

Cooperación para el desarrollo mediante becas y cursos de capacitación

Para muchos países, los científicos becarios se han convertido en un vínculo importante en la transferencia eficaz de tecnologías nucleares

por
**Michael F.
L'Annunziata**

Todos los años cientos de científicos de los países en desarrollo reciben becas de capacitación y programas de estudio que abarcan las aplicaciones de la energía nuclear con fines pacíficos en las esferas de la medicina, la agricultura, la industria y otras. En el proceso, a menudo se convierten en vínculos importantes en la transferencia eficaz de tecnología y conocimientos para el desarrollo social y económico del Tercer Mundo.

Mediante el programa de becas del OIEA, se está formando un número sin precedente de científicos en relación con más de 600 proyectos de cooperación técnica en curso en todo el mundo. En 1990 —en que se alcanzó la mayor cifra de participantes— un total de 1057 científicos participaron en programas de capacitación de becarios y visitas científicas que abarcaron 75 países en desarrollo.

El Fondo de Asistencia y Cooperación Técnicas (FACT) cubre la mayor parte de los gastos de los programas, que en 1990 ascendieron a 6,8 millones de dólares de los EE UU. Asimismo, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) suministra fondos para becas asociadas con determinados proyectos. Para los próximos años se prevé que el monto de apoyo financiero para las becas se acerque a los 10 millones de dólares.

Además de estos recursos financieros, se cuenta con las aportaciones de Estados Miembros del OIEA que patrocinan estos programas de forma gratuita o mediante donaciones en especie. (Véase el mapa). En 1990, 68 países acogieron a 1057 becarios y científicos visitantes. Entre ellos, 18 países acogieron a 145 becarios con becas como donación en especie (llamadas becas tipo II).

¿Por qué los países patrocinan becas y visitas científicas e incluso proporcionan este apoyo cooperativo en forma de donación en especie?

Quizá la razón principal sea lo necesario que resulta la cooperación en la investigación y el desarrollo científicos para los países menos desarrollados. De no existir dicha cooperación, las numerosas restricciones que afronta el Tercer Mundo serían obstáculos insuperables para el desarrollo. Entre ellos los principales son los problemas de índole económica que limitan el acceso a un sinnúmero de elementos necesarios para el desarrollo, como son el equipo, la educación y la capacitación, y la corriente constante de información actualizada proveniente de los países industrializados.

La investigación científica pertinente y, por tanto, el desarrollo técnico, no pueden alcanzarse aisladamente. Sin desarrollo, los países del Tercer Mundo no estarían en condiciones de importar y utilizar las nuevas tecnologías, y menos aún producir tecnologías propias. En consecuencia, todos los países en desarrollo deberán esforzarse por mantener una buena infraestructura científica. Al hacerlo, podrán elevar sus niveles de vida mediante el desarrollo y el empleo de la tecnología nacional, así como mantener su capacidad para absorber la tecnología moderna con una dependencia mínima de los países avanzados. A su vez, es interés de los países industrializados que aquellas naciones que estén en vías de desarrollo mantengan una infraestructura científica aceptable, ya que ello facilita la exportación y aplicación de sus últimas tecnologías.

En todo este proceso, los programas de capacitación de becarios y las visitas científicas contribuyen a fomentar la buena voluntad entre los países y entre las principales personas que tienen que ver con los proyectos nacionales para el desarrollo.

¿Cómo las becas benefician al desarrollo?

En los últimos tres decenios, aproximadamente 15 000 hombres y mujeres han recibido una beca del OIEA para capacitación o visitas científicas de

El Sr. L'Annunziata es experto extrasede y antiguo Jefe de la Sección de Becas y Capacitación de la División de Ejecución de la Cooperación Técnica del OIEA. El presente artículo es el tercero de una serie escrita por el autor (véanse los Vols. 29, N° 1 y 30, N° 2 de 1988 del *Boletín del OIEA*).

El OIEA otorga becas y visitas científicas para que hombres y mujeres de los países en desarrollo puedan realizar cursos de capacitación o visitas científicas en apoyo de proyectos destinados a la aplicación de la energía nuclear con fines pacíficos en sus países.

