

Promoción del PROGRAMA



Las actividades de
cooperación técnica del OIEA
apoyan el Programa 21 de
la Cumbre de la Tierra



Organismo Internacional
de Energía Atómica

Evaluación de los progresos

Cuando la Cumbre de la Tierra ocupe el centro de la atención mundial, en septiembre de 2002, en Johannesburgo (Sudáfrica), el mundo evaluará los progresos realizados para lograr los trascendentales objetivos del Programa 21, ambicioso y amplio plan de acción que abarca todas las esferas del desarrollo social, económico y humano que afectan a nuestro medio ambiente. Se espera que en la Cumbre --oficialmente denominada Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible-- participen más de 60 000 delegados nacionales e internacionales, incluidos jefes de Estado y dirigentes de importantes organizaciones e instituciones. El Programa 21 fue uno de los documentos que los gobiernos aprobaron hace casi un decenio: en la primera Cumbre de la Tierra, efectuada en 1992, y cuyo nombre oficial es Conferencia de las Naciones Unidas

sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, celebrada en Río de Janeiro, Brasil.

La Conferencia de Río de hace diez años fue decisiva para entender los vínculos existentes entre la pobreza y la degradación del medio ambiente. Entre los principales vínculos que puso de relieve cabe mencionar que, si existe pobreza generalizada, el medio ambiente suele deteriorarse; y que si los recursos naturales se dañan y el medio ambiente se deteriora, la economía de un país y sus ciudadanos resultan perjudicados.

La Conferencia de Río estableció además el noble objetivo de lograr el "Desarrollo Sostenible", término que se refiere a la cuidadosa integración de los problemas ambientales y socioeconómicos con miras a satisfacer hoy las necesidades de los seres humanos, sin sacrificar los recursos de las futuras generaciones. El plan de acción del Programa 21 encomienda al sistema de las Naciones Unidas, a los gobiernos nacionales y a la sociedad civil la tarea de lograr el vital equilibrio entre el medio ambiente y

el desarrollo a nivel mundial, nacional y local.

La Cumbre de la Tierra de 2002 examinará minuciosamente lo que se ha logrado desde 1992. ¿Qué han hecho los países hasta ahora para aplicar el Programa 21? ¿Han adoptado estrategias nacionales de desarrollo sostenible? ¿Han ratificado las convenciones relacionadas con los objetivos del Programa 21? ¿Qué obstáculos han encontrado? ¿Cuáles enseñanzas han extraído en relación con las medidas que funcionan y las que no? ¿Qué nuevos factores han surgido que contribuyen a cambiar la situación? ¿Qué modificaciones deben efectuarse en este período para alcanzar los objetivos? ¿Dónde deben concentrarse los esfuerzos ulteriores?

Si bien en la Cumbre no se someterá el Programa 21 a revisión, se tratará de lograr consenso respecto de la evaluación general de las circunstancias actuales y de las prioridades relativas a la adopción de ulteriores medidas en nuevas esferas o problemas. Las decisiones estarán dirigidas a fortalecer los

¿Qué es el Programa 21?

El Programa 21 es un plan de acción amplio que han de ejecutar a nivel mundial, nacional y local, las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas, los gobiernos y los grupos principales de cada esfera en la que los seres humanos afectan el medio ambiente. El documento contiene 40 capítulos y aborda cuatro aspectos importantes del desarrollo sostenible: dimensiones sociales y económicas; conservación y gestión de los recursos para el desarrollo; fortalecimiento del papel de los grupos principales; y medios de ejecución. Las materias conexas se han reunido por temas en "grupos".

El Programa 21 --junto con la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, y la Declaración de principios respecto de la ordenación sostenible de los bosques-- fue aprobado por más de 178 gobiernos en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD), celebrada en Río de Janeiro (Brasil) del 3 al 14 de junio de 1992.

