



Agencia de Cooperación Internacional del Japón

Japan International Cooperation Agency



# BOLETÍN INFORMATIVO

Décimo Segunda Edición | Marzo 2017

## Mensaje del señor Toshiaki Furuya, Representante Residente de la Oficina de JICA en Ecuador



Sr. Toshiaki Furuya,  
Representante Residente de JICA en el Ecuador

En nombre de la Oficina de JICA en el Ecuador, permíteme dirigir un saludo fraternal a ustedes lectores, aprovechando la ocasión de la décimo segunda edición del Boletín Informativo de nuestra Oficina.

El año pasado, 2016, fue un año de pruebas muy duras para Ecuador. El día 16 de abril, ocurrió el Gran Terremoto de M7.8 en el país, el cual dejó como resultado un total de 673 víctimas y muchos damnificados, especialmente en las provincias costeras de Manabí y Esmeraldas. Gracias a Dios, todos los funcionarios y colaboradores de JICA salieron ilesos, cumpliendo las medidas de seguridad habituales. No obstante, ante dicho terremoto y las réplicas posteriores, tuvimos que stender sin parar la confirmación de la seguridad de cada uno, así como la ejecución de la ayuda de emergencia y asistencia para la reconstrucción.

Una semana después de haber ocurrido el desastre, JICA entregó suministros de ayuda, que consistía en tiendas de campaña, frazadas, etc., para las zonas damnificadas. También JICA contribuyó en las etapas de reconstrucción y restauración posteriores, a través del envío de expertos en la especialidad de prevención de desastres y diseño sismico. Además ha prestado apoyo especialmente en las zonas afectadas, para la promoción de la industria local a través de la campaña "Un Pueblo, Un Producto" (One

Village, One Product - OVOP), y la formación de recursos humanos, que se encargarán de la industria local. Cabe destacar, que mediante la cooperación de JICA en la prevención de desastres por terremoto y tsunami, se han realizado simulacros de evacuación en Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales relacionados con la participación de sus habitantes, basándose en la información sobre el terremoto y tsunami enviada por parte del Gobierno Central.

El año pasado, efectuamos una gran ceremonia en colaboración con el Gobierno del Ecuador para celebrar el 25 aniversario del Envío de voluntarios de JICA a este país, contando con la asistencia del Señor Embajador de Japón, Hitoshi Noda. En aquella ocasión recibimos el agradecimiento por parte del Gobierno de Ecuador por la cooperación brindada por JICA durante mucho tiempo.

Además, en octubre se celebró la Tercera Conferencia sobre Vivienda y Desarrollo Urbano Sostenible (HABITAT III) en Quito, donde se adoptó "la Nueva Agenda Urbana", y las directrices internacionales para la solución de los problemas relacionados con los asentamientos humanos en los próximos 20 años.

También en la ciudad de Macas, capital de la Provincia de Morona Santiago, se llevó a cabo el seminario regional de América Latina sobre Gestión Ambiental. En colaboración con ex-becarios de JICA, los voluntarios de JICA tomaron la iniciativa y presentaron ampliamente a los participantes de América Latina sobre buenas prácticas para el tratamiento de residuos sólidos. A continuación de este evento, la Oficina de JICA en Ecuador elaboró un DVD como material didáctico, con el fin de difundir esta iniciativa tanto dentro del país, como en el exterior.

Respecto a la Cooperación Técnica de JICA, en lo que concierne al "Proyecto de Desarrollo Rural Integral Sostenible en la Provincia de Chimborazo", se publicó un artículo en el diario El Comercio, sobre el agroturismo y las buenas prácticas en las medidas de mejoramiento de los ingresos de los agricultores. Así mismo, por parte del Ministerio de Agricultura, Ganadería Acuacultura y Pesca (MAGAP) y las provincias aledañas, existe una gran demanda de los manuales y material didáctico creados por el Proyecto y nos alegra constatar que son bien utilizados.

De esta manera, podemos destacar que las noticias internas sobre las actividades de JICA se han publicado mucho más que en el año pasado y de aquí en adelante también procuraremos trabajar para que los ciudadanos de este país conozcan más sobre la cooperación que brinda nuestra Agencia.

La cooperación económica del Japón hacia el Ecuador, en la década de los 80 se limitaba a la cooperación en el área de la pesca a través de la Cooperación Financiera No Reembolsable para el Sector Pesquero. Sin embargo, con el paso de los años se ha ampliado a diversos sectores, como son el desarrollo de recursos hidráulicos, mejoramiento de infraestructura vital, apoyo agrícola, capacitación profesional, educación, salud, medio ambiente y prevención de desastres, mediante Cooperación Técnica y Cooperación Financiera No Reembolsable.

En 1990, se firmó el Acuerdo de Envío de Voluntarios Japoneses para la Cooperación en Ultramar con Ecuador. Luego, en 1992 se firmó el Convenio de Cooperación Técnica entre Ecuador y Japón mismo que entró en vigencia en octubre de 1994. Posteriormente, debido al incremento de los proyectos de cooperación, en 2006 se abrió la nueva Oficina de JICA en Ecuador, para que se encargue de todos los programas de cooperación del Japón a través de esta Agencia en el país.

Este 2017, para el Ecuador es un año de inicio de una nueva administración gubernamental. A pesar de que el Ecuador tiene una gran cantidad de desafíos que enfrentar, espero sinceramente que el país siga adelante con el nuevo gobierno. Con este fin, deseamos profundizar la relación de cooperación entre Japón y Ecuador, a

través del apoyo en las áreas de: 1. La prevención de desastres con un enfoque en el "Proyecto de Construcción de Sociedades Seguras y Resilientes ante Desastres por Terremoto y Tsunami". 2. El mejoramiento de la matriz energética para contribuir al fortalecimiento de matriz productiva, y el desarrollo de energías alternativas, sobre todo con un enfoque en la generación de energía geotérmica; y 3. El desarrollo de los recursos humanos y la promoción de la ciencia y tecnología.

