

# Desde el Lugar de la Formación de Recursos Humanos

Las operaciones de la Cooperación Técnica de la JICA, institución que está a cargo de la ejecución de la cooperación técnica a nivel gubernamental, que constituye uno de los 3 pilares de la AOD del Japón, se han venido implementando con particular enfoque en la formación de recursos humanos, en apoyo a la construcción nacional del país receptor. ¿Cómo se han realizado concretamente y qué resultado se han obtenido de los esfuerzos con estas características en la Región de Asia, por ejemplo?

## Comienzo de la Cooperación Técnica

La cooperación técnica gubernamental de Japón comenzó cuando Japón se integró al Plan Colombo<sup>1</sup>, en octubre de 1954, tres años después de su reintegración a la comunidad internacional a través de la firma del Tratado de Paz de San Francisco (1951). En aquel entonces, Japón que recibía ayuda de EU y de algunas instituciones internacionales; estaba haciendo esfuerzos extenuantes para lograr su independencia económica.

Al principio, la cooperación técnica era implementada principalmente por la Asociación Japonesa de Asia (establecida en 1954), que recibía encargos del gobierno. Posteriormente, al expandirse las actividades, se creó la Agencia de Cooperación Técnica para el Extranjero (Overseas Technical Cooperation Agency: OTCA) en 1962, con lo que se estableció plenamente el sistema de implementación de la cooperación. En la década de los años 60, se impulsó el ordenamiento del sistema de implementación de la asistencia en los países avanzados, y el período fue marcado por la exaltación a nivel mundial de la asistencia económica para el exterior.

Posteriormente, en 1974, fue establecida la Agencia de Cooperación Internacional del Japón mediante la unificación de la OTCA y la Agencia de Servicios de Emigración, para mejorar y enriquecer el sistema de implementación de la AOD. Continúa hasta hoy día tras su conversión en una institución administrativa independiente en octubre de 2003.

<sup>\*1</sup> El Plan Colombo es una organización de cooperación establecida en enero de 1950, con la finalidad de promover el desarrollo económico y social de los países de Asia del Sur y Sudoriental, y de la región del Pacífico. La asistencia se implementaba mediante un acuerdo bilateral entre los países miembros. Posteriormente, la región objeto de la asistencia se expandió más allá del alcance inicial del Plan Colombo, hacia Medio Oriente y África (año fiscal 1957), Centro y Sudamérica (año fiscal 1958) y otras regiones en vías de desarrollo.

## Formación de Recursos Humanos y Construcción Nacional

La cooperación técnica implementada al principio por la JICA tenía como objetivo principal transferir tecnologías a través de las "personas". Los expertos japoneses compartían las experiencias y conocimientos de Japón interactuando con el personal técnico y los funcionarios del país receptor. Bajo este esquema de cooperación, se transmitían las habilidades, tecnologías y conocimientos, profundizando el entendimiento mutuo por medio de una interacción integral con la gente de los países en vías de desarrollo, lo que se vinculaba con la formación de recursos humanos.

Se han considerado como importantes medios para la cooperación encaminada a formar recursos humanos, no sólo la cooperación técnica tipo proyecto en la que se combinan la aceptación de becarios, el envío de expertos y la provisión de equipos, sino también el estudio para el desarrollo que, de hecho, es una cooperación para realizar estudios, en cuyo proceso se da importancia a la enseñanza de métodos de estudio al personal técnico del país receptor.

La importancia de la cooperación para desarrollar recursos humanos fue expresada en la quinta reunión de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD por sus siglas en inglés) en 1979 por el entonces Primer Ministro Masayoshi Ohira, quien expresó: "Los cimientos de la construcción de una nación están en la formación de recursos humanos." El capital es importante para el crecimiento económico, pero los

problemas de los países en vías de desarrollo no se pueden resolver sólo con el capital. Aunque se pretenda impulsar planes de desarrollo positivamente con recursos conseguidos desde el exterior, sin la formación de ingenieros y técnicos capaces de sostener dichos planes y de manejar los recursos, instalaciones y tecnologías suministradas, no se podrá esperar buenos resultados de la asistencia, ni contribuir al desarrollo de la nación. La cooperación para formar recursos humanos era esencial para capacitar a las personas que se encargarían del desarrollo y la estabilidad socioeconómicos en los países en vías de desarrollo.

## Cooperación de la JICA para la Formación de Recursos Humanos y la Transferencia de Tecnologías

Un método típico de cooperación consiste en educar y entrenar primero a los recursos humanos esenciales, quienes habrán de difundir los conocimientos y tecnologías adquiridos a otras personas en el país. Para que las tecnologías transferidas se aprovecharan como parte de la memoria organizacional del país, era preciso establecer organizaciones y sistemas apropiados para este fin.

Como un ejemplo representativo de la cooperación de la JICA para desarrollar recursos humanos, tenemos el Proyecto de Formación de Recursos Humanos de la Asociación de Naciones del Sureste Asiático (ASEAN), iniciado por la propuesta del entonces Primer Ministro Zenko Suzuki en ocasión de su visita a los 5 países miembros de la ASEAN en 1981. Bajo este esquema, se crearon los Centros de Formación de Recursos Humanos como una base en cada país, mediante la modalidad de cooperación que combinaba la Cooperación Técnica y la Cooperación Financiera no Reembolsable, a fin de promover el intercambio humano entre Japón y la ASEAN. Estos centros funcionaron también como organizaciones de cooperación en la región.

De este modo, la cooperación para formar recursos humanos tiene dos aspectos colaterales: además de la formación y el aprovechamiento de los recursos humanos, la promoción del intercambio humano y el entendimiento mutuo. Para lograrlos, en vez de una transferencia unilateral de tecnologías, es necesario buscar con la gente del país receptor la tecnología que pueda enraizarse y difundirse ampliamente dentro del país, es decir, una tecnología apropiada. También es importante ayudarle a que desarrolle por sí sola los métodos idóneos. Al considerar así a este tipo de cooperación para desarrollar recursos humanos, podríamos decir que no sólo los conocimientos y habilidades de los expertos constituyeron factores importantes, sino también su personalidad e integridad.

## Inicio de un Acercamiento Eficiente (Esfuerzos de la Asistencia)

A partir de la constitución de la JICA, fue en aumento el reconocimiento de la importancia de llevar a cabo la asistencia con un enfoque integral y transectorial por país, desde el punto de vista de una asistencia eficaz y eficiente. En el aspecto del sistema de implementación, se fue desarrollando gradualmente un sistema para promover el enfoque por país.

Podríamos señalar, como el trasfondo de este cambio, el reconocimiento de las limitaciones del sistema de implementación específico

por sector o por modalidad de cooperación, que ya no daba buenos resultados ante las necesidades de asistencia más diversificadas y complejas.

En lo concerniente al sistema de implementación, en 1981 se crearon las divisiones a cargo de las regiones en el Departamento de Planificación, y este sistema se fue expandiendo posteriormente. Además, dentro de los programas de Aceptación de Becarios, Envío de Expertos, envío de Voluntarios Japoneses para la Cooperación con el Extranjero, se creó una estructura organizada por región. En 1999 se estableció el sistema de departamentos regionales.

El "enfoque del desarrollo regional integral" es un acercamiento integral que concentra los esfuerzos en varios sectores en una región específica. No sólo se aplicó en Asia, sino también en África a partir de la segunda mitad de los 70. Las discusiones y esfuerzos del Enfoque Programático,<sup>2</sup> muy común en la actualidad, han comenzado en Indonesia y otros países a partir de los 80. El desarrollo de diferentes enfoques ha contribuido a mejorar el aspecto estratégico de los programas, y continúa evolucionando hoy en día.

\*2 Método de asistencia que combina en forma orgánica un conjunto de proyectos relacionados.

## Desarrollo de los Métodos de Manejo y Fortalecimiento de la Función de la Evaluación

En la operación y manejo de los proyectos tradicionales de Cooperación Técnica Tipo Proyecto, se determinaba qué hacer, qué tipo de inversión realizar (personal, equipos, etc.), pero no siempre se definía claramente qué resultados obtener de la cooperación. De esta manera no se podía explicar lógicamente los resultados de la cooperación, y se identificaron áreas que mejorar desde el punto de vista de la transparencia. Por consiguiente, en 1991, la JICA comenzó a desarrollar el método de Manejo del Ciclo del Proyecto (PCM en inglés) para la planeación, operación y control de proyectos, tomando como referencia los métodos empleados por otras instituciones de asistencia. Adoptó el método desarrollado en 1992 y continúa aplicando su concepto y su mecanismo. Podríamos decir que la introducción de dicho método constituyó un viraje importante, tanto desde la perspectiva de la mejora de la planeación y la operación, como para la coordinación con otros países e instituciones de asistencia. Hasta hoy la JICA continúa tratando de mejorar el método de manejo y de operación de sus proyectos.

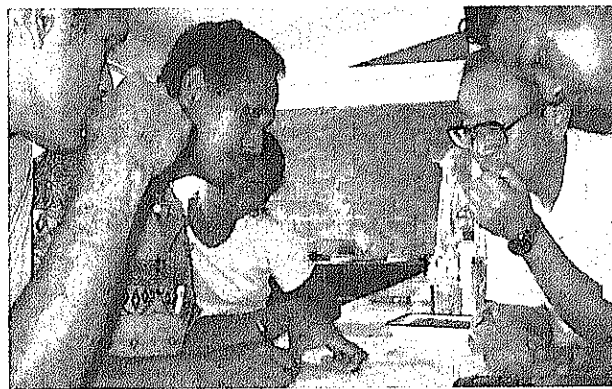
Ya hace mucho tiempo que se inició la discusión sobre la evaluación de la Cooperación Técnica. En la etapa inicial, por ejemplo en los años 60, se intentó determinar los efectos de las actividades de Aceptación de Becarios. En 1976 se realizó una investigación sobre la medición de los efectos de la Cooperación Técnica, tomando como referencia el método empleado por la Agencia de EU para el Desarrollo Internacional (USAID). Después de la instalación del Comité de Estudio de la Evaluación en los años 80, se creó, en 1990, la División de Evaluación y Monitoreo. En 1991, se elaboraron los lineamientos de evaluación y se generalizó su aplicación. Este fortalecimiento de la función de la evaluación, aunado a los cimientos mejorados de la planeación, operación y control a través del método PCM antes mencionado, se tradujo en la consolidación de la fase de planeación de los proyectos de la Agencia.

