

COOPERACIÓN TÉCNICA CRÉDITO EN YENES

La cooperación técnica aprovecha el conocimiento, técnica y experiencia del Japón, para la formación de capital humano en áreas de desarrollo económico y social; es un apoyo a través del “contacto entre personas”. En Colombia, se ha efectuado la transferencia de las técnicas, habilidades y conocimientos del Japón y el desarrollo y mejoramiento de las técnicas adecuadas para Colombia, para contribuir con la elevación del nivel de las técnicas y con el fortalecimiento de los sistemas e instituciones. El monto total de esta cooperación ha sido de ¥32,610 millones de yenes (aproximadamente USD \$ 285,000,000).

Existen varias modalidades de cooperación técnica, entre los que están los cursos de entrenamiento en Japón y el envío de expertos y cooperantes voluntarios japoneses, y en estos, la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA) está cumpliendo un papel primordial. Se están desarrollando “proyectos de cooperación técnica” que combinan de forma eficaz los cursos, el envío de expertos y la provisión de equipos; se están llevando a cabo estudios para apoyar la elaboración de planes de desarrollo en diversos temas como planeación urbana, agricultura y transporte entre otros.

Las áreas objeto de la cooperación técnica abarcan desde la vida básica hasta la ciencia y la tecnología para la industrialización. En Colombia, tal como se presenta en la página anterior, los proyectos de OVOP, Inclusión Social de las Víctimas del Conflicto y Fortalecimiento institucional

de la Dirección para la Acción Integral contra Minas Antipersonal DAICMA y los que se presentan a continuación, sobre el Estudio para la Planificación del Transporte Urbano como la implementación de Transmilenio y el apoyo a la planeación urbana en Medellín y Cartagena, son áreas de cooperación en los que se combinan el conocimiento, las técnicas y la experiencia de Japón.

La asistencia financiera reembolsable (crédito en yenes) es un instrumento para apoyar a gran escala y de manera eficaz en temas como la construcción de infraestructura indispensable para el desarrollo económico y social. En Colombia, tal como se menciona en la página 19, hasta la fecha se han ejecutado cinco proyectos por un valor total de USD \$ 275,000,000.

Actualmente Japón le apuesta a la inversión en infraestructura de alta calidad y con la cooperación de organizaciones internacionales está avanzando con gran fuerza. La infraestructura de alta calidad aparentemente tiene un precio alto, pero al ser fácil de usar, de alta durabilidad, amigable con el medio ambiente y resistente contra desastres, es una infraestructura más económica a largo plazo. En Colombia, mediante el empleo de diversos instrumentos de cooperación económica se está aprovechando la confiabilidad, resultados y alta capacidad técnica del Japón. Sin duda, esto contribuye a la demanda de infraestructura que garantice la prosperidad en el futuro.



Satoshi Murosawa

Representante Residente
Agencia de Cooperación Internacional
del Japón - JICA Colombia

La Agencia de Cooperación Internacional del Japón – JICA, estableció su oficina en Colombia hace 37 años. Actualmente se encuentra muy arraigada en el territorio colombiano, donde desarrolla sus actividades de cooperación técnica, cooperación financiera y de voluntarios entre otros.

Colombia enfrenta muchos retos como la independencia de su estructura económica basada en recursos naturales y agrícolas, la corrección de la brecha social entre ricos y pobres, el fortalecimiento de la competitividad internacional en temas como la productividad y la calidad, la atención a las víctimas del conflicto, las medidas para los problemas ambientales a nivel urbano y la gestión del riesgo de desastres naturales como volcanes, terremotos, tsunamis e inundaciones.

JICA, con el propósito de contribuir a la solución de estos problemas, apoya a Colombia en temas como el crecimiento económico sostenible, los problemas ambientales y desastres naturales y la profundización de la paz. Especialmente, hemos apoyado a las víctimas del conflicto, lo que es muy importante desde el punto de vista de la seguridad humana y un gran reto para Colombia.

Después de la aprobación del acuerdo de paz, la importancia del apoyo a las víctimas sigue igual, pero también es indispensable lograr un crecimiento económico continuo para resolver problemas como la brecha social entre ricos y pobres. Para realizar esto, además de la colaboración de las empresas japonesas, es necesario fortalecer aún más la cooperación en el área económica.

JICA Colombia aprecia el histórico acuerdo de paz, en el cual se escuchó tanto la voz del gobierno colombiano como de la comunidad. Con el objetivo de alcanzar una verdadera paz y el desarrollo social y económico, JICA seguirá cooperando en Colombia.

