



# PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN Y DIÁLOGO

INFORMACIÓN GENERAL ACERCA DE

**TECNOLOGÍAS DE MANEJO DE RESIDUOS Y LAS 3Rs PARA  
PAÍSES DE CENTRO Y SUDAMÉRICA**

地域別研修「中南米地域 廃棄物処理技術および 3R」

***AÑO FISCAL JAPONÉS 2008***

“Tipo: Creación de Soluciones/類型：課題解決促進型”

Nº J08-04005 (Nº de Proyecto 0884026)

Desde junio a diciembre de 2008

Etapas en Japón: Desde el 12 de agosto al 27 de septiembre de 2008

Esta información pertenece a uno de los Programas de Capacitación y Diálogo de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), que será implementado como parte de la Asistencia Oficial para el Desarrollo del Gobierno de Japón, sobre la base de acuerdos bilaterales entre ambos gobiernos.

# ***I. Concepto***

## **Antecedentes**

Varios problemas medioambientales urbanos de los países de Centro y Sudamérica tienen como causa la excesiva concentración de la población en las áreas urbanas. La contaminación ambiental causada por los residuos urbanos (residuos generales y residuos industriales) en particular, se ha convertido en uno de los problemas más serios. Este programa de capacitación y diálogo busca desarrollar en los participantes la capacidad de manejo de residuos urbanos, principalmente a través de las experiencias japonesas en la administración del manejo de residuos urbanos por parte de los gobiernos locales, la política de las 3Rs (Reducir, Reusar y Reciclar), promoción de la conciencia pública, etc., contribuyendo así al mejoramiento del medioambiente de vida urbano en los países de Centro y Sudamérica.

## **¿Para qué?**

Este programa tiene por objetivo desarrollar la capacidad de los participantes y contribuir a un mejoramiento del sistema de manejo de residuos (disposición y las 3Rs) en sus respectivos países.

## **¿Para quién?**

Este programa se ofrece a funcionarios técnicos o administrativos del gobierno central/local que estén a cargo del manejo de residuos, incluyendo las 3Rs (Reducir, Reusar y Reciclar).

## **¿Cómo?**

Los participantes tendrán la oportunidad de aprender tecnologías de manejo de residuos y las 3Rs en Japón por medio de clases, visitas de observación y talleres. También formularán un Plan de Acción describiendo lo que harán después de regresar a sus respectivos países y dentro de sus respectivas actividades, haciendo el mejor uso posible de los conocimientos e ideas adquiridas y discutidas en Japón, entre otros.

Además, dentro de este programa todos los participantes tendrán la oportunidad de intercambiar ideas e información respecto a cada país, y de desarrollar sus propias redes humanas.

## II. Descripción

1. **Título (J-NO): Tecnologías de Manejo de Residuos y las 3Rs para países de Centro y Sudamérica (J0804005)**
2. **Período del programa**  

<b>Duración total del programa:</b>	Desde junio a diciembre de 2008
<b>Etapa Preliminar:</b>	Desde junio a agosto de 2008 (en el país del participante)
<b>Etapa Central en Japón:</b>	Desde el 12 de agosto al 27 de septiembre de 2008
<b>Etapa Final:</b>	Desde septiembre a diciembre de 2008
3. **Regiones o países a los que está destinado:**  
Diez (10) participantes de países de Centro y Sudamérica
4. **Objetivo general:**  
Mejorar el sistema de manejo de residuos (disposición y las 3Rs) de los países correspondientes.
5. **Objetivo:**  
Para encontrar soluciones a los respectivos problemas de los participantes, estos deberán:
  - (1) Aprender tecnologías de manejo de residuos y la política de las 3Rs en Japón
  - (2) Aprender los papeles y funciones de las organizaciones y grupos involucrados en el desarrollo de una sociedad con un ciclo de materiales sólido.
  - (3) Proponer un “Plan de Acción” para la disposición adecuada de residuos que sea factible, haciendo el mejor uso de los conocimientos y tecnologías aprendidos.
  - (4) Crear su propia red humana para el intercambio de información y conocimientos importantes después de haber completado el programa en Japón.
6. **Organizaciones elegibles / objetivo:**  
Este programa ha sido diseñado para encargados del manejo de residuos, incluyendo las 3Rs (reducir, reusar y reciclar), en gobiernos centrales o locales.
7. **Número total de participantes:**  
Se espera que diez (10) personas de países de Centro y Sudamérica participen en este Programa de Capacitación y Diálogo.
8. **Idioma utilizado en este proyecto:** Español

## 9. Contenidos:

Este programa consiste en los siguientes componentes. A continuación se detalla cada componente:

<b>(1) Etapa Preliminar en el país del participante</b>	
<i>Las organizaciones participantes harán los preparativos necesarios para el Programa en los países respectivos.</i>	
Módulos	Actividades
Reporte del País	Preparación y entrega del Reporte del País

