



Manual de Capacitación para Evaluaciones Ambientales Integrales y elaboración de informes



iisd

International
Institute for
Sustainable
Development

Institut
international du
développement
durable



Manual de capacitación GEO para la realización de evaluaciones ambientales integrales y la elaboración de informes

Esta publicación, Manual de capacitación para la realización de evaluaciones ambientales integrales y la elaboración de informes, es producto de la labor conjunta del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), el Instituto Internacional para el Desarrollo Sostenible (IIDS) y más de 40 expertos alrededor del mundo.

©2007 Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)

Una publicación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Instituto Internacional para el Desarrollo Sostenible

Exención de responsabilidad

El contenido de esta publicación no refleja necesariamente las opiniones o las políticas del PNUMA ni de las organizaciones colaboradoras.

Si bien se han hecho los esfuerzos razonable para asegurar que el contenido de esta publicación se base en hechos correctos y adecuadamente referenciados, el PNUMA no acepta responsabilidad alguna por su precisión o exhaustividad, y no será responsable legal de ninguna pérdida o daño que pueda ser resultado directo o indirecto del uso o dependencia de los contenidos de esta publicación, incluida su traducción a otros idiomas del original en inglés.

Las denominaciones empleadas y la presentación del material de esta publicación no implican la expresión de ninguna opinión en absoluto por parte del PNUMA con respecto a la situación legal de ningún país, territorio o ciudad o sus autoridades, o en lo que se refiere a la delimitación de sus fronteras y límites.

Reproducción

Esta publicación puede ser reproducida en su totalidad o en parte y en cualquier forma para fines educativos o no lucrativos sin un permiso especial del titular de los derechos de autor, siempre y cuando se cite la fuente. El PNUMA y el IIDS agradecerían recibir un ejemplar de cualquier publicación que utilice el presente manual como fuente.

No se permite hacer uso de esta publicación para su reventa o para cualquier otra finalidad comercial alguna sin previo permiso por escrito del PNUMA y el IIDS.

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente

División de Evaluación y Alerta Temprana

P.O. Box 30552 Nairobi, 00100

Kenia

Teléfono: +254 20 7621234

Fax: +254 20 7623927

Correo-e: uneppub@unep.org

Sitio web: <http://www.unep.org/unep/geo>

Instituto Internacional para el Desarrollo Sostenible

161 Portage Avenue East – 6th Floor

Winnipeg, Manitoba R3B 0Y4

Canadá

Teléfono: +1 204 958-7700

Fax: +1 204 958-7710

Correo-e: info@iisd.ca

Sitio web: <http://www.iisd.org>

Edición: László Pintér, Darren Swanson y Jacquie Chenje

Gráficos y maquetación: Don Berg

Distribución: SMI (Distribution Services) Ltd., Reino Unido

Introducción

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente

<http://www.pnuma.org>

Misión: Dirigir y alentar la participación en el cuidado del medio ambiente inspirando, informando y dando a las naciones y a los pueblos los medios para mejorar la calidad de vida sin poner en riesgo las de las futuras generaciones.

Misión de la División de Evaluación y Alerta Temprana: mejorar el acceso de la comunidad internacional a datos e información medioambiental significativa, y ayudar a incrementar la capacidad de los gobiernos para integrar la información medioambiental al proceso de toma de decisiones y planificación de medidas conducentes al desarrollo humano sostenible.

División de Evaluación y Alerta Temprana

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente

Oficina Regional para América Latina y el Caribe

Avenida Morse, Edificio 103. Clayton, Ciudad del Saber - Corregimiento de Ancón

Ciudad de Panamá, PANAMÁ

Tel.: (507) 305-3100

Fax: (507) 305-3105

Apto. Postal: 0843-03590

Sitio en Internet: <http://www.pnuma.org/deat1>

Correo electrónico: dewalac@pnuma.org

El Instituto Internacional para el Desarrollo Sostenible (IIDS)

<http://www.iisd.org>

El Instituto Internacional para el Desarrollo Sostenible contribuye al desarrollo sostenible mediante la elaboración de recomendaciones de política pública pertinentes al comercio y las inversiones internacionales, la política económica, el cambio climático, las mediciones y la evaluación, y la gestión de recursos naturales. A través de Internet presentamos informes sobre negociaciones internacionales y compartimos los conocimientos adquiridos mediante proyectos de colaboración con socios mundiales, fomentando así investigaciones más rigurosas, desarrollo y fortalecimiento de capacidades en países en desarrollo, y un diálogo más fluido entre el Norte y el Sur.