## De la Formación de Recursos Humanos y la Construcción de la Nación al Desarrollo de la Capacidad (DC)

La transferencia de tecnología, considerada de gran importancia en la Cooperación Técnica de la JICA, que hemos presen-

tado hasta ahora, no sólo buscaba introducir las tecnologías desde fuera, sino que también pretendía establecerlas y difundirlas en el país receptor, como lo simboliza la frase "formación de recursos humanos y construcción de la nación." Por otro lado, en las actividades que involucraban directamente a las personas del país receptor, la tendencia era que se ponía demasiado énfasis en la transferencia de tecnologías japonesas. En esas circunstancias, en lugar de la frase "desarrollo de recursos humanos", comenzó a manejarse el concepto de "construcción de la capacidad" en la segunda mitad de los años 90. Se enfatizaba el desarrollo de la capacidad integral de la institución y de la sociedad, en vez de la transferencia de tecnologías a los individuos. Este concepto señaló una nueva dirección para la Cooperación Técnica de la JICA.

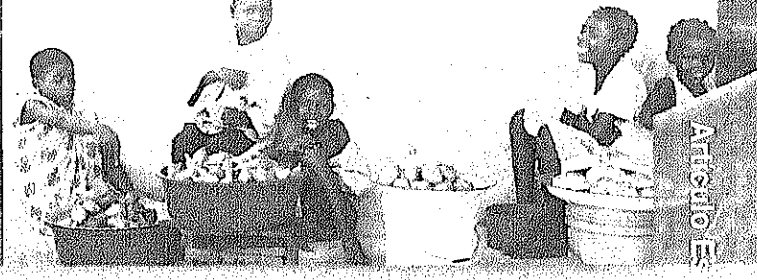
A partir de los años 90, como una tendencia internacional de la asistencia, se planteaba en acaloradas discusiones la pregunta: "¿Ha sido de utilidad la asistencia?" Y se llegó a la idea de que la Cooperación Técnica debería mejorar la capacidad integral de los países en vías de desarrollo para enfrentarse a sus problemas, esto es, apoyar el desarrollo de la capacidad. Debido en parte a la influencia de esta tendencia, la JICA, tras reiteradas discusiones, llegó a destacar que la parte cooperante debía brindar un apoyo indirecto al país receptor, que es el sujeto ejecutor del "proceso de incrementar su capacidad en todos los aspectos y niveles: individual, organizacional, social, etc., para atender sus temas de desarrollo", en lugar de "llevarlo a cabo." En otras palabras, "la formación de recursos humanos y la construcción de la nación" han logrado una evolución, culminando en los esfuerzos enfocados a la iniciativa y voluntad propia del país receptor. Sin embargo, se ha mantenido sin alteración la postura de dar importancia a las relaciones de confianza construidas a través del contacto humano, que no se puede comprar con el dinero ni se puede convertir en valor económico.



Escena de una clase impartida por un experto japonés. Se realizan esfuerzos constantes para formar técnicos que serán pilares de la nación en el futuro. (Proyecto de Apoyo a la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Timor-Leste).

## Cooperación Técnica en el Sector del Medio Ambiente

Teniendo en consideración lo anterior, vamos a hacer una reflexión tomando, como ejemplo, el tema de los desechos en el sector ambiental. Ante este problema, que se va agravando debido a la rápida urbanización de los países en vías de desarrollo, el apoyo se inició con la inversión en el aspecto del "hardware", como los equipos recolectores de basura y la transferencia de las tecnologías relacionadas, y se extendió al aspecto del "software", como la formulación de planes de gestión de residuos municipales, la organización de departamentos de manejo de desechos, etc. Este tipo de apoyos se enfocaba en el desarrollo de la capacidad, tanto de las organizaciones a cargo de los desechos como de su personal. Sin embargo, no se podría solucionar el



problema de desechos sin la colaboración del sector privado, además de la participación de cada uno de los ciudadanos. Tampoco podríamos pasar por alto los problemas sociales representados por los barrios pobres que se forman alrededor de los sitios de disposición final.

Por consiguiente, a partir de los años 90, la cooperación ha evolucionado hacia el apoyo a un desarrollo integral de la capacidad, que incorpora los temas de la participación de la comunidad, la coordinación entre el gobierno y el sector privado, la capacidad administrativa, etc., dando importancia a la voluntad propia de una amplia gama de personas y su interacción con la sociedad. Por otra parte, los desechos han dejado de ser un

problema sólo de nivel municipal; se ha reconocido la necesidad de construir una sociedad orientada al reciclaje que solucione el problema de residuos nocivos que se transportan cruzando las fronteras, y que se esfuerce por la preservación de recursos y el control de la contaminación, en esta era de globalización. Estos temas, bajo la denominación de "iniciativa de 3R (reducir, reutilizar y reciclar)" propuesta por Japón, han sido compartidos tanto por los países industrializados como por otros países del mundo. Al compás de esta tendencia, el apoyo de la JICA para el desarrollo de la capacidad está evolucionando del nivel municipal al nivel nacional, hasta convertirse en esfuerzos de nivel global.

## Proyectos de Cooperación sobre el Medio Ambiente Implementados en Asia

¿Qué tipo de cooperación se implementa concretamente en el sector del medio ambiente?

Presentamos unos ejemplos de la cooperación implementada en Asia en el área del medio ambiente, específicamente en la República Popular de China e Indonesia.

### Cooperación para la Reforestación en la República Popular de China

China

Una terrible inundación se produjo en el verano de 1998 en la cuenca del Río Yangtze. Se dice que produjo más de 200 millones de damnificados. Por otra parte, la superficie del suelo desértico se había incrementado en un promedio anual de 3,436km<sup>2</sup> en los años 90. Ante esta situación, el gobierno de la República Popular de China formuló en 1999 el plan maestro de conservación de la naturaleza, denominado Plan Nacional de Mejora Ecológica y Protección Ambiental, poniendo la mira en incrementar la superficie boscosa en un 19% para el 2010 y un 26% para el 2050, con la finalidad de frenar la pérdida de suelo en las zonas montañosas, que se considera como una de las causas de las inundaciones, así como el creciente deterioro y desertificación de las tierras. Con base en dicho plan se está llevando a cabo activamente la forestación en todo el territorio chino.

Después de la terrible inundación del río Yangtze, en noviembre de 1998, el entonces Presidente chino Jiang Zemin hizo una visita a Japón y sostuvo una conversación con el entonces Primer Ministro Keizo Kobuchi. Se publicó un comunicado conjunto de prensa diciendo que Japón y China estudiarían sin demora los detalles para concretar una cooperación del gobierno y del sector privado, en las áreas de forestación y conservación forestal. Basados en este comunicado, se realizaron discusiones sobre las actividades de forestación tanto en el gobierno como en el sector privado. A nivel gubernamental, se estudió la posibilidad de las actividades de forestación en la cuenca del río Yangtze, y tras reiteradas discusiones bilaterales entre Japón y China, se decidió que la JICA ejecutaría un proyecto de Cooperación Técnica en el río Annig, un tributario del río Jinsha, que forma parte del río Yangtze, en la prefectura autónoma de Liangshan Yi (prefectura de Liangshan en lo sucesivo), en el sur de la provincia de Sichuan. Para la cuenca del Río Amarillo, se decidió realizar estudios y actividades de forestación mediante una Cooperación Financiera no Reembolsable en la provincia de Shanxi, localizada en la altiplanicie de Loess, donde se agravaba la erosión del suelo, así como en el distrito autónomo de Ningxia Hui, que padecía una aguda desertificación.

Con anterioridad, la JICA había brindado su cooperación a la República Popular de China en el campo de la silvicultura, incluyendo la investigación de la madera y el mejoramiento genético de árboles forestales. Pero con motivo de los hechos de 1998 antes mencionados, comenzó a llevar a cabo los grandes proyectos de cooperación para la forestación de China.

#### Wei Le Anning para lograr la paz

La prefectura de Liangshan es un área rica por su naturaleza, donde se yerguen montañas de más de 3,000 metros y con el río Annig fluyendo entre ellas. Sin embargo, debido a la deforestación de gran envergadura, como consecuencia de la política de Gran Avance aplicada a partir de los años 50, así como de la roturación acelerada por el crecimiento poblacio-

nal, quedó destruida una gran parte de la naturaleza. Frente a esta situación, el gobierno chino ha venido realizando sus proyectos de reforestación. Sin embargo, en las áreas con condiciones difíciles, la recuperación de la vegetación no avanzaba suficientemente ni siquiera a finales de los años 90, segun la pérdida del suelo por el río Annig. En la región montañosa de unos 3,000 metros sobre el nivel del mar, el gobierno chino ejecutaba una y otra vez los proyectos de forestación sin éxito. La ladera que da al sur mostraba descubierta la superficie de color castaño rojizo, y una gran cantidad de tierra era llevada por el río Annig.

Entre 2000 y 2007, la JICA ejecutó un proyecto de Cooperación Técnica denominado Proyecto de Reforestación Modelo en Sichuan, en una ciudad y dos condados en la cuenca del río Anning: la ciudad de Xichang, y los condados de Xide y Zhaojue. El proyecto tenía como objetivo crear los cimientos para implementar las actividades de reforestación de manera autónoma en la zona elegida. Para lograrlo, se desarrollaron varias actividades: el desarrollo de técnicas apropiadas de producción de plántulas para la reforestación en las condiciones naturales y sociales locales; el desarrollo de técnicas de reforestación diseñadas para la conservación del agua y del suelo; la formación de técnicos a cargo de la administración, implementación y difusión de las actividades de cultivo de plantas de semillero y de forestación; la difusión entre las comunidades locales de la comprensión sobre la importancia de la conservación forestal y de las técnicas de crianza de plántulas y de reforestación.

El lema de este proyecto es "Wei Le Anning", que en chino quiere decir "para lograr la paz." Todos los expertos, tanto japoneses como chinos, han unido sus esfuerzos para el éxito del proyecto, con la esperanza de que el río Annig vuelva a ser un río pacífico, que no cause inundaciones, y de que se recupere la riqueza natural.