En el año 2018, esperamos estrechar aún más la relación bilateral entre nuestros países a través de la Asistencia Oficial de Desarrollo de parte de Japón, y aprovechando la ocasión del aniversario del Centenario del establecimiento de las Relaciones Diplomáticas, deseamos como JICA formar parte de esta celebración. Con referencia a los ex-becarios de JICA, se ha preparando una revista "Mil Gracias" que recopila 100 testimonios, a través de los cuales cada uno demuestra su agradecimiento; al mismo tiempo presenta su asombrosa experiencia en Japón. En cuanto a los voluntarios de JICA, estamos planificando elaborar una colección de mensajes, que se llama "Mil recuerdos de Ecuador", recordando los buenos días en su misión y enviando mensajes dirigidos a los hermanos ecuatorianos que les apoyaron y ayudaron.

Finalmente, esperamos que a través de este Boletín, muchas personas conozcan y tengan mayor comprensión de las actividades de JICA en Ecuador.

"Pensemos Juntos, Trabajemos Juntos y Fortalezcamos la Confianza".

## COOPERACIÓN TÉCNICA

### PROYECTO DESARROLLO RURAL INTEGRAL SOSTENIBLE EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO "PROYECTO MINKA SUMAK KAWSAY"

El Proyecto de Desarrollo Rural Integral Sostenible, inició sus actividades el 14 de marzo de 2012 y finaliza el 13 de marzo de 2017, liderado por el Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia de Chimborazo (GADPCH), y con la participación del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP), Ministerio del Ambiente (MAE), Ministerio de Educación (MINEDUC) y Ministerio de Salud Pública (MSP). El área de intervención del Proyecto son 30 comunidades de apoyo directo y 34 comunidades de apoyo indirecto, en los cantones de Alausí, Guamoto, Cotá, Riobamba y Guano, como cantón de extensión.

#### Propósito Superior y Objetivo del Proyecto:

El propósito superior del Proyecto es "Mejorar la calidad de vida en las áreas rurales de la Provincia de Chimborazo" y su objetivo es "Mejorar los ingresos y el entorno de vida de la población que vive en las áreas del Proyecto Comunitario, y fortalecer la estructura para mejorar la calidad de vida en las áreas de extensión".

#### Estrategia del Proyecto:

Para el cumplimiento del propósito superior y el logro de los resultados esperados el Proyecto "Minka Sumak Kawsay", estableció cinco pilares como estrategia de ejecución, dentro de los cuales se desarrollan varias actividades con el fin de construir un modelo de Desarrollo Rural Integral Sostenible efectivo, aplicado en las Escuelas de Desarrollo Rural Comunitario – ESDRUC.



Proyecto MINKA SUMAK KAWSAY

**1. Desarrollo Participativo y Asociatividad:** Con la presente estrategia, el PMSK ha logrado la articulación y participación del 100% de los actores involucrados a través de las siguientes actividades:

✓ **Escuelas de Desarrollo Rural Comunitario-ESDRUC:** Durante el periodo de noviembre 2015 a septiembre 2016 se implementó un total de 64 Escuelas de Campo con la participación de 1183 agricultores. Este espacio permitió transferir e intercambiar conocimientos y experiencias sobre Agricultura Sostenible para el manejo de cultivos de papa, cebada, choclo y otros, manejo de especies menores de aves, cuyes y ovinos, y Desarrollo Participativo y Asociatividad (Minka).

✓ **Formación de Promotores Comunitarios:** A partir de 2012 el Proyecto "Minka Sumak Kawsay" adoptó y ha mejorado la metodología ECA's, llamándose Escuela de Desarrollo Rural Comunitario-ESDRUC. En el 2015 se realizó el encuentro de Promotores Comunitarios con 138 participantes. Finalmente desde el 26 de febrero hasta el 06 de diciembre de 2016 se implementó la formación de promotores comunitarios como parte de la Red de Extensionistas del Desarrollo Rural Integral Sostenible, formando a un total de 164 promotores comunitarios en las áreas de producción sostenible (agrícola y pecuaria), generación de nuevas fuentes de ingresos, comercialización y manejo comunitario de recursos naturales y enfoque de mejoramiento de vida.

#### ✓ Difusión de la Metodología de Desarrollo Rural Integral Sostenible:

En el año 2016, el Proyecto realizó varios talleres de capacitación y difusión de la metodología de Desarrollo Rural Integral, dirigidos a los promotores comunitarios, técnicos contrapartes del MAGAP y MAE, en los temas de "Manejo y Producción Sostenible-Comercialización, Recursos Naturales y Mejoramiento de Vida", los mismos que permiten generar un mecanismo de apoyo y difusión en el área de desarrollo participativo y asociatividad para los proyectos comunitarios que ejecutan los diferentes niveles del gobierno e instituciones de apoyo.

✓ **Unidad de Desarrollo Rural Integral Sostenible-UDRI:** El Proyecto "Minka Sumak Kawsay", para asegurar el Desarrollo Rural Integral Sostenible, realizó la articulación y coordinación interinstitucional facilitando la creación de las UDRI's en diferentes niveles del gobierno.

✓ **Difusión de buenas prácticas en Desarrollo Rural Integral Sostenible:** En el mes de noviembre de 2016, se realizó la difusión de buenas prácticas en Desarrollo Rural Integral, dirigido al GAD Provincial de Pichincha y cinco GADS Parroquiales Rurales del Noroccidente de Distrito Metropolitano de Quito, sobre temas de Desarrollo Participativo y Asociatividad, y Movimiento Un Pueblo Un Producto-OVOP, con la participación de Presidentes, vocales y técnicos, con un total de 28 personas.

✓ **2. Mejoramiento de Vida:** En el año 2016 el PMSK ha trabajado en coordinación con el MSP en Salud Preventiva y con el MINEDUC en las Unidades Educativas en el tema de Huertos Escolares y Mejoramiento de Hábitos de vida, desarrollándose las siguientes actividades relevantes:

✓ Entrega de 24 letrinas prefabricadas por parte del GAPCH, a la Comunidad La Merced de Tixán del Cantón Alausí, como parte de mejoramiento de vida.

✓ El PMSK, en coordinación con MSP, realizó talleres sobre Salud Preventiva y Nutrición en los temas de: higiene, mejoramiento de nutrición, salud materno-infantil y agua segura en 45 comunidades. En 22 Unidades Educativas del área de intervención del Proyecto se realizaron las campañas de desparasitación, prevención de embarazos en adolescentes y salud bucal.

✓ El PMSK en coordinación con MSP, facilitó al acceso de servicio de salud pública en 41 comunidades con atención médica, obstétrica y odontológica, entregándoles también medicamentos.