La visión del IIDS es tener una vida mejor para todos mediante la sostenibilidad; su misión consiste en abogar por la innovación como medio capaz de habilitar a las sociedades para vivir de manera sostenible. El IIDS está registrado como organización de beneficencia en Canadá y tiene el estatus 501(c)(3) en Estados Unidos. El IIDS recibe un apoyo sustancial para sus operaciones del Gobierno

Introducción

de Canadá a través de la Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional (CIDA), el Centro Internacional de Investigación para el Desarrollo (IDRC) y Environment Canada, y de la provincia de Manitoba. El IIDS recibe financiamiento para proyectos de diversos gobiernos dentro y fuera de Canadá, agencias de las Naciones Unidas, fundaciones y el sector privado.

Instituto Internacional para el Desarrollo Sostenible

161 Portage Avenue East, 6th Floor

Winnipeg, Manitoba

Canadá R3B 0Y4

Teléfono: +1 (204) 958-7700

Fax: +1 (204) 958-7710

Correo-e: info@iisd.ca

Sitio web: <http://www.iisd.org/>

Introducción

Agradecimientos

La elaboración del Manual de capacitación GEO es un verdadero esfuerzo de colaboración internacional que implica no sólo a docenas de personas expertas y autores, sino también a muchos revisores y asesores. El PNUMA, el IIDS y los autores desean agradecer las aportaciones de las siguientes personas como colegas revisores, asesores y/o facilitadores durante las sesiones piloto de capacitación:

Asma A. Abahussain (Universidad del Golfo Pérsico – AGU)
Adel Farid Abdel-Kader (PNUMA)
Mohammed S. Abido (Instituto Árabe de Bosques y Sierras – AFRI)
Mariaeugenia Arreola (PNUMA)
Neville Ash (PNUMA-CMMC)
Sam Ayonghe (Universidad de Buea)
Fred Carden (Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo – IDRC)
Marion Cheatle (PNUMA)
Munyaradzi Chenje (PNUMA)
Volodymyr Demkine (PNUMA)
Nickolai Denisov (GRID Arendal)
Guillaume Fontaine (Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales – FLACSO)
Miriam Galt (Bee Successful, Inc.)
Bill Glanville (IIDS)
Tessa Goverse (PNUMA)
Katrin Hallman (Agencia Sueca de Protección Ambiental)
Peter Hardi (IIDS y Universidad Centroeuropa)
Diego Martino (Centro Latinoamericano de Ecología Social – CLAES)
Gillian Martin Mehers (LEAD International, Inc.)
Kakuko Nagatani Yoshida (PNUMA)
Musisi Nkambwe (Universidad de Botswana)
Paul Raskin (Instituto Tellus)
Anna Rosa Moreno (Universidad Nacional Autónoma de México)
Mirjam Schomaker (ex PNUMA)
Joni Seager (Universidad de York)
Anna Stabrawa (PNUMA)
Mary-Pat Silveira (UN DSD)
Nalini Sharma (PNUMA)
Stefan Schwarzer (PNUMA/GRID – Ginebra)
Anna Stabrawa (PNUMA)
Ron Witt (PNUMA/GRID – Ginebra)
Kaveh Zahedi (PNUMA-CMMC)
Jinhua Zhang (PNUMA)
Anna Zucchetti (Oficina de Asesoría y Consultoría sobre el Medio Ambiente – OACA)
Algunos módulos del manual de capacitación se sometieron a pruebas piloto en tres talleres realizados en Montevideo, Uruguay, del 4 al 5 de agosto de 2006; en Doha, Qatar, del 28 al 30

Introducción

de agosto de 2006, y en El Cairo, Egipto, del 16 al 19 de octubre de 2006. Los comentarios de los participantes durante y después de los talleres fueron invaluable, y nos ayudaron a dar forma tanto a los contenidos del manual como al enfoque para la realización de futuras sesiones.