#### Desarrollo de tecnologías antes de la reforestación

La cuenca del río Annig se encuentra localizada entre las montañas en un área cálida y seca. Seleccionadas las plántulas capaces de crecer en ese ambiente severo, se desarrollaron las técnicas de crianza para que echaran raíces en las montañas. Considerando que las macetas con fondo para plántulas, comunes en China, no permitían el suficiente crecimiento de las raíces, en el proyecto se desarrolló una técnica de crianza en "macetas sin fondo", después de realizar reiteradas pruebas. Estas macetas sin fondo obtuvieron en 2004 el Premio por el Progreso Científico y Tecnológico de la prefectura de Liangshan. En 2006, esta técnica fue establecida como una norma técnica oficial, que fue promulgada conforme a las legislaciones de la prefectura de Liangshan. Además, se desarrolló la técnica de crianza de plántulas en macetas de contenedor, lo que hizo posible producir eficazmente las plantas de semillero mejoradas con raíces más sanas. En el aspecto de la forestación, se realizaron pruebas para combinar varias especies de árboles y

para crear bosques mixtos. Los resultados demostraron que así los árboles podían desarrollarse mejor que en bosques de una sola especie, por lo que la técnica de plantación mixta desarrollada por este proyecto fue aplicada a otros proyectos de reforestación en China.

Como en el área objeto del proyecto había lugares donde no era posible detener el flujo de tierra con la reforestación, los expertos japoneses y chinos empezaron a reconocer gradualmente la necesidad de aplicar alguna tecnología para controlar la erosión. La ingeniería de esta naturaleza que se ejecuta en Japón es costosa y requiere obras de gran envergadura, pero la prefectura de Liangshan no contaba con suficientes recursos económicos ni materiales. Los expertos de Japón y China a cargo del proyecto elaboraron un modelo sencillo de control de erosión utilizando pajas, bambúes, piedras, etc., y obtuvieron excelentes resultados.

La técnica desarrollada por los expertos de ambos países se fue extendiendo gradualmente, a través de la difusión y la capacitación de las personas involucradas de la prefectura de Liangshan. Además, numerosos ingenieros de la provincia de Sichuan llegaron a observar el proyecto.

#### Apoyo para Mejorar el Nivel de Vida de la Población Local

El área objeto del proyecto, especialmente la región de altas montañas, está marcada por la pobreza. La minoría étnica Yi pastorea ganado, como ovejas, cabras, etc., y cultiva alforfón y patatas, llevando una vida dependiente de los bosques por la utilización de la madera para leña y carbón. Sin embargo, la política del gobierno chino prohibió tanto la tala en los bosques naturales como el pastoreo en áreas boscosas. Se produjo una situación en que se mermaron las praderas debido a los proyectos de reforestación y, como consecuencia, se redujeron los ingresos en efectivo de los habitantes locales.

Al presenciar esta situación con sus propios ojos, los expertos de Japón y China se dieron cuenta de la dificultad de recuperar los bosques sólo con sembrar árboles en las montañas, y reconocieron la necesidad de mejorar la vida de los habitantes de manera integral. El personal del proyecto intercambió opiniones con los funcionarios del gobierno chino y las ONGs que actuaban en la prefectura de Liangshan; consiguió la colaboración de los expertos de la JICA que operaban en otras zonas, y pudo así trabajar energicamente para dar solución a este problema.

Primero, se hizo un esfuerzo para el cultivo de semillas de colza, con la colaboración del Proyecto para el Estudio Demostrativo Local del Desarrollo de Técnicas de Producción de Semillas de Colza en la provincia de Hubei. En lo concerniente a la disminución de praderas, se hizo un experimento de cultivo de pastura aprovechando los espacios formados entre los árboles en el bosque modelo del proyecto.

En el proyecto se designó al poblado de Dashitou del condado de Zhaojue, donde se encontraba el vivero experimental del proyecto, a 3,000 metros de altura, como el poblado ecológico modelo, ya que le aquejaban los problemas característicos de las áreas pobres, como la educación, la higiene, el medio ambiente, etc. Con la participación de los

expertos, los Voluntarios Japoneses para la Cooperación con el Extranjero (JOCV) y otros voluntarios, se creó una ONG que realizaba las actividades de apoyo, como la revisión de la salud, orientación de la higiene, educación ambiental, enseñanza musical, etc., para los alumnos de primaria y los habitantes en general. Estas actividades aún continúan hoy día.

Han transcurrido cerca de ocho años desde que se inició el proyecto. El agua del río Annig se ve transparente, y ya no del color castaño rojizo de antes. Está creciendo la conciencia de la gente sobre el medio ambiente. Parece que por fin los resultados del proyecto se han fundido en la naturaleza de la prefectura de Liangshan.

#### Cooperación Actual

Actualmente, la JICA está desarrollando los recursos humanos dedicados a la silvicultura a nivel de condado, en el Proyecto de Cooperación Japón-China para el Centro de Capacitación sobre Ecología Forestal. A través del proyecto, se pretende mejorar los conocimientos sobre las actividades de forestación. Además, se efectúan activamente la observación y el intercambio de experiencias en el sitio, con el propósito de que se aprovechen para los proyectos de forestación en China las experiencias y los resultados obtenidos del proyecto de Cooperación Técnica en la provincia de Sichuan, y de los proyectos de Cooperación Financiera no Reembolsable y de Préstamo en Yenes implementados en el distrito autónomo de Ningxia Hui y en la provincia de Shanxi, así como de las actividades de forestación desarrolladas por las ONGs. En la provincia de Shanxi se lleva a cabo un curso de Capacitación Nacional Local, denominado Proyecto de Difusión y Capacitación de las Técnicas de Forestación en la Altiplanicie de Ocre, donde se comparten con los técnicos forestales las experiencias adquiridas en la Cooperación Financiera no Reembolsable implementada en la provincia de Shanxi.



En el sitio de la capacitación para las técnicas de forestación en la provincia de Sichuan

## Indonesia

## Indonesia

#### Prevención de Incendios Forestales

De la superficie terrestre de 192 millones de hectáreas que tiene Indonesia, 120 millones de hectáreas (62.6%) son clasificadas como áreas boscosas. Indonesia es el tercer país más importante del mundo en la posesión de bosques tropicales. Los bosques tropicales son sumamente importantes en varios aspectos: por el valor de la madera en sí, por el papel que desempeñan como fuente de suministro de productos forestales, por ser un lugar de reabastecimiento de los recursos de agua, y hábitat de una gran variedad de flora y fauna. Además, desde el punto de vista de la conservación ambiental, funcionan como medidas contra el calentamiento global, por ejemplo, siendo "los pulmones del Planeta Tierra" y "un gigantesco depósito de carbono."

En estos últimos años, sin embargo, la proporción de los bosques tropicales de Indonesia, que ocupan casi un 10% de los del mundo, está disminuyendo rápidamente a razón de 1.5 a 2.1 millones de hectáreas

por año (más del 1% anual). Entre sus causas, podríamos mencionar los cambios en el uso de suelo originados por un desarrollo de gran escala que prioriza el crecimiento económico, la tala ilegal, los incendios forestales masivos, etc. Los incendios forestales, en particular, que se producen principalmente en la temporada de sequía cada año, han llegado a ser un problema internacional. El impacto en la economía real por el cierre de aeropuertos y escuelas a causa del humo, así como los daños en la salud, como la deficiencia traqueal, por ejemplo, no sólo han afectado seriamente al interior de Indonesia, sino también a los países vecinos, como Malasia y Singapur.

El gobierno de Indonesia otorga importancia a la prevención de incendios forestales. El Ministerio de Silvicultura se propone esforzarse por enfrentar y frenar los incendios forestales, como uno de los 5 temas prioritarios, que es la recuperación y protección de los recursos forestales.

La JICA comenzó en 1991 la cooperación para Indonesia en la prevención de incendios forestales. Ha llevado a cabo el envío de





misiones de estudio, la asesoría y entrenamiento técnicos en materia de incendio, la capacitación en Japón para los funcionarios del gobierno indonesio, la donación de extintores portátiles, entre otras cosas.

En la primera fase (1996-2001) del Proyecto para el Control y Prevención de Incendios Forestales, se estableció la meta de mejorar el sistema de respuesta inmediata a los incendios forestales a nivel del gobierno central, la prevención de incendios forestales a nivel local y los métodos de extinción inmediata del fuego. Se proporcionó la asesoría técnica en el desarrollo de sistemas de alerta y detección temprana de incendios forestales utilizando la información vía satélite, así como en la extinción inmediata del fuego y el establecimiento de franjas de contención de incendios, etc. En la segunda fase (2001-2006), se brindaron apoyos para elaborar el mapa de riesgo de propagación de incendios utilizando la información vía satélite, teniendo como meta realizar acciones de prevención y control de incendios forestales (alerta y detección tempranas, extinción inmediata) en los cuatro parques nacionales seleccionados. Como resultado, se hizo posible llevar un control eficaz de los extensos parques, puesto que se distribuyeron a las oficinas de los parques nacionales las informaciones referentes a los "puntos calientes" (puntos de alta temperatura donde podría iniciarse un incendio). También se elaboró el manual sobre la prevención de incendios forestales y los métodos de extinción inmediata del fuego, el cual se utiliza para la capacitación y entrenamiento de los habitantes y las organizaciones de bomberos locales.

Actualmente, la JICA está ejecutando un nuevo proyecto de Cooperación Técnica denominado Proyecto de Prevención de Incendios Forestales por Iniciativa de los Habitantes de las Zonas de Amortiguamiento (2006-2009). Se han establecido ordenanzas de prevención de incendios en las tres provincias modelo, y se realizan actividades de prevención de incendios forestales con los habitantes de las áreas cercanas. En el futuro, se establecerán las leyes nacionales relativas a la prevención de incendios forestales, se desarrollarán las técnicas de prevención y de rozado controlado (control burning) por los habitantes de la zona piloto, y se incrementarán las actividades de prevención de incendios forestales a nivel de los habitantes locales.

