y al intercambio de información. El propósito principal del componente técnico es fortalecer la capacidad de desarrollar una infraestructura de comunicación en los distintos niveles. El propósito del componente científico es actualizar, adaptar y transferir nuevos métodos y productos, armonizar los instrumentos y formatos y evitar que crezca la brecha numérica.

10. Se hizo una evaluación de cinco proyectos experimentales del SISEI y se señaló la existencia de diversos obstáculos. Es importante observar que los proyectos del SISEI fueron integrados en un marco institucional establecido de antemano a fin de reforzar los mecanismos existentes. Se llegó a la conclusión de que no había suficiente infraestructura ni capacidad técnica dentro de los países (poca anchura de banda) y que había dificultades de acceso a dicha capacidad, una escasez de fondos para la adquisición de equipo, lo que limitaba la participación de los protagonistas y la difusión de los productos del SISEI, y dificultades para que las instituciones asociadas actualizaran el SISEI.

11. En la segunda comunicación, la Parte "tiene cuidado en señalar a quién se dirige en primer lugar (nacional e internacionalmente) y las necesidades de esos destinatarios y en comunicar mensajes apropiados en un formato que garantice la llegada a su destino". Por ejemplo, se escogió la radio como el medio más apropiado para comunicar información sobre la desertificación a los campesinos en los países en desarrollo.

12. Esta misma comunicación recomienda la elaboración de planes de comunicación que se actualicen periódicamente; también contiene las líneas generales de los principales mensajes que habrá que enviar y expone las actividades planificadas que han de realizar las entidades asociadas en un período de tiempo determinado. Los planes de comunicación contribuyen a asegurar la coordinación de las actividades pertinentes.

13. En la comunicación también se señala la importancia de sincronizar los mensajes de las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales que intervienen en la lucha contra la desertificación para asegurar que sean escuchados y entendidos. Este es un aspecto particularmente útil cuando existen condicionamientos presupuestarios.

14. La Parte también reconoce que las estrategias de comunicación evolucionan con el tiempo y, por consiguiente, deben ser modificadas y puestas al día. Por ejemplo, inicialmente la Parte emprendió varias actividades de sensibilización para promover la CLD y destacar el problema de la desertificación en los países en desarrollo y la respuesta de la Parte a este problema en el contexto de su programa de asistencia oficial para el desarrollo. A medida que llegaron a conocerse mejor la cuestión de la desertificación y la Convención, se comenzó a hacer esfuerzos de comunicación que se referían más a cuestiones sustantivas relacionadas con la desertificación y a dar ejemplos del modo en que la participación de las personas y las comunidades podría surtir efecto.

15. En la comunicación también se reconoce la necesidad de que con el tiempo en las estrategias de comunicación se hagan diferentes planteamientos. En vez de centrarse en el aspecto desastroso negativo que normalmente se asocia con la devastación producida por la desertificación, que puede venir al caso en determinado momento, la Parte adoptó una estrategia de comunicación que fomentaba los buenos resultados; también elaboró material con el que se intentaba divulgar los conocimientos para luchar contra la desertificación.

16. En esta comunicación se señalan los diversos productos de comunicación que se han creado, promovido y distribuido, como publicaciones, hojas informativas, carpetas, información para los medios de comunicación, material didáctico, vídeos, una película y un CD-Rom. Se mencionan otras actividades como sesiones de información para el Parlamento y los ministerios, la creación de sitios Web y la organización de actos especiales como la celebración el 17 de junio del Día Mundial de Lucha contra la Desertificación.

17. Basándose en la experiencia adquirida sobre el terreno en el Sahel, en la comunicación se señala que para tener buen éxito es importante asegurar la participación de la población local, no sólo en acciones concretas sobre el terreno sino también en el proceso de adopción de decisiones sobre la selección y la realización de actividades de comunicación. La comunicación es el instrumento que puede facilitar esa participación. A la vez que señala que la mayoría de las estrategias de comunicación sobre la desertificación utilizadas hasta el momento hacen hincapié en la difusión de información y mensajes de persuasión y movilización, la Parte da a entender que estas actividades han tenido muy pocas consecuencias efectivas para la participación de la comunidad en acciones concretas o para la realización de esas acciones y recomienda la elaboración de una estrategia experimental de comunicación que apoye y consolide la participación de la comunidad.

Anexo

RECOPIACIÓN DE COMUNICACIONES

1. Canadá

Estrategias para la comunicación de información y su utilización con el fin de generar las prácticas óptimas para luchar contra la desertificación y mitigar los efectos de la sequía

Introducción

El presente documento es la aportación del Canadá conforme a la decisión 16/COP.4 sobre el programa de trabajo del Comité de Ciencia y Tecnología, que dispone que el Comité en su quinto período de sesiones dará especial importancia a las estrategias de comunicación de la información y su utilización con el fin de generar las prácticas óptimas. En la decisión se pide que las Partes hagan aportaciones a la secretaría en que se incluyan ejemplos.

Como dice el anexo a esa decisión, estas estrategias incluyen conceptos de recopilación, análisis, síntesis e intercambio de información, como conocimientos tradicionales y científicos. Su objetivo debe ser establecer procedimientos de comunicación concretos para luchar contra la desertificación y comprender una corriente de intercambio de información.

En la comunicación al CCT se resumen los criterios del Canadá en materia de comunicación, destacando los mensajes más importantes y algunas de las principales actividades de comunicación realizadas hasta el momento para combatir la desertificación tanto nacionalmente (en términos de la condición de país afectado del Canadá) como en colaboración con los países en desarrollo mediante la asistencia oficial para el desarrollo (en consonancia con nuestra condición de país donante).

Antecedentes

El Gobierno del Canadá encomendó al Organismo de Desarrollo Internacional del Canadá (CIDA) la coordinación de la aplicación de la Convención, junto con el Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (CIID). Se reconoce que en esa capacidad el CIDA canalizará toda la información relativa a la Convención y elaborará sistemas de comunicación para asegurar que los canadienses (el público en general, las organizaciones no gubernamentales, la industria y el sector privado y la comunidad de científicos e investigadores, así como otros departamentos del Gobierno federal y de los gobiernos provinciales) conozcan la Convención y, más generalmente, los problemas de la desertificación y las posibilidades de solucionarlos.

Estrategia

Para cumplir sus obligaciones de comunicación y alcanzar los objetivos pertinentes eficazmente y para asegurar la coordinación de las actividades relacionadas con la comunicación, el CIDA ha elaborado una serie de planes de comunicación. En esos planes, que se actualizan periódicamente, se dan los detalles de los principales mensajes que ha de transmitir y las acciones planificadas que ha de realizar (en un período determinado) el Gobierno del Canadá (en particular, el CIDA y el CIID) y en colaboración con sus organismos asociados.

Esos planes han resultado ser un instrumento eficaz para dirigir sistemáticamente los métodos de comunicación y las actividades que cabe realizar.

Un componente importante de la estrategia del Canadá consiste en sincronizar los mensajes de las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales para asegurar que sean oídos. Para hacerlo, el Gobierno del Canadá coopera estrechamente con Solidarité Canada Sahel (SCS), organización que representa a más de 30 entidades de desarrollo y organizaciones no gubernamentales asociadas que luchan contra la desertificación. Las organizaciones no gubernamentales en general recientemente designaron a SCS sede de la secretaría de la Red internacional de organizaciones no gubernamentales contra la desertificación (RIOD).

La evolución de los mensajes de comunicación del Canadá

Las primeras actividades de comunicación del Canadá (antes de la entrada en vigor de la Convención y a raíz de ésta) se centraban en gran medida en divulgar la Convención y explicar las obligaciones del país al respecto. El Canadá inició diversas actividades de sensibilización sobre los problemas de la desertificación en los países en desarrollo y de promoción de la Convención. El objetivo de la comunicación era promover la Convención con claridad y la respuesta del Canadá en el contexto de su programa de asistencia oficial para el desarrollo.