Agradecemos a Carissa Wieler por diseñar las diapositivas en PowerPoint, a Michelle French y Stu Slayen por estar a cargo del proceso editorial y de publicación, a Michael Keating por el cuidado editorial y a Don Berg por el diseño gráfico. Apreciamos de manera especial el trabajo de Diane Conolly del IIDS, quien brindó apoyo administrativo a lo largo de todo el proceso.

La adaptación del manual de capacitación para América Latina y el Caribe estuvo a cargo de:

Graciela Metternicht, Coordinadora Regional, División de Evaluación y Alerta Temprana, PNUMA Oficina Regional para América Latina y el Caribe (ORPALC).

Johanna Zisky Granados Alcalá, PNUMA - DEAT. Coordinación y supervisión de la producción.

Bárbara Garea Moreda y Lucas Fernández Reyes, Centro de Gerencia de Programas y Proyectos Priorizados, Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, La Habana, Cuba: Adaptación de casos de estudio para América Latina y el Caribe.

Atenea Acevedo Aguilar, Traducción.

Sarigua Design Studio, S.A. Diseño Editorial. sariguadesign@cablenet.net

Créditos Fotográficos

Dave Curtis

Perú Lares Trek Two Village Boys

<http://www.flickr.com/photos/dcml/2945631191/in/set-72157607824430865/>

Perú Amazon Jaguar/<http://www.flickr.com/photos/dcml/3466825509/in/set-72157607824430865/>

Johanna Z. Granados A.

Barú. Cartagena de Indias. Colombia

Ciudad de Panamá. Panamá

Manglares. La Boquilla. Cartagena de Indias

Paulo Antonio Vergara Rivera

Sierra Nevada del Cocuy. Colombia

Ciska Tobing

Outdoor Living, Titicaca/<http://www.flickr.com/photos/ciskatobing/51139881/in/set-1108287/>

Francisco Cedeño

Niños de la comunidad aborigen Emberá-Lago Alajuela, Panamá

Ciudad de Panamá, Panamá, Julio 2009.

INTRODUCCIÓN

László Pintér (IIDS)

OBJETIVO Y PÚBLICO DEL MANUAL DE CAPACITACIÓN

El año 2007 marca el trigésimo aniversario de la publicación de *Nuestro futuro común*, popularmente conocido como en el Informe Brundtland. La necesidad de integrar consideraciones medioambientales al proceso de toma de decisiones, tema central del citado informe, ya no constituye una propuesta audaz, sino una necesidad básica. Sin la capacidad de monitorear y evaluar las cambiantes tendencias del medio ambiente y sus interacciones con el desarrollo humano, navegar las aguas del cambio mundial se reduciría a la gestión reactiva de la crisis; difícilmente un método efectivo para atender problemáticas de política pública de semejante relevancia para el planeta.

Nuestro futuro común no sólo hacía un llamado a ocuparnos de las interrelaciones entre el medio ambiente y el desarrollo, también enfatizaba la necesidad de tomar en cuenta los intereses de las futuras generaciones. Esto requiere de un esfuerzo constante por fortalecer sustancialmente nuestra capacidad de evaluar la gama de posibles futuros y diseñar políticas que tomen en cuenta estos conocimientos. Atender dichas necesidades constituye el hilo conductor del presente manual.

El objetivo del *Manual de capacitación GEO* es ayudar a **desarrollar y fortalecer las capacidades** necesarias para realizar evaluaciones ambientales integrales (EAI) que sean prospectivas y para la elaboración de informes en la escala subglobal. Para los efectos de esta publicación, definimos la EAI como el proceso de producir y difundir información prospectiva y pertinente a la política pública sobre interacciones clave entre el medio ambiente natural y la sociedad humana. La metodología subyacente al proceso de la EAI es producto de la labor pionera y dedicada de la evaluación insignia del PNUMA sobre el estado y la dirección del medio ambiente mundial: Perspectivas del Medio Ambiente Mundial (GEO). Una de las medidas del éxito del proceso GEO desde la publicación del primer informe mundial en 1996 es la adopción de esta metodología para la evaluación ambiental y la elaboración de informes en cada vez más organizaciones regionales, nacionales y subnacionales.