✓ El PMSK en 33 Comunidades y 8 Unidades Educativas de apoyo directo facilitó conocimientos y técnicas básicas sobre mejoramiento del entorno de vida.

✓ **3. Agricultura Sostenible:** El PMSK ha implementado la gestión

agrícola sostenible, con la conservación de agua y suelo, y también económicamente sustentable realizando las siguientes actividades:

✓ En el año 2016, conjuntamente con los miembros de las ESDRUC de las comunidades del área del Proyecto, y con la asistencia técnica de los profesionales del PMSK-JICA, se realizó el manejo de ciclo de cultivo de papa (240ha), cebada (184.87ha), choclo (185.75ha) y varias hectáreas de cultivos agroecológicos.

✓ Se realizó la entrega de especies menores como: ovinos, pollos y cuyes a varias comunidades de los cantones de Cotá, Guamoto y Riobamba, los mismos que servirán para comercialización y seguridad alimentaria.

4

#### 4. Manejo de Recursos Naturales:

Continuando con la implementación del desarrollo eco-amigable, mediante la aplicación de técnicas de conservación de agua y suelo, en el año 2016 se realizaron varias actividades y las más relevantes son:

✓ Con las dos mini-excavadoras, en 30 comunidades, realizó varias obras de conservación de agua y suelo como: tanques reservorios para cosecha de agua, zanjas de desvío, nivelación de terrenos y excavación para colocación de tubería de sistema de riego.

✓ En coordinación con el Programa de Restauración Forestal del MAE, el PMSK realizó la forestación de 200ha en comunidades participantes del Proyecto.

✓ Talleres en las fases de reforestación y geo-referenciación dirigidos a los técnicos y promotores comunitarios.



Proyecto MINKA SUMAK KAWSAY

**5. Comercialización efectiva/Generación de fuentes de ingreso:** El PMSK, ha realizado varias actividades con la finalidad de aumentar los ingresos económicos de los miembros de las comunidades a través de la comercialización efectiva de productos agropecuarios y la generación de valor agregado:

- ✓ El Proyecto apoya a la Feria de los días viernes organizada por el GADPCH.
- ✓ Se realizó capacitación en los temas de fortalecimiento, comercialización, higiene y venta, a varias comunidades del proyecto.
- ✓ Se implementó en varias comunidades la elaboración de mermelada de mora y trufilla.
- ✓ Se elaboró una guía de comercialización, dirigida a promotores comunitarios.
- ✓ Se impartió el taller de comercialización a los miembros de la Corporación de Productores COPROBICH.
- ✓ Se apoyó a miembros de COPROBICH con 500 Kit's de herramientas para mejorar la producción y comercialización de quinua.
- ✓ Se hizo la entrega del molino y mezcladora para la elaboración de balanceado a la Comunidad de Cashapamba del Cantón Colta a fin de fortalecer la producción y comercialización de pollo frito.
- ✓ Se estableció una feria comunitaria en Pueblo Viejo del Cantón Alausí, donde ofrecen productos primarios y procesados.
- ✓ Para la generación de nuevas fuentes de ingresos en coordinación con la ESPOCH, a través de la Escuela de Gastronomía, el Proyecto capacitó a 40 comunidades en la preparación de alimentos, utilizando recursos locales.
- ✓ Se apoyó a la Comunidad de Shilpalá del Cantón Riobamba, en la comercialización de canastas familiares con productos agroecológicos y organizó el monitoreo de agroturismo con varios medios de comunicación: prensa escrita, televisión y radio, para difundir y promover el agroturismo.
- ✓ Con la participación de 370 agricultores, se difundió experiencias sobre agroturismo, producción, procesamiento y comercialización de productos agroecológicos a través de capacitaciones prácticas y visitas in-situ.
- ✓ Con el apoyo de Agro-calidad se realizó la capacitación en producción, procesamiento y comercialización de productos agroecológicos dirigido a técnicos de PMSK, 30 emprendedores del GADPCH y varias comunidades a fin de obtener los procesos de certificación orgánica.
- ✓ El PMSK, con aporte de JICA, ejecutó el "Proyecto de Implementación de Lavadora de Papa" en articulación y coordinación con el GAD Parroquia Rural de Juan de Velasco del Cantón Colta, con la finalidad de mejorar la comercialización a través de lavado y selección de papa chaucha amarilla que beneficia a 300 productores directos.



“Proyecto MINKA SUMAK KAWSAY”

- ✓ El PMSK en coordinación con la ONG Plan Internacional conformó el “Pre-Comité de Jóvenes Emprendedores Sumak Kawsay Guamote” para mejorar la producción, procesamiento y comercialización de productos agroecológicos.
- ✓ Con la participación de 16 comunidades de apoyo de PMSK y la ONG Plan Internacional se desarrolló la Primera Feria de Productos Agroecológicos, Gastronómicos y Artesanías en la Feria Regional de Guamote.

#### Evaluación final del Proyecto:

La Evaluación Final, se llevó a cabo del 11 de septiembre al 06 de octubre de 2016. Esta evaluación fue realizada de acuerdo con los “Lineamientos de JICA para la Evaluación de Proyectos” y el método de Manejo del Ciclo del Proyecto (por sus siglas en inglés: PCM).

La Misión de Evaluación Final, conjuntamente con el equipo de evaluadores ecuatorianos, elaboró un informe en donde se mostraron los siguientes resultados:

- Los agricultores en las áreas del Proyecto Comunitario han adquirido y aplicado conocimientos básicos – técnicas sobre el mejoramiento de los ingresos;
- en las áreas del Proyecto Comunitario, las familias participantes han adquirido y aplicado conocimientos y técnicas básicas sobre el mejoramiento del entorno de vida;
- se ha fortalecido la capacidad de los talentos humanos de las instituciones involucradas sobre el desarrollo participativo para el Desarrollo Rural Integral Sostenible;
- se ha fortalecido la articulación entre las instituciones involucradas para el Desarrollo Rural Integral Sostenible y;
- se han elaborado los lineamientos que plantean el sistema y metodología orientada al Desarrollo Rural Integral Sostenible.

## PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD DE MONITOREO DE TERREMOTOS Y TSUNAMIS PARA LA ALERTA TEMPRANA DE TSUNAMI

Entre las principales actividades que se implementaron a través de este Proyecto, se pueden mencionar las siguientes:

- Implementar el software necesario para determinar apropiadamente los parámetros sísmicos y proporcionar la información sísmica.