A medida que se iban conociendo mejor el problema de la desertificación y la Convención, el Canadá comenzó a realizar actividades de comunicación que se referían más a las cuestiones sustantivas de la desertificación y el modo en que la participación de las personas y las comunidades afectadas podía surtir efecto. La estrategia aprobada en el plan de comunicación de 1999/2000 consistía en intentar aprovechar los buenos resultados en vez de centrarse en el aspecto desastroso negativo que se suele asociar con la devastación que causa la desertificación. En virtud de este plan, el CIDA se comprometió a plantear la formación positivamente (apoyando proyectos dirigidos a la juventud y contribuyendo a crear conciencia entre la sociedad civil) y el CIID colaboró con los medios de información para divulgar los conocimientos relacionados con la lucha contra la desertificación por medio de vídeos, sesiones de información para los medios de comunicación y material electrónico. Se procuraba hacer hincapié en los posibles efectos de la ciencia en la lucha contra la desertificación y destacar la necesidad de cerner las inquietudes, informar a las autoridades y crear conciencia acerca de las medidas que se pueden tomar.

Al elaborar sus estrategias de comunicación, el Canadá tiene cuidado en señalar a quién se dirigen en primer lugar (nacional e internacionalmente) y las necesidades de esos destinatarios y en comunicar mensajes apropiados en un formato que garantice la llegada a su destino. Por ejemplo, se utiliza la radio como el medio más apropiado para comunicar información a los campesinos de los países en desarrollo (el Canadá trabajó con las redes de radio rural de los países en desarrollo para elaborar una serie de libretos sobre la agricultura sostenible, la desertificación y la Convención, que fueron distribuidos a emisoras en 120 países, como se expone a continuación).

Actividades de comunicación

Para sensibilizar al público y dar a conocer lo que es la desertificación, a lo largo de los años el CIDA, el CIID, la Dirección de Rehabilitación Agrícola de la Llanura (PRFA) y las entidades voluntarias asociadas han llevado a cabo un amplio conjunto de actividades de comunicación. Se han creado, promovido y distribuido productos como publicaciones, hojas informativas, carpetas, información para los medios de comunicación, material didáctico, vídeos, una película y un CD-Rom para ser utilizados dentro y fuera del país. Se han realizado otras actividades como sesiones de información para el Parlamento y el Gabinete, creación de sitios Web y actos especiales para conmemorar el 17 de junio, Día Mundial de Lucha contra la Desertificación. A continuación se resumen algunos de los principales documentos informativos elaborados por el CIDA y sus entidades asociadas y en el apéndice se dan detalles de las actividades realizadas.

El Canadá también cumple sus obligaciones de presentar informes con arreglo a la Convención por medio de la elaboración de diversos documentos como su informe nacional (*Desertification: A Canadian Perspective* (agosto de 1999)) o su primer informe nacional sobre sus actividades con arreglo a la Convención de Lucha contra la Desertificación (*Desertification: A Perspective on Canada* (noviembre de 2000)) y respondiendo a otros pedidos especiales como el informe sobre los sistemas de alerta temprana para el CCT. Estos documentos importantes se pueden consultar en el sitio Web sobre desertificación del CIDA, así como en el sitio de la CLD.

Ejemplos de las actividades del Canadá en materia de comunicación

CIDA

El CIDA, por medio de su programa de asistencia oficial para el desarrollo, cumple un importante papel en la asistencia a los países en desarrollo para resolver el problema de la desertificación y aplicar la Convención. Para hacerlo, realiza actividades bilaterales con los países afectados, apoya a diversas organizaciones no gubernamentales asociadas y apoya las actividades de numerosas instituciones internacionales que son agentes fundamentales en el esfuerzo global de lucha contra la desertificación. A continuación se dan algunos ejemplos de actividades de comunicación del CIDA:

- El CIDA mantiene un sitio Web bilingüe (francés e inglés) dedicado a la desertificación (<http://www.acdi.cida.gc.ca/desertification-e.htm>) en que se proporciona información general sobre la desertificación y sobre el papel del Canadá en la lucha mundial contra la desertificación. El sitio contiene varios documentos sobre la Convención, da respuesta a una serie de preguntas indicando de qué modo los sectores privado y público pueden intervenir en el cumplimiento de la Convención y facilita la vinculación con otros sitios interesantes.
- El CIDA está creando un sitio Web interno como medio de fomentar la comunicación dentro del CIDA y entre su personal en la sede y en sus diversas oficinas en todo el mundo. El propósito de este sitio es que se conozcan mejor la Convención y las cuestiones relativas a la desertificación y que los programadores del CIDA tengan acceso a documentos de consulta clave, instrumentos y directrices para elaborar e integrar en sus programas componentes eficaces de la desertificación, así como servir

de tribuna interior del CIDA para intercambiar ideas e información sobre las prácticas óptimas y lo que se haya aprendido.

- Con los agentes pertinentes, el CIDA elaboró el primer informe del Canadá sobre sus actividades con arreglo a la Convención de Lucha contra la Desertificación, titulado *Desertification: A Perspective on Canada* (noviembre de 2000). Este informe, que fue revisado antes de publicarlo electrónicamente, se puede consultar en el sitio Web sobre la desertificación del CIDA <http://www.acdi-cida.gc.ca/desertification-e.htm>, así como en el sitio de la CLD.
- La publicación de dos informes sobre el compromiso del Canadá con la Convención en el plano internacional: *Desertification: Meeting the Challenge - Canada's commitment to the United Nations Convention to Combat Desertification* (1997) y *Desertification: A Canadian Perspective - Canada's 1st Official Report on the Implementation of the United Nations Convention to Combat Desertification* (1999).
- El CIDA ha contribuido a varios proyectos de asistencia para que los países en desarrollo realicen actividades de comunicación relativas a la CLD como los procesos de los programas de acción nacionales en el Senegal, Malí y Burkina Faso mediante la asistencia económica y técnica, que comprende componentes para la celebración de consultas públicas.

Dirección de Rehabilitación Agrícola en la Llanura

La Dirección de Rehabilitación Agrícola en la Llanura del Ministerio de Agricultura y Agroalimentación del Canadá, en estrecha colaboración con los gobiernos de las provincias, tiene un papel importante en la problemática de la desertificación en el Canadá. Ha emprendido numerosas actividades de comunicación para reunir y difundir información sobre la degradación de las tierras y las prácticas óptimas contra la desertificación y para la mitigación de los efectos de la sequía en las llanuras del Canadá. Algunos ejemplos son:

- Investigaciones y publicación del informe *Prairie Agricultural Landscapes: A Land Resource Review* (2000). El propósito de este estudio era ayudar a centrar y orientar los programas y las actividades futuros de la Dirección encaminados a lograr el uso sostenible de las tierras, examinando las cuestiones medioambientales que surgen, la distribución geográfica de los distintos sistemas de explotación agrícola y los datos económicos o sobre los recursos. La Dirección elaboró el informe con la cooperación de muchos autores y de un grupo de productores agrícolas y profesores universitarios. El informe se puede consultar en el sitio Web <http://www.agr.ca/pfra/pub/pallande.htm> (en inglés) o <http://www.agr.ca/pfra/pub/pallandf.htm> (en francés).
- El Ministerio y la Dirección ejecutan un programa de vigilancia de la sequía que es un sistema de alerta temprana para los agricultores canadienses afectados. Los objetivos del programa son: 1) proporcionar información oportuna sobre las consecuencias de la variabilidad del clima para el abastecimiento de agua y la agricultura en la llanura y 2) promover ideas y actividades para grupos/individuos a fin de reducir la vulnerabilidad a la sequía. Reconociendo que la vigilancia de las repercusiones en el abastecimiento de agua, la degradación del suelo y la producción agrícola es esencial

para poder afrontar posibles situaciones de sequía, con una serie de mapas periódicamente actualizados que se pueden consultar en su sitio Web, el Ministerio y la Dirección dan a los usuarios una idea general de los riesgos de sequía en la parte occidental del Canadá. La información sobre el programa de vigilancia de la sequía se puede consultar en <http://www.agr.ca/pfra/drought.htm>.