El desarrollo y fortalecimiento de capacidades ha sido un elemento clave del proceso GEO, y las actividades de capacitación llevadas a cabo por el PNUMA y sus organizaciones contra parte desde fines de la década de 1990 contribuyeron a fomentar la adopción de los métodos propios de la EAI. En el año 2000, el PNUMA y el Instituto Internacional para el Desarrollo Sostenible (IIDS), uno de los centros colaborador del PNUMA, publicaron conjuntamente un manual de capacitación que sirvió de base para muchas actividades y aún es el fundamento del desarrollo de otros programas de capacitación regional (Pintér, Zahedi y Cressman, 2000). La necesidad de actualizar el primer manual de capacitación se hizo evidente por diversas razones, entre ellas la evolución de los métodos GEO, los avances en los aspectos científicos y técnicos de las evaluaciones, la necesidad de contar con materiales EAI más detallados y fáciles de personalizar, y la necesidad de incrementar la eficacia del desarrollo y fortalecimiento de capacidades. Durante una reunión

Introducción

del Grupo de Trabajo GEO sobre Desarrollo y Fortalecimiento de Capacidades se discutieron los criterios para realizar esfuerzos más eficaces en esta materia; dichos criterios, representados en la Tabla 1, así como otras guías del PNUMA, el Grupo de Trabajo GEO sobre Desarrollo y Fortalecimiento de Capacidades y otras organizaciones inspiraron la elaboración del presente manual.

Recuadro 1: Criterios para mejorar la eficacia del desarrollo y fortalecimiento de capacidades para la EAI.

1. **Mejorar la coordinación** – Identificar, monitorear y, cuando sea posible, mejorar la coordinación y cooperación con iniciativas similares de desarrollo y fortalecimiento de capacidades, incluidas otras iniciativas del PNUMA.
2. **Aprovechar las capacidades disponibles** – Identificar y mejorar el aprovechamiento de capacidades disponibles en las organizaciones contraparte y la red GEO.
3. **Promover la innovación y la diversidad** – Adoptar una diversidad de enfoques de capacitación y desarrollo y fortalecimiento de capacidades para la evaluación y la elaboración de informes sin perder la coherencia e integridad con la metodología GEO.
4. **Introducir herramientas y métodos innovadores** – Incrementar la eficacia del desarrollo y fortalecimiento de capacidades mediante la introducción de herramientas nuevas e innovadoras, métodos de capacitación con enfoque participativo y experimental que hayan tenido éxito en organizaciones contraparte.
5. **Participación multinivel** – Incrementar la sostenibilidad del impacto mediante la participación activa de públicos para el desarrollo y fortalecimiento de capacidades tanto en la escala individual como organizacional.
6. **Vincular el desarrollo y fortalecimiento de capacidades con las evaluaciones y las elaboraciones de informes reales** – Buscar y crear oportunidades para vincular el desarrollo y fortalecimiento de capacidades con las evaluaciones y las elaboraciones de informes reales de evaluaciones compatibles con GEO.
7. **Brindar incentivos** – Brindar incentivos a organizaciones y expertos que cubran los requisitos siempre que sea posible a fin de mantener su interés en las evaluaciones y la elaboración de informes GEO más allá de la capacitación.
8. **Fortalecer la capacidad de difundir eficazmente las evaluaciones** – Asegurar que el desarrollo de capacidades fortalezca la capacidad de diseñar y poner en práctica estrategias de comunicación.
9. **Mejorar el monitoreo, la evaluación y el aprendizaje** – Asegurar la existencia de métodos y mecanismos para monitorear, medir y, cuando así se requiera, elaborar informes acerca de los impactos de corto y largo plazo de los esfuerzos de desarrollo y fortalecimiento de capacidades.

