

PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN Y DIÁLOGO

INFORMACIÓN GENERAL ACERCA DEL

Métodos de Enseñanza de Matemáticas para Países Suramericanos

Capacitación por regiones “Región Suramericana-Aritmética”

Año fiscal japonés 2008

Tipo: Creación de soluciones

Tipo: Promoción de la resolución de problemas

Nº J08-04062

Fases en Japón: De mayo 27 a julio 12 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

Muchos de los países suramericanos han alcanzado ya una cobertura del 90% en la educación básica. Esto aparenta ser una situación mejor que la existente en países de África y el sur de Asia. Sin embargo, se ha señalado que resulta imprescindible una mejora de la educación básica en términos de calidad.

Se piensa que la baja calidad de la enseñanza disponible y la falta de materiales didácticos son las principales razones de los serios problemas que existen con respecto a la educación en el campo de las matemáticas en los países de Suramérica. En base a las estadísticas sobre la calidad de la educación en matemáticas y ciencias, muchos de los países suramericanos quedaron en los lugares más bajos.¹

Una educación de calidad en ciencias y matemáticas es vital para que los países en desarrollo puedan progresar en las áreas de ciencia y tecnología, y logren el desarrollo socioeconómico dentro de la creciente economía mundial.

En los últimos 40 años JICA ha apoyado la educación en los países en desarrollo. Los conocimientos en ciencias y matemáticas son en particular esenciales para asegurar que millones de niños puedan desarrollar al máximo sus potenciales individuales. JICA está comprometida con el fortalecimiento de esta área de la educación en países en desarrollo, como uno de sus principales objetivos en lo adelante.

¹ Comparación de países en base a la calidad de la educación en matemáticas y ciencias” dentro de un total de 122 países

Bolivia: 119 vo. lugar Ecuador: 108 vo. lugar Paraguay: 121vo. lugar Perú: 122 vo. lugar

(Fuente: Foro Económico Mundial, Encuesta Ejecutiva de Opinión 2006)

¿Para qué?

Los participantes adquirirán conocimientos y técnicas para elaborar planes de lecciones y contribuir al mejoramiento de la calidad de la educación matemática en sus países.

¿Para quién?

Este programa se ofrece a la Sección de Matemáticas de Ministerios de Educación, la Sección de Matemáticas de Juntas de Educación y la Sección de Matemáticas de escuelas primarias.

¿Cómo?

Los participantes tendrán la oportunidad en Japón de identificar enfoques y estrategias para la elaboración de planes de lecciones de matemáticas mediante clases, prácticas y análisis. También formularán un Plan de Acción describiendo lo que se espera hagan después de regresar a sus respectivos países y dentro de sus respectivas labores, haciendo el mejor uso posible de los conocimientos e ideas adquiridas y discutidas en Japón, entre otros.

Este programa hace uso de cuatro enfoques principales para mejorar la calidad de los maestros. El primero consiste en elaborar planes de lecciones y materiales de enseñanza adecuados. El segundo consiste en evaluar las lecciones y los materiales de enseñanza. El tercero consiste en capacitar adecuadamente a los maestros, y el cuarto es mejorar la técnica que dentro del tema inspire el mayor interés y participación entre los alumnos.

II. Descripción

1. Título (J-No.)

Métodos de Enseñanza de Matemáticas para Países Suramericanos (J-0804062)

2. Duración del Programa

Duración del programa completo:	De abril a octubre de 2008
Fase preliminar: (en el país del participante)	De abril a mayo de 2008
Fase común en Japón:	De mayo 27 a julio 12 de 2008
Fase final: (en el país del participante)	De julio a octubre de 2008

3. Regiones o países a los que va dirigido

Bolivia, Ecuador, Paraguay y Perú

4. Objetivo general

Difundir la práctica del estudio en clase usando planes de lecciones de matemáticas apropiados, y mejorar la calidad de la educación matemática.

5. Objetivo

Al final del programa se espera que los participantes puedan:

Desarrollar la capacidad de crear planes de lecciones de matemáticas que estimulen el deseo de aprender de los alumnos, mediante estudios detallados de las clases y el desarrollo de materiales de enseñanza.

I Para lograr este objetivo, se espera de los participantes en Japón:

- (1) Idear sistemas educativos apropiados y efectivos para sus respectivos países, aprendiendo del sistema educativo japonés.
- (2) Idear sistemas de capacitación de maestros que puedan ponerse en práctica en sus respectivos países, mediante un entendimiento más profundo del sistema de capacitación y las condiciones que rodean a los maestros en Japón.
- (3) Crear lecciones que estimulen el deseo de aprender de los alumnos, por medio de un entendimiento más profundo de las actividades para el mejoramiento de las clases de matemáticas a través del estudio de casos en Japón.
- (4) Idear planes de lecciones de matemáticas que incluyan factores básicos (establecimiento de objetivos para la clase, proceso de resolución de problemas y evaluación de la clase) de acuerdo al nivel de los alumnos, y ejecutar clases experimentales.
- (5) Considerar la difusión de los planes de lecciones de enseñanza de matemáticas, estableciendo claramente los problemas de la educación matemática en sus respectivos países.
- (6) Elaborar un Plan de Acción.

II También se espera que los participantes ejecuten el Plan de Acción en sus respectivos países, y presenten a JICA un “Reporte final” acerca del progreso de dicha implementación.

6. Organizaciones elegibles/objeto

Este programa ha sido diseñado para la Sección de Matemáticas de Ministerios de Educación, la Sección de Matemáticas de Juntas de Educación y la Sección de Matemáticas de escuelas primarias.

7. Número total de participantes

Se espera que ocho (8) personas en total de Bolivia, Ecuador, Paraguay y Perú participen en este programa. Habrá dos participantes por cada país.

8. Idioma a usar en este proyecto: Español

9. Contenidos

Este programa consta de las siguientes fases. Los detalles para cada una de las fases se dan a continuación:

(1) Fase preliminar en el país del participante

(De abril a mayo de 2008)

Las organizaciones participantes hacen los preparativos necesarios para el Programa en el país correspondiente.

Módulos	Actividades
Analizar los problemas de la educación matemática en el propio país/área	Preparar y presentar el Reporte de Inicio

(2) Fase común en Japón

(De mayo 27 a julio 12 de 2008)

Los participantes enviados por las organizaciones toman parte en el Programa implementado en Japón.