Formación de capital humano en el tema de reajuste de tierras, desde 1998



Japón ha realizado en Colombia, cooperación técnica de manera continua desde 1998 para la formación de capital humano en el tema de reajuste de tierras. Mediante esta cooperación, más de 100 funcionarios han participado en cursos de capacitación en Japón.

En Colombia, en 1997, se expidió la legislación urbana integral (Ley 388) e inició la elaboración de los planes maestros urbanos en cada municipio. Paralelamente, desde 1998 y gracias a la cooperación técnica del Japón, los funcionarios de entidades como el departamento Nacional de Planeación, asistieron a los cursos de capacitación en Japón sobre reajuste de tierras y aplicaron su "know how" (conocimiento) y experiencia en Colombia. Desde la promulgación de la Ley, y en tan solo 10 años, se han completado los planes maestros en casi todos los municipios.

Adicionalmente, de acuerdo al decreto del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (en su momento) con relación al Plan Parcial, los funcionarios capacitados al regresar

al país, tenían la responsabilidad de cumplir con un rol principal. Por ejemplo en municipios como Medellín, Cartagena, Chía y Barranquilla, se centraron en temas administrativos, aplicaron las técnicas aprendidas en Japón y realizaron actividades en planeación urbana y reajuste de tierras.

Desde 1998 y gracias a la cooperación técnica, se ha avanzado en Colombia en temas como el sistema de reajuste de tierras y la planeación urbana; desde el año 2003, Colombia ha tomado el liderazgo en cooperación técnica, apoyando a otros cuatro países (Bolivia, Ecuador, Costa Rica y Brasil) de la región andina y Centroamérica mediante cooperación sur-sur.

Gracias a los estudios del personal colombiano capacitado en Japón y a la comunicación entre ellos, se han transmitido estos conocimientos de planeación urbana en toda la región andina. Se considera que desde 1998, la cooperación técnica del Japón ha generado un gran impacto en Colombia.

Estudio para la Planificación del Transporte Urbano en Bogotá (TransMilenio), 1995, 1996, 1998 y 1999



De conformidad con una solicitud del Gobierno de Colombia, Japón realizó un estudio de cooperación técnica, con el cual contribuyó en gran medida al establecimiento del sistema de buses "TransMilenio", medio de transporte de los bogotanos y orgullo ante el mundo por evitar la congestión de tráfico.

En los años 90, cuando el transporte urbano de la ciudad de Bogotá presentaba un gran problema, el equipo de estudio de Japón desarrolló un Plan Maestro Integral de Transporte Urbano, en el cual propuso un paquete de 67 medidas entre las cuales se encontraban el transporte público (sistema de buses), autopistas urbanas y planes de gestión de transporte entre otros.

Posteriormente, se recibió una nueva solicitud del Gobierno de Colombia en la cual se priorizaron los temas de autopistas urbanas y sistema de buses y se llevó a cabo un estudio de cooperación técnica adicional. En ese estudio se presentaron muchas recomendaciones sobre el sistema de buses, que conformaron el concepto fundamental de TransMilenio (rutas, buses articulados, vías exclusivas, etc.).

Desarrollo y adopción de un sistema de producción de arroz de bajo uso de insumos para Latinoamérica a través del mejoramiento genético y tecnologías avanzadas de manejo de cultivos, desde 2014



Debido a la conclusión del tratado de libre comercio con Estados Unidos en el año 2012, un tema urgente para Colombia es el fortalecimiento de su competitividad internacional en la agricultura. A diferencia de Asia, en Colombia, los sistemas de riego son insuficientes, lo que genera una baja eficiencia en el uso del agua y fertilizantes, así como una reducida productividad. Adicionalmente, el cambio climático también ejerce influencia por los climas anormales.

Ante esa problemática, un equipo de investigación japonés (liderado por la Universidad de Tokio), el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT) y entidades colombianas, están trabajando en el desarrollo y difusión de nuevas técnicas de cultivos de arroz, basadas en una agricultura de precisión que explote al máximo los conocimientos en reducción del consumo de agua, desarrollo de especies, últimas tecnologías de la información y técnicas de detección entre otros.

Con el avance de esta investigación, se espera que mejore la productividad del arroz de Colombia y en consecuencia un desarrollo sostenido de la población rural. Adicionalmente, al ser difundidas estas nuevas especies de arroz y



técnicas de cultivo a muchos países de Latinoamérica, también se garantizará la seguridad alimentaria en esta región.