Fuente: Informe de la reunión de marzo de 2004 del Grupo de Trabajo GEO sobre Desarrollo y Fortalecimiento de Capacidades, Ginebra, Suiza

Introducción

Se reconoce que la capacidad es **multidimensional**, sobre todo en un área tan compleja como la EAI y su necesidad de contar con un enfoque de múltiples vertientes. Esto puede incluir un componente de capacitación (presencial, a distancia, capacitación práctica), pero también medidas adicionales, como el intercambio de personal, apoyo técnico o el acceso fácil a los datos. Por lo tanto, es importante ver el Manual de capacitación GEO en un contexto amplio, como un elemento clave, mas no único, de los esfuerzos a favor del desarrollo y fortalecimiento de capacidades para la EAI.

El público objetivo del manual está conformado por las personas responsables de facilitar y diseñar los contenidos de los talleres de capacitación EAI y, a la larga, quienes participarán en los programas de desarrollo y fortalecimiento de capacidades. Este último grupo incluye, principalmente, mandos medios y funcionarios de entidades públicas con la responsabilidad general de iniciar y gestionar procesos de evaluación y elaboración de informes. Es posible que trabajen en distintas escalas, en gobiernos nacionales o estados y provincias, municipios o ecorregiones. Muchos contarán con cierta experiencia en la evaluación o la elaboración de informes sobre el estado del medio ambiente. Por lo que hemos visto en iniciativas de capacitación previas, las personas a cargo de la EAI también pueden ser representantes de organizaciones no gubernamentales, de la academia, de los medios de comunicación, estudiantes y expertos del sector privado.

Si bien diversos especialistas técnicos desempeñan una función clave en las EAI, el Manual de capacitación GEO, con todo y su amplio contenido, no ofrece sino una introducción a algunos métodos. El uso de herramientas y métodos como el análisis GEO espacial o el desarrollo de modelos integrales requiere de capacitación formal avanzada, un aspecto que escapa al alcance del manual. El énfasis se sitúa en el sistema de la EAI como un todo y en ayudar a los participantes a identificar cuándo y cómo incluir los conocimientos especializados para que éstos tengan un mayor efecto.

ESTRUCTURA DEL MANUAL DE CAPACITACIÓN

El Manual de capacitación GEO se basa en elementos del manual EAI anterior, en otros recursos docentes y en la experiencia adquirida mediante iniciativas EAI previas, pero también incluye diferencias significativas.

El contenido está organizado en ocho módulos, tal como lo muestra el Cuadro 1. Se eligió un diseño modular porque las necesidades del desarrollo y fortalecimiento de capacidades varían y es común (y resulta mejor) concentrar los esfuerzos en uno o unos cuantos temas en lugar de pretender abordar la totalidad de la EAI. La intención es ofrecer al público y a los facilitadores un máximo de flexibilidad al momento de decidir qué contenido encuentran más relevante en su momento. El Manual de capacitación GEO es el “código fuente” de la EAI que puede usarse libremente como una biblioteca de ideas y materiales que, con el tiempo, puede evolucionar e integrar nuevos conceptos e ideas que surjan de GEO o de cualquiera de las muchas evaluaciones que se lleven a cabo en el futuro en la escala mundial o subglobal.

Introducción

Cuadro 1: Módulos en el Manual de capacitación GEO.

Módulo 1: El enfoque GEO para la realización de evaluaciones ambientales integrales
Módulo 2: El diseño y la organización del proceso de la EAI nacional
Módulo 3: Diseñar una estrategia de impacto para su EAI
Módulo 4: Monitoreo, datos e indicadores
Módulo 5: Análisis integral de tendencias y políticas ambientales
Módulo 6: Desarrollo y análisis de escenarios
Módulo 7: Crear materiales de comunicación después de la evaluación
Módulo 8: Monitoreo, evaluación y aprendizaje para mejorar y ampliar el impacto del proceso de la EAI

Los módulos sirven de guía para los participantes a lo largo del proceso de la EAI y, en esencia, abordan la EAI como una institución necesaria para las organizaciones a cargo de los procesos de evaluación y elaboración de informes. Así, el lector revisa preguntas relacionadas con el establecimiento de un proceso y el afianzamiento del mandato para formular una estrategia de impacto, llevar a cabo la evaluación, preparar materiales informativos y cerrar el círculo con la reflexión de las lecciones aprendidas a lo largo del proceso.