Módulos	Temas/Agendas	Metodología
Reflexionar sobre sistemas de capacitación de maestros adecuados para el país del participante por medio del aprendizaje del sistema educativo y las condiciones laborales de los maestros en Japón	Sistema educativo y administración de la educación en Japón	Clase
	Problemas de la educación y reforma educativa en Japón	Clase
	Características del curso de estudio y el currículo nacional	Clase
	La vida de los niños en Japón y características de su crecimiento	Clase
	Papeles de los maestros y capacitación de los maestros de escuela	Clase
	Observación de instituciones educativas	Obs.
	Presentación del Reporte de Inicio	P.
Reflexionar acerca de planes que puedan ejecutarse en el país del participante, a través de la observación de la educación primaria en acción, lo cual ayudará a entender el papel de la escuela y la comunidad que rodea a la escuela.	Observación de planes de lecciones para escuelas primarias públicas, clases de estudio y materiales de enseñanza	Obs.
	Observación de clase	Obs.
	El trabajo de los maestros en Japón	Obs., Clase
	Entendiendo el sistema de capacitación de maestros	Obs., Clase
Idear un plan de lección que	Educación matemática en Japón	Clase

promueva clases centradas en los alumnos, a través de la observación y el mejor entendimiento de las clases de matemáticas en Japón	Materiales de enseñanza que motivan al estudiante que tiene talento para las matemáticas	Clase, D.
	Técnicas de enseñanza que motivan a los alumnos a resolver los problemas de matemáticas por sí mismos	Clase, Práctica
	Importancia de un plan de lecciones que promueva las lecciones centradas en los alumnos	Clase, D.
Desarrollar las técnicas de enseñanza de los participantes mediante la elaboración, práctica y revisión de planes de lección	Elaborando planes de lección a través del estudio de los materiales de enseñanza	Clase, D., Práctica
	Ejecución de simulacros de lecciones preparados por los participantes	D., Práctica
	Modificación del plan de lección	D.
	Creación de materiales de enseñanza	Clase, D.
Establecer claramente los problemas de la educación matemática en el país del participante y considerar la ejecución a gran escala de lecciones de enseñanza de matemáticas	Preparación del plan de lección de matemáticas para el país/área del participante.	D., Práctica
	Describir cómo aplicar y difundir en el propio país los conocimientos y técnicas aprendidos a través de este programa de capacitación.	D., P.
	Elaborar un Plan de Acción con calendario concreto acerca de cómo llevar a cabo dicha difusión dentro de la sociedad de maestros después de regresar a su país.	D., P.

Clase: Clase Obs.: Observación D: Discusión P: Presentación

(3) Fase final en el país del participante	
(De julio a octubre de 2008)	
<i>Las organizaciones participantes presentan resultados finales en base a los resultados traídos de vuelta por los participantes. Esta fase marca el final del Programa.</i>	
Módulos	Actividades
Ejecución del Plan de Acción y presentación del Reporte Final	Aplicación e implementación del Plan de Acción al regreso a su país, y presentación antes del 31 de octubre de un Reporte Final describiendo el proceso de implementación de dicho plan.

Estructura del programa

1. Fase preliminar (actividades en el país del participante)

Preparación del Reporte de Inicio.

2. Etapa común (actividades en Japón)

Calendario tentativo

(C)=Clase, (V)=Visita, (P)=Práctica, (D)=Discusión

Fecha	Contenidos	Lugar
27 de mayo	Llegada	
28 de mayo	Reunión de información Orientación acerca del Programa en la Universidad de Educación de Hokkaido (UEH)	JICA Sapporo (SIC)
29 de mayo	Orientación	
30 de mayo	Orientación	
31 de mayo	Libre	
1 de junio	Libre	
2 de junio	Preparación del Reporte de Inicio Encuentro con el asesor (D) Reflexión	SIC
3 de junio	(V) Visita de cortesía al Presidente de la UEH (V) Observación de las instalaciones de la Universidad Fiesta de bienvenida por parte de la UEH	Universidad de Educación de Hokkaido (UEH)
4 de junio	(C) Sistema educativo y administración de la educación (C) La vida de los niños y características de su desarrollo en Japón (C) Capacitación de maestros	SIC
5 de junio	(C) Características del curso de estudio y el currículo (C) El problema y la reforma educativa en Japón (C) Papel de la Universidad de Educación y los maestros	SIC
6 de junio	(C) Educación y currículo de matemáticas en Japón (C) Orientación estudiantil y orientación educacional (C) Actividades de las asociaciones de padres y maestros	SIC
7 de junio	Libre	
8 de junio	Libre	
9 de junio	(V) Instituto de Educación (Aplicación de tecnologías de la información en educación) (V) Museo del Desarrollo de Hokkaido (Estudio de la historia de Hokkaido)	Instituto de Educación y otros.
10 de junio	(V) Visita de cortesía al Gobierno Prefectural de Hokkaido y la Ciudad de Sapporo (C) Capacitación de maestros	Centro de Educación de Sapporo
11 de junio	(V) Escuela en zona rural	
12 de junio	(C) Diseño de clase y plan de lección (1) (C) Estudio de materiales de enseñanza sobre números y cálculo	SIC