<b>(2) Etapa Central en Japón</b>		
(Desde el 12 de agosto al 27 de septiembre de 2008)		
<i>Los participantes enviados por las organizaciones asisten al Programa implementado en Japón.</i>		
Módulos	Temas / Agendas	Metodología
1) Leyes y reglamentos en Japón	Manejo de residuos en Japón	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perfil del manejo de residuos en Japón</li> <li>• Funciones del país, las prefecturas y las ciudades</li> </ul>
	Enfoque de las 3Rs para el establecimiento de una sociedad con un ciclo de materiales sólido	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leyes y planes básicos</li> <li>• Leyes de reciclaje (flujos de reciclaje, responsabilidades, distribución de las cuotas de tratamiento, etc.)</li> <li>• Flujo de Materiales (FM)</li> <li>• Enfoque hacia la industria</li> <li>• Efectos económicos</li> </ul>
2) Manejo de residuos a nivel prefectural	Manejo de residuos a nivel prefectural	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recolección y transporte de residuos</li> <li>• Tratamiento intermedio de residuos</li> <li>• Disposición final de residuos</li> <li>• Actividades de concientización</li> <li>• Medidas contra descargas ilegales de residuos</li> </ul>
	Enfoque de las políticas de las 3Rs a nivel prefectural	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducción de la política de las 3Rs a nivel prefectural</li> <li>• Responsabilidades de los ciudadanos y las compañías</li> <li>• Desarrollo de infraestructuras</li> </ul>
3) Asociación	Situación del enfoque hacia la asociación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Situación del enfoque hacia la asociación en el país, la prefectura, organizaciones no gubernamentales y escuelas.</li> </ul>
4) Apoyo económico y social	Apoyo económico y social para promocionar las 3Rs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo de infraestructuras</li> <li>• Subsidios</li> <li>• Situación del enfoque hacia el Proyecto Ciudad Ecológica (Eco Town Project)</li> </ul>
5) Tecnología en las 3Rs	Tecnologías para reducir y reusar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejemplos de Reducción y Reuso</li> <li>• Introducción de una producción más limpia</li> </ul>
	Tecnologías de reciclaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnicas de reciclaje de materiales aplicables a residuos</li> </ul>
6) Métodos analíticos	Tecnologías para la investigación de fuentes de residuos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tecnologías para investigar la cantidad generada, tipo, etc. de residuos</li> </ul>
	Mejoramiento de la recolección y el transporte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejoramiento del sistema de recolección y transporte</li> </ul>
7) Visitas de observación	Instalaciones para el manejo apropiado de residuos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalaciones para el tratamiento intermedio de residuos</li> <li>• Instalaciones de incineración de residuos</li> <li>• Sitios de disposición final (tierra, mar)</li> <li>• Tratamiento de residuos de hospitales (hospitales, instalaciones de tratamiento)</li> <li>• Tratamiento de residuos peligrosos</li> </ul>

	Instalaciones de reciclaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ciudad Ecológica (botellas plásticas, residuos plásticos, llantas desechadas, residuos de construcción)</li> <li>• Instalaciones para el reciclaje de materiales (automóviles usados, vidrio, papel desechado, artículos eléctricos desechados, bifenil policlorado, etc.)</li> </ul>
	Concientización del público y educación medioambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escuela primaria</li> </ul>
8) Práctica	Discusión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los temas serán seleccionados por los participantes.</li> </ul>
	Reporte del País	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación del reporte del país por parte de cada uno de los participantes</li> </ul>
	Plan de Acción	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicación de la elaboración del Plan de Acción</li> <li>• Presentación</li> </ul>

**(3) Etapa Final en el país del participante**

*Las organizaciones participantes presentan los productos finales aprovechando los resultados traídos por los participantes.*

*Esta etapa marca el fin del Programa.*

Módulos	Actividades
Implementación del informe provisional (Plan de Acción)	-Aplicación e implementación del Plan de Acción en el país del participante. -Presentación de un “Reporte Final” describiendo el progreso de implementación de dicho Plan antes de finalizar diciembre de 2008.

### ***III. Condiciones y procedimientos para la postulación***

#### **1. Expectativas para las organizaciones participantes:**

- (1) Este programa ha sido diseñado en principio para organizaciones que busquen enfrentar problemas o tareas específicas dentro de sus operaciones. Se espera que las organizaciones participantes hagan uso del proyecto con estos fines.
- (2) Este programa ha sido complementado con contenidos y esquemas especialmente desarrollados en colaboración con organizaciones prominentes de Japón. Estos esquemas especiales permiten que el proyecto llene los requisitos específicos de las organizaciones solicitantes, y les guíe de una forma efectiva hacia la resolución de sus problemas y tareas.
- (3) Puesto que este programa ha sido diseñado para ayudar a que las organizaciones encuentren soluciones concretas a sus tareas, antes de enviar participantes a Japón deberán prepararse debidamente llevando a cabo las actividades de la Fase Preliminar, descrita en la sección II-9.
- (4) También se espera que las organizaciones participantes hagan el mejor uso posible de los resultados obtenidos por sus participantes en Japón, llevando a cabo las actividades de la Fase de Finalización descrita en la sección II-9.

#### **2. Calificaciones de los candidatos:**

Se espera que las organizaciones postulantes seleccionen a los candidatos que satisfagan las siguientes calificaciones.

##### **(1) Calificaciones esenciales:**

- 1) **Funciones actuales:** Ser funcionarios técnicos o administrativos del gobierno central/local que estén a cargo del manejo de residuos, incluyendo las 3Rs (Reducir, Reusar y Reciclar).
- 2) **Antecedentes académicos:** Ser graduado universitario.
- 3) **Experiencia en el área correspondiente:** Tener al menos cinco (5) años de experiencia laboral práctica.
- 4) **Idioma:** Tener un dominio competente del **español** escrito y hablado (Este taller incluye una participación activa en discusiones y desarrollo del Plan de Acción (informe provisional), por lo tanto requiere un alto nivel de habilidad en **español**).
- 5) **Salud:** Deberá tener una buena salud física y mental para participar en el programa en Japón
- 6) No debe estar cumpliendo ningún tipo de servicio militar.

##### **(2) Calificaciones recomendadas:**

- 1) Edad: Tener menores de cuarenta y cinco (45) años

#### **3. Documentos necesarios para la postulación**

##### **(1) Formulario de postulación:**

- (2) **Reporte del País:** A entregarse con el formulario de postulación. (Podrá encontrar información detallada al respecto en el Anexo “Reporte del País”.)