- Para ayudar a intercambiar información y prácticas óptimas para beneficio de terceros, la Dirección enumera los buenos resultados obtenidos en su sitio Web <http://www.agr.ca/pfra/growth/feature/index.htm>.
- La Dirección también edita una diversidad de boletines, hojas informativas y otras publicaciones que se pueden consultar en su sitio Web <http://www.agr.ca/pfra/publications.htm#news>. En ejemplares anteriores de esas publicaciones, se han tratado temas como la lista de las condiciones de sequía en los pastizales de uso comunal, las prácticas óptimas de ordenación de la agricultura y el suelo de la llanura, posibilidades de conservarlo.

CIID

El CIID, corporación pública creada por el Gobierno del Canadá para ayudar a la población del mundo en desarrollo a dar solución a los problemas sociales, económicos y medioambientales por medio de la ciencia y la investigación, proporciona información sobre las redes y propicia vínculos que permiten que los canadienses y sus asociados aprovechen en condiciones de igualdad el intercambio global de conocimientos. Uno de sus objetivos es movilizar y fortalecer la capacidad de investigación de los propios países en desarrollo. El CIID tiene mucha experiencia en lo que pertenece a la problemática de las tierras secas y una larga historia de programación de la lucha contra la desertificación. Ha producido numerosos estudios de casos e informes sobre la desertificación, algunos ejemplos notables de los cuales son:

- una serie de informes sobre tierras secas y desertificación (*Reports Magazine*, julio de 1994, volumen 22, N° 2)
- *Grassroots Indicators for Desertification Experience and Perspectives from Eastern and Southern Africa* (1996), editado por Helen Hambly y Tobias Onweng Angura.

En dos proyectos en particular se exponen excelentes estudios de casos recientes del CIID en apoyo de actividades de comunicación que han dado buen resultado.

Solución de conflictos en materia de aguas por medio de la comunicación basada en la participación en Burkina Faso

El objetivo principal de la primera fase de este proyecto era elaborar y ejecutar un programa de participación en la gestión de conflictos relacionados con el uso de aguas en la cuenca del río Nakambe en Burkina Faso. Se reunieron datos por medio de una documentación e investigación sobre el terreno (julio de 1999 a abril de 2000). Se elaboró una guía específica de comunicación con los diversos grupos de la comunidad y para la realización de un proceso de motivación de las aldeas a fin de determinar los diversos conflictos a que da lugar el uso de las aguas. Como una segunda medida, los investigadores examinaron y analizaron los resultados de

las investigaciones (mayo a agosto de 2000). Sobre la base de esta recopilación (datos sobre la historia, la etnicidad, las religiones, el número y el estado de las fuentes de agua, los conflictos, las soluciones propuestas por las personas y entidades involucradas, las soluciones dadas, la posición de la aldea en comparación con el ecosistema, etc.), se elaboró una monografía sobre cada aldea. Como una tercera medida, en septiembre de 2000 se organizó una mesa redonda de esas personas y entidades para analizar los conflictos cuya existencia hubiesen señalado los investigadores y para validar la información y arbitrar soluciones.

Se está llevando a cabo una segunda fase basada en la considerable labor de los investigadores y la comunidad. Las investigaciones seguirán centrándose en la solución de conflictos relacionados con las aguas, pero también harán hincapié en particular en la elaboración de estrategias de comunicación apropiadas para los diversos grupos de usuarios y en la elaboración de una estrategia de transferencia de conocimientos prácticos. En efecto, las investigaciones mostraban que los conflictos relacionados con el uso de las aguas se debían a cuatro problemas específicos: la falta de fuentes de agua, la falta de comunicación básica entre los diversos usuarios, la falta de participación de la población y la falta de mantenimiento de los puntos de abastecimiento de agua. La elaboración de estrategias de comunicación apropiadas permitiría afrontar los tres últimos problemas e informar a las autoridades del caso del estado del primero. Estas estrategias de comunicación desempeñarían un papel importante en la divulgación de experiencias y conocimientos sobre el uso de aguas, la salud y la higiene, la ordenación de los puntos de abastecimiento de agua en los pueblecitos y la utilización campesina de los pozos y pozos de sondeo. Las obras se llevarían a cabo en los 19 pueblecitos contemplados en la primera fase de las investigaciones a lo largo del río Nakanbe. También intervendrán en estas investigaciones un proyecto del CIDA de apoyo a las iniciativas locales en Burkina Faso (para el equipamiento y la instalación de pozos y pozos de sondeo) y la red de comunicación social de Burkina.

Comunicación basada en la participación para la adopción de medidas de la comunidad contra la desertificación en el Sahel

La experiencia sobre el terreno en la lucha contra la desertificación en el Sahel ha enseñado que uno de los factores más importantes para tener éxito es la participación de la población local en las acciones concretas que se lleven a cabo sobre el terreno y en la adopción de decisiones pertinentes al escogimiento y la realización de esas medidas. La comunicación es el instrumento que puede facilitar esa participación. No obstante, la mayor parte de las estrategias de comunicación utilizadas hasta el momento en el marco de la lucha contra la desertificación hacen hincapié en la divulgación de información y de mensajes de persuasión y movilización. Estas medidas sólo afectan en menor grado la participación de las comunidades y la acción concreta en materia de desarrollo. Es preciso elaborar una estrategia experimental de comunicación que apoye y consolide la participación de la comunidad.

El proyecto apoya una investigación práctica para elaborar estrategias de comunicación basadas en la participación de la población y las organizaciones locales en los procesos de evaluación y cumplimiento de las decisiones adoptadas. En estrecha relación con la población en general, la investigación práctica permite ensayar estrategias de comunicación en el contexto de la verdadera situación y analizar las dificultades encontradas y los factores de éxito. Se intercambia lo aprendido con las organizaciones encargadas de aplicar la CLD en los países del Sahel. Los encargados de la comunicación en esas organizaciones se congregan en una serie

de mesas redondas regionales para examinar los estudios de casos y las estrategias experimentales de comunicación, recomendar estrategias de comunicación para los diversos países del Sahel y asegurar así que las experiencias a que dé lugar el proyecto repercutan en toda la región.

Otras iniciativas del Canadá

El Gobierno del Canadá también ha emprendido varias actividades que, con todo y que no están enderezadas a luchar contra la desertificación, cumplen un papel en la educación de los canadienses al respecto y contribuyen a que se reciba información segura para coadyuvar en la adopción de decisiones en materia del medio ambiente. Tres ejemplos notables son:

- El Sistema de Información Canadiense sobre el Medio Ambiente (CISE), que está en ciernes y contribuirá a que toda la sociedad canadiense tenga acceso a la información segura que necesita para adoptar decisiones en relación con el medio ambiente. El Ministro del Medio Ambiente estableció un grupo de trabajo para que asesore en la elaboración y aplicación de este sistema. Tras la publicación de su informe provisional (www.ec.gc.ca/cise), el Grupo de Trabajo está celebrando consultas con la población canadiense para explorar las opiniones y la necesidad de información sobre el medio ambiente de los ciudadanos, las organizaciones no gubernamentales, las empresas, las instituciones y el gobierno antes de presentar su informe definitivo en el otoño (de 2001). El CIDA colabora con el Grupo de Trabajo para que la información sobre la desertificación sea incorporada en este sistema de información.
- Como el Canadá ha adquirido la calidad de parte en numerosos acuerdos internacionales sobre el medio ambiente, el Comisionado para el Medio Ambiente y el Desarrollo Sostenible del país estableció una base de datos sobre los compromisos internacionales adquiridos por el Canadá en materia del medio ambiente. La base de datos facilita información fundamental sobre algunos de los acuerdos a que se ha adherido el Canadá y sobre los compromisos correspondientes. La Convención sobre la Desertificación está incluida en la base de datos que se puede consultar en http://www.oag-bvg.gc.ca/domino/env_commitments.nsf/homepage.
- El nuevo Pabellón Canadá y el Mundo, un museo nacional que ha sido inaugurado en Ottawa en 2001, hace resaltar algunas de las actividades contra la desertificación a que se dedica el Canadá en el plano internacional por medio de su programa de asistencia.