Para la concesión de estas becas se toman en cuenta varios factores.

Becas. Un aspecto importante para el otorgamiento de becas es que la capacitación sea necesaria para la ejecución satisfactoria de un proyecto de cooperación técnica aprobado por el OIEA, o de un proyecto nacional importante no financiado por el OIEA pero respaldado por el gobierno interesado. Con la capacitación el becario deberá adquirir los conocimientos especializados de que no se dispone en su país. El objetivo final es fortalecer los proyectos de desarrollo en los países mediante la ampliación de la capacidad de las personas que en ellos trabajan. Las becas de capacitación nunca se otorgan a personas que no están empleadas o que no trabajan en un proyecto concreto de interés nacional de sus países.

Por lo general, los proyectos de cooperación técnica del OIEA no parten de cero, sino de cierta infraestructura ya establecida. Entre otros requisitos, éstos deben contar con fuerza de trabajo capacitada o instruida, edificios y equipo y un considerable nivel de desarrollo en la esfera de actividad asociada al proyecto de cooperación técnica. Por consiguiente, el apoyo del OIEA deberá ofrecer la experiencia y la capacitación internacionales necesarias para alcanzar los objetivos del proyecto, incluidos la explotación funcionamiento y el mantenimiento del equipo necesario.

Al recibir la beca, los becarios del OIEA conviene en regresar a sus países de origen para trabajar en el proyecto por un período de al menos dos años. Los cursos de capacitación no son necesariamente prolongados —en 1990 duraron como promedio sólo cuatro meses— lo que significa que en general los becarios no permanecen fuera de sus países demasiado tiempo. Al retornar a sus países, se prevé que los becarios apliquen de inmediato la capacitación adquirida al proyecto y a la vez formen a otros colegas o al personal menos calificado. El objetivo es formar un número suficiente de personas para garantizar una "masa crítica" de personal calificado que pueda brindar regularmente cursos de

capacitación en la institución del país beneficiario. Así el proyecto de cooperación técnica podrá hacerse "autosuficiente" en determinado nivel de desarrollo. Aunque este es siempre el objetivo que se persigue, las limitaciones financieras y los consiguientes salarios bajos que se pagan en los países del Tercer Mundo pueden hacer que los investigadores científicos y el personal de proyecto no dirijan todos sus esfuerzos a los objetivos del proyecto. En estos casos, las instituciones nacionales deberán crear incentivos y hallar las vías para recompensar al personal, de modo que permanezca en los proyectos importantes para el desarrollo.

Visitas científicas. El programa de visitas científicas es otro medio por el cual el OIEA fomenta el establecimiento de vínculos de cooperación Norte-Sur y Sur-Sur entre los Estados Miembros. Las visitas científicas son becas de corta duración y no incluyen capacitación. Más bien son becas que se conceden a científicos experimentados, dirigentes de proyectos e incluso directores de instituciones de países en desarrollo para que puedan viajar y visitar instituciones avanzadas de los Estados Miembros. En general, las visitas científicas no se prolongan más de un mes.

Un objetivo primordial es brindar al personal superior de proyectos la oportunidad de conocer homólogos o expertos de otros Estados Miembros para analizar métodos de investigación, la ejecución de proyectos y futuras posibilidades de cooperación en las esferas de interés mutuo. En 1990, el OIEA puso en práctica 243 programas de visitas científicas para el personal superior de proyectos de 53 países en desarrollo. Los programas son cuidadosamente planificados por los funcionarios técnicos del OIEA y coordinados mediante negociaciones con los gobiernos patrocinadores.

La experiencia ha demostrado que las visitas científicas pueden ser muy eficaces para el avance de los proyectos de desarrollo. Muchos de los contactos personales establecidos por el OIEA mediante el programa de visitas científicas redundan en una mayor cooperación para el desarrollo. Para los Estados Miembros, el OIEA suele servir como el mejor canal o medio para establecer vínculos entre las instituciones de diversos países. A menudo esta cooperación resulta más difícil de lograr sobre una base puramente bilateral.