#### **4. Procedimiento de postulación y selección:**

**(1) Envío de los documentos de postulación:**

Fecha de cierre de postulaciones en JICA Sapporo : **12 de junio, 2008**

**Nota: Sírvase confirmar la fecha de cierre con la oficina de JICA del país correspondiente o con la Embajada de Japón en su país, para cumplir con la fecha final en Japón.**

**(2) Selección:**

Después de la recepción de los documentos por medio de los debidos procedimientos administrativos en los gobiernos respectivos, la oficina de JICA del país correspondiente realizará la preselección y enviará los documentos a JICA Sapporo a cargo de organizar el proyecto en Japón. La selección será realizada por JICA Sapporo en consulta con las organizaciones involucradas en Japón, sobre la base de los documentos enviados de acuerdo a las calificaciones. *Se valorará ampliamente en la selección la organización que tiene la intención de aprovechar la oportunidad de este programa.*

**(3) Aviso de aceptación**

La notificación de los resultados la hará la oficina de JICA del país correspondiente al gobierno respectivo **antes del 11 de julio de 2008.**

#### **5. Condiciones para la asistencia:**

- (1) Respetar el calendario del programa,
- (2) No cambiar los temas del programa o ampliar su período de estadía en Japón,
- (3) No traer a ningún miembro de su familia,
- (4) Regresar a sus países al final del programa, de acuerdo al itinerario de viaje designado por JICA,
- (5) Abstenerse de participar en actividades políticas, o cualquier forma de trabajo por lucro o ganancias,
- (6) Respetar las reglas y reglamentos de su lugar de alojamiento y no cambiar el alojamiento designado por JICA,
- (7) Participar en la totalidad del programa, incluyendo la etapa preparatoria previa al programa en Japón. Se espera que después de recibir el aviso de aceptación de sus candidatos, las organizaciones postulantes lleven a cabo las acciones descritas en las secciones II-9 y III-4.

## ***IV. Aspectos Administrativos***

### **1. Organizador:**

- (1) **Nombre:** JICA Sapporo
- (2) **Contacto:** [jicasic@jica.go.jp](mailto:jicasic@jica.go.jp), [sictp1-tech@jica.go.jp](mailto:sictp1-tech@jica.go.jp)

### **2. Institución asociada encargada de la implementación:**

**Nombre:** Centro de Saneamiento Medioambiental de Japón (JESC)  
Departamento de Planificación Medioambiental, Oficina de Asuntos Medioambientales, Ciudad de Sapporo

### **3. Viaje a Japón:**

- (1) **Pasaje aéreo:** El costo de un pasaje de ida y vuelta entre un aeropuerto internacional designado por JICA y Japón será cubierto por JICA.
- (2) **Seguro de viaje:** Período del seguro: Desde la llegada a la salida de Japón. \*el período de viaje fuera de Japón no estará cubierto.

### **4. Alojamiento en Japón:**

JICA dispondrá de los siguientes alojamientos para los participantes en Japón:

Centro Internacional de JICA Sapporo (JICA SAPPORO)  
Dirección: Minami 4-25, Hondori 16-chome, Shiroishi-ku, Sapporo, Hokkaido 003-8668, Japón  
TEL: 81-11-866-8383 FAX: 81-11-866-8382  
(en donde “81” es el código de país para Japón y “11” es el código de área local)

En caso de no haber vacantes en JICA SAPPORO, se dispondrá de alojamientos alternativos para los participantes.

### **5. Gastos:**

JICA cubrirá los siguientes gastos de los participantes:

- (1) Asignaciones para alojamiento, manutención, equipos y transporte
- (2) Gastos para las giras de estudio (básicamente en forma de pasajes en tren.)
- (3) Atención médica gratuita para los participantes que se enfermen después de llegar a Japón (no se incluirán los costos de enfermedades preexistentes, embarazo o tratamiento dental)
- (4) Gastos para la implementación del programa, incluyendo los materiales

Para mayores detalles, véase las páginas 9 a 16 del folleto para participantes titulado “KENSU-IN GUIDE BOOK”, que recibirán los participantes antes (o al momento de) la orientación previa a la salida.

**6. Orientación previa a la salida:**

Se realizará una orientación previa a la salida en la oficina de JICA del país correspondiente, para proporcionar a los participantes los detalles acerca del viaje a Japón, las condiciones del taller y otros asuntos.

## V. Información adicional

1. Los participantes que completen exitosamente el programa recibirán un certificado de JICA.
2. Cada participante deberá formular y presentar un Plan de Acción factible al final del programa en Japón. Este Plan de Acción deberá incluir un diagnóstico de problemas y tareas de primera prioridad relacionados con el manejo de residuos (disposición y las 3Rs), y las posibles medidas a tomar para enfrentarlos. Se espera que cada participante haga uso de las ideas y técnicas adquiridas durante el programa para escribir un Plan de Acción que conduzca a la solución de dichos problemas y tareas.

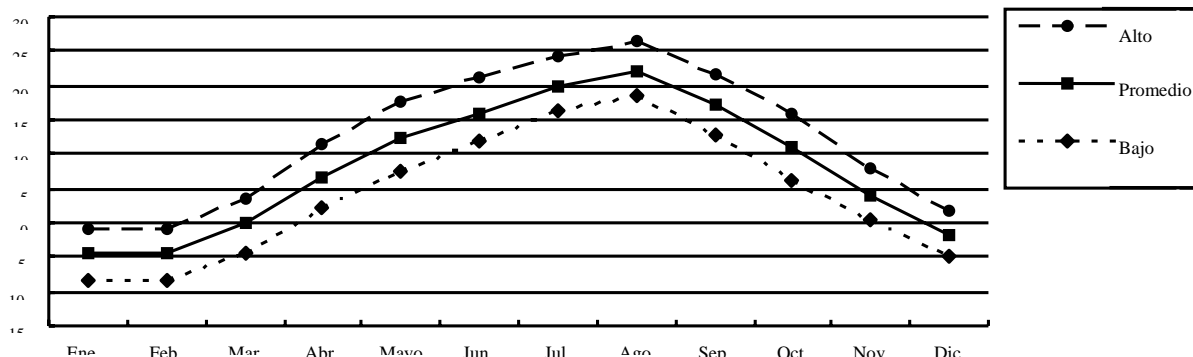
### Estructura del Plan de Acción

- a) Antecedentes del problema seleccionado para el Plan
- b) Propósito, objetivo y estrategia del Plan
- c) Acciones concretas y recursos necesarios para el Plan
- d) Agenda y presupuesto del Plan

\* Se recomienda que los participantes traigan de sus países los documentos y datos necesarios para una mejor elaboración del Plan de Acción.