	(D) Reflexión	
13 de junio	(C) Estudio de materiales de enseñanza sobre cantidades, medidas y figuras. (C) Diseño de clase y plan de lección (2) Componentes de la Unidad y objetivos. (D) Reflexión	SIC
14 de junio	Libre	
15 de junio	Viaje a la ciudad de Hakodate	
16 de junio	(C) Cooperación Internacional Global (D) Historia del Campus de UEH en Hakodate D) Discusión con los estudiantes	UEH, Campus de Hakodate
17 de junio	(V) Observación de una clase de matemáticas en la escuela primaria de la universidad en Hakodate. Regreso a Sapporo	Escuela primaria de la universidad en Hakodate
18 de junio	(D) Elaboración del plan de lección y materiales de enseñanza (D) Diseño de lección (Objetivos de la Unidad y de la clase) (D) Diseño de lección	SIC
19 de junio	Traslado de Sapporo a Asahikawa (V) Asistencia a un encuentro en la escuela primaria sobre planes de lección y estudio de clase Traslado de Asahikawa a Sapporo	Escuela primaria de la universidad en Asahikawa
20 de junio	(D) Elaboración del plan de lección y materiales de enseñanza (1) (D) Lección práctica y consideraciones (1) (D) Lección práctica y consideraciones (1)	SIC
21 de junio	Libre	
22 de junio	Traslado de Sapporo a Asahikawa	
23 de junio	Ceremonia de bienvenida en la escuela primaria de la universidad en Asahikawa Reunión de información, observación de las instalaciones y presentación	Escuela primaria de la universidad en Asahikawa
24 de junio	(P) Observación de clase (C) Clase acerca de la clase de matemáticas	
25 de junio	(P) Observación de clase (C) Establecimiento del tema de la lección (los participantes se dividirán en dos grupos)	
26 de junio	(D) Estudio de materiales de enseñanza (D) Diseño de lección para la clase (Componentes de la Unidad y objetivos)	
27 de junio	(D) Estudio de materiales de enseñanza (D) Elaboración del plan de lección y materiales de enseñanza	
28 de junio	Libre	
29 de junio	Libre	

30 de junio	(D) Elaboración del plan de lección y materiales de enseñanza (D) Lección de demostración y revisión del plan de enseñanza	Escuela primaria de la universidad en Asahikawa
1 de julio	(D) Elaboración del plan de lección y materiales de enseñanza (D) Lección de demostración y revisión del plan de enseñanza	
2 de julio	(P) Práctica de lección de prueba (2 grupos) (D) Revisión del plan de lección	
3 de julio	(P) Práctica de la lección por parte de profesores japoneses (D) Revisión de la lección	
4 de julio	(P) Elaboración del plan de lección para la siguiente clase después de la práctica de lección Ceremonia de despedida Traslado de Asahikawa a Sapporo	SIC
5 de julio	Libre	
6 de julio	Libre	
7 de julio	(P) Elaboración del plan de lección para la siguiente clase después de la práctica de lección (P) Elaboración de material de enseñanza	
8 de julio	(P) Diseño de lección para la clase (P) Completar un plan de lección que pueda ejecutarse en el propio país	
9 de julio	(P) Completar un plan de lección que pueda ejecutarse en el propio país (D) Lección de demostración y revisión del plan de enseñanza	
10 de julio	(P) Preparación de la presentación del Plan de Acción	
11 de julio	Presentación del Plan de Acción Encuentro de evaluación Ceremonia de cierre Fiesta de despedida	
12 de julio	Salida de Sapporo	

3. Fase final (actividades en el país del participante)

Se solicita a los participantes implementar el Plan de Acción y presentar un reporte final describiendo el proceso de implementación de dicho plan. El reporte final tiene que estar autorizado por la organización a la cual pertenezca el participante, y ser presentado tanto a las oficinas de JICA como a JICA Sapporo antes del 31 de octubre de 2008.

III. Condiciones y procedimientos para la postulación

1. Expectativas para las organizaciones participantes:

- (1) Este programa está diseñado principalmente para las organizaciones que pretenden abordar asuntos específicos o problemas operacionales identificados. Se espera que las organizaciones participantes utilicen el proyecto para aquellos propósitos específicos.
- (2) Este programa está enriquecido con contenidos y esquemas de facilitación desarrollados especialmente en colaboración con destacadas organizaciones pertinentes de Japón. Estas características especiales le permiten al proyecto satisfacer las necesidades de las organizaciones solicitantes y guiarlas de manera efectiva hacia las soluciones para los temas y problemas.
- (3) Como este programa está diseñado para permitir a las organizaciones a descubrir soluciones concretas para sus problemas, se espera que las organizaciones participantes realicen los preparativos necesarios antes de mandar a sus funcionarios a Japón, llevando a cabo las actividades de la Etapa Preliminar descritas en la sección II-9.
- (4) También se espera que las organizaciones participantes aprovechen al máximo los resultados alcanzados en Japón por sus funcionarios, llevando a cabo las actividades de la Etapa Final descritas en la sección II-9.

2. Requisitos para los candidatos

Las organizaciones solicitantes deberán seleccionar candidatos que llenen los siguientes requisitos:

(1) Requisitos esenciales

- 1) Los solicitantes deberán cumplir con al menos uno de los tres requisitos que siguen:
 - Ser administradores de educación responsables del mejoramiento de la educación escolar, con más de cinco (5) años de experiencia enseñando matemáticas en la escuela primaria,
 - Ser maestros veteranos de escuelas primarias con más de cinco (5) años de experiencia enseñando matemáticas en la escuela primaria.
 - Ser maestros de instituciones de capacitación de maestros con más de cinco (5) años de experiencia enseñando matemáticas en la escuela primaria.
- 2) Formación educativa: Graduado universitario o formación educativa equivalente.
- 3) Idioma: Tener suficiente dominio del idioma español hablado y escrito.
- 4) Salud: Gozar de buena salud, tanto física como mental, para participar en el Programa en Japón.
- 5) No podrá estar dando ningún tipo de servicio militar.

(2) Requisitos recomendables

Edad: Tener menos de cuarenta y cinco (45) años de edad.

3. Documentos necesarios para la solicitud de inscripción

- (1) **Formulario de Solicitud de Inscripción:** El Formulario de Solicitud de Inscripción se encuentra anexo a este documento de Información General.
- (2) **Reporte de Inicio:** Deberá ser presentado junto al Formulario de Solicitud de Inscripción.

Complete el formulario (ANEXO) de este documento de Información General y preséntelo junto al Formulario de Solicitud de Inscripción.

4. Procedimiento de postulación y selección

(1) Envío de los documentos de postulación

Fecha límite para presentar las solicitudes de inscripción al Centro de JICA en Japón: 15 de abril de 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 (o Embajada de Japón) realizará la preselección y enviará los documentos al Centro JICA a cargo de organizar el proyecto en Japón. La selección será realizada por el Centro JICA 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) Notificación de aceptación

Las oficinas de JICA (o la Embajada de Japón) en cada país notificarán los resultados al gobierno del país en cuestión a más tardar el 1 de mayo 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) **Dónde ponerse en contacto:** jicasic@jica.go.jp
sictp1-as@jica.go.jp

Socio de implementación:

- (1) **Nombre:** Universidad de Educación de Hokkaido
- (2) **URL:** <http://www.hokkyodai.ac.jp/>

2. Viaje a Japón

- (1) **Boleto de avión:** JICA cubrirá el costo de un boleto de ida y vuelta entre el aeropuerto internacional que señale JICA y Japón.
- (2) **Seguro de viaje:** Plazo del seguro: Desde que llegue hasta que salga de Japón. *no cubre el tiempo de viaje fuera de Japón.