Becas y visitas científicas

conformidad con el programa de becas del OIEA. Muchas de esas personas se han convertido en dirigentes que ocupan puestos profesionales que son de suma importancia para el desarrollo de sus países.

Para ayudar a evaluar la repercusión de su programa de becas en el desarrollo nacional, el OIEA hizo recientemente una encuesta entre antiguos becarios con objeto de conocer sus opiniones. Se les pidió concretamente a los gobiernos que identificaran a antiguos becarios del OIEA que han hecho aportes importantes al desarrollo de sus países, que han ocupado puestos importantes, o que actualmente desempeñan cargos en sus países que pueden contribuir de manera decisiva al desarrollo. Luego se pidió a los becarios que describieran sus funciones y obligaciones actuales así como cualquier otro cargo que ocuparan de importancia para el programa de desarrollo de sus respectivos países. También se les preguntó si pensaban que, a largo plazo, sus becas

habían redundado en algún tipo de cooperación útil entre sus países y el país de estudio.

A juzgar por las respuestas recibidas, las becas de capacitación tienen una repercusión positiva y duradera en los proyectos para el desarrollo y en la cooperación internacional en general. A continuación se presentan por regiones algunos casos seleccionados:

Asia y el Pacífico

Sri Lanka. La Sra. Nandrani de Zoysa, Directora del Servicio Nacional de Transfusión de Sangre (NBTS) de Sri Lanka, recibió capacitación en técnicas de radioinmunoanálisis y de inmunoanálisis por enzimas en las pruebas de hepatitis B efectuadas en el National Laboratory of the Canadian Red Cross

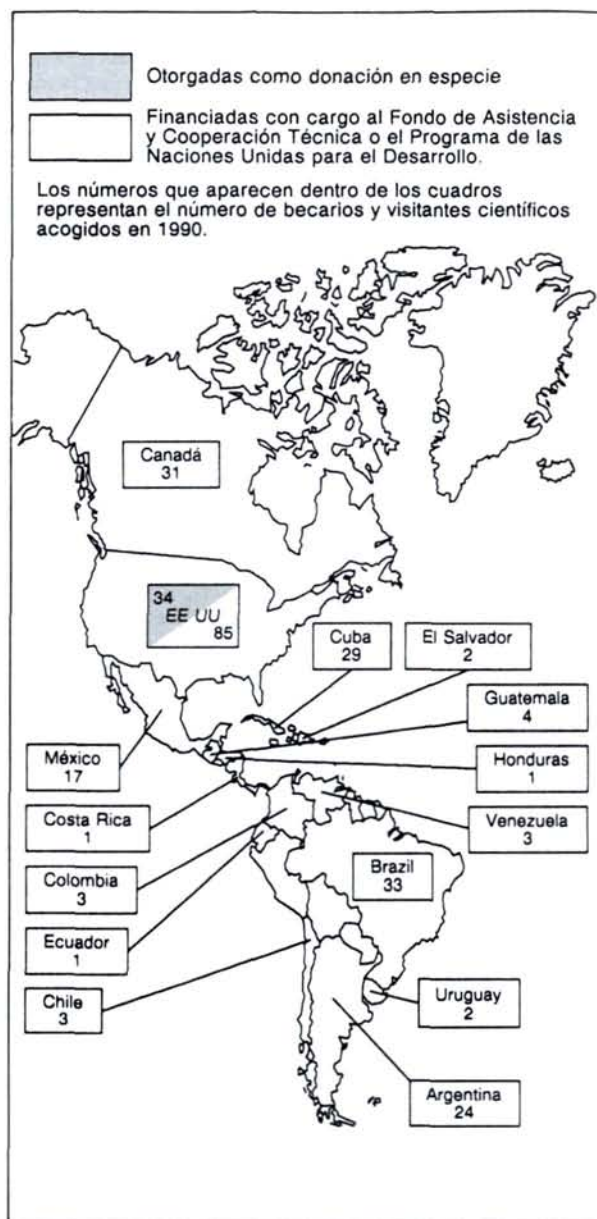
Blood Transfusion Service de Toronto. Como resultado de esa capacitación, en 1985 la Sra. de Zoysa pudo comenzar pruebas para detectar la hepatitis B en sangre donada en el banco central de sangre del NTBS, e introducir en 1987 el mismo tipo de ensayos en 40 bancos de sangre regionales de ese Servicio.