El Canadá también contribuye mucho a difundir la política mundial y la actualidad con su apoyo a diversos diarios y boletines. Un ejemplo notable es el sitio [linkages](http://www.iisd.ca/desert.html) del Instituto Internacional para el Desarrollo Sostenible, en que hay una sección dedicada a la CLD (<http://www.iisd.ca/desert.html>), en que se resumen la Convención y las reuniones celebradas hasta la fecha. En el *Earth Negotiations Bulletin* del Instituto se hacen resúmenes equilibrados y objetivos de las actividades y las negociaciones en el marco de la CLD. Se proporciona información impresa a los asistentes a reuniones, que aparece en el sitio para beneficio de la comunidad mundial.

Una iniciativa parecida, realizada con el apoyo del Canadá, es la del Observatoire de l'écopolitique internationale (Universidad de Quebec en Montreal) en asociación con el Institut de l'énergie et de l'environnement de la Francophonie (IEPF), que consiste en publicar *Objectif Terre*, una revista trimestral sobre los adelantos y las actividades pertinentes al desarrollo sostenible y las convenciones internacionales sobre el medio ambiente que tiene en cuenta especialmente a la población de los países de habla francesa (http://www.iepf.org/ressources/objectif_terre.asp).

Organizaciones no gubernamentales asociadas

Muchas organizaciones no gubernamentales canadienses intervienen en la lucha contra la desertificación y desempeñan un papel importante en la comunicación al respecto y en el fomento de la participación tanto en el Canadá como en el extranjero. Algunas actividades notables son:

- La producción de anuncios públicos gratuitos (en francés e inglés) sobre personalidades canadienses que se divulgan nacionalmente.
- La producción de vídeos didácticos para alumnos canadienses de zonas afectadas, en que se explican y demuestran técnicas para combatir la desertificación y se promueve el intercambio de publicaciones y vídeos de las escuelas.
- La realización de actividades de sensibilización con ocasión del Día Mundial de Lucha contra la Desertificación como el foro internacional de organizaciones no gubernamentales de SCS que dedica una sesión especial de trabajo a la desertificación.
- Con el apoyo del CIDA, la Red de Radio Rural de los Países en Desarrollo (DCFRN), organización no gubernamental con sede en el Canadá, tomó una iniciativa de mucho éxito para conseguir la participación de los campesinos y las comunidades locales en la elaboración de los planes de acción nacionales y para intercambiar conocimientos. Elaboró una serie de programas de información práctica o sobre la agricultura sostenible y repartió el libreto a emisoras de 120 países. La finalidad de las emisiones es informar y difundir técnicas y estrategias contra la desertificación y animar a la población a tomar medidas.
- El CIDA también ayudó al Instituto Internacional para el Medio Ambiente y el Desarrollo (IIED) a elaborar y distribuir diversos documentos sobre la problemática y el boletín *Haramata*, que contribuyó a fortalecer la formación de redes de todo un conjunto de personas e instituciones que intervienen en la ordenación de tierras secas y a poner en contacto a los responsables de las políticas y quien las aplica en el África oriental, occidental y meridional.

2. Observatorio del Sáhara y el Sahel (OSS)

Programa SID-SISEI

Sistema de comunicación y vigilancia electrónicos de la información sobre el medio ambiente

Aportación del OSS al tema 9 del programa

1. Introducción

1.1. Antecedentes

Se están haciendo considerables esfuerzos de gestión de los recursos naturales, que comprenden la investigación científica y técnica, la realización de programas y proyectos sobre el terreno y la utilización de los conocimientos locales. Los resultados, en forma de productos, información y datos, constituyen un singular acervo científico, técnico y cultural para el desarrollo sostenible y la lucha contra la pobreza en África. Sin embargo, se debe reconocer que las más de las veces este cúmulo de información queda disperso debido a la división de las instituciones por sectores, de modo que se duplican las actividades y se desperdician tiempo, energía y dinero.

El enorme conjunto de datos, información y productos así acumulados no siempre implica que se disponga de información utilizable por tres razones principales:

- i) los resultados de la recopilación y el procesamiento de los datos sólo se distribuyen entre un limitado número de usuarios, que a menudo pertenecen a un mismo círculo profesional, científico o técnico;
- ii) sólo una pequeña parte de los productos generados se transforma en información que se pueda usar directamente en los procesos de adopción de decisiones relacionados con la gestión de los recursos naturales y el medio ambiente;
- iii) con mucha frecuencia, la información permanece dispersa, restringida o de difícil acceso a los usuarios, tanto nacional como internacionalmente, debido a la falta de mecanismos de comunicación adecuados.

Por consiguiente, hay una evidente falta de información en el plano local, que se contradice con la existencia efectiva de un acervo de información en las instituciones u organismos nacionales e internacionales de todo el mundo especializados en África. Actualmente, se reconoce que esta pérdida de "memoria institucional" debida a la dispersión y a la división es uno de los principales obstáculos para el desarrollo sostenible en África.

1.2. Contexto internacional

En el Programa 21 (cap. 40) y en otros instrumentos jurídicos internacionales en material del medio ambiente, como el concerniente al cambio climático (arts. 5 y 12), la diversidad biológica (arts. 12, 17 y 18), la lucha contra la desertificación (arts. 16 y 18) el Convenio de Ramsar, la Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora

silvestres (CITES), etc., se recomienda que se fortalezca la recopilación y el intercambio de información.

Además, desde 1994 diversas conferencias de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), en particular la primera Conferencia Mundial de Desarrollo de las Telecomunicaciones (CMDT) celebrada en Buenos Aires en 1994, la Conferencia Plenipotenciaria (Kyoto, 1994) y la segunda CMDT (La Valetta, 1998), han hecho hincapié en el papel de las telecomunicaciones y las tecnologías de la información en la protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible. Entre otras las cosas, la CMDT-98 recomendó:

1. La realización de un proyecto mundial sobre telecomunicaciones y medio ambiente para desarrollar y utilizar las telecomunicaciones y las tecnologías de la información para la protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible.
2. La organización de seminarios, talleres regionales y programas de capacitación e investigación para estudiar la cuestión más a fondo y dar a conocer mejor a todas las partes interesadas el valor que tiene la realización de proyectos multilaterales y bilaterales en un marco de cooperación internacional.
3. El establecimiento de un marco de cooperación internacional que permita a todas las partes interesadas llevar a cabo, fomentar y realizar proyectos que garanticen un uso óptimo de las telecomunicaciones y la tecnología de la información más adecuadas para la protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible.

2. Concepto y método del programa del SISEI

2.1. Concepto

El sistema de comunicación y vigilancia electrónico de la información sobre el medio ambiente (SISEI), que se está utilizando en el marco de diversos proyectos experimentales nacionales y regionales en África (1998-2000: Benin, Malí, Marruecos, Senegal, Túnez, el Comité Interestatal Permanente de Lucha contra la Sequía en el Sahel (CILSS), la Autoridad Intergubernamental para el Desarrollo (IGAD) y la Unión del Magreb Árabe (UMA)), es un mecanismo de gestión de la información sobre el medio ambiente que contribuye a la aplicación de los instrumentos jurídicos relacionados con el medio ambiente en África -desertificación, diversidad biológica, cambio climático, humedales- y que se basa en las nuevas tecnologías de información y comunicación. El concepto del SISEI nace de la observación de que muchos proyectos cuyo objetivo era el establecimiento de sistemas de información se han visto gravemente perjudicados al limitarse a aspectos meramente técnicos.

El SISEI consiste en:

- un marco institucional coherente y eficiente propicio a la sinergia entre las iniciativas actuales o futuras;
- una herramienta tecnológica para la consulta, el intercambio y la comunicación de información útil acerca del desarrollo sostenible en general y del medio ambiente en

particular, para uso de las autoridades, las entidades gubernamentales y no gubernamentales, la sociedad civil y el sector privado del continente africano.