En diciembre de 1992, se creó la Comisión de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible (CSD) para garantizar el seguimiento eficaz de CNUMAD con vistas a supervisar la aplicación de los acuerdos a los niveles local, nacional, regional e internacional y presentar informes al respecto. Se acordó que, en 1997, la Asamblea General de las Naciones Unidas celebraría un período de sesiones extraordinario para realizar un examen quinquenal de los progresos alcanzados desde la Cumbre de la Tierra.

En el quincuagésimo quinto período ordinario de sesiones de la Asamblea General, celebrado en diciembre de 2000, se decidió que la CSD sería el órgano principal encargado de la organización de la Cumbre Mundial del año 2002 sobre el Desarrollo Sostenible, que se celebrará, en Johannesburgo (Sudáfrica) en septiembre de ese año.

Puede obtenerse más información sobre el Programa 21 en el sitio web de las Naciones Unidas en <http://www.un.org>; sobre la Cumbre de la Tierra en <http://www.earthsummit2002.org>; y sobre el Programa de Cooperación Técnica del OIEA y las Ciencias y las Aplicaciones Nucleares en el sitio web WorldAtom del OIEA en <http://www.iaea.org/worldatom>.

compromisos que todas las partes han contraído para alcanzar los objetivos del Programa 21. Mediante los temas incluidos se procura promover debates sobre lo que ha sucedido en determinados sectores ambientales --por ejemplo, bosques, océanos, clima, energía y agua dulce--, y en esferas intersectoriales como las condiciones económicas, las nuevas tecnologías y la globalización. En la Cumbre también se considerará, más ampliamente, la repercusión que las revoluciones en la tecnología, la biología y las comunicaciones tuvieron a lo largo del anterior decenio, y la importante función de las instituciones financieras internacionales y de los cambiantes mercados. En suma, la Cumbre tratará de ratificar los compromisos mundiales, dinamizar las actividades y reorientar las estrategias dirigidas a lograr el desarrollo sostenible.

Al actuar de diversas formas y de catalizador, el OIEA contribuye a que se avance hacia el logro de los objetivos del Programa 21. La aplicación de la energía nuclear y de las técnicas nucleares con fines pacíficos puede traducirse en importantes beneficios que permitan promover el desarrollo sostenible y mejorar la calidad de la vida. Por tanto, el OIEA tiene la importante función de ayudar a los países en desarrollo a aumentar sus capacidades científicas, tecnológicas y reguladoras. Como parte de sus actividades, el OIEA reunió, a finales de 2000, un grupo especializado para que examinara el aporte del Organismo a la labor de la Comisión de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, órgano rector de la Cumbre de la Tierra de 2002. Uno de los resultados de la creación de este grupo fue la realización de un examen detallado de las actividades de cooperación técnica del OIEA que apoyan el Programa 21. El informe --que figura en las páginas que apare-

cen a continuación-- se preparó conforme a las directrices del sistema de las Naciones Unidas y se ajusta a los "Grupos de Temas", agrupación de temas conexos extraídos de los diversos capítulos del Programa 21.

Cooperación Técnica del OIEA y el Programa 21

Lucha contra la lluvia ácida en Polonia. Apoyo a las actividades de prevención de la malaria en Zambia y lucha contra la peligrosa mosca tsetse en Tanzania. Promoción de la nutrición infantil en comunidades del Perú y el Senegal. Capacitación a los granjeros sobre cómo producir cultivos en tierras salinas en Marruecos, Pakistán y Egipto. Reducción de la contaminación atmosférica en Tailandia y China. Análisis de los recursos hídricos en Malí. Aumento de la seguridad radiológica en Panamá.

Esas son sólo algunas de las formas en que las actividades de Cooperación Técnica del OIEA ayudan a los países a avanzar para lograr los objetivos establecidos en el Programa 21. Esas actividades realzan la importante función que el Organismo desempeña a nivel mundial para aumentar las capacidades para la utilización segura y con fines pacíficos de las tecnologías nuclear y radiológica, e ilustran la forma específica en que puede aplicarse la ciencia y la tecnología nucleares en la base del desarrollo sostenible para solucionar problemas prácticos. Por ejemplo, el método conocido como "técnica de los insectos estériles" es un componente clave de los programas

de lucha integrada contra las plagas; las técnicas analíticas nucleares son útiles para las evaluaciones científicas de la contaminación del medio ambiente marino; y las formas de elementos químicos denominadas isótopos desempeñan funciones vitales en los estudios hidrológicos de los recursos de agua dulce que se encuentran en las profundidades de la corteza terrestre.