Según el Sr. Ransi Devendra, su beca de capacitación le ayudó a implantar la tecnología de radiovulcanización del caucho natural en la industria de su país. El Sr. Devendra, quien trabaja en el Ceylon Institute of Scientific and Industrial Research, señala que mantiene contactos profesionales con el antiguo patrocinador de su beca en el Japón y que su instituto espera establecer un proyecto bilateral de cooperación con el Instituto Japonés de Energía Atómica (JAERI).

Pakistán. La Dra. Saeeda Asghar, Jefa de la División de Medicina Nuclear del Instituto de Medicina Nuclear y Oncología de Lahore y Profesora Asociada de Medicina Nuclear del Instituto Médico Federal de Estudios de Posgrado, obtuvo dos becas en la John Hopkins Medical Institution de los Estados Unidos. Gracias a la capacitación pudo aprobar el examen de Doctor en Medicina para médicos graduados extranjeros. Al regresar al Pakistán, la Dra. Asghar contribuyó a introducir el uso de nuevas tecnologías en la obtención de imágenes de órganos humanos, especialmente para realizar estudios cardiovasculares y estudios dinámicos del cerebro, los riñones, el hígado, los huesos y otros órganos. En 1990 obtuvo otra beca del OIEA de tres meses de duración para recibir capacitación en los últimos aspectos clínicos de la medicina nuclear con énfasis en el diagnóstico médico. Al regresar a su país natal, en febrero de 1991, la Dra. Asghar comunicó al OIEA que estaba empleando los conocimientos y experiencia recién adquiridos en la atención regular de pacientes, el diagnóstico, y el tratamiento de pacientes con material radiactivo. "Con la ayuda de esta capacitación, he podido implantar en nuestro departamento algunos procedimientos nuevos de obtención de imágenes en la esfera de la medicina nuclear," expresó.

Filipinas. El Dr. Carlito Aleta, Director del Instituto Filipino de Investigaciones Nucleares y becario del OIEA durante 1966 y 1967 considera su capacitación como un elemento importante en su carrera. Afirma que concretamente le brindó los conocimientos, las aptitudes y la capacidad necesarios para desempeñar con confianza las funciones de reglamentación de su instituto. Más adelante señala que la beca ha ayudado a establecer relaciones bilaterales de cooperación entre la Comisión de Reglamentación Nuclear de los Estados Unidos (NRC) y la Comisión Filipina de Energía Atómica, y a emprender negociaciones para la cooperación con organismos homólogos del Japón.