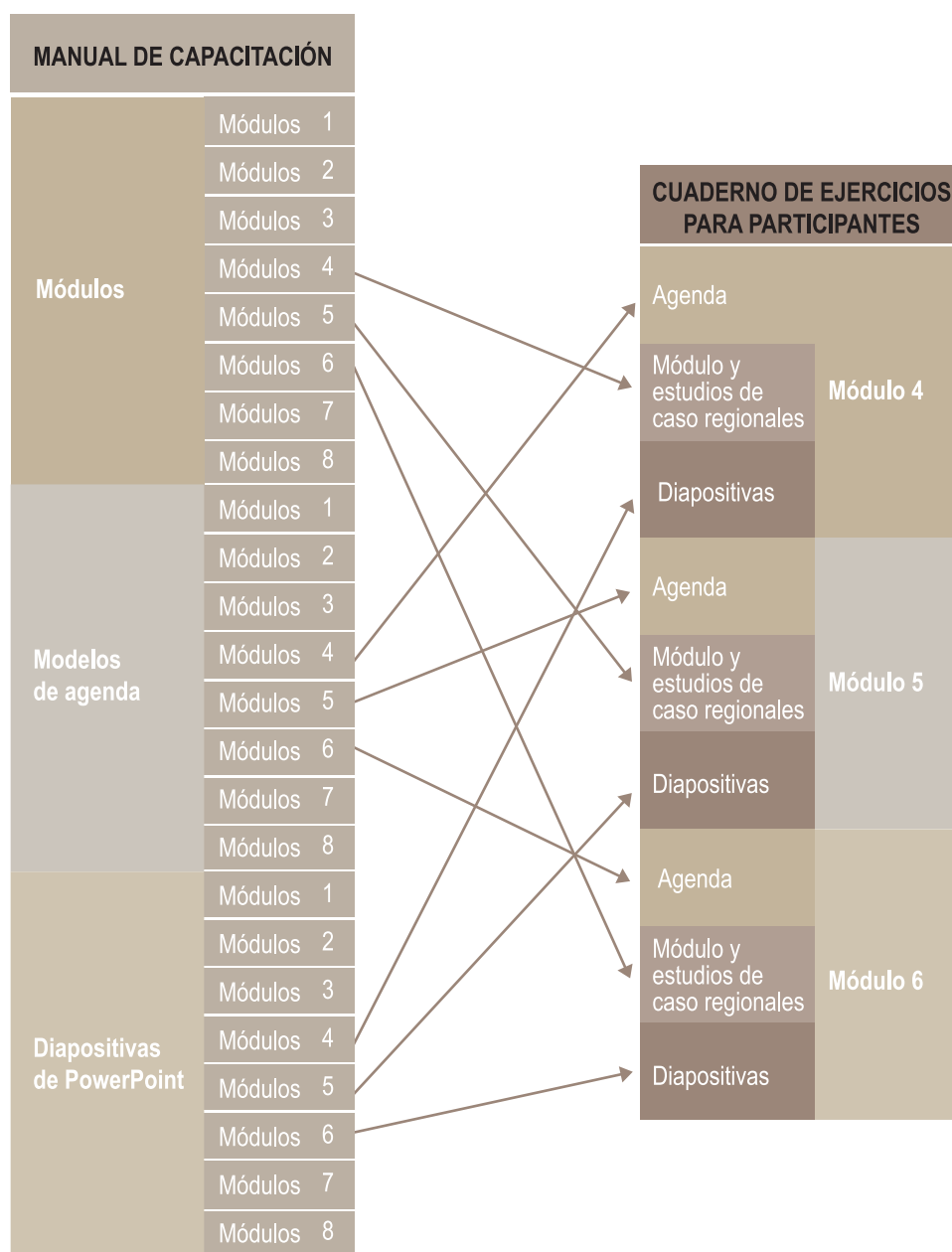
Cada módulo se acompaña de un conjunto de diapositivas en PowerPoint en un CD, así como modelos de agendas para ayudar a quienes diseñen los cursos a organizar e impartir sesiones de tipo general o detalladas, o bien un punto intermedio. Se exhorta a las personas responsables del diseño de cursos a modificar y enriquecer las diapositivas con estudios de caso regionales y otra información local que consideren relevante.