La consagración al fomento de las capacidades nacionales para atender las necesidades prioritarias del desarrollo sostenible es un aspecto fundamental del programa de cooperación técnica del OIEA, que hoy presta servicios a 132 Estados Miembros. Durante el anterior decenio --de 1993 a 2001-- el OIEA apoyó más de 800 proyectos de cooperación técnica, valorados en más de 200 millones de dólares de los Estados Unidos, relacionados con diversos Grupos de Temas del Programa 21.

Los proyectos apoyados por el OIEA han ayudado a más de 850 institutos nacionales a aumentar su capacidad para alcanzar sus objetivos prioritarios con arreglo al PROGRAMA 21.



Aspectos destacados de determinadas actividades de cooperación técnica

Programa 21, Grupo 5: Salud humana

En el Programa 21 se destaca la relación recíproca que existe entre la salud y el desarrollo sostenible. Las actividades del OIEA para el fomento de la capacidad, relativas al grupo de salud humana del Programa 21, se han centrado, en particular, en la seguridad y protección radiológicas y en la lucha contra las enfermedades transmisibles. Las demás actividades se refieren al mejoramiento de la nutrición y la vigilancia de la contaminación. Ejemplo de la labor realizada son los 180 proyectos de cooperación técnica ejecutados, valorados en 51 millones de dólares, y los 184 cursos de capacitación impartidos, a los que asistieron más de 2600 participantes procedentes de más de 400 institutos.

Uno de los componentes clave de esas actividades aborda los riesgos para la salud humana asociados

con las radiaciones. Aspectos esenciales de muchos proyectos del OIEA son ayudar a los países a establecer el marco jurídico y regulativo adecuado, así como las prácticas de gestión y los procedimientos de seguridad en relación con la seguridad y la protección radiológicas. Entre los ejemplos cabe señalar un proyecto regional que prestó asistencia a Bolivia, Costa Rica, la República Dominicana, El Salvador, Guatemala, Jamaica, Nicaragua, Panamá y Paraguay para mejorar sus infraestructuras de protección radiológica. Mediante las evaluaciones de los distintos países, el Organismo proporcionó ayuda a autoridades e instituciones nacionales para mejorar el marco jurídico y regulativo; el control de la exposición profesional, médica y ambiental a las radiaciones; el sistema de gestión de desechos radiactivos; y para crear un plan para hacer frente a situaciones de emergencia radiológica en las que intervengan materiales radiactivos.

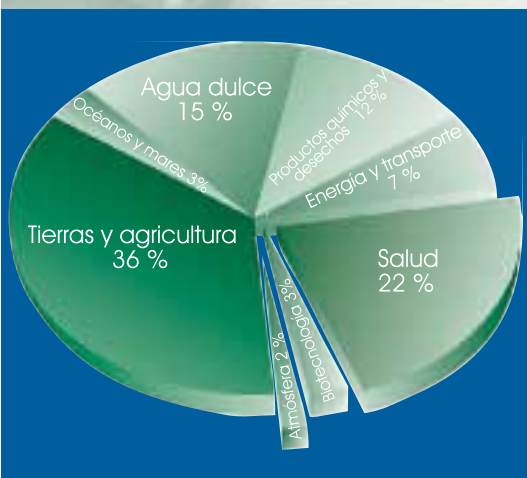
El objetivo de reducir la malaria y combatir la reaparición de la tuberculosis es, por ejemplo, otra importante área del programa. El OIEA ha redoblado los esfuerzos encaminados a apoyar ambos objetivos. Las técnicas moleculares que emplean trazadores de radionucleidos se han convertido en métodos precisos y rápidos para diagnosticar infecciones y detectar agentes patógenos resistentes a los medicamentos. En el marco de un proyecto regional –en el que participan Kenya, el Sudán, Tanzania, Zambia y Zimbabwe– se prestó asistencia para aumentar la capacidad de los centros nacionales de salud para utilizar esas técnicas eficaces en función de los costos, con miras a mejorar la atención a los pacientes y reducir los costos de los tratamientos contra la malaria y la tuberculosis.