Cada participante deberá presentar un “Reporte Final” describiendo el progreso de implementación del Plan de Acción, antes de finalizar diciembre de 2008.

### 3. Clima en Sapporo



	Ene	Feb	Mar	Abr	Mayo	Jun	Jul	Ago	Sen	Oct	Nov	Dic
Alto (°C)	1	0.2	3.4	11.4	17.8	21	24.2	26.3	21.7	15.0	7.8	1.7
Promedio (°C)	-4.4	-4.4	-0.2	6.5	12.2	16	19.8	22.1	17.1	11	4.1	-1.6
Bajo (°C)	-8.4	-8.5	-4.2	2.1	7.3	11.9	16.4	18.7	12.8	6.3	0.4	-5
Nieve (cm)	58	83	64	2							5	28

\* Ropa típica para la temporada  
(Agosto a septiembre) Mangas cortas, mangas largas, chaqueta ligera/gruesa

#### **4. Diversión**

- 1) Los participantes podrán hacer uso de la piscina bajo techo, el gimnasio y las canchas de tenis ubicadas junto a JICA Sapporo. Los gastos son cubiertos por JICA.
- 2) JICA promueve intercambios de amistad internacional entre los participantes y las comunidades locales. Por esta razón, se recomienda que los participantes traigan vestimentas tradicionales y materiales tales como transparencias, vídeos y casetes con música, que les permitan mostrar la cultura de sus países.

#### **5. Equipos en JICA Sapporo**

En JICA Sapporo los participantes podrán encontrar los siguientes utensilios y equipos.

<Habitación privada> Dos vasos, una tetera, un cenicero.

- \* ATENCIÓN: No hay sandalias ni toallas disponibles. Puede comprar jabón, champú y acondicionador, pasta y cepillo dental, navajas de afeitar, detergente, juego de costura y disquetes en la recepción.

<Equipo audiovisual para la capacitación>

Grabadora de video, proyector de transparencias, proyector de diapositivas, proyector de multimedia (para ser usado con Microsoft Power Point 2002).

#### **6. Visitas a escuelas**

JICA organizará visitas a escuelas locales para los participantes durante su estadía en Japón. Si el participante desea traer objetos para mostrar a los niños japoneses, a continuación damos algunas recomendaciones:

Libros de texto (para la escuela primaria), juguetes y juegos tradicionales, vestimentas nacionales, instrumentos musicales, artesanías típicas hechas con materiales locales, utensilios de cocina y mesa tradicionales, fotografías que muestren escenas de la vida diaria, una bandera nacional pequeña, un periódico local. (Traer estos objetos no es un requerimiento.)

## VI. ANEXO:

### REPORTE DEL PAÍS

Incluya la siguiente información en el Reporte del País.

#### 1. Descripción de la organización a la cual pertenece el participante y de su trabajo.

- (1) Nombre de la organización a la cual pertenece el participante
- (2) Responsabilidades de la organización a la cual pertenece el participante
- (3) Posición y obligaciones del participante dentro de la organización

#### 2. Tareas relacionadas con el manejo de residuos y las 3Rs en el país/área del participante.

- (1) Situación actual y retos del manejo de residuos y las 3Rs en el país/área del participante.
  - Leyes y reglamentos relacionados con el manejo de residuos y las 3Rs
  - Tecnologías de manejo de residuos (recolección y transporte, tratamiento intermedio, disposición final, etc.)
  - Tareas y retos relacionados con el manejo de residuos y las 3Rs
- (2) Ideas del participante para resolver las tareas y retos mencionados arriba
- (3) Qué espera de este curso de capacitación (lo que el participante espera aprender en Japón)

*\* De ser posible, incluya o traiga materiales (datos estadísticos, fotografías, videos, etc.) que permitan mostrar las situaciones de la agricultura en su país.*

#### NOTA:

- (1) El Reporte del País deberá estar escrito en **español** y resumido en un **máximo de cuatro (4) hojas de papel tamaño A4**.
- (2) Cada participante tendrá de 15 a 20 minutos al inicio del programa para hacer una presentación oral de su Reporte del País.
- (3) Se recomienda hacer uso de materiales audiovisuales tales como Microsoft PowerPoint para la presentación.
- (4) También se recomienda preparar de antemano informaciones o materiales que pudiesen resultar útiles al momento de preparar el Plan de Acción, tales como datos estadísticos y fotos.
- (5) Se espera que cada participante comparta el Plan de Acción con su organización. Después de haber completado el programa en Japón, cada participante deberá presentar a la oficina de JICA un "Reporte Final" sobre el progreso del Plan de Acción antes de finalizar diciembre de 2008.

## *Para su referencia*

### **JICA y el Desarrollo de Capacidades**

El concepto clave que sustenta las operaciones de JICA desde su fundación en 1974 ha sido la convicción de que el "desarrollo de capacidades" es fundamental para el desarrollo socioeconómico de cualquier país, de forma independiente de los esquemas operacionales específicos que se estén emprendiendo, por ejemplo, la asignación de expertos, los proyectos de desarrollo, los proyectos de estudio para el desarrollo, los programas de capacitación, los programas de voluntarios para la cooperación (JOCV), etc.

Dentro de este amplio margen de programas, los programas de capacitación han ocupado durante largo tiempo un lugar importante en las operaciones de JICA. Realizadas en Japón, proporcionan a los países asociados oportunidades de adquirir conocimientos prácticos acumulados en la sociedad japonesa. Los participantes enviados por los países asociados pueden encontrar conocimiento útil y recrear su propio conocimiento para mejorar sus propias capacidades o las de la organización o sociedad a la que pertenecen.