3. Alojamiento en Japón

JICA pondrá a disposición de los participantes en Japón el siguiente alojamiento:

Centro Internacional de JICA en Hokkaido (JICA Sapporo)
Dirección: Minami 4-24 Hondori 16-chome, Shiroishi-ku, Sapporo, Hokkaido
003-8668, Japón
TEL: 81-11-866-8393 FAX 81-11-866-8382
(en donde “81” es el código de país para Japón y “11” es el código de área local)

De no haber alojamiento disponible en JICA Sapporo, JICA hará los arreglos de alojamiento alternativo para los participantes.

En JICA Sapporo los participantes podrán encontrar los siguientes utensilios y equipos:
(Habitación privada) 2 vasos, tetera

***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 vídeo, proyector de transparencias, proyector de multimedia (para ser usado con Microsoft Power Point)

Gastos

Los siguientes gastos serán cubiertos por JICA:

- (1) Asignaciones para alojamiento, gastos de manutención, y envíos.
- (2) Gastos para viajes de estudio (básicamente en forma de boletos de tren).
- (3) Tratamiento médico gratis para los participantes que se enfermen después de haber llegado a Japón (no están incluidos los gastos relacionados con enfermedades que se tenían antes de llegar, embarazo ni tratamiento dental).
- (4) Gastos para la implementación del programa, incluyendo materiales.

Para más información refiérase a la página 9-16 del panfleto para los participantes que lleva como título “KENSHU-IN GUIDE BOOK” (Guía para los participantes), el cual será entregado a los participantes que sean seleccionados antes (o durante) la orientación previa a la partida.

4. Orientación previa a la partida:

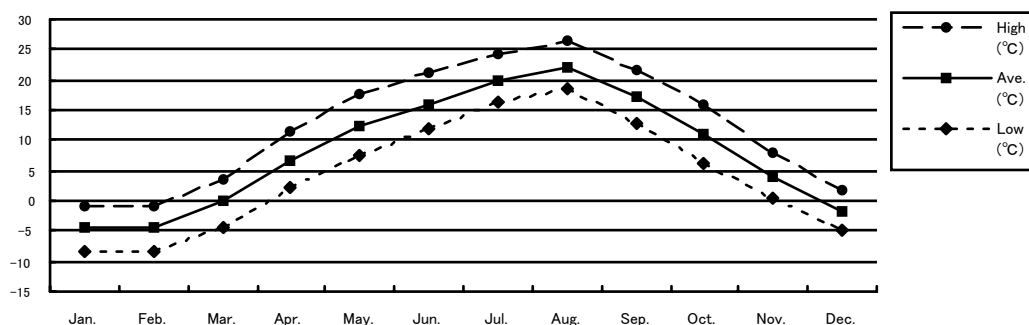
Se llevará a cabo una orientación en las oficinas de JICA (o la Embajada de Japón) en el país en cuestión, para dar a los participantes detalles sobre su viaje a Japón, las condiciones del programa y otros puntos.

V. Otras informaciones

1. Certificado

Los participantes que completen exitosamente el programa recibirán un certificado de JICA.

2. Clima en Sapporo



	Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	May.	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
High (°C)	-1	-0.8	3.4	11.4	17.8	21	24.2	26.3	21.7	15.9	7.8	1.7
Ave. (°C)	-4.4	-4.4	-0.2	6.5	12.2	16	19.8	22.1	17.1	11	4.1	-1.6
Low (°C)	-8.4	-8.5	-4.2	2.1	7.3	11.9	16.4	18.7	12.8	6.3	0.4	-5
Snow(cm)	58	83	64	2							5	28

*Ropa típica para la temporada

(De mayo a julio) Mangas largas, mangas cortas, chaqueta ligera.

3. 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 serán cubiertos por JICA.
- (2) JICA promueve el intercambio internacional entre los participantes y las comunidades locales. Por esta razón se recomienda a los participantes traer vestimentas tradicionales y materiales tales como transparencias, vídeos y casetes con música, que les permitan mostrar la cultura de sus países.

4. Visita a escuela

JICA estimula a los participantes a interactuar con la comunidad local, y con este fin organizará una visita a una escuela local 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 o mesa tradicionales, fotografías que muestren escenas de la vida diaria, una bandera nacional pequeña, un periódico local (No es un requerimiento traer estos objetos).

VI. ANNEX

J08-04062

Métodos de Enseñanza de Matemáticas para Países Suramericanos

Año fiscal japonés 2008

Reporte de Inicio

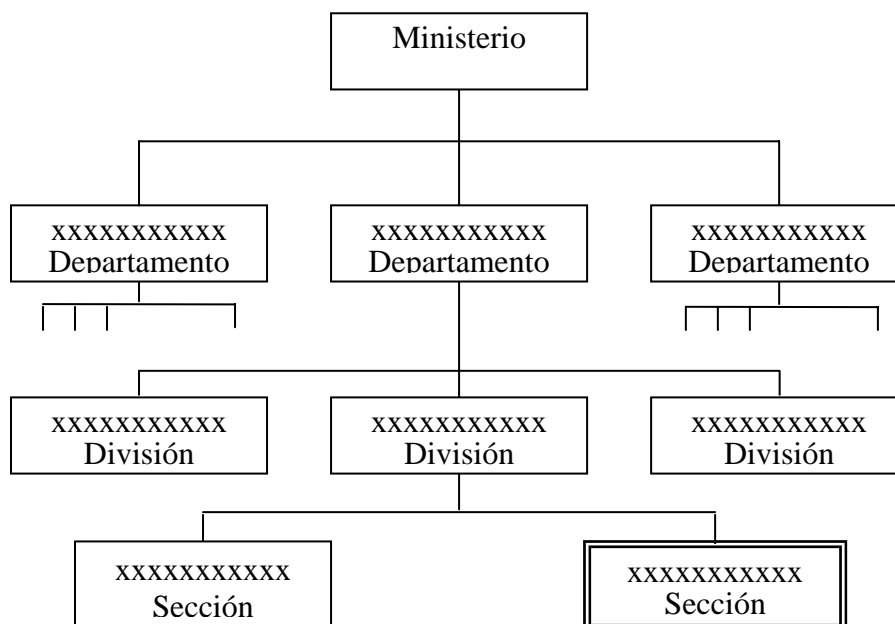
Se solicita a los participantes preparar un Reporte de Inicio que contenga los siguientes puntos, y presentarlo a JICA junto al Formulario de Solicitud de Inscripción antes del 15 de abril de 2008. El reporte deberá estar escrito a máquina en español, en papel tamaño A4 (21 cm x 29.5 cm) a un espacio, y deberá tener un máximo de 10 páginas. Este reporte será usado para seleccionar a los participantes.