El concepto del SISEI responde a las necesidades expresadas por un gran número de autoridades que adoptan decisiones sobre el medio ambiente en los países en desarrollo. Además de ser una herramienta tecnológica, debe alentar a los distintos agentes que participan en la gestión de los recursos naturales y el medio ambiente a que compartan sus experiencias y el acervo de información. Con ello se pretende crear una sinergia en materia de recursos humanos y financieros.

El concepto del SISEI se basa también en los principios de equilibrio entre la oferta y la demanda en lo que concierne a la información y prevé que agentes nacionales se encarguen de su adopción. Se ha comenzado a contemplar el establecimiento de estos sistemas en programas nacionales como los planes nacionales de desarrollo, los planes de acción nacionales en materia del medio ambiente y los programas de acción contra la desertificación.

El SISEI consiste en un sitio Web que sirve de portal para el medio ambiente a nivel nacional, subregional y regional en que se ofrece al usuario toda la información por portales especializados como:

- un portal institucional en que cada entidad asociada tiene su propio sitio Web que le permite ponerse en contacto con otras entidades asociadas;
- la información general sobre el organismo en cuestión (dirección, mandato y prerrogativas, objetivos, recursos, resultados, servicios disponibles, productos), se dispone de acuerdo con un formato previo homogéneo;
- el portal institucional, cuya estructura se basa en la distribución topológica de las entidades asociadas brinda acceso a los sitios Web de cada organismo asociado;
- un portal temático, en que la información se organiza por sectores (silvicultura, ganadería, producción agrícola, riego, lucha contra la desertificación, diversidad biológica, etc.);
- los grupos temáticos, constituidos alrededor de instituciones de la esfera en cuestión, se encargan de estructurar la información y divulgarla en el portal del SISEI, manteniendo el equilibrio entre la oferta y la demanda de información;
- una biblioteca virtual que, bajo los auspicios de los centros de documentación de los distintos organismos ministeriales, está facilitando gradualmente el acceso al material de consulta;
- cualquier usuario puede encontrar un documento y contactar con la fuente desde su estación de trabajo;
- una biblioteca cartográfica virtual que, con sujeción a las normas en vigor, permite consultar los recursos cartográficos (mapas temáticos, imágenes de satélite, fotografías aéreas, canevas geodésicas);

- se ofrecen productos en distintos niveles, datos auxiliares (referencias), vistas inmediatas (imágenes reducidas), datos sin procesar (reproducción numérica) o productos analíticos (combinaciones de estratos de información georreferenciada que se puede consultar por la Internet-GisWeb).

2.2. Usuarios

El SISEI atiende a las diversas entidades asociadas que se ocupan de cuestiones relativas al medio ambiente, a saber, las autoridades (organismos de coordinación, ministerios y sus servicios técnicos respectivos), la comunidad científica y tecnológica (laboratorios de investigación, instituciones de enseñanza superior y de capacitación, etc.), la sociedad civil (organizaciones no gubernamentales, asociaciones, etc.), el sector privado (consultores, empresas, etc.) y entidades asociadas en la cooperación (organismos de desarrollo multilaterales y bilaterales, etc.).

Por consiguiente, los principales usuarios son:

- directores técnicos y otros funcionarios técnicos;
- directores de programas y proyectos;
- órganos nacionales de enlace de las convenciones de las Naciones Unidas;
- la comunidad científica y tecnológica;
- los medios de información;
- el público en general;
- las instituciones nacionales, subregionales, regionales e internacionales.

2.3. Método

Guiándose por la experiencia y los resultados preliminares obtenidos en los proyectos experimentales, el concepto del SISEI se basa en la combinación de tres elementos: un componente institucional, que contribuye a la sinergia entre los distintos agentes; un componente técnico, que fortalece la capacidad local necesaria, y un componente científico, que desarrolla y utiliza las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación con miras al desarrollo sostenible de África.

El componente institucional se basa en la participación por medio de la asociación de los distintos protagonistas y creadores de información. Fomenta la coordinación por medio de consultas y la adopción de decisiones basándose en la negociación para llegar a un consenso y tiene el objetivo de:

- fomentar el establecimiento de un marco institucional que vincule los planos internacional, regional, subregional y nacional y que sea propicio para la comunicación y el intercambio de información útil para la gestión de los recursos naturales y el medio ambiente en cada plano;

- definir acuerdos de aceptación universal para el establecimiento y el intercambio de un acervo de información común con miras a administrar la información en materia del medio ambiente, aprovechar de manera óptima los recursos disponibles y determinar otras necesidades;
- formular una estrategia de acuerdo con los intereses de los distintos protagonistas;
- establecer normas y mecanismos de comunicación, acceso, intercambio y actualización de la información contenida en el SISEI.

Para concertar un acuerdo acerca de estas cuestiones, todas las partes deben elaborar y aprobar una "carta de la información".

El componente técnico tiene como objetivos principales:

- Fortalecer la capacidad nacional, subregional y continental de desarrollar una infraestructura de comunicación que garantice el acceso a las tecnologías de la información y la comunicación y su uso eficaz para atender las necesidades que haya determinado el componente institucional. Se alienta a los operadores de telecomunicaciones de los sectores público y privado a que faciliten ese acceso.
- Desarrollar la capacidad de las instituciones asociadas en el SISEI de emplear la infraestructura de que se disponga y de conocer bien las tecnologías de la información y la comunicación con miras a:
 - comunicar información sobre la gestión de los recursos naturales y el medio ambiente (documentos y diversos productos como informes, publicaciones, archivos, mapas, datos, indicadores y datos auxiliares);
 - facilitar la integración y la formación de redes por la Internet de las bases de datos y los sistemas de información geográfica existentes.
- Crear un acervo de información fomentando la capacidad de dirigir y ampliar los SISEI.

El componente científico tiene como objetivos principales:

- la actualización, adaptación y transferencia de nuevos métodos y productos que requieren una constante vigilancia en un entorno en rápida evolución;
- la armonización de herramientas y formatos en un sector altamente competitivo;
- el mantenimiento del interés de las entidades asociadas interesadas para evitar que se agrave la brecha numérica.

2.4. Metodología

La aplicación con buenos resultados de un SISEI en los planos nacional, subregional y regional debe producirse en tres etapas:

- Una etapa institucional, consistente en:
 - sensibilización y debate del concepto con los protagonistas, con miras a determinar su interés y grado de compromiso con el SISEI;
 - estudios específicos sobre cada país para determinar los requisitos previos de sostenibilidad del proyecto;
 - un perfil institucional del entorno basado en inventarios;
 - un foro para consultar a los protagonistas, con miras a, entre otras cosas, redactar una carta de la información que sea un auténtico proyecto de acuerdo.
- Una etapa de equipamiento y capacitación, consistente en:
 - la evaluación de las capacidades y necesidades de las instituciones asociadas para aplicar y usar cabalmente el SISEI;
 - el fortalecimiento de la capacidad técnica de las instituciones interesadas y la capacitación del personal técnico con miras a la creación y el mantenimiento de una red armónica de sitios Web.
- Una etapa de evaluación, comentario y ampliación, consistente en:
 - evaluaciones internas y externas para mejorar el SISEI y adaptarlo a las necesidades cambiantes de sus usuarios;
 - introducción de la información determinada en el sistema;
 - comentarios formulados en un foro o seminario nacional;
 - establecimiento de disposiciones para la ampliación del proyecto a otras entidades nacionales asociadas.

El objetivo de la metodología es definir un concepto de sostenibilidad del proyecto en el plano que se esté siendo examinado.

3. Programa del SISEI para 2002-2005

3.1. Objetivo general

La gestión eficaz de los recursos para el desarrollo sostenible en general y para la lucha contra la pobreza en particular en los países de África contribuye al mejoramiento de los procesos de planificación por medio de una mejor gestión y una mejor utilización de la información, así como mediante una mayor colaboración y coordinación de los protagonistas en los distintos planos.