Cerca de 460 programas previamente organizados cubren una amplia variedad de áreas profesionales, que van desde la educación, la salud, la infraestructura, la energía, el comercio y las finanzas, hasta la agricultura, el desarrollo rural, la integración de géneros y la protección medioambiental. Una diversidad de programas son personalizados para abordar las necesidades específicas de diferentes organizaciones objetivo, como aquellas encargadas de la creación de políticas y de suministro de servicios, además de instituciones académicas y de investigación. Algunos programas se organizan especialmente para ciertos grupos de países con desafíos de desarrollo similares.

### **La experiencia de desarrollo japonesa**

Japón fue el primer país no occidental en modernizar exitosamente su sociedad e industrializar su economía. La base de este proceso, que comenzó hace más de 140 años, fue el concepto de "adoptar y adaptar" por medio del cual una amplia variedad de habilidades y conocimientos adecuados fueron importados desde países desarrollados; estas habilidades y conocimientos han sido adaptados o mejorados por medio de habilidades, conocimientos e iniciativas locales. Finalmente fueron internalizadas en la sociedad japonesa para satisfacer sus necesidad y condiciones locales.

Desde la tecnología de ingeniería hasta los métodos de gestión de la producción, la mayor parte del conocimiento práctico que ha permitido a Japón convertirse en lo que es hoy ha surgido de este proceso de "adopción y adaptación" que, por supuesto, ha supuesto innumerables errores y fracasos detrás de las historias exitosas. Suponemos que tales experiencias, tanto las exitosas como las que no lo fueron, serán útiles para nuestros asociados que tratan de abordar los desafíos que actualmente enfrentan los países en desarrollo.

Sin embargo, es un gran reto compartir con ellos este completo conjunto que constituye la experiencia de desarrollo japonesa. Esta dificultad tiene que ver, en parte, con el desafío de explicar un conjunto de "conocimiento tácito", que no puede expresarse por completo en palabras o números. Aparte de esta dificultad, están los sistemas sociales y culturales de Japón que difieren enormemente de los de otros países occidentales industrializados, y por lo tanto, permanecen desconocidos para muchos de los países asociados. Dicho de manera simple, venir a Japón puede ser una de las formas de superar tal brecha cultural.

JICA, por lo tanto, quisiera invitar a todos los líderes de países asociados que sea posible a que vengan y nos visiten, que compartan con el pueblo japonés y que sean testigos de las ventajas, así como de las desventajas, de los sistemas japoneses, para que la integración de sus hallazgos los pueda ayudar a alcanzar sus objetivos de desarrollo.



***CORRESPONDENCE***

For enquiries and further information, please contact the JICA office or the Embassy of Japan. Further, address correspondence to:

**JICA Sapporo International Center (JICA SAPPORO)**

**Address:** Minami 4-25, Hondori-16 chome, Shiroishi-ku,  
Sapporo, Hokkaido 003-8668 Japan

**TEL:** +81-11-866-8383 **FAX:** +81-11-866-8382



# TRAINING AND DIALOGUE PROGRAMS

GENERAL INFORMATION ON

**WASTE MANAGEMENT TECHNOLOGIES AND 3Rs FOR  
CENTRAL AND SOUTH AMERICAN COUNTRIES**

**地域別研修「中南米地域 廃棄物処理技術および 3R」  
JFY 2008**

<Type: Solution Creation / 類型: 課題解決促進型>

NO. J08-04005 (Project No.0884026)

From June, 2008 to December, 2008

Phases in Japan: From August 12, 2008 to September 27, 2008

This information pertains to one of the Training and Dialogue Programs of the Japan International Cooperation Agency (JICA), which shall be implemented as part of the Official Development Assistance of the Government of Japan based on bilateral agreement between both Governments.

# ***I. Concept***

## **Background**

In central and South American Countries, various urban environmental problems are caused by an excessive concentration of the population into urban areas. Especially, environmental pollution that centers on the urban waste (general waste and industrial waste) has become one of the most serious issues. This training and dialogue programs aims to develop the capacity of participants in urban waste management mainly through Japanese experiences of local government's urban waste management administration, 3R(Reduce, Reuse, and Recycle) policy, and promotion of public awareness etc., thus contribute the improvement of urban living environment in the Central and South American countries.

## **For what?**

This program aims to develop the capacity of participants and contribute to improve waste management (Disposal and 3R) system in the respective countries.

## **For whom?**

This program is offered to technical or administrative officials in charge of waste management including 3R (Reduce, Reuse and Recycle) in central / local government.

## **How?**

Participants shall have opportunities to learn waste management technologies and 3R in Japan through lectures, field trips and workshops. Participants will also formulate an Action Plan describing what the participant will do after they go back to home country making the best use of the knowledge and ideas acquired and discussed in Japan among others for on-going activities.

Besides, this program will provide an opportunity for all participants to exchange the ideas and information of each country and to develop human networks among them.

## ***II. Description***

**1. Title (J-No.): Waste Management Technologies and 3Rs for Central and South American Countries (J0804005)**

**2. Period of program**

**Duration of whole program:** June 2008 to December 2008

**Preliminary Phase:** June 2008 to August 2008 (in a participant's home country)

**Core Phase in Japan:** August 12, 2008 to September 27, 2008

**Finalization Phase:** September 2008 to December 2008

**3. Target Regions or Countries:**

Ten (10) participants from Central and South American Countries

**4. Overall Goal:**

Waste management (Disposal and 3R) system will be improved in the respective countries.