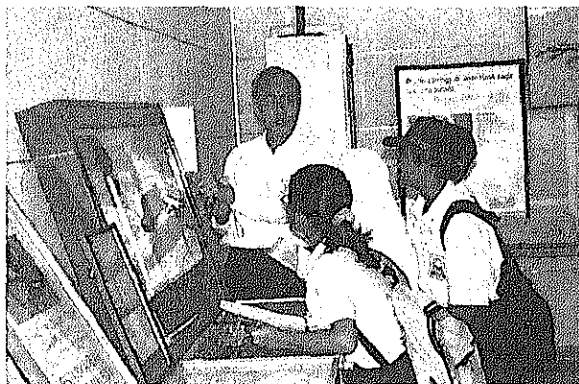
Motivado por la cooperación brindada por la JICA, el gobierno de Indonesia ha elevado la División de Incendios Forestales del Ministerio de Silvicultura a la categoría de Dirección General para reforzar sus instituciones. También ha creado las brigadas contra incendios forestales formadas por voluntarios, tomando como ejemplo los cuerpos de bomberos voluntarios de Japón. Estas brigadas actúan principalmente en las áreas forestales protegidas, pero la coordinación con estas brigadas contribuye a la prevención de incendios en los parques nacionales, ya que la propagación del fuego desde fuera de los parques nacionales es a menudo la causa de los incendios dentro de los mismos.

#### Conservación de la biodiversidad

Indonesia es uno de los países más ricos del mundo en cuanto a la biodiversidad, ya que vive casi un 20% de la flora y fauna del mundo en su territorio, que cubre un 1.3% de la superficie de tierras del mundo. Sin embargo, la mayoría de esta rica flora y fauna se encuentra en peligro de extinción debido a los desarrollos de gran escala, la tala comercial e ilegal, los incendios forestales y la caza clandestina. El país ha sido designado como punto caliente (hotspot) de biodiversidad\* por la Conservation International, una ONG internacional en materia de conservación.

Históricamente, en Indonesia se ha permitido el uso convencional de tierra a las personas que llevan un estilo de vida tradicional utilizando los recursos naturales. Con el ordenamiento de las leyes relativas a la tierra, en estos últimos años el gobierno ha establecido parques nacionales en los terrenos del Estado, y los ha administrado restringiendo la entrada de personas y la utilización de los recursos, excepto algunos estudios científicos especiales y el turismo. Esto ha provocado conflictos con los habitantes locales que continúan viviendo en forma tradicional, utilizando los recursos naturales. Una parte de los habitantes desalojados se han mudado hacia el interior de los parques, donde las autoridades no pueden

tener acceso fácilmente. Esta situación ha creado un círculo vicioso porque se utilizan en exceso los recursos naturales en las áreas que tienen mayor prioridad de conservación.



Explicación a los alumnos de una secundaria local

A solicitud del gobierno de Indonesia, a partir del 2004, la JICA lleva a cabo el Proyecto de la Administración del Parque Nacional de Gunung Halimun-Salak. A este parque se le incorporó la zona Salak, la que siempre ha estado habitada, lo que en consecuencia produjo una situación en la que más de 100,000 personas están viviendo dentro del parque. Por consiguiente, el proyecto puso en práctica el método de administración del parque nacional basado en la colaboración, después de reiteradas consultas con las entidades autónomas locales, organizaciones de habitantes y otros interesados, para conseguir su gradual comprensión. En 2007, bajo un decreto del Ministerio de Silvicultura, se permitió en forma limitada la residencia y la utilización de recursos dentro del parque nacional, lo que no estaba permitido hasta entonces. Además, se hizo un esfuerzo para mejorar la comprensión de los habitantes sobre la conservación de la naturaleza, mediante las actividades de educación ambiental, y se inició, por otro lado, la patrulla conjunta con los habitantes locales.

En el futuro, para la administración de otros parques nacionales en Indonesia, se aprovecharán las experiencias y las lecciones aprendidas del método de administración basado en la colaboración con los habitantes, que se han adquirido en el Proyecto de la Administración del Parque Nacional de Gunung Halimun-Salak. La JICA y el gobierno indonesio tienen planeado ejecutar un nuevo proyecto, denominado Estrategia para el Fortalecimiento de la Conservación de la Biodiversidad mediante el Manejo Apropiado de Parques Nacionales y el Desarrollo de Recursos Humanos. El objetivo del proyecto es desarrollar la capacidad de administración de los parques nacionales de los directores y guardabosques, así como de los habitantes locales, las ONGs, el personal a cargo de la administración de parques en los países vecinos, etc.

#### Fortalecimiento de la conservación de la biodiversidad

La JICA ha formulado el Programa de Cooperación para la Conservación del Medio Ambiente, resumen de la cooperación para Indonesia en el sector ambiental, y está fortaleciendo las actividades relacionadas con la conservación de los bosques y de la biodiversidad. De ahora en adelante, continuará con sus esfuerzos para una administración sustentable de los recursos forestales y de los parques nacionales, poniendo la mira en la realización de una sociedad que vive en armonía con la naturaleza, a través de la creación de un sistema basado en la colaboración con los habitantes.

\* Áreas que contienen más de 1,500 especies endémicas de plantas, que han perdido al menos un 70% de su hábitat original, lo que hace muy alta su necesidad de conservación.





## 2 Desafíos Continuos

Teniendo en consideración los resultados de la Cumbre de la Tierra, celebrada en 1992, la JICA ha venido realizando sus esfuerzos para solucionar los asuntos de nivel global, como el problema del medio ambiente, desde el punto de vista del desarrollo sustentable. En la Cumbre del G8, que tuvo lugar en Johannesburgo en 2002, se confirmó, una vez más, la importancia de los esfuerzos integrales, que incluyen temas como el agua, la educación y la salud. El cambio climático, una amenaza que se ha vuelto cada vez más grande, demuestra vívidamente la diversidad y complejidad de los desafíos globales a los que nos enfrentamos hoy día. Los gases de efecto invernadero que emitimos provocan alteraciones climáticas en el mundo, y estas alteraciones, a su vez, aceleran la pobreza y generan refugiados, amenazando la paz. Se acelera el círculo vicioso. El cambio climático y los problemas de la energía

y la seguridad alimentaria, que acompañan el crecimiento demográfico y el desarrollo económico, son las dos caras de una misma moneda. Los temas globales sólo podrán ser resueltos si las personas que trabajan en distintos países y sectores, intentan unir sus fuerzas con una visión global, superando los intereses individuales. La JICA, como un puente entre Japón y los países en vías de desarrollo, contribuirá al desarrollo social sustentable, sacando el mayor provecho posible tanto de sus experiencias en el desarrollo y el medio ambiente, como de las redes que tiene dentro y fuera de Japón. Ahora, es necesario que cada uno de los japoneses piense en la vida que llevan las naciones en vías de desarrollo, y que actúe para hacer realidad el ideal de la "garantía de la seguridad humana" que plantea la asistencia de Japón.

### 1. ¿Qué tipo de liderazgo se necesita?

En estos últimos años, podemos observar distintas tendencias en la arena internacional en lo concerniente a la lucha contra el cambio climático; Japón está impulsando el desarrollo sustentable basado en la coexistencia del medio ambiente y el desarrollo. Para poder desempeñar un papel de liderazgo, ¿en qué tipo de tecnologías y experiencias se basa y qué esfuerzos intenta realizar?

### Tendencias Internacionales en torno al Cambio Climático y al Desarrollo de los Países en Vías de Desarrollo

El Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC en inglés) declaró en su Cuarto Informe Anual de

Evaluación en 2007 (IPCC/AR4): "No hay lugar a dudas del calentamiento del sistema climático. Esto es evidente ahora por las observaciones del incremento en los promedios mundiales de temperaturas atmosféricas y oceánicas, del extendido derretimiento de hielos y nieve, de la elevación del promedio mundial del nivel del mar." Así como lo expresó el IPCC, se ha puesto de manifiesto el problema del cambio climático, y se requiere una respuesta apropiada por parte de la comunidad internacional. El volumen de los gases de efecto invernadero emitidos por los países en vías de desarrollo ocupa aproximadamente la mitad del volumen total del mundo. Para su reducción, no sólo se necesitan las acciones encabezadas por los países avanzados, sino también los esfuerzos de los países en vías de desarrollo.

Sin embargo, algunos países en vías de desarrollo opinan: "No es justo que los países en vías de desarrollo tengan que cargar con la responsabilidad de reducir las emisiones, cuando la responsabilidad del calentamiento global recae en los países avanzados". En particular, las naciones emergentes como India, la República Popular de China y Brasil, sostienen esta opinión. El reto es cómo traducir en acciones concretas "esta responsabilidad compartida pero diferenciada", y el tema se está discutiendo para poder llegar a un acuerdo final en 2009.

Por otro lado, muchos de los países en vías de desarrollo se enfrentan a otros retos importantes que atender para lograr el desarrollo sustentable, como la reducción de la pobreza, el aseguramiento de los recursos hídricos y energéticos, el mejoramiento de la salud y asistencia médica, el desarrollo urbano y regional, etc., etc. Por esta razón, en realidad no tienen un margen de acción adecuado como los países avanzados, para tomar medidas exclusivamente enfocadas en el cambio climático. Para que las medidas pertinentes contra el cambio climático sean impulsadas de manera sustentable y autónoma en los países en vías de desarrollo, se requiere promoverlas en forma paralela a los esfuerzos para resolver otros temas del desarrollo.

En tal situación, el IPCC/AR4 destaca la importancia de aplicar un enfoque de cobeneficio: medidas que coadyuven tanto al desarrollo sustentable como a la lucha contra el cambio climático. Señala también que lograr una mayor sustentabilidad de desarrollo resulta en una medida efectiva para mitigar el cambio climático. También se refiere al importante reto de incorporar la perspectiva de la mitigación del cambio climático en los planes de desarrollo, para obtener beneficios tanto en el desarrollo como en el clima.

Se teme que se produzcan enormes daños debido al impacto del cambio climático, especialmente en los países africanos más pobres del mundo y las naciones insulares en vías de desarrollo. Los problemas de los países en vías de desarrollo constituyen retos mayores; es preocupante que estos problemas puedan convertirse en un gran impedimento para el logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (MDGs). Los países en vías de desarrollo no cuentan con suficientes recursos económicos ni tecnológicos para tomar las medidas de adaptación para hacer frente a los efectos del cambio climático, por lo que una extensa transferencia de tecnologías y fondos de parte de los países avanzados constituye una alternativa importante.

## Frente a Nuevos Retos Políticos

En medio de esas tendencias internacionales, Japón, a través del entonces Primer Ministro Yasuo Fukuda, anunció la propuesta denominada "Cool Earth Partnership" en el Foro de Davos, en Suiza, en enero de 2008, como un nuevo mecanismo financiero con fondos que sumarán 10,000 millones de dólares (1.25 billones de yenes), abogando por la reducción de un 50% del total de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) del mundo para el año 2050.