El objetivo general del programa del SISEI es brindar a los países de África y a las organizaciones regionales sistemas para la validación, la comunicación y la utilización de la información pertinente sobre el medio ambiente con miras a dar más fuerza a la idea de participación en los distintos niveles de la toma de decisiones y del funcionamiento y, por consiguiente, a fomentar la adopción de decisiones bien pensadas.

3.2. Objetivos concretos y resultados proyectados

El establecimiento de los SISEI se basará en el principio de acuerdos institucionales y soluciones técnicas propuestas por las entidades asociadas teniendo en cuenta el contexto y las condiciones locales.

El objetivo del programa es el desarrollo de un sistema completo y funcional en tres niveles. Se prestará particular atención a la interacción y la transferencia entre esos niveles. Por consiguiente, se pedirá a las entidades asociadas en el programa que determinen los aspectos sustantivos pertinentes para establecer mecanismos de intercambio de información entre:

- el continente africano y las entidades asociadas de fuera del continente en el marco de la solidaridad entre el Norte y el Sur;
- los países y las subregiones de África, recopilando la experiencia y la capacidad existentes.

Los objetivos detallados, formulados por las organizaciones subregionales y las instituciones nacionales asociadas, se refieren principalmente al:

- fortalecimiento de la capacidad nacional de gestión de la información sobre el medio ambiente en el plano subregional y nacional en cada sector ambiental;
- apoyo y fomento de las iniciativas en curso facilitando el intercambio directo de información y la cooperación entre los países africanos beneficiados y sus entidades asociadas;
- incremento del acervo de información existente por medio del fomento y del apoyo de las iniciativas locales y la contribución al intercambio de experiencias entre los diversos agentes locales, nacionales y subregionales;
- establecimiento de una red funcional de instituciones africanas interesadas en la información o que la produzcan y de los centros de enlace nacionales y subregionales de los diversos instrumentos jurídicos internacionales y regionales relacionados con el medio ambiente, por medio de un marco institucional estable y portales comunes.

Los resultados esperados de los distintos SISEI son:

- un marco institucional funcional, coherente y eficiente que facilite la sinergia de las iniciativas actuales o proyectadas;
- una herramienta tecnológica funcional para el acceso a información útil así como para su intercambio y comunicación;

- estructuras técnicas que permitan el diálogo para integrar los datos científicos y técnicos en los procesos de planificación y adopción de decisiones;
- mayor uso de las fuentes de información electrónica para apoyar los procesos que contribuyan a la toma de decisiones por medio de un mejor diseño ergonómico de los portales;
- mayor integración de los distintos protagonistas en los procesos de participación en la adopción de decisiones;
- más fácil acceso de las distintas instituciones y del público en general a la información sobre el medio ambiente de dominio público como los documentos jurídicos;
- una red de telecomunicaciones e información que conecte los sistemas nacionales por medio de los nodulos regionales;
- una plataforma de aprendizaje a distancia por medio de la puesta en línea de distintos módulos de aprendizaje en materia del medio ambiente;
- un proceso funcional de verificación de la calidad y de intercambio y comunicación de datos e información para garantizar la sinergia entre los distintos protagonistas y programas;
- asistencia en la redacción de informes y estudios basándose en la información que se sabe que es segura y procede de fuentes públicas, gracias al SISEI.

3.3. Desarrollo de la etapa de funcionamiento (2002-2005)

Está previsto que el programa entre en la etapa de funcionamiento en tres etapas:

Etapa 1. Duración: 4 meses

La primera etapa guarda relación con el aprovechamiento de la experiencia y la transferencia de los conocimientos prácticos y las aptitudes para fortalecer la capacidad regional, subregional y nacional antes de descentralizar la ejecución del programa.

En ella se establecerán los distintos comités ejecutivos, científicos y técnicos (véase más arriba).

Etapa 2. Duración: 8 meses

Esta etapa servirá para fortalecer la capacidad regional y subregional con miras a la adquisición de los medios necesarios para la adopción de medidas en los respectivos niveles y en el plano nacional.

Etapa 3. Duración: 36 meses

La tercera etapa consiste en la utilización efectiva de los SISEI. En esta etapa, se establecen gradualmente, de año en año, el SISEI regional, los cuatro SISEI subregionales y una

veintena de SISEI nacionales. Paralelamente, se mejoran, transfieren e integran las herramientas especializadas como GisWeb.

Coordinará el apoyo para la ejecución del programa en los países y las subregiones un consorcio establecido en torno al OSS por el Instituto de las Naciones Unidas para Formación Profesional e Investigaciones (UNITAR), la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), la Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos (UNOPS), el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), la African Organization of Cartography and Remote Sensing (OACT) y otras entidades asociadas.

El objetivo de la etapa del programa del SISEI correspondiente a 2002-2005 es la puesta en marcha del concepto del SISEI en las cuatro subregiones del continente africano: CILSS-CEDEAO (Comunidad Económica de los Estados del África Occidental), IGAD, UMA y la Comunidad de Desarrollo del África Meridional (CODAM). Además de los organismos subregionales, que establecerán sus propios sistemas subregionales, en cada subregión se designarán varios países para llevar a efecto en el plano nacional el Sistema de Comunicación de Información sobre la Desertificación (DIS)/SISEI.

Los países serán elegidos según se confirme su empeño en ejecutar el programa.

3.4. Marco institucional

En 1996, el Observatorio del Sáhara y el Sahel (OSS), que fue establecido como un marco internacional de asociación Norte-Sur, dio inicio al concepto del DIS, que posteriormente se amplió y pasó a ser el concepto del SISEI.

Este concepto, utilizado por el UNITAR, ha sido ensayado y validado en diversos países y subregiones africanas con el apoyo financiero de Francia, Alemania, Italia, el Banco Mundial, la UIT, PNUD/ONURS, PNUMA/GRID (Base de Datos sobre Recursos Mundiales) y el Fonds Francophone des Inforoutes.

Se adjunta al presente documento una evaluación preliminar de los proyectos experimentales.

En la nueva configuración, las organizaciones regionales como la African Organization of Cartography and Remote Sensing (OACT), la institución designada por la Conferencia Ministerial Africana sobre el Medio Ambiente para coordinar la red de vigilancia ecológica, cartografía de los recursos naturales, teleobservación y alerta temprana en el marco del plan de acción regional contra la desertificación, o la organización no gubernamental Environmental Information Systems in Africa (EIS Africa), con sede en Pretoria junto con las organizaciones subregionales (por ejemplo, CILSS, UMA, IGAD y CODAM), desempeñarán un papel esencial en la realización de los componentes regionales y subregionales de los SISEI y en el apoyo a los países en el establecimiento de sus propios SISEI.

Paralelamente, la UIT, el PNUMA y la UNOPS confiarán los aspectos normativos del programa al OSS, si bien le brindarán apoyo técnico en sus respectivas esferas de competencia (es decir, telecomunicaciones, medio ambiente, teleobservación y administración). El UNITAR

supervisará las disposiciones funcionales y el método de capacitación aprovechando la capacidad existente en África.

Por último, será necesario procurar el acceso a la información y su comunicación por medio de la iniciativa "UNEP.Net" y velando por la coherencia y la sinergia de las medidas que adopten las secretarías de las convenciones en materia del medio ambiente, con miras a:

- la utilización de todos los medios posibles para fortalecer la capacidad de África de tener libre acceso a los recursos de información sobre el medio ambiente por medio del SISEI, así como de gestión sostenible de esos recursos;
- la circulación armoniosa de datos e información del plano mundial (UNEP.Net) al plano local (SISEI).

Un comité ejecutivo, compuesto de representantes de las organizaciones que participen en la gestión del programa, se encargará en particular de supervisar el marco institucional.