Con el apoyo del doctor Hiroyuki Kumagai, Catedrático de la Universidad de Nagoya, se instaló en el IG-EPN, el software denominado “SWIFT”, que es una efectiva herramienta que provee una determinación automática y rápida de los parámetros de la fuente del evento sísmico. El SWIFT realiza una búsqueda espacial utilizando los parámetros del sismo (localización, profundidad y magnitud del evento), proporcionada automáticamente por el sistema de adquisición utilizado en el IG-EPN, para el monitoreo de terremotos en tiempo real; con lo que se mejoran los parámetros de localización de la fuente sísmica. Para fortalecer la capacidad del manejo y el desarrollo del sistema de publicación automática de los resultados del SWIFT, durante el 2014, 2015 y 2016, se capacitaron tres investigadores del IG-EPN, en la Universidad de Nagoya. Para el fortalecimiento de la red de monitoreo sísmica, también se donaron siete sensores sísmicos, los cuales son capaces de registrar eventos de magnitudes muy grandes y que la señal sísmica que registran no se sufre. Estos equipos fueron instalados por el IG-EPN en la red de monitoreo sísmica del Ecuador.



Conferencia de Actualización del Protocolo de SGR por la Experta Ueyama

En agosto de 2013, se firmó el Acuerdo entre la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), el Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica de la Escuela Politécnica Nacional (IG-EPN), el Instituto Oceanográfico de la Armada (INOCAR) y la Secretaría de Gestión de Riesgos (SGR), para el Proyecto de “Mejoramiento de la Capacidad de Monitoreo de Terremotos y Tsunamis para la Alerta Temprana de Tsunami”, cuyo objetivo es mejorar la capacidad de monitoreo de terremotos y tsunamis para la alerta de tsunami. Su duración es de tres años, tiempo en el que se viene trabajando para establecer y operar el sistema de alerta de tsunami.

Para lograr el objetivo y metas de este Proyecto, se realiza el mejoramiento del equipamiento de monitoreo de sismos y tsunamis; a través de la donación de sensores sísmicos, servidores, un vehículo y otros equipos; así como la aplicación del software para estimar parámetros. También se han desarrollado cursos de capacitación y entrenamiento del personal ecuatoriano, de las tres instituciones contrapartes, tanto en Ecuador como en Japón, en temas relacionados con el análisis de terremotos y tsunamis y el sistema de alerta temprana de tsunami. Los cursos están a cargo de expertos japoneses de la Universidad de Nagoya, la Universidad de Tohoku y la Agencia Meteorológica de Japón.

- Establecer un método para la predicción de tsunamis locales en base a la información sobre magnitud sísmica y distancia focal.

Con la asesoría del doctor Shunichi Koshimura, Catedrático de la Universidad de Tohoku y el doctor Kohhei Negata y el señor Tetsuyuki Ueyama, especialistas de la Agencia meteorológica de Japón, el INOCAR preparó el “Diagrama de Tsunami” y la “Base de Datos de Tsunami”. Estas herramientas permitirán generar una respuesta inmediata ante la información obtenida del evento tsunamigénico. La investigadora del INOCAR que participó en el curso de maestría sobre Tsunamis en Japón, contribuyó con sus conocimientos y experiencia adquiridos, para realizar las simulaciones que sean necesarias, a fin de generar estas herramientas. Los servidores donados por el Proyecto son de mucha utilidad para el fortalecimiento de estas actividades, aún luego de la implementación de este Proyecto, para continuar mejorando los escenarios pre-computados de la base de datos y el fortalecimiento en el manejo de estas herramientas.

- Establecer procedimientos de emergencia para proporcionar la Alerta de Tsunami y mejorar los sistemas de comunicación de información entre la SGR, el IG-EPN y el INOCAR, para una rápida difusión de la alerta de tsunami.
- Para lograr esta meta, las tres instituciones contrapartes, es decir, IG-EPN, INOCAR y SGR, elaboraron el Protocolo de Alerta



Firma de la Minuta de la Evaluación final

de Tsunami; herramienta a través de la cual se establecen los procedimientos y criterios de información para el manejo de una alerta de tsunami, con el propósito de salvaguardar la vida de la población ubicada en la línea costera ecuatoriana.

Con la asesoría de los señores Nagata y Ueyama, se estableció la segunda versión de dicho Protocolo, incluyendo el uso del "Diagrama de Tsunami" y la "Base de Datos de Tsunami", elaborado por el INOCAR, para un más rápido envío de información sobre este tipo de eventos.

La SGR trabajó con los procedimientos de implementación de dicha herramienta y estará a cargo de seguir actualizando este Protocolo, mejorándolo y estableciendo nuevas herramientas. Dentro del Proyecto se ha realizado varias simulaciones para la emisión de la alerta de tsunami y simulacros, incluyendo ejercicios de evacuación para continuar revisando y mejorando el Protocolo y las comunicaciones entre las tres instituciones.

Como una de las actividades finales de este Proyecto, en marzo del 2017 se realizó un Taller Internacional con la participación de países

Latinoamericanos en los cuales se están implementando proyectos de cooperación con JICA. El objetivo del taller fue intercambiar información de resultados y logros, como herramientas desarrolladas e implementadas por los Proyectos, y fortalecer la relación técnica y científica entre estos países para un mayor fortalecimiento de sistema de monitoreo y alertas para eventos por sismos, tsunamis y volúmenes.

Por su parte, la doctora Alexandra Alvarado, Directora del Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional considera que este Proyecto, hasta el momento, ha permitido impulsar dos procesos muy relevantes: i) establecer el protocolo de acción ante la ocurrencia de tsunamis; y, ii) mejorar sustancialmente las herramientas de cálculo para obtener parámetros sísmicos e información de tsunami, en forma más rápida y confiable. La doctora Alvarado manifiesta lo siguiente: "Por los trabajos del Proyecto, se instalaron los nuevos sensores sísmicos, se implementó el sistema SWIFT en el IG-EPN. En el INOCAR se implementó el "Diagrama de Tsunami" y la base de datos; mientras que por la SGR, se realizaron simulaciones y simulacros con evaluaciones, con el objetivo de fortalecer el Protocolo. Con la cooperación de la SGR, INOCAR, IG-EPN y JICA, la segunda versión del Protocolo de Alerta de Tsunami se ha logrado integrar para la operación de la alerta de tsunami. El proyecto termina en marzo de 2017, pero esperamos seguir mejorando el tiempo de envío y la calidad de información que se distribuye hacia la población y las autoridades".