**5. Objective:**

To find out the solutions to cope with each participant's respective issues/problems, the participants are expected to achieve the following;

- (1) To learn waste disposal technologies and 3R policy in Japan
- (2) To learn the roles/functions among organizations/stakeholders concerned to develop sound material-cycle society
- (3) To propose feasible "Action Plan" for proper disposal of waste by making the best use of the learnt knowledge/technologies
- (4) To establish the participants' network in order to exchange relevant information/knowledge after completion of the program in Japan

**6. Eligible / Target Organization :**

This program is designed for central or local government in charge of waste management including 3R (Reduce, Reuse and Recycle).

**7. Total Number of Participants :**

Ten (10) participants from Central and South American Countries are expected to participate in this Training and Dialogue Programs.

**8. Language to be used in this project :** Spanish

## 9. Contents:

This program consists of the following components. Details on each component are given below:

<b>(2) Preliminary Phase in a participant's home country</b> <i>Participating organizations make required preparation for the Program in the respective country.</i>	
Modules	Activities
Country Report	Formulation and submission of Country Report

<b>(2) Core Phase in Japan</b> (August 12, 2008 to September 27, 2008) <i>Participants dispatched by the organizations attend the Program implemented in Japan.</i>		
Topics	Subjects	Contents
1)Laws and regulations in Japan	Waste management in Japan	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Outline of waste management in Japan</li> <li>· Functions of country/ prefecture/ city</li> </ul>
	Approach to 3R for establishing a sound material-cycle society	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Basic Laws, Basic Plans</li> <li>· Recycling Laws (flows of recycling, responsibilities, apportionment of treatment charge, etc.)</li> <li>· Material Flow(MF)</li> <li>· Approach to industry</li> <li>· Economic effects</li> </ul>
2)Waste management in prefectural level	Waste management in prefectural level	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Collection and transportation of waste</li> <li>· Intermediate treatment of waste</li> <li>· Final disposal of waste</li> <li>· Enlightenment activities</li> <li>· Measure against illegal dumping</li> </ul>
	Approach to 3R policies in prefectural Level	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Introduction of 3R policy in prefectural level</li> <li>· Responsibilities of citizen and company</li> <li>· Infrastructure development</li> </ul>
3)Partnership	Situation of approach to partnership	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Situation of approach to partnership in country/ prefecture/ NGO/ schools</li> </ul>
4)Economic and Social Support	Economic and Social Support to promote 3R	<ul style="list-style-type: none"> <li>· infrastructure development</li> <li>· subsidy</li> <li>· Situation of approach to the Eco Town Project</li> </ul>
5)Technology on 3R	Technology on Reduce, Reuse	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Example of Reduce and Reuse</li> <li>· Introduction of cleaner production</li> </ul>
	Technology on Recycle	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Material recycling techniques which are applicable to waste</li> </ul>
6)Analytical methods	Technology for surveying waste source	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Technology for surveying the amount of waste generation, character, etc</li> </ul>
	Improvement of collection and transportation	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Improvement of collection and transportation system</li> </ul>
7)Observation	Facilities of appropriate waste management	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Intermediate treatment facilities of waste</li> <li>· Facility of waste incineration</li> <li>· Final disposal Site(inland, sea-level)</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>· Medical waste treatment (hospital, treatment facility)</li> <li>· Hazardous waste treatment</li> </ul>
	Facilities of Recycling	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Eco Town (plastic bottles, waste plastics, waste tires, construction debris)</li> <li>· Facilities of material recycling (used cars, glass, wastepaper, electronic waste, PCB, etc)</li> </ul>
	Enlightenment the public, Environmental education	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Elementary School</li> </ul>
8)Practice	Discussion	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Topics to be chosen by participants</li> </ul>
	Country Report	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Presentation of the country report by each participant</li> </ul>
	Action Plan	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Explanation of how to make the action plan</li> <li>· Presentation</li> </ul>

<p><b>(3)Finalization Phase in a participant's home country</b>  <i>Participating organizations produce final outputs by making use of results brought back by participants. This phase marks the end of the Program.</i></p>	
Modules	Activities
Implementation of the Action Plan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Application and implementation of the Action Plan back in the participant's home country.</li> <li>- Submit as "Final Report" describing the progress of implementing the Action Plan by the end of December 2008.</li> </ul>

### **III. Conditions and Procedures for Application**

#### **1. Expectations for the Participating Organizations:**

- (1) This program is designed primarily for organizations that intend to address specific issues or problems identified in their operation. Participating organizations are expected to use the project for those specific purposes.
- (2) This program is enriched with contents and facilitation schemes specially developed in collaboration with relevant prominent organizations in Japan. These special features enable the project to meet specific requirements of applying organizations and effectively facilitate them toward solutions for the issues and problems.
- (3) As this program is designed to facilitate organizations to come up with concrete solutions for their issues, participating organizations are expected to make due preparation before dispatching their participants to Japan by carrying out the activities of the Preliminary Phase described in section II -9 .
- (4) Participating organizations are also expected to make the best use of the results achieved by their participants in Japan by carrying out the activities of the Finalization Phase described in section II -9.

#### **2. Nominee Qualifications:**

Applying Organizations are expected to select nominees who meet the following qualifications.

##### **(1) Essential Qualifications**

- 1) Current Duties: be technical or administrative officials in charge of waste management including 3R (Reduce, Reuse and Recycle) in central / local government.
- 2) University graduates or equivalent academic background
- 3) Experience in the relevant field: have at least five (5) years of practical work experience
- 4) Language: have a competent command of spoken and written **Spanish** (This Training Programs includes active participation in discussions, Action Plan development, thus requires high competence of **Spanish** ability.)
- 5) Health: must be in good health, both physically and mentally, to participate in the Program in Japan
- 6) Must not be serving any form of military service.

##### **(2) Recommendable Qualifications**

- 1) Age: be under forty five (45) years of age.

### 3. Required Documents for Application

(1) **Application Form:**

(2) **Country Report:** to be submitted with the application form. (Detail information is provided in the ANNEX "Country Report".)