En cuanto a su relación con la AOD, esta iniciativa tiene planeado otorgar a los países en vías de desarrollo que hayan

sostenido previa consulta política con Japón, aproximadamente 250,000 millones de yenes durante 5 años, mediante la Cooperación Financiera no Reembolsable y la Cooperación Técnica, para apoyar principalmente las medidas de adaptación y los proyectos de energía limpia, y 500,000 millones de yenes durante 5 años a través del "Préstamo en Yenes para el cambio climático", para las acciones de mitigación. Ya se ha realizado el diálogo político con Indonesia, y en el futuro este apoyo de la AOD se extenderá hacia África y los países insulares del Pacífico Sur, para que se implementen las medidas pertinentes contra el cambio climático.

## Esfuerzos de la JICA

Hasta ahora, la JICA y el Japan Bank for International Cooperation (JBIC), cuyas operaciones de la cooperación económica para el extranjero se transfirieron a la JICA en octubre de 2008, han acumulado experiencias y obtenido logros en la asistencia a los países en vías de desarrollo. Tanto la JICA como el JBIC, esperando que se manifiesten los efectos sinérgicos de la integración, impulsan los esfuerzos para implementar las medidas contra el cambio climático, basadas en los siguientes lineamientos fundamentales de la política del gobierno japonés, y sacando el mayor provecho posible de sus experiencias y resultados obtenidos en el pasado, así como de las experiencias y tecnologías de Japón.

- 1) Apoyar a los países en vías de desarrollo que se esfuercen por lograr el control de los gases de efecto invernadero y el crecimiento económico simultáneamente.
- 2) Dar importancia a la cooperación para el desarrollo que permita perseguir simultáneamente el crecimiento económico de los países en vías de desarrollo y la mejora de los medios de vida de sus habitantes, y la reducción de los gases de efecto invernadero.
- 3) Aprovechar positivamente las tecnologías avanzadas que posee Japón, incluyendo las del sector privado.
- 4) Promover investigaciones que contribuyan a la comunidad internacional.

Las personas más susceptibles a los efectos negativos del cambio climático pertenecen a los estratos socialmente vulnerables en los países en vías de desarrollo. Por eso, a fin de minimizar los riesgos que implica el cambio climático, la JICA pondrá en práctica el enfoque de la seguridad humana, y mejorará la capacidad de los individuos y de la sociedad para resistir frente a este fenómeno.

## Acciones específicas y su dirección

La JICA ha definido sus ideas sobre la dirección de las acciones específicas, basándose en los lineamientos fundamentales arriba mencionados. A continuación, presentamos los casos concretos de aplicación de estas ideas, divididos entre "las medidas de mitigación", que son las medidas de largo plazo para reducir las emisiones y reforzar la absorción de los gases de efecto invernadero, y "las medidas de adaptación", que son los esfuerzos para enfrentarse a los efectos inevitables del cambio climático en todo el sistema climático global.

### Mitigación

- (1) Apoyar a los países en vías de desarrollo que persiguen el desarrollo sustentable y la reducción de gases de efecto invernadero simultáneamente.

Muchos países en vías de desarrollo priorizan la lucha contra la pobreza y no tienen, además, la obligación de reducir los gases de efecto invernadero; podríamos considerar que para ellos no es atractiva una cooperación que tenga como objetivo único combatir el calentamiento global. Por esta razón, la JICA desarrollará una forma de asistencia que permita lograr beneficios en el desarrollo y en la reducción de gases de efecto invernadero.







dero simultáneamente. Para ello, construirá un marco de cooperación integral capaz de apoyar activamente los esfuerzos de los países en vías de desarrollo que intenten contribuir a la estabilidad climática, al proponerse la reducción de emisiones y el crecimiento económico al mismo tiempo.

Por ejemplo, en el área de Belete-Gera, localizada en el suroeste de Etiopía, que contiene un valioso ecosistema forestal, se está implementando el Proyecto de Manejo Forestal Participativo en el Área de Prioridad Forestal Regional en Belete-Gera (Fase 2), con el propósito de lograr la conservación y manejo forestal y mejorar los medios de vida simultáneamente. El proyecto apoya la organización de asociaciones de manejo forestal formadas por los habitantes locales, las que firman con el gobierno local un acuerdo sobre la utilización y el manejo de los bosques (Acuerdo de Administración Forestal). A través de la puesta en práctica de este acuerdo, se pretende difundir el manejo forestal participativo sustentable por el gobierno y los habitantes locales. Al mismo tiempo, se fomenta la motivación de los habitantes para conservar los bosques y se promueve la mejora de su nivel de vida, elevando el valor comercial del "café del bosque" silvestre mediante el mejoramiento de la producción y del control de calidad.

(2) Apoyar al sector privado en sus esfuerzos para reducir los gases de efecto invernadero.

Para reducir los gases de efecto invernadero en forma voluntaria en la sociedad en su conjunto, es necesario que el sector privado trabaje firmemente en esta tarea. Para ello, la JICA brinda asistencia financiera en apoyo de la formulación y ejecución de las políticas y los sistemas por los gobiernos de los países en vías de desarrollo, del fortalecimiento de las instituciones a cargo de formar a los técnicos del sector privado y proporcionar la información, y de la implementación de proyectos de reducción de gases de efecto invernadero por iniciativa del sector privado en los países en vías de desarrollo<sup>1</sup>.

En Arabia Saudita se ha llevado a cabo el Estudio del Plan Maestro para el Ahorro de Energía en el Sector Eléctrico, cuyo objetivo es proponer las políticas y sistemas de ahorro de energía y formar recursos humanos. Este estudio determina el estado actual de los esfuerzos para el ahorro de energía que se realizan en empresas y hogares, a través de las consultas con las instituciones del gobierno, encabezadas por el Ministerio de Agua y Electricidad, y las organizaciones industriales en este país. Con base en los resultados obtenidos, se brinda apoyo al país para establecer las metas de ahorro de energía en cifras y formular un plan concreto de acción. Se espera que desde la etapa de formulación del plan, se promueva la colaboración con el sector privado, y se logre que los esfuerzos del ahorro de energía avancen en este país.

(3) Apoyar la difusión del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL).

La JICA apoya a las regiones y los sectores que han quedado rezagados en la aplicación del MDL<sup>2</sup>. Específicamente, ayuda a crear un entorno que permita a los operadores del MDL del sector privado a implementar sus proyectos sin problemas, a través del mejoramiento de la competencia de las instituciones gubernamentales en los aspectos de la aprobación y la formulación de los proyectos del MDL, y de su difusión.

En el caso de los proyectos que impliquen intereses públicos importantes, como la generación eléctrica y la reforestación, impulsa la asistencia en la planeación y el desarrollo de proyectos para implementar el MDL, con la perspectiva de elevar la efectividad de los mismos<sup>3</sup>.

La JICA ya está apoyando la aplicación del MDL mediante el incremento de la capacidad de implementación de este tipo de proyectos de las personas involucradas en la reforestación en Viet Nam (ver "Ejemplos Útiles de Proyectos de Cooperación Ambiental" en la página 19).

## Adaptación

(1) Apoyar la formulación e implementación de las políticas relativas a las medidas de adaptación, de acuerdo con los efectos del cambio climático previstos para cada país.

Los efectos del cambio climático difieren de un país a otro. Se implementan apoyos, por consiguiente, en los aspectos de la observación meteorológica, del pronóstico del cambio climático y de la evaluación de los efectos del mismo, para promover la formulación y ejecución de medidas de adaptación que tengan bases científicas, acordes a las circunstancias de cada país.

(2) Fortalecer la capacidad de adaptación de los países, regiones y sectores donde serán serios los efectos del cambio climático.

Se brindan apoyos para fortalecer la capacidad de resistencia al cambio climático en "las regiones más vulnerables" (áreas bajas costeras, islas pequeñas, regiones áridas y semiáridas, regiones glaciales, etc.), así como en "los sectores más susceptibles" (recursos hídricos, prevención de desastres, agricultura, salud e higiene, etc.), donde los efectos del cambio climático pueden ser especialmente graves en el futuro. En las regiones mencionadas ya existen problemas de adaptación a las condiciones climáticas actuales, como la elevación del nivel del mar en los pequeños países insulares del Océano Pacífico, el colapso de los lagos glaciales en los países localizados al pie de los Himalayas (ver la foto), los daños ocasionados por los ciclones en las tierras bajas del suroeste de Asia, y la creciente escasez de agua en África<sup>4</sup>.

(3) Considerar la adopción del concepto de "riesgo climático".

Es concebible que surja la necesidad de tomar en consideración los riesgos que acompañan el cambio climático ("riesgo climático"), para los proyectos ejecutados en las regiones y sectores con alta probabilidad de ser afectados por el cambio climático. De ahora en adelante, la JICA analizará el punto de vista del riesgo climático y los métodos específicos para manejarlo, tomando en cuenta las tendencias internacionales.



Tsho Rolpa, uno de los lagos glaciales más grandes, que corre el peligro de colapsarse. En el pasado, algunas medidas fueron probadas para bajar el nivel del agua.