Como la Dra. Alexandra Alvarado (Directora del Proyecto) explica, integrar la segunda versión del Protocolo de Alerta de Tsunami a la operación de alerta de tsunami de Ecuador, fue uno de los resultados principales del Proyecto. Esto indica también que fue un importante avance al logro de la meta superior del Proyecto "Establecer y operar un sistema de alerta de tsunami". Se espera que la parte ecuatoriana continúe su política de fortalecer el monitoreo de sismos y tsunamis, que es un trabajo sin fin, debido al rápido desarrollo de tecnologías para disminuir lo máximo posible los daños humanos.

## PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE LAS UNIDADES OPERATIVAS DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

Este Proyecto está dirigido a mejorar el sistema primario de atención en la provincia de Chimborazo, en donde, la mayoría de su población padece enfermedades y síntomas que pueden ser tratados adecuadamente en unidades médicas de este nivel; contribuyendo así al mejoramiento de la salud y del sistema de salud en el área circundante de Riobamba y Calpi.

Los centros de salud a construir en Calpi y Santa Rosa estarán conformados por el bloque clínico, donde funcionarán las áreas de: Consulta Externa, Laboratorio, Procedimientos, Rehabilitación, entre otros; y por el bloque de máquinas y una parte del equipamiento

médico correspondiente.

Este Proyecto viene implementándose desde junio de 2016 y se prevé finalizar hasta julio del presente año.

### • Centro de Salud Calpi:

En la construcción del centro de Salud Tipo B ubicada en la Parroquia de Calpi, a 8km de Riobamba en la vía a Guayaquil, se construyen dos bloques: el Bloque Clínico, que albergará las áreas de atención médica, es decir, Consulta Externa, Rehabilitación,

Laboratorio, Imagenología, Unidad Administrativa de Apoyo, entre otras, y el Bloque de Máquinas, que incluyen las diferentes salas relacionadas con el mantenimiento de las instalaciones. Se decidió separar el bloque de máquinas del bloque clínico, considerando la emisión de ruidos y vibraciones. El área neta de construcción es de 1968.46 m<sup>2</sup>.

Se han ubicado entradas diferenciadas al bloque clínico: una entrada principal para el acceso de los pacientes ambulatorios que colinda a la vía pública; una entrada de emergencias y otras entradas secundarias, tanto de ingreso como evacuación.

Además, consta de un patio en la parte central del edificio del bloque clínico y aberturas amplias en el techo para captar la luz permitiendo una iluminación natural y brindando calidez en los espacios internos.

### • Centro de Salud Santa Rosa:

Ubicado en la zona oeste del casco urbano de Riobamba, detrás de la Oficina Zonal del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP), este Centro de Salud Tipo B consta de dos bloques

con las mismas características que el de Calpi, pero el bloque clínico estará compuesto de dos plantas. En la segunda funcionará la sección administrativa. El área neta de construcción es de 2052.94 m<sup>2</sup>.

### La Provisión de Equipos Médicos en Ambos Centros de Salud

El Ministerio de Salud Pública (MSP) proveerá la mayor parte del equipamiento para los centros de salud y la parte japonesa aquellos que se acordaron en las reuniones técnicas previas, algunos de los que equipos principales que el MSP dotará son:

- Equipo de rayos x dental con sus accesorios
- Equipo de rayos x móvil con sus accesorios, entre otros.

### Empresas encargadas del proyecto:

- Consultoría (Diseño y Fiscalización): Nihon Sekkei, Inc.
- Contratista: Tokura Corporation.

Periodo estimado de apertura de los servicios: Agosto del 2017.

## PROYECTO PARA EL MEJORAMIENTO DE EQUIPOS PARA LA CAPACITACIÓN DE LA TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE EN EL CENTRO INTERNACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES DE COMUNICACIÓN PARA AMÉRICA LATINA (CIESPAL)

En el Plan Maestro de Transición hacia la Transmisión de Televisión Digital en el Ecuador, se prevé que el sistema de Transmisión de Televisión Analógica estándar se cambie hasta fines del 2018 y, para la transición fluida a la transmisión de televisión digital se requiere la participación, de incluso, las empresas de radiodifusión.

Mediante la introducción del equipamiento de radiodifusión para la Televisión Digital en CIESPAL, a través de este Proyecto, será posible ofrecer programas de televisión en alta definición (HD), producidos por CIESPAL a las estaciones televisivas en el Ecuador, y CIESPAL podrá ofrecer cursos de capacitación técnica y seminarios sobre programas de producción a las compañías de radiodifusión, periodistas, instructores y estudiantes.

Se espera llevar a cabo cursos de capacitación y seminarios dictados por CIESPAL, tales como tecnología de producción integral de programas, uso de cámara, mezcla de audio, anuncio de entrenamiento de habilidades, etc., mediante el uso del equipamiento de alta definición en el estudio de producción. Adicionalmente, se podrá habilitar entrenamiento en técnicas de entrevista con el uso de registros de cámara HD ENG, y técnicas de edición de audio y video con el uso del Sistema de Edición Non-Linear.

En la siguiente tabla se muestra el principal equipamiento que será introducido a través de este Proyecto:

Descripción	Cant.	Especificaciones
Cámara de Estudio Profesional HD	3	2/3 inch Full HD 3 CMOS Sensors
Sistema de Apuntador (prompter)	2	21 inch half mirror view
Braco de Jib Telescopico	1	Main Arm Length: 100 to 180cm
Comunicador de Producción de Video HD	1	2 MS, 32 Inputs/16 outputs, SD-Efect: 2ch
Mixer Líder de Audio Digital	1	Mixing Channel: 32, AD/DA Conversion: 24bit
Sistema de Edición Non-Linear	2	Workstation: Z940, Software: Vegas Pro
Sistema HD ENG	4	Including 1/3-inch HD Portable Camera Recorder
Cámaras HD Controladas a Distancia	3	PTZ Control, Optical x14 Lens, 1/2-inch HD 3 CMOS Sensors

Tabla: Principal Equipamiento Provisto por el Proyecto

En la actualidad, el equipamiento a ser provisto dentro del marco de este Proyecto ha sido fabricado/adquirido y será entregado a CIESPAL hasta julio de 2017.