### 4. Procedure for Application and Selection:

(1) **Submitting the Application Documents:**

Closing date for application to JICA Sapporo: **June 12, 2008.**

**Note: Please confirm the closing date set by the respective country's JICA office or Embassy of Japan of your country to meet the final date in Japan.**

(2) **Selection:**

After receiving the document(s) through due administrative procedures in the respective government, the respective country's JICA office shall conduct screenings, and send the documents to JICA Sapporo in charge in Japan, which organizes this project. Selection shall be made by JICA Sapporo in consultation with the organizations concerned in Japan based on submitted documents according to qualifications. *The organization with intention to utilize the opportunity of this program will be highly valued in the selection.*

(3) **Notice of Acceptance**

Notification of results shall be made by the respective country's JICA office to the respective Government by **not later than July 11, 2008.**

### 5. Conditions for Attendance:

- (1) to observe the schedule of the program,
- (2) not to change the program subjects or extend the period of stay in Japan,
- (3) not to bring any members of their family,
- (4) to return to their home countries at the end of the program in Japan according to the travel schedule designated by JICA,
- (5) to refrain from engaging in political activities, or any form of employment for profit or gain,
- (6) to observe the rules and regulations of their place of accommodation and not to change the accommodation designated by JICA, and
- (7) to participate the whole program including a preparatory phase prior to the program in Japan. Applying organizations, after receiving notice of acceptance for their nominees, are expected to carry out the actions described in section II -9 and section III -4.

## IV. Administrative Arrangements

### 1. Organizer:

- (1) **Name:** JICA Sapporo
- (2) **Contact:** [jicasic@jica.go.jp](mailto:jicasic@jica.go.jp), [sictp1-tech@jica.go.jp](mailto:sictp1-tech@jica.go.jp)

### 2. Implementing Partner:

**Name:** Japan Environmental Sanitation Centre (JESC)  
Environmental Planning Department, Environmental affairs Bureau, City of Sapporo

### 3. Travel to Japan:

- (1) **Air Ticket:** The cost of a round-trip ticket between an international airport designated by JICA and Japan will be borne by JICA.
- (2) **Travel Insurance:** Term of Insurance: From arrival to departure in Japan. \*the traveling time outside Japan shall not be covered.

### 4. Accommodation in Japan:

JICA will arrange the following accommodations for the participants in Japan:

JICA Sapporo International Center (JICA SAPPORO)  
Address: Minami 4-25, Hondori 16-chome, Shiroishi-ku, Sapporo, Hokkaido  
003-8668, Japan  
TEL: 81-11-866-8383 FAX: 81-11-866-8382  
(where "81" is the country code for Japan, and "11" is the local area code)

If there is no vacancy at JICA SAPPORO, JICA will arrange alternative accommodations for the participants.

### 5. Expenses:

The following expenses will be provided for the participants by JICA:

- (1) Allowances for accommodation, living expenses, outfit, and shipping
  - (2) Expenses for study tours (basically in the form of train tickets).
  - (3) Free medical care for participants who become ill after arriving in Japan (costs related to pre-existing illness, pregnancy, or dental treatment are not included)
  - (4) Expenses for program implementation, including materials
- For more details, please see p. 9-16 of the brochure for participants titled "KENSU-IN GUIDE BOOK," which will be given to the selected participants before (or at the time of) the pre-departure orientation.

### 6. Pre-departure Orientation:

A pre-departure orientation will be held at the respective country's JICA office, to provide participants with details on travel to Japan, conditions of the Training and Dialogue Programs, and other matters.

## V. Other Information

1. Participants who have successfully completed the program in Japan will be awarded a certificate by JICA.
2. At the end of the program in Japan, each participant is required to formulate feasible Action Plan and present it. The Action Plan has to include the participant's diagnosis of a first priority issues/problems related to waste management (disposal and 3R) and possible measures to cope with the problem. The participant is expected to fully utilize the ideas and techniques he/she has obtained through the program to write an applicable Action Plan which will hopefully lead to the solution of the above-mentioned issues/problems.

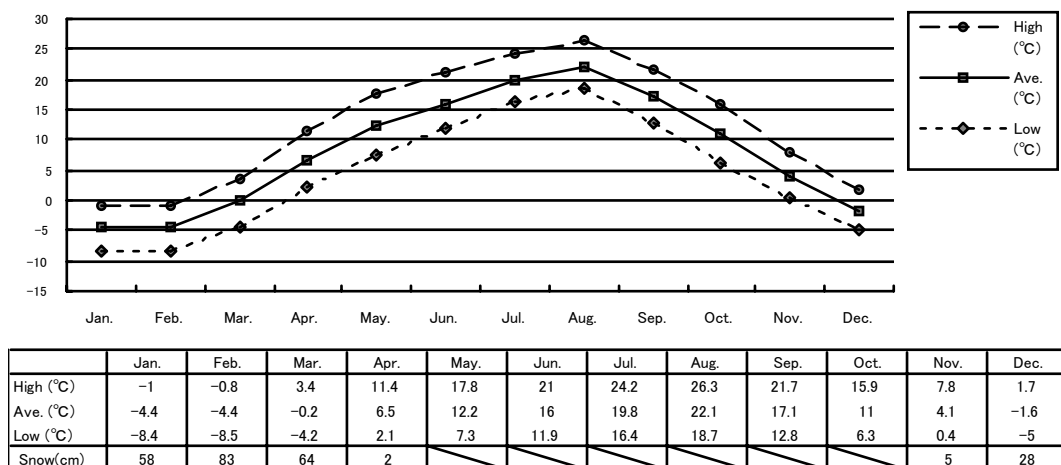
<Format of Action Plan >

- a) Background of the selected problem for the Plan
- b) Purpose, objective and strategy of the Plan
- c) Concrete actions and necessary resources of the Plan
- d) Time schedule and budget of the Plan

\*In order to make a better Action Plan, it is recommended that each participant bring necessary documents or data from his/her country.