1. Información básica

Nombre	
Organización	
Posición	
País	

2. Descripción de la organización a la cual pertenece el participante

(ejemplo)



3.Describa sus experiencias de trabajo

Período	Organización	Posición
De	a	
Descripción de funciones (incluya el grado y la asignatura que enseña):		
Período	Organización	Posición
De	a	
Descripción de funciones (incluya el grado y la asignatura que enseña):		
Período	Organización	Posición
De	a	
Descripción de funciones (incluya el grado y la asignatura que enseña):		

4. Analice las dificultades encontradas en la educación matemática de su país/región, y dé las razones para dichas dificultades.

(1) Aspectos técnicos

No.	Dificultades	Razones
1		· · · · ·
2		· · · · ·
3		· · · · ·

(2) Aspectos organizacionales

No.	Dificultades	Razones
1		· · · · ·
2		· · · · ·
3		· · · · ·

5. Analice los aspectos que deberían mejorarse en su organización para cambiar de una forma positiva la educación matemática, y dé las razones para ello.

No.	Aspectos que deberían mejorarse	Razones
1	
2	
3	

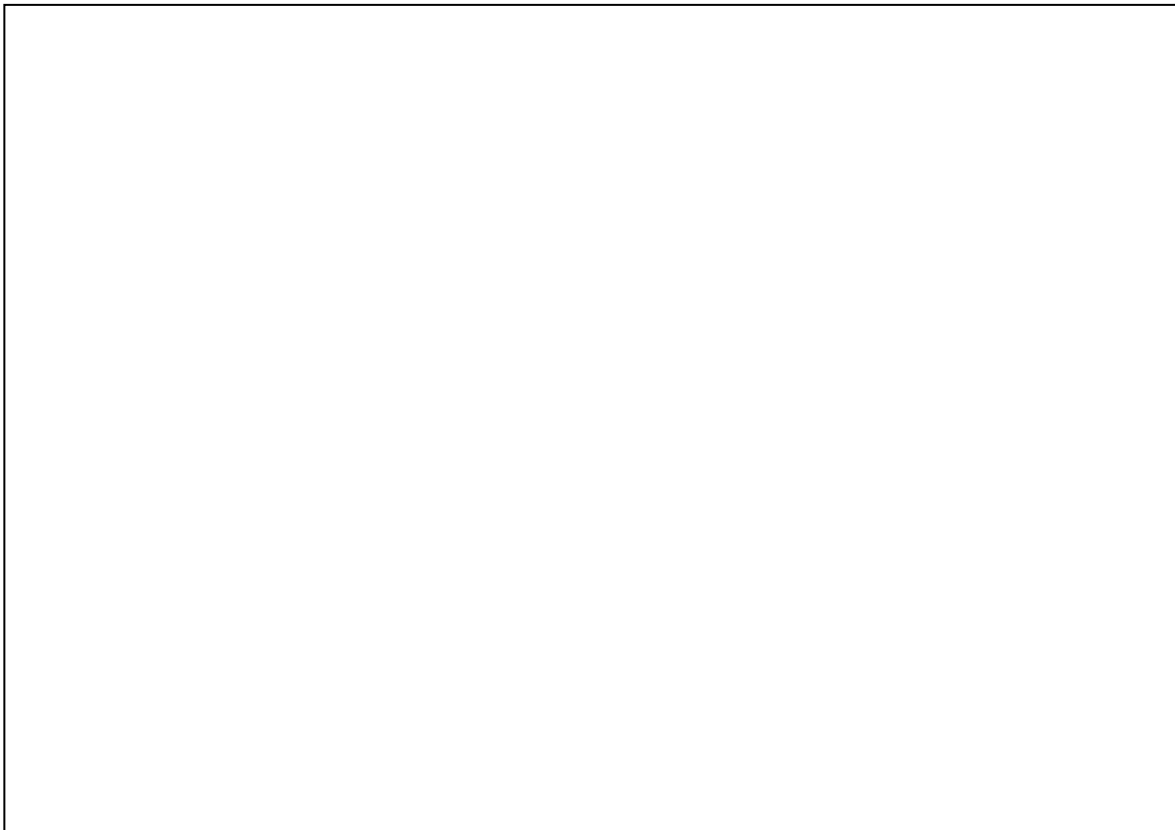
6. Explique qué espera de este programa.

7. Explique sus planes futuros para aplicar los resultados que espera obtener de este programa de capacitación en su país después de su regreso.

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for the respondent to write their future plans for applying the training results in their country.

8. ¿Cómo enseña multiplicación en la escuela primaria?

Por favor use ejemplos tales como 5×6 y 7×5 en su descripción.

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for the respondent to describe how they teach multiplication in primary school, using examples like 5×6 and 7×5 .

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 (JOVCV), 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 necesidades 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.



TRAINING AND DIALOGUE PROGRAMS

GENERAL INFORMATION ON

Teaching Methods in Mathematics for South American Countries

地域別研修「南米地域 算数」

JFY 2008

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

NO. J08-04062

Phases in Japan : From May. 27, 2008 to July. 12, 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

Many South American Countries have already reached 90% of basic education coverage. It seems better condition compared to the countries in Africa and South Asia. It is, however, pointed out that improvement of basic education in terms of its quality is essential.