Al mismo tiempo, CIESPAL va a llevar a cabo estudios concretos sobre los contenidos de la capacitación a ser ofrecida.

## EX - BECARIOS

### SIG Y BIODIVERSIDAD EN EL PAÍS DEL SOL NACIENTE

"Por favor, confírmame tu interés en participar en este curso de capacitación en Japón", fue parte del mensaje que recibí de mi jefe. "Japón?... ¡increíble!", me dije. Habíamos recibido una invitación de Agencia de Cooperación Internacional de Japón (JICA) para postular un candidato de Conservación Internacional Ecuador (CI-Ecuador) para ser parte del Programa de Co-Creación de Conocimientos sobre Sistemas de Información Geográfica (SIG) y Sensores Remotos aplicados a la Conservación de la Biodiversidad. Una oportunidad única e imposible de rechazar, a pesar de que me demandaría estar largo tiempo lejos de mi familia.

Luego de preparar la documentación necesaria y recibir la grata noticia de mi aceptación, inicié una gran aventura de diez semanas en el País del Sol Naciente. No faltaron los clásicos nervios previos a un viaje de este tipo. Además, estar al otro lado del mundo con 14 horas de diferencia, sentir de cerca un idioma totalmente ajeno a mis sentidos, disfrutar de sabores exóticos y tener compañeros de clase provenientes de Laos, Myanmar, Cambodia y Botswana; fueron elementos que hicieron mucho más interesante esta experiencia.

Académicamente, el curso nos ofreció nuevas piezas de conocimiento para entender el complejo rompecabezas de la conservación y emprender experiencias exitosas relacionadas con la conservación de la biodiversidad y el desarrollo sostenible. Recibimos lecciones que incluyeron técnicas de planificación, generación y gestión de información científica esencial, manejo de vida silvestre, gestión de áreas protegidas, implementación de proyectos de desarrollo comunitario, estrategias de sostenibilidad, educación, comunicación, mecanismos de compensación, monitoreo y evaluación. Además, como un eje transversal, el uso de los SIG como el conjunto sistemático de flujos de trabajo, herramientas y metodologías orientadas a generar soluciones espacialmente explícitas. Todo esto dentro de contextos ecológicos y culturales únicos, vivenciados a lo largo de nuestro paso por Obihiro, Tokyo, Kobe, Kyoto, Kushiro, Shiretoko y Sapporo.

Este programa de capacitación me permitió conocer y aprender, de primera mano, gran parte de los datos, herramientas, técnicas de vanguardia, soluciones y experiencias de éxito desarrolladas y utilizadas en Japón. Ahora, me siento con un conocimiento privilegiado y un fuerte compromiso profesional para implementar muchas de estas soluciones en el Ecuador. Muchas de nuestras iniciativas en marcha ya se están nutriendo de estos aprendizajes, especialmente aquellas relacionadas con la gestión territorial en donde estamos apoyando la implementación de plataformas para la gestión de información geográfica, el fortalecimiento de capacidades de planificadores locales para realizar análisis territoriales integrales y la

creación y gestión de áreas locales de conservación, cuya importancia radica en sus valores ecológicos y sociales y en los servicios ecosistémicos que brindan. Es primordial conservar nuestro patrimonio natural porque es la esencia de la vida y la fuente que sostiene nuestro bienestar.

Inspirado en algunos de los lugares más hermosos de Japón, sentí la esencia del pasado, la tradición, la cultura y la historia fusionados con la vida moderna de una nación desarrollada. El respeto, la amabilidad y los valores de su gente sumados a sus esfuerzos por lograr un equilibrio entre la conservación de la naturaleza y el desarrollo humano hicieron que disfrute profundamente mi estancia en Japón.

Mi más sincero agradecimiento al Pueblo y al Gobierno Japonés, quienes a través de JICA hicieron posible mi participación en este Programa de Co-creación de Conocimiento. A todo el personal de JICA en Obihiro y de EnVision Conservation Office, que con gran dedicación nos apoyaron durante nuestro entrenamiento. Y a todos los instructores, quienes amablemente compartieron con nosotros su gran conocimiento y experiencia.

Al escribir esta ensayo siento la nostalgia de una tierra que me acogió con mucho cariño y de la cual me llevé muy gratos recuerdos, importantes enseñanzas y grandes amigos. Mil gracias Japón!

Ing. Christian Martínez  
Gerente de Análisis Espacial  
Conservación Internacional Ecuador



Visita al Parque Nacional Shiretoko, una de las regiones más remotas de todo Japón y designada por la Unesco, en el año 2005, como Patrimonio Natural de la Humanidad. En el idioma ainu, la palabra Shiretoko quince decir el final de la boca.

### UNA CULTURA EN MEJORA CONTINUA

Japón es reconocido en todo el mundo por la calidad de sus productos que se reflejan en las marcas que han llegado a nuestro país. Al igual que Ecuador, Japón tiene una alta dependencia de materia prima importada. Sin embargo, ha alcanzado altos índices de desarrollo. Esta particularidad, entre otras, despertó en mí la curiosidad por conocer el sistema de manufactura japonés, tema sobre el cual la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA) ofrecía un curso, mismo al que fui aceptado para participar.

En el curso denominado "Know-How of MONOZUKURI at Japanese Manufacturing Site", se resaltó la importancia de fortalecer la industria de manufactura y el rol que desempeña en el desarrollo de una sociedad, influenciando varias actividades como las del campo tecnológico y económico.

Además, se conoció el centro de la organización productiva japonesa llamado MONOZUKURI, fortaleza de su industria de manufactura. Aquí se consideran las habilidades individual del trabajador puesta en el lugar de producción y la colaborativa sistemática de los diferentes departamentos administrativos de una fábrica.

Este espíritu colaborativo, está influenciado por el especial cuidado que el pueblo japonés tiene por los objetos y el respeto que demuestran por quienes saben hacerlos, sumado al clima de cooperación que existe entre compañeros de trabajo. Todos, provenientes desde sus ancestros y presentes con mayor visibilidad en las zonas rurales del Japón.