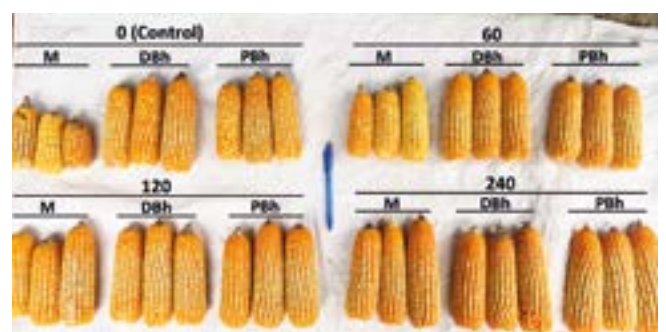
Desarrollo de un sistema de cultivo productivo y rentable usando la inhibición de la nitrificación biológica (IBN) de pastos y forrajes tropicales, desde 2014

Se dice que en Colombia hay aproximadamente 6 millones de hectáreas no cultivadas con tierras con baja fertilidad. Adicionalmente, muchos de los abonos nitrogenados que se usan en los terrenos agrícolas, por el efecto de la nitrificación del suelo, son absorbidos por las aguas subterráneas y ríos en forma de ácido nítrico y también se convierten en dióxido de nitrógeno (NO_2) para finalmente ser emitidos hacia la atmósfera, ocasionando un daño al medio ambiente.

Se está llevando a cabo una investigación conjunta entre el Centro Internacional de Investigación de Ciencias Agrícolas del Japón (IIRCAS) y el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT). El CIAT ha demostrado la alta capacidad para inhibir la nitrificación en los forrajes tropicales de los campos agrícolas. Asimismo, gracias al trabajo de investigación que ha sido auspiciado por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Silvicultura del Japón, aunque con poca fertilización y junto con la rotación de cultivos de maíz, en esos forrajes se ha logrado mantener el volumen de los cultivos.

Con estos resultados, se espera establecer una agricultura sostenible con pocos fertilizantes, que permita la producción de cereales y no afecte al medio ambiente.

Se espera contribuir aún más para que el Gobierno de Colombia pueda alcanzar el objetivo de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y se garantice la seguridad alimentaria para el mundo del mañana.



Aplicación de las tecnologías más avanzadas para el fortalecimiento de la investigación y respuesta a eventos de la actividad sísmica, volcánica y tsunami, y el mejoramiento de la gestión del riesgo en la República de Colombia, desde 2014



Foto: JICA

Debido a que Colombia ha sufrido muchos daños a causa de terremotos y erupciones volcánicas, se está avanzando en la conformación de una red de observación, pero aún hay muchos temas por mejorar. Al respecto, un equipo de investigación liderado por el profesor Kumagai de la Universidad de Nagoya, junto con el Servicio Geológico Colombiano, la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, la Universidad Nacional de Colombia y la Universidad de Los Andes, están desarrollando técnicas para reducir los daños por desastres, a partir de los más recientes sistemas de observación y técnicas de previsión de daños.

Se está construyendo un sistema de pronóstico en tiempo real de los daños por desastres y de transmisión de información de prevención de desastres mediante el uso de medios en redes sociales. Este sistema se está desarrollando para las regiones con alto riesgo de desastres en muchas regiones del mundo y contribuye a la reducción de daños.



Foto: JICA

Proyecto para el mejoramiento del abastecimiento de agua en Bogotá, 1989



En Bogotá, capital de Colombia, anteriormente las instalaciones del acueducto no funcionaban bien en su totalidad, lo que demandaba rápidas medidas para asegurar el abastecimiento constante de agua.

Por esto y como parte de la construcción del acueducto denominado Proyecto Bogotá 4, que se adelantó por el Banco Mundial, se realizó el estudio de un crédito en yenes por parte del Japón, para la construcción del acueducto de Bogotá.

Japón, con el propósito de expandir la capacidad y abastecimiento constante de las plantas de agua y aumentar el servicio de distribución para la población, apoyó temas como la construcción de embalses y estaciones de bombeo, sistema de vigilancia y control y equipos para realizar mantenimiento (vehículos, maquinaria pesada, etc.). De esta forma contribuyó al mejoramiento de la salud y sanidad de los bogotanos y al progreso de la actividad industrial en Bogotá.