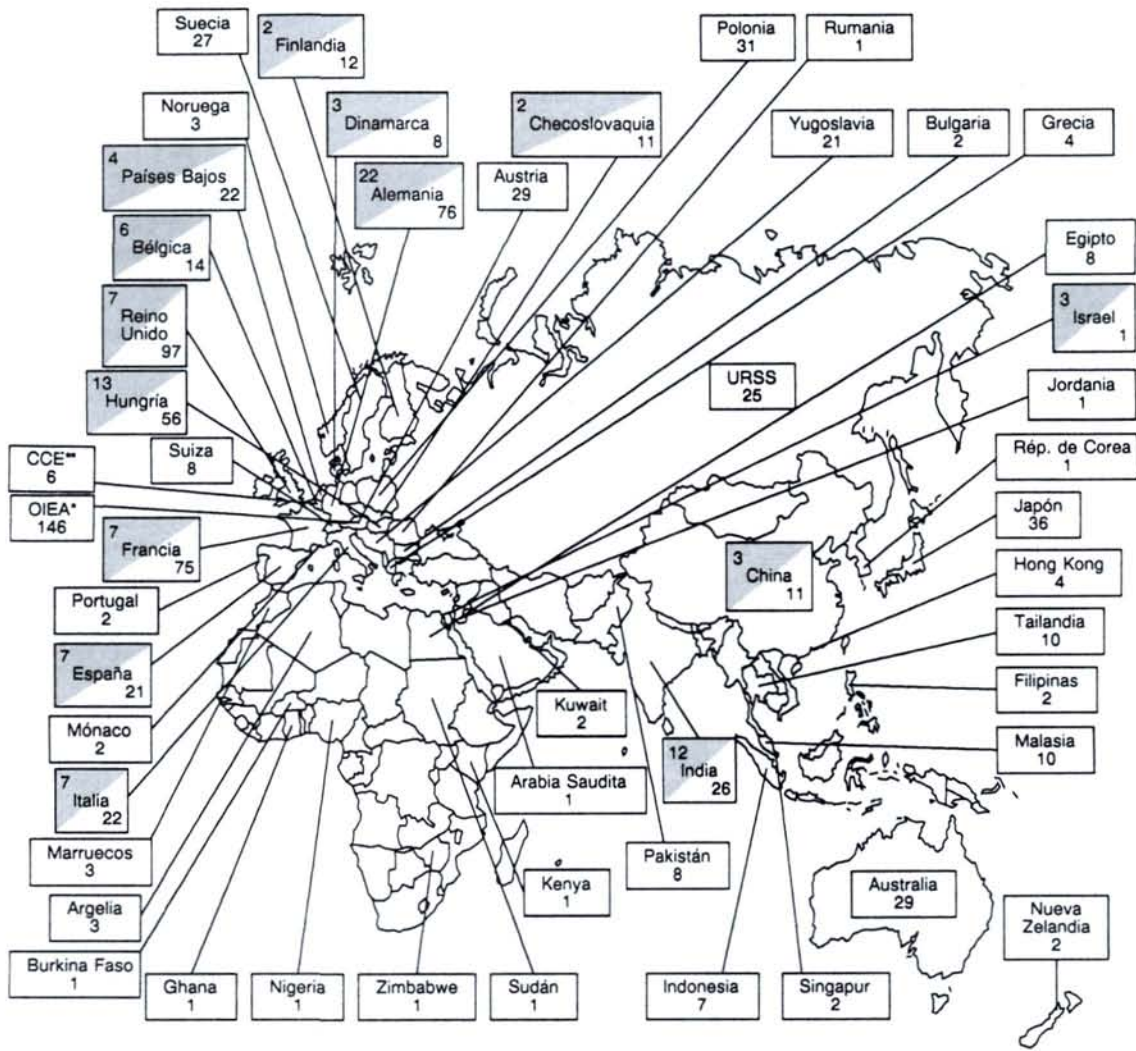
China. El Sr. Zhang Wanli, director de división en la Administración Nacional de Seguridad de China, obtuvo en 1986 su beca de capacitación en la NRC de los Estados Unidos. El Sr. Zhang atribuyó su éxito en la dirección de inspecciones de seguridad de la central nuclear de Qinshan a la capacitación en el empleo sobre el proceso y los métodos de concesión de licencias para dirigir inspecciones de seguridad. Manifiesta que continúa intercambiando infor-



mación sobre reglamentación nuclear con colegas de dicha Comisión. El nivel de comprensión alcanzado durante su estancia de seis meses "realmente ha facilitado la cooperación bilateral" entre la NRC y la Administración Nacional de Seguridad de China.

Malasia. El Sr. Mohammed Tadza Abdul Rahman recibió en 1980 una beca de capacitación de 6 meses en el Argonne National Laboratory de los Estados Unidos. Ahora es Director de Inspección y Ejecución de la Junta de Concesión de Licencias en Energía Atómica de Malasia. El Sr. Abdul Rahman manifiesta que le hubiera sido difícil alcanzar sus éxitos profesionales sin el conocimiento y la experiencia adquiridos durante la beca de capacitación.