Programa 21, Grupo 10: Tecnologías ecológicamente racionales, incluida la biotecnología

Este grupo combina los capítulos del Programa 21 sobre la "Transferencia de tecnología ecológicamente racional" y sobre la "Biotecnología". Según la definición que aparece en el Programa 21, las "tecnologías ecológicamente racionales en el contexto de la contaminación son aquellas 'tecnologías de procesos y productos' que no generan desechos o generan pocos, a fin de prevenir la contaminación. También comprenden tecnologías de 'etapa final' para el tratamiento de la contaminación, luego de que ésta se ha producido". El Organismo apoya esos objetivos mejorando las capacidades para utilizar técnicas radiológicas para el tratamiento de la contaminación atmosférica (particularmente las emisiones industriales) y de los desechos. En conjunto, 21 proyectos (valorados en 15,7 millones de dólares) han apoyado a 74 instituciones nacionales. Esos proyectos han incluido ocho cursos de capacitación para 83 participantes; y la capacitación a más largo plazo de 80 becarios científicos.

Entre las actividades del OIEA figura un proyecto novedoso ejecutado en



Resumen de los Proyectos de Cooperación Técnica del OIEA (1993-2001)

Grupo	Tema	No. de proyectos	% total de proyectos	Presupuesto en \$ EE UU	% del presupuesto total	África	América Latina
5	Salud	180	22	51 051 600	24	42	51
10	Biotecnología	21	3	15 733 670	7	2	6
11	Atmósfera	14	2	2 318 370	1	2	5
12	Tierras y agricultura	294	36	83 364 870	40	91	62
13	Océanos y mares	27	3	5 931 738	3	5	1
16	Agua dulce	121	15	28 878 268	14	41	39
18	Productos químicos y desechos	98	12	17 225 396	8	16	14
19	Energía y transporte	58	7	5 478 491	3	7	13
Total*		813	100	209 982 403	100	206	191

*La información sobre el número de proyectos y los presupuestos se basa en los proyectos aprobados en el período 1993-2001. La información sobre las instituciones, cursos de capacitación, participantes e internos se basa en la ejecución de los proyectos hasta el 15 de enero de 2001.



Las tecnologías nucleares proporcionan información médica fundamental para el mejoramiento de la salud.

Polonia. En el marco de ese proyecto, se ha capacitado al personal de contrapartida nacional en la utilización de las tecnologías para la purificación de gases de combustión por haces electrónicos procedentes de las centrales eléctricas de carbón, lo que ha reducido las emisiones de SO_2 y No_x , que antes dañaban significativamente el medio ambiente.

Programa 21, Grupo 11: Atmósfera

El objetivo primordial de este grupo es mejorar la comprensión de los procesos que afectan la atmósfera terrestre y que, a su vez, se ven afectados por ésta; y que incluye la evaluación de la contaminación atmosférica. Los proyectos del OIEA relacionados con la atmósfera se han concentrado en la vigilancia y la evaluación de la contaminación atmosférica. Particular interés existe en las partículas de materia en la atmósfera, grave amenaza potencial para la salud, y la determinación de las fuentes de contaminación (distribución de las fuentes). Hasta la fecha, en 14 proyectos del OIEA (con un valor total de 2,3 millones de dólares de los Estados

Unidos) han participado 41 instituciones y se han ofrecido ocho cursos de capacitación a 68 especialistas.

Entre esas actividades cabe mencionar un proyecto conjunto con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo que creó, en 13 países de Asia oriental, la capacidad para vigilar y evaluar partículas de materia, y les ayudó a determinar algunas fuentes de contaminación. Ese proyecto aumentará la capacidad de los gobiernos para adoptar medidas normativas y regulativas necesarias y, a la larga, permitirá vigilar el movimiento transfronterizo de contaminantes.