Las técnicas aprendidas, son aplicadas en las actividades productivas de las empresas japonesas, y han servido para mejorar su competitividad a nivel mundial. Incluyen actividades internas de colaboración, trabajo en equipo en ámbitos para identificar las debilidades de los lugares de producción y las oportunidades de mejora productiva. Estos métodos serán compartidos con las empresas nacionales, para que en conjunto se pueda delinear un plan que permita mejorar su competitividad y la de sus productos.

Además de aprender sobre el sistema de manufactura, también recibí lecciones de su sociedad, por citar dos ejemplos, pude observar como el respeto por la otra persona es prioridad para el pueblo japonés. Esta consideración por el prójimo se enmarca en un ambiente de coexistencia que lo pude evidenciar al intentar cruzar las calles y ver como los autos se detienen para permitirme tomar la acera del frente. También, pude sentir el enorme derroche de amabilidad del pueblo japonés, en cada lugar que visité, el esfuerzo que hicieron mis anfitriones para intentar atender mis pedidos fue increíble.

Estos dos aspectos incrustados de manera profunda en la sociedad



Pablo Rea, Ex Becario de JICA  
Visita de observación Fukuda Oil Hydraulics Mfg. Co.  
Kitakyushu – Japón

japonesa, me hicieron pensar en la forma en la que actuamos los ecuatorianos en nuestro diario vivir, cuando nos exponemos a un ambiente con estrés, congestión vehicular y el deseo de cubrir nuestros intereses individuales. Conducta que de alguna manera, desde mi opinión, no permite que fluya y se desarrolle un sistema de cooperación adecuado que permita alcanzar las metas planteadas, en los diferentes ámbitos de nuestra sociedad.

En síntesis, la amabilidad para atender las necesidades de los otros y el respeto por el prójimo, pueden jugar un rol importante cuando se trata de trabajar en equipo. Partiendo del esfuerzo y conciencia individual, para facilitar la creación de un ambiente de colaboración, y así afrontar los retos de nuestra sociedad con un mayor sentido de coexistencia.

No alcanzarán las palabras para agradecer al pueblo japonés, que hizo de mi estadía, un entorno inmejorable para aprender, no solo técnicas de mejoramiento productivo sino comprender las acciones individuales que se pueden emprender para intentar ayudar a las personas que están a nuestro alrededor y así contribuir a construir una sociedad con un mayor sentido de coexistencia, base para facilitar el encuentro de nuestros esfuerzos con el logro de nuestras metas trazadas.

Ing. Pablo Rea  
Especialista en Industria siderúrgica  
Ministerio de Industrias y Productividad.

## JAPÓN UNA EXPERIENCIA PARA IMPULSAR EMPRENDIMIENTOS

Soy funcionario del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial GADP del Cañar, a cargo de la Dirección de Desarrollo Productivo. Luego de la invitación cordial, fui aceptado para participar en el "Programa de Emprendimientos Basado en Comunidades Rurales (E)", desarrollado en las ciudades de Kitakyushu y Beppu en Japón, del 6 al 22 de abril del 2016, organizado y promovido por la Agencia de Cooperación Internacional del Japón JICA.

En el contexto de la capacitación, básicamente se contó con un proceso de inducción, que permitió rápidamente comprender la metodología de enseñanza. La temática se concentró en Emprendimientos Basado en Comunidades Rurales, esencialmente se trató sobre la metodología D'HOPE, cuyas siglas traducidas al español quiere decir: Exhibición Descentralizada de Programas Vivenciales. Es así como se pudo iniciar un proceso de enseñanza-aprendizaje, que a mi percepción contó con tres modalidades. La primera, teórica, en la que se pudo adquirir un conjunto de insumos que permitió una rápida comprensión, sobre todo de lo que es una exhibición y venta de productos de manera Centralizada y la Descentralizada. Debe resaltar que esta metodología, privilegia inicialmente, el potencial de los productos seleccionados dentro de un territorio, con sus ventajas competitivas y comparativas de un mercado. Es decir, se analiza cual es el nivel de aceptación de los mismos, cual es la característica del público demandante y sus preferencias sobre los detalles del producto, de tal forma que con esta información, se construye hacia atrás los distintos procesos, que permitan acopiar las necesidades de los consumidores a los procesos de producción y comercialización.

Como funcionario del GADP del Cañar, el curso me sirve para enriquecer mis conocimientos, permitiéndome contar con fundamentos esenciales, tanto teóricos como prácticos, que sin duda amplían mi visión sobre el tema turístico-productivo. Me permite además comprender la dinámica de implementación de una ruta turística, el mejoramiento de los emprendimientos a través de procesos sencillos, lo que me da la capacidad de armar un equipo técnico, el cual ya se ha constituido y viene implementándose el primer circuito turístico en la Provincia del Cañar, ubicada al sur del Ecuador; en donde inicialmente arrancará con los productos turísticos de los cantones Azogues, Biblán, Cañar y Tambo.

Durante mi estancia en Japón, se tuvo la oportunidad de observar el alto grado de desarrollo de la sociedad nipona, básicamente la infraestructura urbana y rural, los cuales



Cooperando experiencias con myoronteas de procesamiento de cítricos

constituyen un ejemplo de cómo se debe orientar el gasto de un Estado, el nivel de organización y estructura social, que privilegia el bien común, el respeto al agua y a la naturaleza, son condiciones que deben ser dignamente imitados.

Por último, dejo constancia de mi impercedero agradecimiento, al noble pueblo de Japón y a JICA, en representación de todas las personas que posibilitaron mi viaje y de todo su cuerpo administrativo y académico que facilitó la capacitación, mil gracias.

**Eco. Diego Urgiles Pauta**  
Director de Desarrollo Productivo  
Gobierno Autónomo Descentralizado de  
la Provincia de Cañar.



Recepción De Certificados Del Curso



Conferencistas del Taller / Construyendo nuevos horizontes después de desastres naturales  
Asociación de Becarios JICA Ecuador - BJE  
Pujilí

Una de las exposiciones realizadas dentro del taller "Construyendo nuevos horizontes después de desastres naturales. Experiencias de Japón para aplicar en Ecuador" realizado el 16 de diciembre de 2016 en Pujilí, fue hablar sobre lecciones aprendidas y no aprendidas del terremoto de Pedernales del 16 de abril del mismo año. La exposición se enfocó en sensibilizar a los participantes mediante el análisis de videos reales y tomados durante el momento del terremoto, sobre la actuación de los ecuatorianos en distintos lugares y que ponía en evidencia la alta vulnerabilidad relacionada a la falta de preparación y generación de cultura de prevención. Además, se realizaron reflexiones sobre la importancia de invertir en viviendas sismorresistentes, como la medida básica para poder enfrentar un terremoto. "Sin vivienda sismoresistente, poco o nada puede ayudar la mochila de seguridad".