Bangladesh. El Sr. M.A. Matin, actual Jefe de la División de Radiobiología y Biología Molecular del Instituto de Alimentos y Radiobiología de Dacca, fue



* Abarca programas de capacitación ofrecidos por el OIEA en sus Laboratorios de Seibersdorf, su laboratorio de Hidrología Isotópica, y mediante sus diversas divisiones técnicas y administrativas.

** Becas patrocinadas por la Comisión de las Comunidades Europeas en su Centro de Investigación Conjunta de Ispra, Varese, Italia.

Países patrocinadores de becas y visitas científicas del OIEA en 1990

beneficiario de una beca de capacitación de 15 meses en materia de irradiación de alimentos en el Instituto Nacional de Ciencias Higiénicas de Tokio en 1979 y 1980. En 1988 también realizó visitas científicas en materia de irradiación de alimentos a Hungría, la anterior República Democrática Alemana y los Países Bajos. El Sr. Matin expresa: "las becas de capacitación me han brindado oportunidades excepcionales en mi formación profesional, y me han preparado para llevar a cabo trabajos de investigación y desarrollo avanzados y solucionar determinados problemas nacionales". El Sr. Matin aún se mantiene en contacto con colegas del Japón, Hungría, Alemania, los Países Bajos, el Pakistán y Estados Miembros del Acuerdo de Cooperación Regional (ACR) para Asia y el Pacífico respecto de actividades de comercialización asociadas a la irra-

diación de alimentos. Señala que también se gestionan acuerdos bilaterales para el control y la aceptación del proceso de irradiación de alimentos.

Africa, Europa y el Oriente Medio

República Unida de Tanzania. En 1985, se otorgó al Sr. James Boyi una beca de 4 meses de duración en materia de protección radiológica en Viena, en la Sección de Servicios de Protección Radiológica del OIEA. Actualmente es Jefe del Departamento de Radiología del Bugando Medical Centre de Tanzania. También trabaja como oficial de protección

radiológica en la zona de lagos de Tanzania, la cual abarca aproximadamente una cuarta parte del territorio de ese país. El Sr. Boyi también considera que la beca de capacitación le ayudó a asumir las responsabilidades de Representante de la Comisión Nacional de Radiología de su país.

Hungría. El Sr. Andor Andrási, actual Jefe del Laboratorio de Investigaciones de Radiofísica Sanitaria del Instituto Central de Física de Budapest, al que le fue otorgada una visita científica a instituciones de Austria y Alemania, comunica que esta visita fue importante, puesto que permitió establecer fructíferos contactos científicos en el plano personal e institucional. Asimismo señala, "Me he mantenido en contacto con casi todas las personas e instituciones que visité. Además, se han creado dos proyectos bilaterales y programas de cooperación con instituciones de Alemania y Austria en las esferas de la vigilancia del personal y de la vigilancia de la radiactividad ambiental".

Polonia. El Sr. Andrej Strupezewski, Director Adjunto de Estudios en Materia de Seguridad del WWER del Instituto de Energía Atómica, atribuye a la beca de capacitación patrocinada por los Estados Unidos en esferas técnicas de la seguridad de las instalaciones nucleares gran parte de la labor que ha realizado durante cerca de 8 años, incluidos el registro de patentes en algunos países.

Turquía. El Sr. Omer Dogan Oner obtuvo su primera beca de capacitación en 1960 para cursar estudios de ingeniería química nuclear en el Atomic Energy of Canada Limited. En 1964 le fue concedida una segunda beca de 16 meses de duración para recibir capacitación en tecnología de reactores en el Oak Ridge National Laboratory de los Estados Unidos. Más tarde se le ofreció la oportunidad de realizar visitas científicas a varios países de Europa. De entonces a acá, ha ocupado varios cargos muy importantes vinculados a las aplicaciones de la energía nuclear con fines pacíficos en su país. Ha prestado servicios como Vicepresidente del Organismo Turco de Energía Atómica, asesor científico del Embajador y Representante de Turquía ante el OIEA, y asesor del Presidente del Organismo Turco de Energía Atómica, cargo que ocupa en el presente. El Sr. Oner afirma que la beca de capacitación fue especialmente importante al brindarle la experiencia necesaria para celebrar negociaciones con otros países. Asimismo indica que ha participado en numerosas negociaciones bilaterales para la cooperación en la esfera de las aplicaciones de la energía nuclear con fines pacíficos con los Estados Unidos de América, Francia, Alemania, el Canadá y la Argentina.