Each participant is required to submit "Final Report" which describes the progress of implementing the Action Plan by the end of December 2008.

### 3. Climate in Sapporo



\*Typical Seasonal Wear

(August-September) Short-Sleeves, Long-Sleeves, Light/Thick jacket

#### 4. Recreation

1) Participants can use an indoor swimming pool, gymnasium, and tennis courts located next to JICA Sapporo. The charges are paid by JICA.

2) JICA encourages international friendship exchanges between participants and local communities. Therefore, it would be helpful for participants to bring national costumes and materials such as slides, videos, and music cassettes which explain the cultures in their countries.

#### 5. Equipment in JICA Sapporo

JICA Sapporo has the following equipment for the participants.

<Private Room> 2 Glasses, a teapot, an ashtray

\*ATTENTION: There are no slippers or towels. Soap, shampoo & conditioner, toothpaste & toothbrush, razor, detergent, sewing kit and floppy disks can be purchased at the front desk.

<Audio-Visual equipment for training>

Video recorder, Overhead projector, Slide Projector, Multimedia Projector (available to use Microsoft Power Point 2002).

#### 6. School Visit

JICA will arrange visits to local schools during their stay in Japan. If the participant wishes to bring items to show to Japanese pupils, here are some suggestions:

Textbooks (primary school), Traditional toys and games, National costume, Musical instruments, Typical crafts using local materials, Traditional cooking/eating utensils, Pictures showing daily life, Small national flag, local newspaper. (Bringing these items is not a requirement.)

## **VI. ANNEX:**

### **COUNTRY REPORT**

Please describe the following subjects in the Country Report.

#### **1. Outline of the participant's organization and his/her job**

- (1) Name of the participant's organization
- (2) Responsibilities of the participant's organization
- (3) Describe participant's position and duties in the organization

#### **2. Issues on waste management and 3R in the participant's country/area**

- (1) Present situation and challenges on waste management and 3R in the participant's country/area
  - Laws and regulations related to waste management and 3R
  - Waste management technologies (Collection and transportation, intermediate treatment, final disposal, etc.)
  - Issues/challenges related to waste management and 3R
- (2) Participant's ideas to solve above mentioned issues/challenges
- (3) Expectation to the training course (What the participant intends to learn in Japan)

*\*Please attach or bring some materials(statistics data, pictures, videos etc) to show the situation of agriculture in participants country, if possible.*

#### **NOTE:**

- (1) The Country Report should be written in **Spanish** and summarized in **maximum four (4) sheets of A4 size paper**.
- (2) Each participant will have 15-20 minutes for an oral presentation on his/her Country Report at the beginning of the program.
- (3) It is advisable to use audio visual aids such as Microsoft PowerPoint for the presentation.
- (4) It is recommended to prepare related information or materials including statistics data or photos which could be useful in drawing an Action Plan.
- (5) The participant is expected to share each Action Plan with his/her organization. Also, he/she is expected to report the progress of each Action Plan as "Final Report" to JICA Office by the end of December 2008 after completion of the program in Japan.

## *For Your Reference*

### **JICA and Capacity Development**

The key concept underpinning JICA operations since its establishment in 1974 has been the conviction that “capacity development” is central to the socioeconomic development of any country, regardless of the specific operational scheme one may be undertaking, i.e. expert assignments, development projects, development study projects, training programs, JOCV programs, etc.

Within this wide range of programs, Training Programs have long occupied an important place in JICA operations. Conducted in Japan, they provide partner countries with opportunities to acquire practical knowledge accumulated in Japanese society. Participants dispatched by partner countries might find useful knowledge and re-create their own knowledge for enhancement of their own capacity or that of the organization and society to which they belong.

About 460 pre-organized programs cover a wide range of professional fields, ranging from education, health, infrastructure, energy, trade and finance, to agriculture, rural development, gender mainstreaming, and environmental protection. A variety of programs and are being customized to address the specific needs of different target organizations, such as policy-making organizations, service provision organizations, as well as research and academic institutions. Some programs are organized to target a certain group of countries with similar developmental challenges.

### **Japanese Development Experience**

Japan was the first non-Western country to successfully modernize its society and industrialize its economy. At the core of this process, which started more than 140 years ago, was the “*adopt and adapt*” concept by which a wide range of appropriate skills and knowledge have been imported from developed countries; these skills and knowledge have been adapted and/or improved using local skills, knowledge and initiatives. They finally became internalized in Japanese society to suit its local needs and conditions.

From engineering technology to production management methods, most of the know-how that has enabled Japan to become what it is today has emanated from this “*adoption and adaptation*” process, which, of course, has been accompanied by countless failures and errors behind the success stories. We presume that such experiences, both successful and unsuccessful, will be useful to our partners who are trying to address the challenges currently faced by developing countries.

However, it is rather challenging to share with our partners this whole body of Japan’s developmental experience. This difficulty has to do, in part, with the challenge of explaining a body of “tacit knowledge,” a type of knowledge that cannot fully be expressed in words or numbers. Adding to this difficulty are the social and cultural systems of Japan that vastly differ from those of other Western industrialized countries, and hence still remain unfamiliar to many partner countries. Simply stated, coming to Japan might be one way of overcoming such a cultural gap.

JICA, therefore, would like to invite as many leaders of partner countries as possible to come and visit us, to mingle with the Japanese people, and witness the advantages as well as the disadvantages of Japanese systems, so that integration of their findings might help them reach their developmental objectives.



***CORRESPONDENCE***

For enquiries and further information, please contact the JICA office or the Embassy of Japan. Further, address correspondence to:

**JICA Sapporo International Center (JICA SAPPORO)**

**Address:** Minami 4-25, Hondori-16 chome, Shiroishi-ku,  
Sapporo, Hokkaido 003-8668 Japan

**TEL:** +81-11-866-8383 **FAX:** +81-11-866-8382