3.5. Funciones de las diversas entidades asociadas

| <u>Entidad asociada</u> | <u>Responsabilidades</u> |
|--|---|
| <u>Estructuras nacionales</u> | |
| <u>Director nacional del SISEI</u> | Coordina la ejecución del programa y dirige la red de entidades asociadas en el país; |
| Instituciones designadas por los países para dirigir el SISEI en el plano nacional | Mantiene el enlace con el director y el operador del programa en el plano nacional. |
| <u>Organizaciones subregionales</u> | |
| <u>CILSS - CEDEAO</u> | Encargada del proyecto regional de SISEI en África occidental; |
| Organización intergubernamental de África occidental | Operador africano del SISEI en África occidental; |
| | Asegura la coherencia de la política en el plano subregional; |
| | Vigila y evalúa los proyectos nacionales en los países de la subregión, con la asistencia del OSS y del UNITAR. |

| <u>Entidad asociada</u> | <u>Responsabilidades</u> |
|--|---|
| <u>UMA</u> Organización intergubernamental de África septentrional | Encargada del proyecto subregional SCIDE-UMA; Asegura la coherencia de la política en la subregión; Encarga al OSS y sus entidades asociadas actividades de apoyo en la ejecución de SCIDE-UMA y los SISEI de los países con la asistencia del UNITAR. |
| <u>IGAD</u> Organización intergubernamental de África oriental | Encargada del proyecto regional de SISEI en África oriental como componente medioambiental de RIIS Apoyar los SISEI de los países con la asistencia del OSS, el UNITAR, la UIT y el PNUMA; Operador del SISEI en África oriental, si es necesario. |
| <u>SADC</u> Organización intergubernamental de África meridional | Encargada del proyecto regional de SISEI de África meridional; Apoyar los SISEI de los países con la asistencia del OSS, el UNITAR, la UIT y el PNUMA; Operador del SISEI en el África meridional, si es necesario. |
| <u>Organizaciones Internacionales</u> | |
| <u>OSS</u> Organización internacional autónoma compuesta por UMA, CILSS e IGAD y sus respectivos Estados miembros, además de Egipto | Asegura la coherencia general en el marco del apoyo a la aplicación de la CLD; Hace una evaluación mundial del programa en nombre de sus miembros; Acoge y dirige el Sistema de Información y de Datos/SISEI de África; Dirige el Comité Ejecutivo del programa. |

| <u>Entidad asociada</u> | <u>Responsabilidades</u> |
|---|---|
| <u>OACT</u> Organización africana encargada de la cartografía, la teleobservación y los sistemas de información geográfica | Apoya la reunión de información geográfica; Apoya la vigilancia y la evaluación del programa; Participa en las actividades de desarrollo de GisWeb; Entidad asociada del OSS en el SISEI de África. |
| <u>UNITAR</u> Organismo de las Naciones Unidas para formación profesional e investigaciones | Asegura la coherencia técnica del programa; Encargado de los mecanismos de formación; Hace el enlace entre las tres convenciones (CLD, Convenio sobre la Diversidad Biológica, Convención Marco sobre el Cambio Climático) e integra sus disposiciones; Capacita a los formadores y proporciona la formación inicial si no existe la competencia necesaria; Fortalece la capacidad subregional; Supervisa las actividades de investigación y desarrollo realizadas en el marco del programa (GisWeb, datos auxiliares) |
| <u>UIT</u> Organismo especializado de las Naciones Unidas de telecomunicaciones, compuesto de Estados miembros (gobiernos y empresas de explotación estatales) y miembros de los sectores (empresas privadas, fabricantes de equipo, etc.) | Apoyo técnico de las telecomunicaciones y de la Internet; Asistencia en la capacitación de operadores; Estudios técnicos y económicos de proyectos; Relaciones con el sector privado y los operadores de telecomunicaciones en los países de que se trata; Asistencia en las negociaciones con los operadores y en la consecución de equipo. |

| <u>Entidad asociada</u> | <u>Responsabilidades</u> |
|---|--|
| <u>PNUMA</u> Operador de las Naciones Unidas de las bases de datos sobre el medio ambiente | Establece el enlace con UNEP.Net y asegura la coherencia con otros programas del medio ambiente; Apoyo técnico a GisWeb y las bases de datos. |
| <u>UNOPS</u> Oficina de servicios de apoyo para proyectos de las Naciones Unidas | Apoyo a la movilización de recursos financieros; Apoyo a la gestión económica; Coherencia con otros programas de las Naciones Unidas; Apoyo técnico para la coordinación de proyectos; Imágenes de satélite. |
| <u>Secretarías de las convenciones internacionales (Convenio sobre la Diversidad Biológica, CLD y Convención Marco sobre el Cambio Climático)</u> | Presta asistencia en el marco de los informes a las Conferencias de las Partes; Contribuye a la evaluación general del programa; Da validez a las orientaciones estratégicas del programa. |
| <u>Otras entidades asociadas</u> Sector privado, organismos de cooperación, etc. | Las funciones y aportaciones serán definidas por las nuevas entidades asociadas de acuerdo con su interés en el programa. |

3.6. Marco científico y técnico

Muchas instituciones y operadores están trabajando en la esfera de las nuevas tecnologías en las mismas cuestiones medioambientales y geográficas en África. Si el objetivo que se persigue es más o menos idéntico, entonces valdría la pena comparar y hasta armonizar los instrumentos y métodos utilizados.

La comunidad científica y técnica no podría menos que sacar partido de esos intercambios que darían lugar a una cooperación eficiente. Los criterios armónicos no pueden menos que beneficiar a los usuarios sobre el terreno pues dejarían de estar divididos entre varias iniciativas esencialmente convergentes que en realidad suelen competir unas con otras. Con este fin, cabría establecer un comité científico de alto nivel compuesto de los mejores expertos.

3.7. Consolidación de la experiencia adquirida en la fase inicial

El programa entrará en la fase de funcionamiento mediante el fortalecimiento de la capacidad técnica e institucional nacional, subregional y regional para que los interesados puedan iniciar, capacitar y poner en práctica directamente los SISEI nacionales y subregionales y vigilar y evaluar su efectiva ejecución.

El propósito de la primera etapa es analizar y consolidar la experiencia adquirida en la fase de inicio y desarrollo del SISEI, en particular en las esferas conceptuales, sobre la base de lo siguiente:

- Establecer y documentar ejemplos para asegurar la reproducción del concepto en las distintas escalas;
- Estudiar la compatibilidad entre los criterios y los métodos que se utilicen;
- Definir mejor los grupos de usuarios para llegar a un compromiso entre sus posibilidades de acceso a la información y la difusión más amplia posible de esa información.

Entonces se podrán proponer soluciones técnicas para satisfacer la necesidad de:

- Fortalecer la capacidad de comunicación en los países interesados utilizando estrategias locales;
- Promover la adopción de las tecnologías y los sistemas por los usuarios y las entidades asociadas en el SISEI;
- Especificar claramente la demanda de datos sobre el medio ambiente útiles para el desarrollo en África e iniciar actividades específicas en relación con cada uno de los temas determinados;
- Evaluar los efectos en la demanda del cúmulo de información;
- Establecer mecanismos para la transferencia de información a nivel de los usuarios en el terreno, en particular las comunidades locales interesadas (disquetes, CD-ROM, emisoras de radio rurales).

Apéndice

EVALUACIÓN 1996-2001

1. Proyectos nacionales experimentales

En el África septentrional (Marruecos y Túnez) y occidental (Benin, Malí y Senegal), se llevaron a cabo cinco proyectos experimentales iniciados por el OSS y ejecutados por el UNITAR y los respectivos países. Basándose en esos proyectos, se elaboró y perfeccionó una metodología para el establecimiento del SISEI en cada país.

Se aplicó esa metodología de modo análogo en cada uno, con unas cuantas diferencias leves de acuerdo con las características del contexto nacional, y se obtuvieron los resultados siguientes:

- Definición de los marcos institucional y técnico y del mandato para la utilización del concepto en la etapa de presentación y de sensibilización y realización de un estudio de viabilidad.

En cada caso, los proyectos de SISEI están integrados en un marco institucional establecido de antemano a fin de reforzar los mecanismos que se utilicen. Esos mecanismos son los planes de acción sobre el medio ambiente establecidos por el Banco Mundial en el marco de las políticas de ajuste estructural y los programas de acción nacionales, subregionales y regionales elaborados en el marco de la aplicación de la CLD.