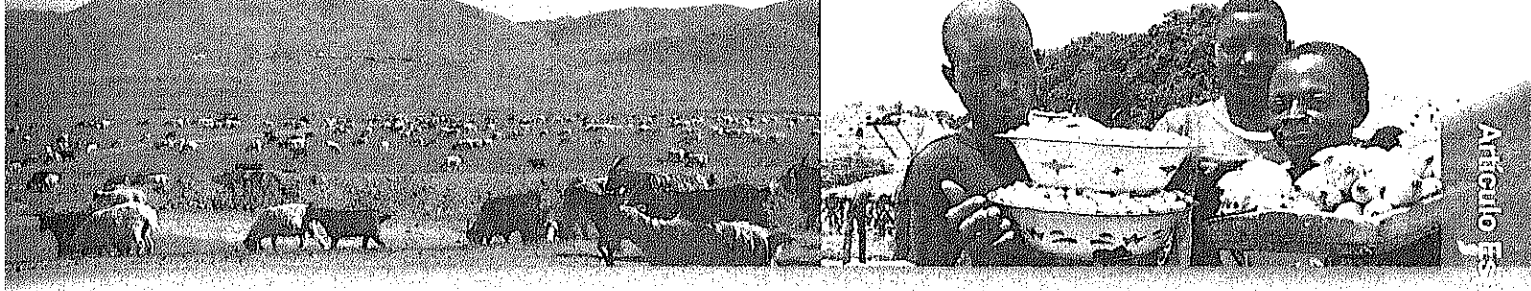
\*1 Para lograr el objetivo de reducir a la mitad los gases de efecto invernadero en el mundo para el año 2050, se necesitan tanto las diversas tecnologías existentes que están patentadas por las empresas privadas de los países avanzados, como las tecnologías innovadoras. Los métodos para transferir estas tecnologías o para brindar la cooperación financiera se encuentran en discusión continua en la Conferencia de Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

\*2 Se refiere a un acuerdo sobre los esfuerzos internacionales para reducir los gases de efecto invernadero (GEI) en el aire. Es uno de los mecanismos estipulados por el Protocolo de Kyoto, como un medio flexible para reducir los GEI con mayor efectividad.

\*3 Se debe tener en cuenta el debate acerca de la "asignación de la AOD a los proyectos de MDL", establecida por el Acuerdo de Marrakech, que es el reglamento detallado del Protocolo de Kyoto.

\*4 Se debe tener en cuenta que el Cuarto Informe de la Evaluación emitido por el IPCC menciona las grandes ciudades en la región costera de Asia como áreas de alto riesgo.





## Ejemplos Útiles de Proyectos de Cooperación Ambiental

### Proyecto de Conservación del Medio Ambiente Marino en las Islas Galápagos, en Ecuador Esfuerzos conjuntos con los habitantes locales para proteger el medio ambiente marino de las Galápagos Ecuador

Las Islas Galápagos se encuentran situadas en el Océano Pacífico, a unos 1,000 km de la costa de Ecuador. El medio ambiente aislado del continente benefició la formación de un ecosistema único. Por esta razón, las islas están registradas como un Patrimonio de la Humanidad, y son famosas, además, por ser el lugar donde Charles Darwin ideó la teoría de la evolución. Sin embargo, la preservación de la zona costera marítima va a la zaga de la de la zona terrestre. Además, el rápido incremento del turismo, el crecimiento demográfico y la pesca están dañando la preciosa naturaleza de estas islas. Se ha vuelto un problema serio el conflicto entre el Parque Nacional Galápagos, que intenta controlar la industria pesquera para proteger la naturaleza, y los pescadores que se ganan la vida con la pesca. El Niño y otros fenómenos climáticos anormales también causan considerables impactos en el ecosistema. Para conservar el medio ambiente marino de las Galápagos, es importante construir un sistema sustentable de protección ambiental. Bajo este sistema se deben conocer correctamente las condiciones cambiantes del medio ambiente y del ecosistema, y lograr la armonía entre la preservación del medio ambiente marino y la utilización de los recursos marinos, con la comprensión y la colaboración de los habitantes.

El proyecto trata de mejorar la capacidad del Parque Nacional Galápagos para realizar investigaciones y determinar el estado actual del ecosistema, a través de la implementación de estudios del medio ambiente marino y el monitoreo de la calidad del agua. Al mismo tiempo, se hacen esfuerzos para mejorar la comprensión de los habitantes, mediante la transmisión por televisión y por radio del estado actual del ambiente marino y de los esfuerzos realizados para su preservación, así como la educación ambiental. Adicionalmente, se analizan y se apoyan diversas alternativas que permitan a los pescadores mantener su vida sin

explotar los recursos marinos en exceso. Por ejemplo, se les ayuda con la promoción de la pesca como experiencia personal para los turistas, lo que les permite obtener ingresos.

A través de estas actividades, se ha cultivado un mejor entendimiento acerca del mar entre los habitantes y, además, se ha fortalecido la capacidad del Parque Nacional Galápagos para realizar investigaciones. Gracias a las relaciones mejoradas entre el Parque Nacional, los pescadores y los demás habitantes, la JICA se ha ganado la confianza de la gente, que levanta la voz diciendo: "La JICA es la única institución que ha considerado y apoyado la posición de los habitantes locales".



Iguana marina, una especie endémica de las Islas Galápagos

### Estudio para el Desarrollo del Mejoramiento de la Capacidad para Promover el FR-MDL en Viet Nam

En beneficio de los bosques, la gente y el Planeta Tierra

Viet Nam

Después de la ratificación del Protocolo de Kyoto, el gobierno de Viet Nam ha intentado impulsar enérgicamente los proyectos de MDL relacionados con las fuentes de absorción de carbono (FR-MDL\*), no sólo para reducir los gases de efecto invernadero (GEI), sino también por la necesidad de acabar cuanto antes con más de 8 millones de hectáreas (casi equivalente al tamaño de Hokkaido) de tierras desprovistas de vegetación. Sin embargo, como el FR-MDL es una empresa extremadamente nueva a nivel internacional, el conocimiento y la tecnología para este tipo de proyectos son muy limitados en la actualidad.

Este Estudio para el Desarrollo tiene como objetivo mejorar la capacidad de las instituciones involucradas en los apoyos para promover la comprensión del sistema, crear un mecanismo de divulgación informativa, planear un proyecto piloto específico, y realizar los procedimientos de validación y registro. La cooperación consiste también en proponer las estrategias para promover el FR-MDL en Viet Nam, y los esquemas para ejecutarlas y desarrollarlas. Se pretende que el proyecto piloto sea aprobado por la Junta Directiva de MDL en el año fiscal 2008. Una vez implementado, se espera que contribuya a la reducción de 41,000 toneladas de dióxido de carbono, aproximadamente, durante 16 años.

El proyecto piloto será operado con un fondo social establecido principalmente por las instituciones involucradas de la parte vietnamita, pero se estima que la empresa Honda Vietnam brindará su apoyo financiero para la operación del proyecto, como parte de sus actividades de responsabilidad social corporativa (RSC).

\* Se refiere a los proyectos de MDL que tienen como objetivo incrementar las fuentes de absorción de CO2 a través de la reforestación. FR significa forestación y reforestación.



Un estudio utilizando el sistema de posicionamiento global (GPS por sus siglas en inglés) en el sitio elegido para el proyecto piloto en la provincia de Hoa Binh.

Presentamos algunos proyectos que Japón ha venido implementando para la consolidación de la paz, citando los ejemplos de Sudán y Afganistán, dos países que han emergido recientemente de sus conflictos. En Sudán se priorizó la velocidad de los

esfuerzos, basándose en las experiencias que la JICA ha adquirido en Asia. En Afganistán se trabaja aplicando diversos programas de asistencia para el desarrollo, orientados a la seguridad humana, para la construcción de una nueva nación.

## Hacia la Consolidación de la Paz en Sudán

Sudán

Sudán es el país más grande de África en cuanto a territorio, y juega un papel crucial en la estabilidad de todo el continente africano. Sin embargo, una guerra civil ha persistido en el sur del país durante mucho tiempo a partir de su independencia. Como consecuencia, un gran número de la población se ha convertido en refugiados o desplazados que huyen de la guerra civil, abandonando el sur de Sudán. Además, hacia el año 2003 estalló otra guerra civil en la región de Darfur, al oeste de Sudán, creando de nuevo numerosos refugiados y desplazados.

La JICA comenzó a brindar asistencia a Sudán en medio de la guerra civil, en los años 60. En 1989, abrió su Oficina en Sudán. Sin embargo, esta oficina quedó cerrada en 1993, cuando el gobierno de Japón decidió limitar la asistencia para Sudán a ayudas de carácter humanitario y de emergencia, sobre la base de que se cometió una grave violación a los derechos humanos en este país en 1992. A partir de entonces, la asistencia a Sudán permaneció casi paralizada.

### Ordenamiento de las Bases de Implementación

En enero de 2005, se firmó el Acuerdo Comprensivo de la Paz (ACP) entre el Norte y el Sur, esto es, entre el Gobierno de Sudán y el Ejército/Movimiento Popular de Liberación de Sudán (SPLA/M por sus siglas en inglés), que había mantenido acciones antigubernamentales hasta entonces. Dicho acuerdo puso fin a la guerra civil que había durado más de 20 años en Sudán del Sur, y se convino en la instauración de dos gobiernos en un solo país: el Gobierno de Unidad Nacional y el Gobierno de Sudán del Sur. En respuesta a la firma de este acuerdo de paz, el gobierno de Japón decidió reanudar la asistencia a Sudán, y en la Conferencia de los Países Donantes celebrada en Oslo, Noruega (Conferencia de Oslo), en abril del mismo año, se comprometió a brindar apoyo a ambos gobiernos para consolidar la paz.

Basándose en las experiencias del pasado sobre la asistencia en emergencias, la JICA consideró necesario reconstruir rápidamente las bases de implementación de la asistencia para Sudán. En diciembre de 2004, justo antes de la firma del ACP, envió una misión de estudio, con la aprobación del Ministerio de Relaciones Exteriores, para verificar la situación en el sitio y analizar los paradigmas de la cooperación posterior a la reanudación de la asistencia, y comenzó los preparativos para reiniciar el apoyo a Sudán.

En mayo de 2005, inmediatamente después de la Conferencia de Oslo, la JICA invitó a Japón a 10 personas sudanesas, 5 del gobierno de Sudán (Gobierno de Unidad Nacional) y 5 del actual gobierno de Sudán del Sur (SPLM). Les ofreció la perspectiva de la AOD de Japón y la introducción a la cooperación de la JICA, y les presentó en Okinawa el ejemplo de la reconstrucción de Japón en la posguerra.

Además, en julio de 2005, la JICA envió una misión para la formulación de proyectos en el mismo período que la misión gubernamental de estudio, y definió la dirección de la asistencia para Sudán: específicamente, "acción en los temas de emergencia" y "apoyo para la consolidación del nuevo régimen sudanés". En septiembre del mismo año, con el propósito de construir las bases de implementación de la asistencia en el país receptor, envió a un experto en coordinación de asistencias al Ministerio de Cooperación Internacional, en Khartoum, que funciona como la ventanilla de aceptación de las asistencias en el Gobierno de Unidad Nacional de Sudán. El experto trabajó en la recopilación de informaciones en el sitio, e impulsó la coordinación con las instituciones involucradas. En noviembre se aplicó el sistema de Vía Rápida (Fast Track) a los proyectos de asistencia para ser implementados en el sur de Sudán, con el propósito de asegurar la rapidez en el comienzo de la ejecución de los proyectos, lo que hizo posible implementar la asistencia en forma ininterrumpida, desde los apoyos humanitarios hasta los apoyos para el desarrollo.