It is believed that the low quality of instruction available and a lack of educational materials are the main causes of serious problems in the field of mathematics education in South American countries. According to the statistics for the quality of math and science education, many of the South American Countries ranked among the lowest.¹

Quality education in science and mathematics is vital for developing countries to pursue progress in science and technology and achieve socio-economic development in the growing global economy.

In the last 40 years, JICA has supported education in developing countries. Knowledge in science and mathematics, in particular, is essential for ensuring tens of millions of children to fulfill their individual potentials. JICA is committed to strengthen this field of education in developing countries as a major goal hereafter.

¹ “Comparison of countries based on Quality of math and science education” among 122 countries.

Bolivia: 119 th Ecuador: 108 th Paraguay:121 th Peru: 122 th

(Source: World Economic Forum, Executive Opinion Survey 2006)

For what?

Participants will learn knowledge and techniques to construct lesson plans and contribute to improve the quality of mathematics education in their country.

For whom?

This program is offered to Mathematics section at the Ministry of Education, Mathematics section at the Board of Education, Mathematics section at primary school

How?

Participants shall have opportunities in Japan to identify approaches and strategies to construct lesson plans about mathematics through lectures, practices and analysis. Participants shall also formulate an action plan describing what he / she is expected to do after going back to respective home countries making the best use of the knowledge and ideas acquired and discussed in Japan among others into their on-going activities. There are four major approaches that this training program has commonly applied to improve the quality of teachers. The first one is to make appropriate lesson plans and teaching materials. The second is to evaluate the lessons and teaching materials. The third is to implement appropriate training for teachers, and the fourth is to improve the skill which inspires more interest and involvement among students in the subject.

II. Description

1. Title (J-No.)

Teaching Methods in Mathematics for South American Countries (J-0804062)

2. Period of program

Duration of whole program:	April 2008 to October 2008
Preliminary Phase: (in a participant's home country)	April 2008 to May 2008
Core Phase in Japan:	May 27 2008 to July 12 2008
Finalization Phase: (in a participant's home country)	July 2008 to October 2008

3. Target Regions or Countries

Bolivia, Ecuador, Paraguay, and Peru

4. Overall Goal

Practice of lesson study using appropriate mathematics lesson plans will be diffused and quality of mathematics education will be improved.

5. Objective

At the end of the program, the participants are expected to achieve the following;

Participants will develop the capacity to create mathematics lesson plans which stimulate students' learning motivation, through detailed lesson studies and the development of teaching materials.

I To achieve this program objective, participants are expected in Japan;

- (1) To devise appropriate and effective educational system for participant's country by learning about Japanese educational system.
- (2) To devise applicable forms of teacher training system in participant's country by gaining deeper understanding about teacher training system and environment surrounding teachers in Japan
- (3) To create lessons which stimulate students' learning motivations by gaining deeper understanding about the activities to improve mathematics lessons through case studies in Japan
- (4) To devise mathematics lesson plans which include basic factors (establishment of lesson objectives, problem solving process and lesson evaluation) which meet students' learning levels, and perform experimental lessons.
- (5) To consider the diffusion of lesson plans in teaching mathematics, clarifying the problems in mathematics education in participant's home country.
- (6) To formulate an action plan

II In participant's home country, it is also expected that the action plan is implemented, and that the progress of its implementation shall be submitted as "Final Report" to JICA

6. Eligible / Target Organization

This program is designed for Mathematics section in Ministry of Education, Mathematics section in board of Education, Mathematics section in primary school.

7. Total Number of Participants

Eight (8) participants from Bolivia, Ecuador, Paraguay, Peru, are expected to participate in this program. The number of participants from each country will be 2.

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:

(1) Preliminary Phase in a participant's home country (April 2008 to May 2008) <i>Participating organizations make required preparation for the Program in the respective country.</i>	
Modules	Activities
Analyze own country /areas problems in mathematics education	Formulation and submission of Inception Report

(2) Core Phase in Japan (May 27 2008 to July 12 2008) <i>Participants dispatched by the organizations attend the Program implemented in Japan.</i>		
Modules	Subjects/Agendas	Methodology
Consider adequate teacher's training system for participants country through learning Japan's educational system and teachers' surroundings in Japan	Educational system and administration in Japan	Lec.
	Problems in education and educational reform in Japan	Lec.
	Characteristics of the national course of study and curriculum	Lec.
	Children's life in Japan and the characteristics of their growth	Lec.
	Roles of teachers and School teachers training	Lec.
	Observation of educational institutions	Obs.
	Inception Report presentation	P.
Consider applicable plan on participant's country through observing primary education sites in Japan, which help you to understand a role of school, and community around school.	Observation of public primary schools-lesson plan, study lesson, teaching materials	Obs.
	Observation of class	Obs.
	Work of teachers in Japan	Obs. Lec.
	understanding teachers training system	Obs. Lec.

Embody a lesson plan which promote student-centered lesson through observing and deep understanding mathematics class in Japan	Japan's education in mathematics	Lec.
	Teaching materials which foster student who has a sense of mathematics	Lec. D.
	Teaching skills which flatter students to solving mathematics question by themselves	Lec. Practice.
	Significance of lesson plan which promote student-main lesson	Lec. D.
Develop participants teaching skills through making, practicing, and reviewing lesson plan	Making lesson plan through study of teaching materials	Lec. D. Practice
	Implementation of simulated lesson made by the participants	D. Practice.
	Modification of lesson plan	D.
	Teaching materials Creation	Lec. D.
	Preparation of lesson plan for mathematics for participant's country/area	D. Practice.
Clarify the problems in mathematics education in participant's country and consider the diffusion of lesson in teaching mathematics	Describe how to apply and spread knowledge and skill, which have learned through this training program, to their own country	D. P.
	Make an action plan which includes concrete schedule after going back, the way of diffusion within teacher's society	D. P.

Lec. :Lectures Obs.: Observation D: Discussion P: Presentation

(3)Finalization Phase in a participant's home country

(July 2008 to October 2008)

Participating organizations produce final outputs by making use of results brought back by participants. This phase marks the end of the Program.

Modules	Activities
Implementation of the action plan and submission of Final Report.	Application and implementation of the action plan back in the respective home country and submission of a Final Report describing the progress of implementation of action plan by October 31, 2008.