Programa 21, Grupo 12: Tierras y agricultura

Este grupo incluye los capítulos centrados en la ordenación integral de los recursos de tierras, la ordenación de los ecosistemas frágiles, en particular, la lucha contra la desertificación y la sequía y el fomento de la agricultura y del desarrollo rural sostenibles. Desde 1993 hasta el año 2001, el OIEA creó capacidades estableciendo asociaciones con más de 500 institutos que participa-

ron en 294 proyectos (valorados en 83 millones de dólares) relacionados con ese grupo. De esos proyectos, 173 se han centrado en el aumento de la capacidad para utilizar la técnica de los insectos estériles como componente de la lucha integrada contra las plagas, o en la tecnología radiológica que se aplica en la fitotecnia para aumentar la productividad de los cultivos. Otras actividades han contribuido a impedir la degradación de las tierras, o a invertir ese proceso, mediante, por ejemplo, el enriquecimiento de los suelos con materia orgánica y el aumento de la fertilidad de los suelos, o el fomento del uso adecuado de fertilizantes y la aplicación de mejores sistemas de riego. Poco más de 100 cursos de capacitación impartidos han traído el beneficio de más conocimientos a 1240 participantes. Por otra parte, más de 1000 becarios científicos utilizarán los conocimientos recién adquiridos para enfrentar los problemas de sus países en materia de ordenación de las tierras y agricultura sostenible.

En ese grupo de actividades se incluyó un proyecto que ayudó al



que apoyen el Programa 21

Interregionales	Europa	Asia oriental	Asia occidental	Proyectos Modelo	No. de instituciones	No. de cursos de capacitación	Participantes en la capacitación	No. de becarios
6	37	27	20	11	489	184	2657	834
0	6	4	3	2	74	8	83	83
0	1	5	0	1	41	8	68	24
10	20	81	30	16	569	102	1243	1085
1	10	6	2	2	82	14	157	79
1	9	19	12	11	298	34	467	265
8	46	9	5	4	194	31	607	607
7	18	10	4	2	106	23	505	105
33	147	161	76	49	1853	381	5787	3082



Instituto de Investigación de la Tsetse y la Tripanosomiasis de Tanzania a crear las instalaciones y la capacidad necesarias para emprender una campaña de erradicación de la mosca tsetse. Las actividades se centraron en el programa de erradicación para la isla de Zanzibar. Además, implantaron procedimientos de vigilancia y cuarentena para impedir la reaparición de la tsetse después de lograr su erradicación. Los resultados se traducen en mayor productividad agrícola.

Otro ejemplo es un proyecto que ayuda a siete países (Marruecos, Túnez, Siria, Irán, Egipto, Paquistán y los Emiratos Árabes Unidos) a usar las aguas subterráneas salinas para cultivar plantas en tierras afectadas por la sal y producir forraje y alimentos de forma sostenible. Los institutos nacionales pudieron ayudar a los granjeros a usar las tierras, antes marginales, de manera productiva, y el proyecto contribuye a desarrollar las actividades de esos países en la lucha contra el avance de la desertificación.

Programa 21, Grupo 13: Océanos y mares

Este grupo se centra en la "protección de los océanos y de los mares de todo tipo, y de las zonas coste-

Por conducto de asociaciones establecidas con cientos de institutos, los proyectos del OIEA contribuyen al logro de las metas en materia de seguridad alimentaria y productividad agrícola.