- Elaboración de un perfil nacional en materia del medio ambiente en que se enumeren las instituciones, la legislación, los programas, los proyectos y los documentos relacionados con el medio ambiente;
- Aprobación por una mesa redonda de una "carta de la información" para definir el papel de las diversas entidades asociadas y el contenido de la información del SISEI de acuerdo con las necesidades expresadas;
- Creación del portal nacional en materia del medio ambiente, compuesto de sitios Web ideados y creados por las entidades asociadas en el proyecto, con apoyo técnico en la forma de capacitación práctica para la producción del contenido.

En aras de la coherencia y la eficiencia, desde el punto de vista ergonómico, los SISEI de cada país son muy parecidos. En el presente documento (véanse las páginas 4 y 5), se dan ejemplos de su utilización durante la fase 1996-2001.

A base de la experiencia adquirida con los proyectos experimentales nacionales, subregionales y regionales, ha sido posible señalar un número de obstáculos que habrá que superar durante la fase de funcionamiento del programa (2002-2005).

- La faceta de infraestructura y telecomunicaciones: Por falta de capacidad técnica en los países (poca anchura de banda) y dificultades de acceso a esa capacidad, los SISEI se encuentran provisionalmente en un servidor del UNITAR, con la excepción del Senegal, Túnez y muy pronto Malí, en donde se ha tomado contacto con entidades

privadas y públicas (la universidad) de acogida. Además de los esfuerzos realizados para estructurar y divulgar la información, habrá que fortalecer la capacidad de comunicación de los usuarios locales para que se tenga acceso a la información en todo el continente africano. Para enderezar la situación, será necesario pedir el apoyo y la intervención de operadores locales o internacionales públicos o privados. También será preciso integrar soluciones con servidores locales desde la fase inicial a fin de fomentar la adopción de los SISEI por las instituciones asociadas. Otra posibilidad será dar acogida a sitios que sean un reflejo de otros SISEI con respecto a los cuales será preciso acordar las condiciones para actualizar el sitio principal en cada caso.

- Partidas presupuestarias en concepto de equipo: Los proyectos realizados en países asistidos, con la excepción de Benin y Malí que recibieron más fondos en el marco de un préstamo del Banco Mundial, no recibieron suficiente equipo computadorizado para permitir la efectiva participación de los protagonistas y la difusión de los productos del SISEI. En lo sucesivo, por lo tanto, habrá que asignar una partida apropiada en concepto de ese equipo. Se mantendrá contacto periódico con las empresas informáticas para pedirles que contribuyan al perfeccionamiento del equipo del SISEI.
- Motivación y participación del personal: Surgen dificultades al actualizar las instituciones asociadas los SISEI de modo espontáneo y periódico. A este respecto, será necesario introducir desde el principio medidas que sean, por un lado, más alentadoras y motivadoras y, por otro, coercitivas: soluciones técnicas, satisfacción personal, tareas comprendidas en las atribuciones de los interesados y servicios prestados junto con la capacitación técnica.

Por intermedio del UNITAR, Uganda y Burkina Faso están recibiendo asistencia técnica del OSS para llevar a cabo la fase experimental de su SISEI con la misma metodología. La mayoría de los países de África occidental, oriental y septentrional, así como algunos países de África meridional, han expresado su deseo de ejecutar ellos mismos un proyecto de SISEI.

2. Proyecto subregional

El Comité Interestatal Permanente de Lucha contra la Sequía en el Sahel, junto con la Comunidad Económica de los Estados del África Occidental, en el marco de su programa de acción subregional, ha comenzado a desarrollar un SISEI subregional utilizando una metodología parecida a la utilizada en el plano nacional.

En 1999, se celebró una mesa redonda subregional para elaborar una carta de la información con el apoyo de la UIT, el OSS (con la financiación de Francia) y el PNUD/ONURS. Asistieron a ella todos los centros nacionales de enlace encargados de la aplicación de la CLD, así como diversos representantes de organizaciones subregionales. Durante un período de formación técnica posterior a la mesa redonda, se formó un equipo encargado de preparar un prototipo de SISEI del África occidental.

La preparación del componente subregional en el África occidental ha hecho posible el establecimiento de un mecanismo para la formación de redes y vínculos entre los distintos programas e instituciones subregionales y nacionales mediante el enlace de los SISEI de los

países, así como la integración en los distintos niveles de los datos y la información disponibles sobre el medio ambiente que hay que consolidar.

La IGAD y la UMA a su vez han iniciado el proceso de establecimiento de un SISEI subregional.

Se organizaron talleres en esas dos subregiones. Todos los países miembros de la UMA han validado SCIDE-UMA, que es una parte integrante del programa de acción subregional de la UMA.

En la zona de IGAD, todos los centros de enlace de las tres convenciones posteriores a la Conferencia de Río de Janeiro (sobre diversidad biológica, desertificación y cambio climático) de los seis países miembros colaboraron estrechamente, en el marco de un taller subregional, en la preparación del proyecto de SISEI del África oriental.

En los planos subregional y nacional, todos los países están listos para iniciar su SISEI en asociación con los distintos centros de enlace de las convenciones posteriores a la Conferencia de Río de Janeiro.

Los resultados iniciales han infundido aliento y despertado el interés de otras subregiones.

3. Proyecto regional

En su fase experimental, las actividades organizadas en el marco del SISEI regional estaban encaminadas hacia el desarrollo de instrumentos y aplicaciones que se podrían adaptar y reproducir después en los planos nacional y subregional.

El concepto GisWeb, que fue diseñado en colaboración con el PNUMA/GRID en Ginebra con la asistencia de un grupo de expertos internacionales, dio lugar a un instrumento basado en la combinación de la tecnología de la información y los Sistemas de Información Geográfica que permite que los usuarios, sin necesitar una base de datos ni un programa de Sistemas de Información Geográfica ni conocimientos técnicos particulares, de forma interactiva:

- accedan, con cualquier navegador, a bases de datos georreferenciados remotas;
- representar estratos de información, sobreponer planos de vectores y consultar el texto correspondiente;
- analizar los planos de información por vectores por medio de operadores matemáticos o lógicos.

El SISEI regional elaborado por el OSS con la aportación del UNITAR y el PNUMA, conocido como SISEI de África, se va a convertir oportunamente en un portal de acceso:

- al acervo de información africano que está disperso entre las distintas organizaciones subregionales y regionales en África;
- a los recursos de información disponibles fuera de África;

- a datos e información regionales sobre los temas del desarrollo sostenible y los distintos instrumentos jurídicos internacionales relacionados con el medio ambiente;
- a los SISEI subregionales;
- a los SISEI de los países.

La aplicación GisWeb, que es un instrumentos muy particular, ahora se utiliza en todo el África. Su funcionamiento está basado en la existencia de una base de datos georreferenciados sobre todo el continente. Se formó con las diversas bases de datos puestas a disposición (de contenido ilimitado) por diversos productores de datos: PNUMA, FAO, NASA, DCW, Instituto de Recursos Mundiales, IRD, etc.

El Senegal ha copiado el GisWeb. Capacitación técnica avanzada ha permitido que en el Senegal se cree una base de datos georreferenciados armónica que se ha integrado en la aplicación GisWeb.

4. Productos generados

La experiencia adquirida por el OSS y el UNITAR conjuntamente con entidades asociadas financieras o técnicas, o financieras y técnicas, como Francia, Alemania, el Banco Mundial, GRID-PNUMA, PNUD/ONURS, la UIT y el Fonds Francophone des Inforoutes, dio lugar a la producción de:

- Una guía metodológica para el establecimiento del SISEI, que abarca las diversas etapas necesarias para crearlo. Los elementos metodológicos se presentan en la forma de una caja de herramientas.
- Un CD-ROM que muestra los trabajos realizados por los países y los productos generados en la fase inicial del programa.
- Un portal (www.sisei.net) que permite el acceso a todos estos sitios y productos.