<Structure of the program>

1. Preliminary phase (activities in your home country)

Preparation of the inception report.

2. Core Phase (activities in Japan):

Tentative Schedule

(L)=Lecture, (V)=Visit, (P)=Practice, (D)=Discussion

Date	Contents	Place
May. 27	Arrival	
May. 28	Briefing Program Orientation by Hokkaido University of Education (HUE)	JICA Sapporo (SIC)
May. 29	Orientation	
May. 30	Orientation	
May. 31	Free	
Jun. 1	Free	
Jun. 2	Presentation of Inception Report Meeting with Advisor (D)Reflection	SIC
Jun. 3	(V)Courtesy Call on The President of HUE (V)Observation of University's facilities Welcome party by HUE	Hokkaido University of Education(HU E)
Jun. 4	(L)Educational System and Administration (L)Children's life and Characteristics of Children's Development in Japan (L)Teachers' Training	SIC
Jun. 5	(L)Characteristic of Course of Study and Curriculum (L)Educational Problem and Reform in Japan (L)Roles of the university of education and teachers	SIC
Jun. 6	(L)Mathematic education and curriculum in Japan (L)Student Guidance & Educational Guidance (L) PTA activities	SIC
Jun. 7	Free	
Jun. 8	Free	
Jun. 9	(V)Institute of Education(Application of IT in Education) (V)Hokkaido Development Museum(Study of Hokkaido History)	Institute of Education etc
Jun. 10	(V)Courtesy call on the Hokkaido Prefectural Government and Sapporo City (L)Teachers Training	Sapporo Education Center
Jun. 11	(V)School in rural area	
Jun. 12	(L)Class design and lesson plan(1) (L)Teaching materials study on numbers and calculation (D)Reflection	SIC
Jun. 13	(L)Teaching materials study on quantity, measurement, and figure (L)Class design and lesson plan(2) Unit components, objectives (D)Reflection	SIC
Jun. 14	Free	
Jun. 15	Trip to Hakodate City	
Jun. 16	(L)Global International Cooperation (D)History of Hakodate Campus, HUE (D)Discussion with students	Hakodate Campus, HUE

Jun. 17	(V)Observation of Mathematics Class at the Attached Primary School, Hakodate Return to Sapporo	Attached Primary School, Hakodate
Jun. 18	(D)Making Lesson plan and Teaching material (D)Lesson Design (Unit objectives, class objective) (D)Lesson Design	SIC
Jun. 19	Move from Sapporo to Asahikawa (V)Attend meeting for lesson plan and class study in primary school Move from Asahikawa to Sapporo	Attached primary school in Asahikawa
Jun. 20	(D)Making Lesson plan and Teaching material(1) (D)Practical lesson and consideration(1) (D)Practical lesson and consideration(1)	SIC
Jun. 21	Free	
Jun. 22	Move from Sapporo to Asahikawa	
Jun. 23	Welcome ceremony at Attached Primary school Briefing, Observation of facilities, Presentation	Attached primary school in Asahikawa
Jun. 24	(P)Class Observation (L)Lecture about Mathematics class	
Jun. 25	(P)Class Observation (L)Decide lesson subject (participants divided into 2 groups)	
Jun. 26	(D)Teaching material study (D)Designing class lesson (unit components, objectives)	
Jun. 27	(D)Teaching material study (D)Making Lesson plan and Teaching material	
Jun. 28	Free	
Jun. 29	Free	
Jun. 30	(D)Making of Lesson plan and Teaching material (D)Demonstration lesson, Review of Teaching Plan	Attached primary school in Asahikawa
Jul. 1	(D)Making Lesson plan and Teaching material (D)Demonstration lesson, Review of Teaching Plan	
Jul. 2	(P)Practice of Trial Lesson (2 Groups) (D)Review of lesson	
Jul. 3	(P)Practice of Lesson by Japanese teachers (D)Review of lesson	
Jul. 4	(P) Making of the lesson plan for the following class after the lesson practice Farewell Ceremony Move from Asahikawa to Sapporo	
Jul. 5	Free	SIC
Jul. 6	Free	
Jul. 7	(P)Making of the lesson plan for the following class after the lesson practice (P)Making of Teaching material	
Jul. 8	(P)Designing class lesson (P)Completion of an applicable Lesson plan for own country	
Jul. 9	(P)Completion of an applicable Lesson plan for own country (P)Demonstration lesson, Review of Teaching Plan	
Jul. 10	(P)Preparation for Action Plan presentation	
Jul. 11	Presentation of Action Plan Evaluation Meeting Closing Ceremony Farewell Party	
Jul. 12	Leave Sapporo	

3. Final Phase (activities in home country)

Participants are requested to implement the action plan and submit a final report describing the progress of implementing respective action plan. The final report needs to be authorized by respective participant's belonging organization, and to be submitted to both JICA office and JICA Sapporo by October 31, 2008.

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) Applicants should fulfill at least one of the following three requirements.
 - Educational administrators responsible for improving school education with more than five (5) years of teaching experience in Mathematics in primary school,
 - Senior teachers of primary schools with more than five (5) years of teaching experience in Mathematics in primary school,
 - Teachers at teacher training institutions with more than five (5) years of teaching experience in Mathematics in primary school.
- 2) Educational Background: be a graduate of university or equivalent educational background
- 3) Language: have a competent command of spoken and written Spanish
- 4) Health: must be in good health, both physically and mentally, to participate in the Program in Japan
- 5) Must not be serving any form of military service.

(2) Recommendable Qualifications

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

3. Required Documents for Application

(1) Application Form: The Application Form is attached to this General Information.

(2) Inception report: to be submitted with the application form. Fill in the form (ANNEX) of this General Information, and submit it along with the Application Form.

4. Procedure for Application and Selection

(1) Submitting the Application Documents

Closing date for application to the JICA Center in JAPAN: April 15, 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 (or Japanese Embassy) shall conduct screenings, and send the documents to the JICA Center in charge in Japan, which organizes this project. Selection shall be made by the JICA Center 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 (or Embassy of Japan) to the respective Government by **not later than May 1, 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
sictp1-as@jica.go.jp

Implementing Partner

(1) **Name:** Hokkaido University of Education

(2) **URL:** <http://www.hokkyodai.ac.jp/>

2. 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.