### Proyectos de Apoyo a la Reconstrucción en Mercha: "Acción en los Temas de Emergencia" y "Apoyo para la Consolidación del Nuevo Régimen Sudanés"

Como consecuencia de la prolongada guerra civil, casi no se había llevado a cabo el ordenamiento de las infraestructuras ni de las instalaciones básicas sociales en Sudán del Sur. Además, existía una seria escasez de recursos humanos, y era urgentemente necesario formar recursos humanos en todas las áreas, incluyendo funcionarios del gobierno, policías, técnicos, etc.

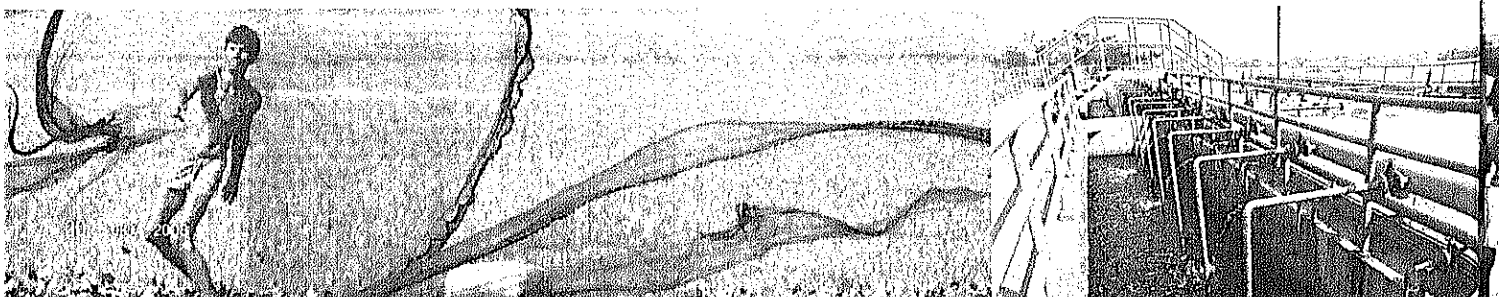
En septiembre de 2005, la JICA comenzó a brindar asistencia al gobierno de Sudán del Sur en Juba, que se había convertido en su capital. Juba casi no contaba con instalaciones públicas desde el principio y, debido a la guerra civil, las infraestructuras urbanas casi no han sido desarrolladas ni mantenidas durante 20 años. En un futuro cercano, se espera que se concentren las funciones propias de una capital y haya un incremento demográfico, como resultado de la repatriación de los refugiados, por lo que es urgente desarrollar las infraestructuras básicas, como las instalaciones de suministro de agua. Al mismo tiempo, en las comunidades de las áreas rurales periféricas era necesario ordenar y expandir rápidamente los servicios sociales básicos, para promover el reasentamiento de los repatriados.

Bajo estas circunstancias, a fines de septiembre de 2005, el gobierno de Sudán solicitó un Estudio para el Desarrollo de emergencia, denominado Estudio de Emergencia sobre la Planeación y el Apoyo a las Infraestructuras Básicas en la Ciudad de Juba y en sus Inmediaciones; en octubre se decidió la implementación de esta asistencia. En noviembre se envió una misión de estudio preliminar para confirmar la solicitud y se definió el contenido del proyecto. Como el proyecto fue aprobado por vía rápida, los procedimientos tuvieron un avance rápido, y en enero de 2006 se inició la operación en el sitio. En el proyecto se llevaron a cabo las siguientes tres actividades: (1) formulación del Plan de Ordenamiento Urbano de la Ciudad de Juba, poniendo la mira en el año 2015; (2) desarrollo de un puerto en el río Nilo como proyecto piloto para la reconstrucción de emergencia de las infraestructuras básicas; (3) capacitación en técnicas básicas necesarias para construir las infraestructuras en las comunidades.

La capacitación arriba mencionada continúa en el Centro de Entrenamiento Vocacional de Juba, en forma de un Proyecto de Cooperación Técnica denominado Proyecto para Fortalecer las Habilidades Básicas y el Entrenamiento Vocacional en Sudán del Sur. En Sudán del Sur sigue en aumento el número de personas sin conocimiento de un oficio, debido a la afluencia de los desplazados domésticos y al proceso de DDR (desarme, desmovilización y reintegración). Como



Un curso de entrenamiento en mecánica automotriz en el Centro de Entrenamiento Vocacional de Juba



consecuencia, se teme que el aumento del índice de desempleo se convierta en un elemento importante para la inestabilidad social. Por consiguiente, para "la consolidación de la paz a través del crecimiento económico", es urgente desarrollar recursos humanos con técnicas adquiridas. En el proyecto se implementan entrenamientos en trabajos en madera, mecánica automotriz, construcción, soldadura y computación, y se promueve también la colaboración con la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

Sin embargo, no todo ha marchado sobre ruedas. En la etapa inicial del proyecto, la situación era difícil, ya que por falta de recursos humanos en el Gobierno de Sudán del Sur, la única persona disponible para las reuniones era el propio ministro a cargo. En ocasiones, al personal a cargo del proyecto no le quedaba otro remedio que abandonar la oficina del ministro después de haberlo esperado en vano durante varias horas. Por falta de alojamiento, había que proseguir con el proyecto en el campamento. Además, durante la ejecución, por un problema del terreno que surgió en el sitio del proyecto piloto, se pararon las obras de construcción por cerca de medio año. Como resultado, las instalaciones quedaron terminadas en noviembre de 2007, fuera de la fecha programada.

#### Hacia la Consolidación de la Paz en Sudán

En febrero de 2008, la Sra. Sadako Ogata, Presidenta de la JICA, visitó Juba y pudo confirmar, a través de las entrevistas sostenidas con el

Presidente Salva Kiir de Sudán del Sur y un gran número de miembros del gabinete, que la rápida respuesta de la JICA posterior al conflicto era altamente apreciada.

La JICA está convencida de que la consolidación de la paz es imprescindible para garantizar la seguridad humana en un país en conflicto. Por lo tanto, continuará promoviendo la consolidación de la paz mediante el crecimiento económico basado en el desarrollo de la infraestructura económica y el entrenamiento vocacional. También apoyará el desarrollo de recursos humanos en los sectores de salud y de educación en Sudán del Norte y del Sur, con la finalidad de que se fomente la confianza de la población en el gobierno a través de la mejora de los servicios públicos.

Por otro lado, en la región de Darfur, localizada al oeste de Sudán, aún se observa una tendencia creciente del número de personas desplazadas, y continúa una situación alarmante. En dicha región, también la JICA piensa apoyar la formación de recursos humanos en los campos de salud, de educación y de suministro de agua, a través de los proyectos de capacitación.

\* El sistema de vía rápida fue introducido en julio de 2005 con base en las experiencias de la JICA en la consolidación de la paz, con el fin de comenzar la asistencia con eficacia y rapidez, en caso de necesidad para los habitantes, implementando los proyectos más rápida y flexiblemente. Sudán del Sur fue el segundo lugar, después de Palestina, donde se aplicó este sistema.

## Creación del Símbolo de un Nuevo Afganistán

Cooperación para el Desarrollo del Área Metropolitana de Kabul

Afganistán

Alguna vez Afganistán fue un fértil país agrícola, que floreció como un centro comercial estratégico en la ruta de la seda. Sin embargo, a partir del fin de los años 70 persistió un estado de confusión durante más de 20 años, desde la invasión del ejército de la antigua Unión Soviética, seguida por la guerra civil, hasta el derrocamiento del régimen Talibán en 2001. El proceso de paz promovido por el apoyo de la comunidad internacional a fines de ese mismo año, fue llevado a cabo conforme a lo planeado desde la promulgación de la nueva constitución política, las elecciones presidenciales y legislativas, hasta la inauguración de la Asamblea Nacional a finales de 2005. La asistencia para la reconstrucción comenzó al mismo tiempo que el proceso de paz. Se obtuvieron resultados en la rehabilitación de las comunidades rurales empobrecidas a través del programa nacional de solidaridad, la expansión de los servicios médicos básicos, el incremento del porcentaje de la población escolar (especialmente en el sexo femenino) mediante el mejoramiento de la enseñanza primaria, etc. Adicionalmente, en el aspecto de la macroeconomía se están presentando ciertas mejoras gracias a las medidas para controlar la inflación, incrementar los ingresos anuales del Estado y hacer crecer la economía.

En este estado de cosas, la capital Kabul parece estar cantando la alegría de la prosperidad por la asistencia para la reconstrucción, que se manifiesta en un aumento del volumen de tráfico, al grado de provocar congestiones; la inauguración de hoteles de lujo y supermercados; la inundación de artículos importados y de enormes anuncios publicitarios, etc.

No obstante ello, aun hoy en día, más de 6 años después del inicio de la reconstrucción, el suministro de energía eléctrica es definitivamente insuficiente y casi no se ven mejoras en los sistemas de suministro de agua ni de alcantarillado. Agrava la situación en la capital Kabul el alto crecimiento demográfico de un 4% anual, resultante de la afluencia de la población del campo durante la guerra civil, así como de la repatriación de los refugiados. La población de Kabul casi se ha duplicado en los últimos 10 años, y en la actualidad llega a 3 millones, aproximadamente. La alarmante situación del suministro de agua, el deterioro de las condiciones sanitarias, el congestionamiento de tráfico, etc., el empeoramiento del medio ambiente urbano y sanitario ha alcanzado un nivel que no debemos pasar por alto.

La planeación urbana de Kabul se quedó estancada desde su renovación en 1978, por lo que resolver los problemas urbanos de la capital es el imperativo más urgente para el gobierno de Afganistán. En 2006, la JICA efectuó un proyecto denominado Estudio para la Formulación de Proyectos de Desarrollo Urbano en el Área Metropolitana

de Kabul. Analizó las opciones de la mejora de las funciones urbanas básicas, y también formuló un concepto de desarrollo de una nueva área urbana para el gobierno de Afganistán.