Grecia. El Dr. Athanasios Simopoulos, Director del Instituto de Ciencia de los Materiales del Centro de Investigaciones Nucleares Demócritos de Grecia, estima que la capacitación que recibió en Israel le ayudó en gran medida a crear en el Centro un grupo especializado en la técnica Mössbauer, la cual dice que ha demostrado ser especialmente útil para el desarrollo de investigaciones fundamentales en su país.

Siria. El Dr. Ibrahim Othman, Jefe Interino del Departamento de Protección Radiológica y Seguridad Nuclear de la Comisión Siria de Energía Atómica, completó una beca en radioterapia de 1971 a 1972 en la Universidad de Glasgow y recibió una

segunda beca de 1975 a 1976 para obtener la Maestría en física médica en la Universidad de Surrey. También participó en algunas visitas científicas y cursos de capacitación de corta duración. A raíz de su primera beca en 1971, creó la sección de física en el Centro de Medicina Nuclear de la Comisión Siria de Energía Atómica. Después de concluir su segunda beca, creó el Departamento de Protección y Seguridad, el cual se considera hoy uno de los principales de la región. El Dr. Othman atribuye gran parte de su éxito a la capacitación que él y su personal han recibido mediante el programa del OIEA.

Bulgaria. El Dr. Lubomir Kanchev, Director del Instituto de Biología e Inmunología de la Reproducción de Sofía, asistió a su primer curso de capacitación del OIEA en 1971, mediante el cual se familiarizó con el campo de la inmunología. En 1975 se le adjudicó otra beca de capacitación de 9 meses de duración en esta esfera en la Universidad de Liverpool. El Dr. Kanchev dice que después de terminar la beca ayudó a crear el primer laboratorio búlgaro de radioinmunología para la agricultura y la ciencia veterinaria y que, desde 1975, se ha establecido una cooperación a largo plazo entre el Department of Clinical Studies de la Universidad de Liverpool y el Instituto.

América Latina

Perú. El Sr. Ricardo Espinoza García, Director Adjunto de Química Nuclear y Analítica del Reactor RP-10 del Instituto Peruano de Energía Nuclear señala que "sin duda alguna, el intercambio internacional regular que he sostenido como resultado de las becas me ha permitido desarrollar un alto nivel de trabajo". De igual manera, el Sr. Ignacio Frisancho Pineda, Director del Centro Superior de Investigaciones Nucleares del Instituto considera que la beca de capacitación que recibió es "inapreciable" para su carrera y éxitos profesionales.

Chile. El Sr. Luis Alberto Frangini Norris, Jefe de la Oficina del Consejo Jurídico de la Comisión de Energía Nuclear de Chile, recibió una beca de capacitación en España en la esfera de la legislación nuclear durante 1978-1979. Afirma que esta capacitación fue valiosa porque le ayudó a dirigir el grupo de profesionales que elaboró la legislación nuclear de Chile en abril de 1984, y además le sirvió posteriormente en las negociaciones celebradas en 1982 respecto del acuerdo de salvaguardias.

Brasil. El Dr. Augusto Tulman Neto recibió becas de capacitación en Costa Rica y Puerto Rico en 1972-1973, en Suecia en 1977 y en los Laboratorios de Seibersdorf del OIEA en 1985 en la esfera de la fitotecnia mutacional. Encargado ahora de la sección de radiogenética del Centro de Energía Nuclear na Agricultura (CENA) del Brasil, atribuye a la beca de capacitación un papel importante en su trabajo. Su primer curso de capacitación, dijo, se centró en los principios de la fitotecnia mutacional y contribuyó a su investigación sobre los cultivos de frijol, soja, trigo, y otros. La capacitación ulterior permitió que

su grupo de investigación ampliara sus actividades en los cultivos de propagación vegetativa, al comenzar las investigaciones con cítricos, uvas y caucho. Más tarde, el interés de su grupo en las técnicas in vitro le valió el otorgamiento de una beca del OIEA que permitió el inicio de investigaciones sobre el plátano y la uva basadas en esas técnicas.