ras, así como en la protección, utilización racional y desarrollo de sus recursos vivos". Se ha reconocido el carácter transfronterizo de muchos problemas marinos, por eso uno de los proyectos de cooperación técnica del Organismo contribuyó a aumentar la capacidad de los países con costa en el Mar Negro para vigilar y evaluar los contaminantes que requerían atención prioritaria. Los laboratorios nacionales de los mencionados países participantes en el proyecto recibieron ayuda mediante cursos de capacitación, misiones científicas encargadas de la toma de muestras y ejercicios de evaluación de datos, para que pudieran vigilar y evaluar la contaminación con radionucleidos con más precisión. Asimismo, se emplearon técnicas nucleares e isotópicas para evaluar los principales contaminantes marinos. Ese proyecto fue uno de los 27 (valorados en 5,9 millones de dóla-

uso de los recursos de agua dulce". Las actividades del Organismo en materia de hidrología isotópica proporcionan al personal encargado de la ordenación de los recursos hídricos importantes medios para evaluar parámetros de recursos clave (como la reposición de las aguas subterráneas y los balances hídricos) y condiciones (como la detección de la contaminación o el análisis de los sedimentos). En uno de los proyectos, ejemplo de los 121 ejecutados por el OIEA (valorados en 28,9 millones de dólares de los Estados Unidos), se capacitó al personal nacional de contrapartida de Etiopía para que pudiera evaluar el uso sostenible de los recursos de aguas subterráneas, en el marco de una actividad encaminada a formular un plan nacional de recursos hídricos.

La ordenación sostenible de los recursos hídricos suele ser un pro-



res de los Estados Unidos) que se ejecutaron. En el marco de estos proyectos, se incluyeron 14 cursos de capacitación ofrecidos a 120 científicos marinos y a otros especialistas, mientras que 79 becarios científicos recibieron capacitación a más largo plazo.

Programa 21, Grupo 16: Agua dulce

El Programa 21 apoya la "protección de la calidad y el suministro de los recursos de agua dulce, en particular mediante la aplicación de criterios integrados para el aprovechamiento, ordenación y

blema transfronterizo que requiere la cooperación regional. Mediante uno de los proyectos regionales del OIEA en seis países africanos, se creó capacidad y se proporcionó tecnología para evaluar con más exactitud las tasas de reposición de las aguas subterráneas, los balances hídricos y las mediciones del caudal y de las fuentes. Ese proyecto facilitó a las autoridades importante información sobre el uso de los recursos. El apoyo prestado por el OIEA en relación con este grupo de temas incluyó 34 cursos de capacitación para más de 400 participantes.

Mediante el trabajo conjunto, el OIEA y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación han creado juegos para su aplicación científica en la lucha contra la amenaza que representa la mosca tsetse para la salud. Con los juegos, es posible detectar la tripanosomiasis en el ganado y apoyar los estudios sobre estrategias de intervención. Se utilizaron en el transcurso y después de la campaña de erradicación de la tsetse, realizada con éxito en la isla de Zanzibar, y se emplearán en otras importantes campañas para erradicar esa enfermedad y el insecto vector.





Programa 21, Grupo 18: Productos químicos y desechos

El Grupo 18 reúne tres capítulos del Programa 21, que abordan la gestión de los productos químicos tóxicos, los desechos peligrosos y los desechos radiactivos. Una de las premisas de las actividades del OIEA se refiere al Capítulo 22: "Gestión inocua y ecológicamente racional de los desechos radiactivos". El OIEA es la entidad que coordina las tareas relacionadas con ese capítulo. El objetivo de esta área de programas "es velar por la gestión, el transporte, el almacenamiento y la eliminación inocua de los desechos, con miras a proteger la salud humana y el medio ambiente, en el marco más amplio de un enfoque interactivo e integrado de la gestión de los desechos nucleares y la seguridad". Desde 1993 hasta 2001, el OIEA apoyó 98 proyectos (valorados en 17 millones de dólares), que contribuyeron a aumentar la capacidad de los países en la esfera de la gestión adecuada de los desechos procedentes de las centrales nucleares y de otras fuentes, como hospitales y centros de investigación. Por ejemplo, mediante un proyecto interregional en el que participaron 20 países, se prestó asistencia a las autoridades nacionales para eva-

luar sus necesidades en materia de gestión de desechos y después se proporcionó a los especialistas la capacitación necesaria en la selección y utilización de las tecnologías de gestión de desechos apropiadas. El apoyo prestado por el OIEA en relación con este grupo incluyó 31 cursos de capacitación (607 participantes) y más de 600 becarios científicos realizaron actividades de investigación.