El gobierno de Afganistán valoró altamente los resultados de dicho estudio realizado por la JICA. En 2007 solicitó a Japón la elaboración del Plan de Desarrollo del Área Metropolitana de Kabul (plan maestro), para desarrollar la nueva área urbana mediante la incorporación del sector privado y para reordenar el área urbana existente.

La JICA firmó, a finales de 2007, los documentos relacionados con la cooperación para este proyecto. La cooperación comenzó en marzo de 2008, y se espera que el plan maestro concluya en septiembre de 2009. El proyecto tiene un alcance amplio, incluyendo específicamente la elaboración del plan maestro para el desarrollo del Área Metropolitana de Kabul para el año 2025, las estrategias para ponerlo en práctica, la posibilidad de desarrollar los recursos hídricos, el sistema administrativo y el desarrollo de la capacidad. A través de esta cooperación, la JICA proporciona consejos y orientación de alto nivel a las altas esferas del gobierno de Afganistán, incluyendo al Asesor del Presidente, el Ministro de Desarrollo Urbano, el Alcalde de Kabul y los representantes del sector privado.

La JICA está decidida a brindar la asistencia dentro de lo posible, puesto que la construcción de una nueva área metropolitana simboliza al nuevo Afganistán, que impulsa la edificación de una nueva nación, librándose de su larga historia de conflictos y guerras civiles.



Ceremonia de la firma del Alcance de Trabajo. El Asesor del Presidente y el Ministro de Desarrollo Urbano firmaron el documento en presencia de muchos periodistas locales.





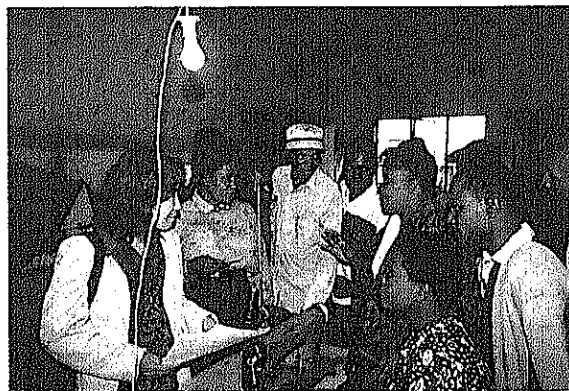


### 3 Arranque de la Nueva JICA

La Nueva JICA, como una de las instituciones de asistencia bilateral más importantes del mundo, lleva a cabo en forma integral los tres esquemas de cooperación: Cooperación Técnica, Cooperación Financiera no Reembolsable y Préstamo en Yenes, y asumirá un rol y una responsabilidad más grandes que los que ha tenido hasta ahora. En medio de las crecientes expectativas de los países en vías de desarrollo, y siendo el centro de una fuerte atención dentro y fuera de Japón, a la Nueva JICA se le exige presentar los efectos de la integración en forma visible. Debe demostrar su capacidad de manera global y aspirar a ser una institución con una presencia sólida, manejando los tres esquemas de cooperación en forma integral, bajo la bandera de las 3S: Speed Up (agilizar), Scale Up (ampliar la escala de sus operaciones) y Spread Up (extender el ámbito de sus acciones).

Para evaluar los efectos de la asistencia, no es suficiente la medida convencional utilizada en Japón. Es importante tener en cuenta el esfuerzo propio del país receptor y considerar los resultados que realmente desee el país, compartiendo su perspectiva. Para ello, son relevantes los programas de asistencia integrales. Particularmente, se deben impulsar los proyectos a partir de una visión de conjunto, a través de un uso efectivo de los planes de acción para implementar los programas por país (rolling plan), que se formulan conforme a los lineamientos estratégicos de los planes de implementación de operaciones por país, elaborados principalmente por el Ministerio de Relaciones Exteriores.

Es necesario reforzar aún más los esfuerzos para enfrentarse a los retos de nivel global, como el medio ambiente, el cambio climático, la mitigación de la pobreza y las enfermedades infecciosas. Reconociendo que las personas que más afectadas están por estos problemas son las personas socialmente vulnerables en los países en vías de desarrollo, es preciso poner en práctica el concepto de la seguridad humana a través del empoderamiento de la gente, y minimizar los riesgos.



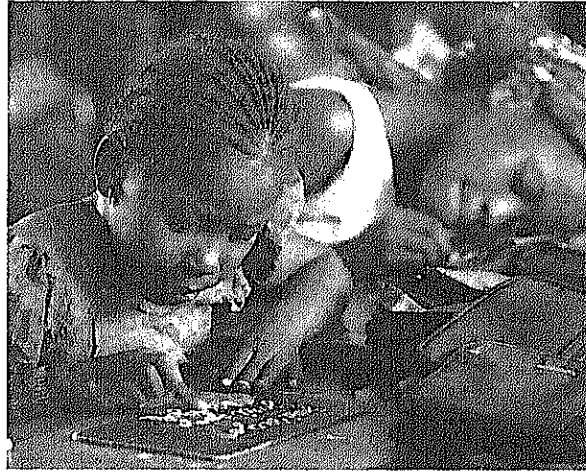
Una experta de la JICA realiza la Construcción de la Capacidad de un grupo de microfinanciamiento (Zimbabwe).

Además, la Nueva JICA deberá aumentar su influencia y capacidad difusora como institución, para poder realizar la contribución a nivel internacional, aportando ideas estratégicas que son fruto de los estudios e investigaciones acerca del enfoque efectivo de la asistencia. Se debe dar importancia a los conceptos desarrollados en el lugar de las acciones y difundirlos activamente dentro y fuera de Japón desde el nuevo instituto, que aspira a ser el centro intelectual. Estos conceptos tienen que ser respaldados teóricamente para ser aceptados en el ámbito internacional.

Es nuestra responsabilidad transmitir las tecnologías y experiencias de Japón a los países en vías de desarrollo, que son nuestros socios, pero al mismo tiempo es importante estar siempre dispuestos a responder a sus deseos y expectativas. En este sentido, es de capital importancia adoptar, de manera exhaustiva, el enfoque orientado al lugar de las acciones y, como parte de ello, mantener un diálogo estrecho con los países en vías de desarrollo a través de la fuerza de trabajo de la AOD instalada en cada lugar.

De ahora en adelante, será necesario crear una cultura institucional de manejar la asistencia con mayor responsabilidad, construyendo una visión de conjunto de la asistencia, para un país o para una región. La AOD de Japón ha disminuido durante los últimos 10 años, pero la cooperación económica sigue siendo el medio más importante y pacífico de la contribución japonesa a

nivel internacional. Mientras el mundo se vuelve cada vez más interdependiente, es esencial que la Nueva JICA cumpla su misión para que las naciones en vías de desarrollo puedan llevar una vida pacífica y próspera.



Niños toman clases en una escuela primaria (Mali).

## En Torno a los Proyectos Ambientales que se Están Desarrollando mediante la Combinación Integral de los Tres Esquemas de Cooperación

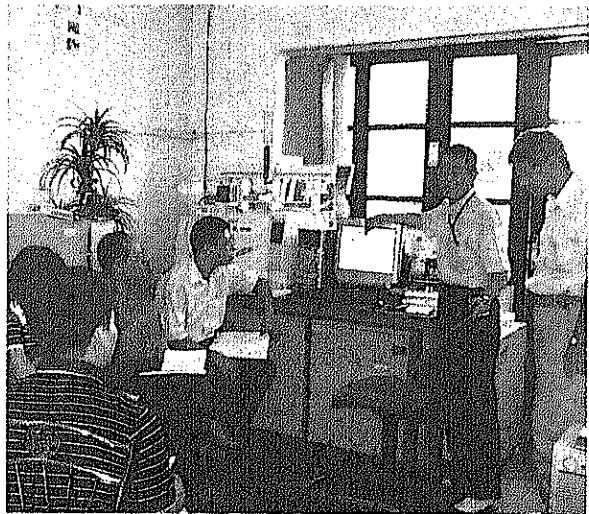
La JICA pondrá en práctica el concepto de desarrollo de la capacidad (DC) y, a la vez, buscará la forma de ser de la Nueva JICA, como una institución única de asistencia sin precedente en el mundo. Trabaja combinando los tres esquemas de asistencia, que son la Cooperación Técnica, la Cooperación Financiera no Reembolsable y el Préstamo en Yenes, con la finalidad de lograr un efecto sinérgico. Presentamos el caso de Viet Nam, como un ejemplo de la dirección específica a la que debe apuntar la JICA.

### Programa del Manejo del Medio Ambiente Acuático Urbano en Viet Nam

Viet Nam

En Viet Nam, ha sido frecuente la combinación de los tres componentes de la asistencia: Cooperación Técnica, Cooperación Financiera no Reembolsable y Préstamo en Yenes. Desde antes de la integración de la JICA y el JBIC en octubre de 2008, se había aprovechado al máximo la ventaja de esta combinación. Teniendo en cuenta que Viet Nam será el modelo para otros países, se está impulsando activamente la combinación e integración de los tres esquemas de asistencia en la formulación e implementación de proyectos. Específicamente, se plantea la combinación en: "la formación de recursos humanos, organizaciones y sistemas (Cooperación Técnica) y el mejoramiento de la infraestructura social y económica (Cooperación Financiera)"; "la implementación de proyectos modelo (Cooperación Técnica) y la difusión de servicios públicos mejorados (Cooperación Financiera)"; "el apoyo fiscal (Cooperación Financiera) y el apoyo a la formulación e implementación de políticas (Cooperación Técnica)"; "la construcción de sistemas y el mejoramiento de la capacidad de instituciones administrativas (Cooperación Técnica) y el préstamo de dos pasos (two-step loans) (Cooperación Financiera)". Como un ejemplo concreto, a continuación vemos el Programa del Manejo del Medio Ambiente Acuático Urbano en Viet Nam.

Viet Nam ha logrado un sorprendente crecimiento económico en estos últimos años, con lo cual ha disminuido rápidamente la población en pobreza. Sin embargo, han surgido, por otro lado, problemas asociados con el crecimiento económico. Como resultado de la industrialización y la afluencia poblacional, las áreas urbanas se enfrentan a serios problemas ambientales. Sobre todo, la contaminación del agua en los ríos y canales



Un experto instruye al personal de contraparte utilizando un analizador de calidad del agua