Cuba. Desde 1962, el Dr. René Cárdenas Valdés es Jefe del Departamento de Medicina Nuclear del Instituto Nacional de Oncología de La Habana. Durante los últimos 30 años, ha participado en diversos programas de capacitación de becarios, visitas científicas y cursos de capacitación del OIEA en esta esfera. Como resultado de ello, dice que ha podido contribuir a la introducción de tecnología avanzada de medicina nuclear en Cuba. Por otra parte, afirma: "La capacitación obtenida mediante las becas del OIEA me ayudó a lograr un conocimiento más actualizado del desarrollo de la medicina nuclear en el mundo, a entablar amistad con algunos de los expertos más conocidos en esta esfera, y a desarrollar el trabajo en colaboración con centros de medicina nuclear de otros países. Las becas me ayudaron a fortalecer relaciones que a la larga facilitaron la cooperación con estos países y contribuyeron a desarrollar la medicina nuclear en Cuba".

donde puede obtenerse una posterior capacitación sobre su explotación y mantenimiento. Esta cadena de acontecimientos puede coadyuvar al establecimiento de vínculos duraderos de cooperación en proyectos de interés mutuo, mediante los cuales se facilitan recursos vitales y necesarios a instituciones del Tercer Mundo que contribuyen al desarrollo científico y técnico de sus países.

En su programa de becas, el OIEA tiene en cuenta estos factores al escoger y evaluar a los candidatos. El objetivo general es seleccionar cuidadosamente los candidatos con la garantía y la certeza de que trabajan en proyectos de cooperación técnica del OIEA o en proyectos nacionales importantes para el desarrollo, y que, al regresar a su país, utilizarán la capacitación adquirida para trabajar en el proyecto. De esta forma, los escasos fondos disponibles para las becas y la capacitación podrán emplearse con el máximo provecho y así fortalecer las actividades de desarrollo para beneficio mutuo de los países de acogida y los países beneficiarios.

Efectos duraderos en el desarrollo

Como indica la experiencia de muchos de los becarios del OIEA, las becas de capacitación pueden tener efectos duraderos en el desarrollo de los países receptores. Se establecen sólidos vínculos personales e institucionales para ayudar a garantizar que los proyectos de cooperación técnica logren la autosuficiencia una vez que cese la participación directa del OIEA, los que a menudo se continúan ejecutando a nivel bilateral entre los países interesados. Esta es una de las consecuencias —si no los objetivos— más ventajosas de las actividades de cooperación técnica del OIEA.

Los estrechos contactos personales que se crean durante la capacitación de becarios y las visitas científicas son por sí mismos sumamente valiosos. Con frecuencia son el resultado de una "reacción en cadena" que se origina a partir de la cooperación y la buena voluntad establecidas entre personas de los países de acogida y los países beneficiarios. Los becarios del OIEA que obtienen capacitación en un país de acogida suelen establecer relaciones de amistad con sus supervisores inmediatos de capacitación y el personal de las instituciones patrocinadoras. Una vez que regresan a sus países de origen, los becarios mantienen contactos que en ocasiones redundan en una ulterior colaboración. Como resultado de ello, muchos supervisores de becas son asignados más tarde por el OIEA como expertos para prestar servicios de asesoría al país de origen y el instituto del becario. Luego informan al OIEA y al país beneficiario sobre los recursos técnicos y humanos que se requieren en específico para la ejecución eficaz de un proyecto. El equipo que no se construya en el país del becario puede comprarse al país del experto,

En 1990 más de 60 países acogieron a científicos becarios del OIEA