3. Accommodation in Japan

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

JICA Hokkaido International Center (JICA Sapporo)

Address: Minami 4-24 Hondori 16-chome, Shiroishi-ku, Sapporo, Hokkaido
003-8668, Japan

TEL: 81-11-866-8393 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.

JICA Sapporo has the following equipment for the participants.

<Private Room> 2 Glasses, Teapot

***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).

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.

4. Pre-departure Orientation

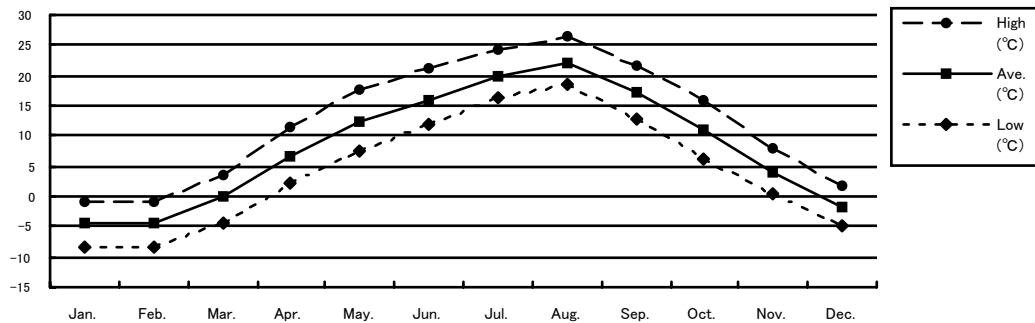
A pre-departure orientation will be held at the respective country's JICA office (or Japanese Embassy), to provide participants with details on travel to Japan, conditions of the program, and other matters.

V. Other Information

1. Certificate

Participants who have successfully completed the program will be awarded a certificate by JICA.

2. Climate in Sapporo



	Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	May.	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
High (°C)	-1	-0.8	3.4	11.4	17.8	21	24.2	26.3	21.7	15.9	7.8	1.7
Ave. (°C)	-4.4	-4.4	-0.2	6.5	12.2	16	19.8	22.1	17.1	11	4.1	-1.6
Low (°C)	-8.4	-8.5	-4.2	2.1	7.3	11.9	16.4	18.7	12.8	6.3	0.4	-5
Snow(cm)	58	83	64	2							5	28

*Typical Seasonal Wear

(May- July) Long-sleeves, Short-sleeves, Light Jacket

3. 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 cultures in their countries.

4. School Visit

JICA encourages participants to interact with the local community, and in this context, JICA will arrange a visit to a local school 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 costumes, 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

J08-04062

Teaching Methods in Mathematics for South American Countries

(JFY 2008)

Inception Report

Participants are requested to prepare an inception report on the following issues and submit it with application form to JICA by April 15, 2008, along with the Application Form. The report should be typewritten in Spanish on A4 size paper (21 cm x 29.5 cm) in single spacing at maximum of 10 pages.

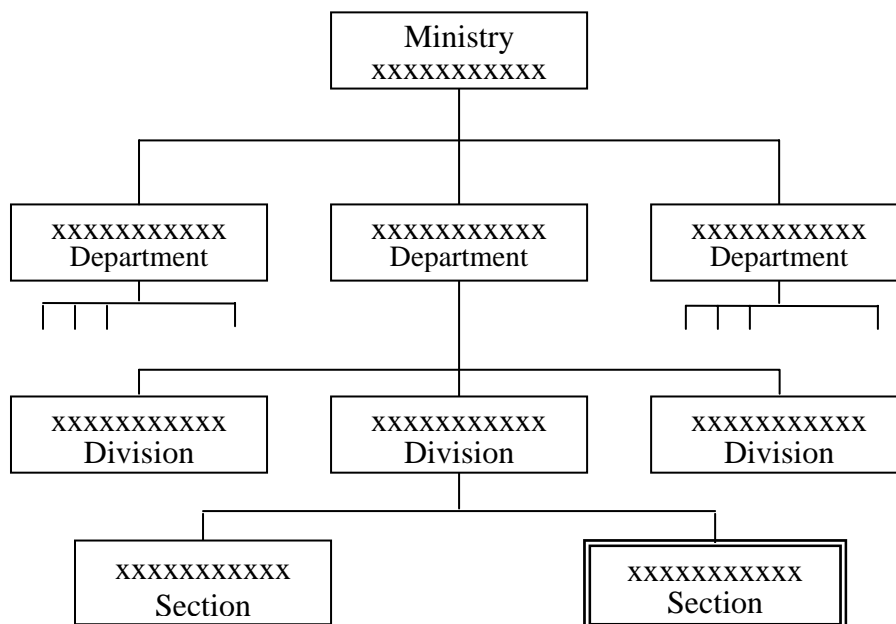
This Report shall be used for selection of participants.

1. Basic Information

Name	
Organization	
Position	
Country	

2. Outline of the participant's Organization

(example)



3. Explain your job experiences

Period	Organization	Position
From to		
Outline of duties:(include Grade and Subject which you teach)		
Period	Organization	Position
From to		
Outline of duties:(include Grade and Subject which you teach)		
Period	Organization	Position
From to~		
Outline of duties:(include Grade and Subject which you teach)		

4. Analyze difficulties and give the reasons in terms of mathematics education in your country/area

(1) Technical aspects

No	Difficulties	Reasons
1		<ul style="list-style-type: none"> • • • • •
2		<ul style="list-style-type: none"> • • • • •
3		<ul style="list-style-type: none"> • • • • •

(2) Organizational aspects

No	Difficulties	Reasons
1		<ul style="list-style-type: none"> • • • • •
2		<ul style="list-style-type: none"> • • • • •
3		<ul style="list-style-type: none"> • • • • •

5. Analyze matters that should be improved in your organization and give the reasons in order to change the mathematics education in a better way.

No	Matters should be improved	Reasons
1	
2	
3	

6. Explain your expectation from this training program.

7. Explain your future plans to apply expected results of the training program after returning to your country.



**8. How do you teach a multiplication at primary school?
Please use examples such as 5x6, 7x5 in your description.**



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 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.