Programa 21, Grupo 19: Energía y transporte

En los diversos capítulos del Programa 21, se expone que será necesario utilizar todas las fuentes de energía en formas que respeten la atmósfera, la salud humana y el medio ambiente en su totalidad. Este grupo de temas trata de la vinculación clave que existe entre la energía y el desarrollo sostenible, como se destacó en el Programa de las Naciones Unidas para la ulterior ejecución del Programa 21. Mediante sus 58 proyectos incluidos en esta esfera, el OIEA ha ayudado a los países a aumentar la capacidad para evaluar las opciones energéticas sostenibles y planificar la combinación de energía sostenible. Ejemplo de ello es un proyecto que ayudó al personal de contrapartida nacional de Polonia a establecer un marco para la planificación de la energía, que permite evaluar la competitividad económica y las repercusiones ambientales de las diferentes opciones energéticas, incluidos la energía nucleoelectrónica y el gas natural.

En este grupo, el OIEA apoyó 23 cursos de capacitación (para un total de 505 participantes) y 105 becas científicas. Algunos de esos cursos estuvieron relacionados con proyectos de fuentes de energía renovables, y capacitaron a los participantes para utilizar técnicas de hidrología isotópica en la evaluación de los recursos energéticos geotérmicos. En el marco de un

proyecto ejecutado en El Salvador, se enseñó al personal de contrapartida la forma de obtener la información técnica necesaria para evaluar la viabilidad de las inversiones propuestas. También proporcionó información esencial para elaborar procedimientos operacionales ecológicamente racionales que se aplicarían en los campos geotérmicos existentes.

Hoy día, muchas tecnologías nucleares contribuyen al desarrollo sostenible en innumerables formas, muchas veces no divulgadas. La aplicación de esas tecnologías en condiciones de seguridad y con fines pacíficos destaca el determinante papel que la ciencia y la tecnología desempeñan en promover el logro de los objetivos ambiciosos y afines del Programa 21.

A escala internacional, el programa mundial encaminado a garantizar el desarrollo sostenible depende, en muchas formas, de la transferencia más eficaz de medios científicos y tecnológicos y conocimientos a los países en desarrollo, donde vive la mayoría de los pobres y donde se prevé el crecimiento más acelerado de las poblaciones.

Mediante sus programas de cooperación técnica y de investigaciones, el OIEA apoya los esfuerzos que realizan los países y las organizaciones asociadas para alcanzar progresos mensurables y duraderos. Como ilustran los ejemplos de los proyectos apoyados por el Organismo, las tecnologías nucleares brindan soluciones convenientes --y, en ocasiones, las únicas soluciones-- para muchos problemas del desarrollo social, económico y ambiental.



El Laboratorio para el Medio Ambiente Marino del OIEA en Mónaco, único laboratorio marino del sistema de las Naciones Unidas, apoya las actividades encaminadas a proteger los océanos y mares del mundo.

Compilado, redactado y corregido por:

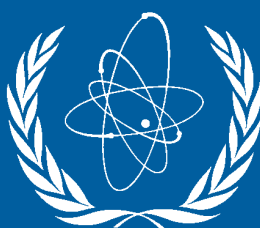
Andy W. Garner de la División de Planificación, Coordinación y Evaluación del Departamento de Cooperación Técnica del OIEA y Lothar Wedekind de la División de Información Pública del OIEA.

Diseño, diagramación y coordinación: Alexandra Diesner-Kuepfer de la División de Información Pública del OIEA.

Fotografía: Photo CD (págs. 2, 3, 4, 5,7 y 8): C. Carnemark, Banco Mundial (página 6); K. Gaggl, OIEA (página 6); P. Pavlicek, OIEA (págs. 1, 4 y 6) y L. Wedekind, OIEA (págs. 1 y 2)

Asistencia fotográfica:

Brenda Blann y Dean Calma de la División de Información Pública del OIEA



Organismo Internacional de Energía Atómica

Impreso por el OIEA, en Austria, septiembre de 2001

OIEA/PI/B.05.S

01-1829