DISEÑO Y REALIZACIÓN DEL CURSO

Por lo general, no se ofrecerán cursos que abarquen la totalidad del Manual de capacitación GEO (es decir, que cubran todos los módulos en detalle), ya que se requeriría de mucho más tiempo del que un participante promedio podría dedicar a este tipo de capacitación. Los módulos incluyen referencias cruzadas y están diseñados para impartirse de manera individual o en paquete. Por ende, se repiten algunas gráficas y conceptos clave a lo largo de los módulos.

Introducción

Figura 1: Ilustración del vínculo entre el manual de capacitación y el cuaderno de trabajo para participantes



La Figura 1 ilustra la relación entre el *Manual de capacitación GEO* y el *Cuaderno de trabajo para participantes*. El cuaderno de trabajo es un conjunto personalizado de materiales que se elabora a partir del manual de capacitación y queda a la entera elección de la persona responsable de impartir el curso; es posible enriquecer el cuaderno con estudios de caso regionales. El cuaderno de trabajo incluye agendas detalladas, contenidos centrales y diapositivas en PowerPoint para la impartición de los módulos. No es necesario incluir los módulos que no se cubrirán en el curso; por ello, los participantes no recibirán un ejemplar del manual de capacitación completo, sino secciones conforme al criterio de cada facilitador.

Introducción

El desarrollo y el fortalecimiento de capacidades EAI debe ser un proceso interactivo, tal como lo enfatizan algunos de los criterios en el Recuadro 1, para garantizar su eficacia. En consecuencia, los módulos están organizados a fin de incluir una serie de elementos didácticos:

- presentaciones conceptuales;
- preguntas para fomentar la discusión en grupos de trabajo y/o en sesión plenaria;
- estudios de caso;
- dinámicas de grupo;
- ejercicios para la resolución de problemas en equipo, y
- sesiones plenarias al final de cada día con el objetivo de revisar las principales lecciones aprendidas, revisar dudas y explorar oportunidades concretas para la aplicación práctica de los temas estudiados.

En algunos casos la persona a cargo de facilitar las sesiones pedirá a los participantes que lean algunos textos antes o durante el taller.

Los modelos de agenda y diapositivas en PowerPoint también incluyen una guía para el diseño y la realización de un curso interactivo.

En los márgenes de cada módulo hay símbolos para que el facilitador y los participantes identifiquen rápidamente las preguntas para fomentar la discusión, los ejercicios en equipo y la información para la que se dispone de una diapositiva en PowerPoint.



pregunta para fomentar la discusión



diapositiva numerada en PowerPoint



ejercicio en equipo

Las personas a cargo de facilitar las sesiones habrán de recopilar formal e informalmente los comentarios de los participantes a lo largo del curso. A fin de simplificar el proceso, el CD incluye un modelo de forma de evaluación para recoger las opiniones diarias y generales acerca del taller.

PERSPECTIVAS A FUTURO

El PNUMA y sus organizaciones contraparte ponderarán diversas opciones de herramientas y productos para mejorar el aprovechamiento y la utilidad de la EAI en el proceso de toma de decisiones y planificación de políticas públicas. Algunas de estas opciones pueden enriquecer directamente el manual de capacitación, pero también pueden ir más allá y fortalecer el alcance y la eficacia de la EAI de maneras importantes.

Introducción

Algunas de las herramientas adicionales que se comentaron durante la elaboración del manual de capacitación y que podrían ponerse en práctica en el futuro son:

- **Banco de estudios de caso** – colección electrónica de estudios de caso por región relacionados y referenciados mediante ejercicios y temas conforme a los módulos del manual de capacitación;
- **Aprendizaje en línea** – aprovechamiento de los módulos como base para el diseño de módulos interactivos para el aprendizaje a distancia, y
- **Red de capacitadores y practicantes de EAI** – red mundial y/o regional de expertos que participan en la organización de cursos EAI y programas de desarrollo y fortalecimiento de capacidades o procesos EAI.

Se invita a las personas interesadas en la evolución del manual de capacitación a buscar actualizaciones en los sitios web del PNUMA y el IIDS: <http://www.unep.org/geo> y <http://www.iisd.org/measure>