Se recalcó que Ecuador es un país sísmico y volcánico, que forma parte del Cinturón de Fuego del Pacífico y su realidad geodinámica, es decir, la influencia de un proceso de subducción, le han enfrentado a lo largo de la historia a eventos sísmicos y volcánicos con resultados desafortunados debido al alto número de víctimas y pérdidas económicas. En la historia reciente, Ecuador ha enfrentado al menos un terremoto por siglo con consecuencias en contra del desarrollo del país y que le han significado un retroceso de varios años en el mencionado proceso, como los terremotos de RíoBamba de 1797, Ibarra 1868, Ambato 1949, nororiental 1987, entre otros.

Luego del proceso de sensibilización los participantes recibieron una charla con recomendaciones básicas para actuar antes, durante y después de un terremoto, se enfatizó en la necesidad de planificar de manera permanente y en cada lugar, incluyendo participativamente a los miembros del hogar, la escuela y el trabajo. Se recomendó que cada persona, sea responsable de tomar la medida más adecuada en

## "EN TIERRA DE TERREMOTOS..."

el momento que ocurre un terremoto, y por tanto se debe inculcar la autoprotección desde edades muy tempranas.

Considerando que un evento sísmico no se puede pronosticar, es decir, no se puede determinar con exactitud dónde, cuándo y qué tamaño tendrá el próximo, se enfatizó que la única recomendación con respaldo legal y científico difundida a nivel mundial es "agáchate, cubrete y agárrate", como medida que incrementa la posibilidad de no resultar heridos durante el sacudimiento sísmico. Además, que mantener la calma no significa la inacción, sino actuar con conciencia y responsabilidad de mis actos para poder disminuir el riesgo de sufrir daños o de generar daños a terceros.

La exposición permitió generar un espacio de reflexión para comprender dónde vivimos y qué debemos realizar de manera permanente, procesos de planificación para convivir de manera adecuada en un país sísmico como el Ecuador.

**Ing. Liliana Troncoso**  
Ex Becaria de JICA  
Docente de la Universidad Central del Ecuador



Liliana Troncoso  
Visita de observación a infraestructuras afectadas por el terremoto - Pujilí

## PROGRAMA DE VOLUNTARIOS

### EL PROGRAMA DE VOLUNTARIOS APOYA AL MEJORAMIENTO DE LA MATRIZ PRODUCTIVA DE MANABÍ

Mi nombre es Yoshinari Furuya, llegué al Ecuador en enero de 2016 y colabore con el Departamento de Desarrollo Productivo del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Manabí, siendo el objetivo de mi cooperación, el mejoramiento de la calidad de los productos derivados del cacao.

Antes de venir al Ecuador trabajé en el Japón en una empresa de confitería por veinte años, trabajaba en los laboratorios de confitería y helados realizando experimentaciones para la producción, de nuevos productos como chocolate y galletas; también me encargaba de las operaciones internacionales de la empresa.

Ecuador es el cuarto productor de cacao en el mundo y el primer productor de cacao fino de aroma, por ello me siento muy contento de poder trabajar con el chocolate de este país, centro del cacao mundial.

A través del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Manabí colabore con Asociaciones de Cacaoteros en la ciudad de Calcaña. Esta Asociación ha obtenido premiaciones de nivel internacional por la calidad de su cacao. Ahora han iniciado el desarrollo de cuatro productos de chocolate, teniendo como base su propio cacao, este producto ya se lo ha introducido el mercado nacional; en principio contrataron un fabricante de chocolate, pero ahora se encuentran construyendo su propia fábrica. Mi papel es desarrollar nuevos productos y brindarles algunas recomendaciones en la fabricación del chocolate.

Lamentablemente dos meses después de lo que llegué a Calcaña, precisamente el día 16 de abril de 2016, ocurrió un gran terremoto afectando gravemente a algunos lugares de las provincias de Manabí y Esmeraldas; afortunadamente mis compañeros de trabajo y sus familias estuvieron a salvo; cuando ocurrió este evento, ellos siempre estuvieron preocupados de mí, por lo cual estoy agradecido.

La empresa no sufrió daños considerables pero la fábrica sí, lamentablemente por disposición de JICA tuve que evacuar y trasladarme a la ciudad de Quito por el tiempo de un mes, ello me obligó a cambiar mi calendario de actividades.

Ahora mis compañeros de trabajo se encuentran esperando la producción de chocolates de su propia fábrica, es para mí un placer



Sr. Yoshinari Furuya / Procesamiento de Productos Agrícolas  
Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Manabí  
Calcaña

contribuir en la implementación de este gran proyecto.

En el año 2016 he realizado las siguientes actividades:

#### 1. Desarrollo de nuevos productos.

- Fabricación de prototipos con sus presentaciones (27 ítems)
- Realización de sugerencias sobre el diseño de los paquetes.
- Realización de sugerencias sobre el etiquetado de los productos.
- Realización de sugerencias sobre la utilización del laboratorio y la estandarización del procedimiento para la elaboración de muestras.
- Presentación del procedimiento para el desarrollo de nuevos productos y las funciones de cada departamento.
- Sumario del proceso de obtención del Registro Sanitario.

#### 2. Fabricación de los productos.

- Recomendaciones de los procesos en fábrica.
- Recomendaciones sobre el uso de las máquinas.
- Recomendaciones sobre la organización de la fábrica y la empresa.

Mientras me encontraba colaborando, noté que la empresa tiene un problema; ellos poseen un objetivo determinado, pero no prestan suficiente atención a la preparación y a la toma de las pruebas. Actualmente, propongo y explico lo que se debe preparar; mi propósito es capacitarlos para que puedan producir adecuadamente.

En el año 2017 colaboraré con otras asociaciones de cacaoteros en la Parroquia Membrillo del Cantón Bolívar de la Provincia de Manabí, con el fin de colaborar en el establecimiento de su laboratorio de chocolate; para que también produzcan su propio chocolate en el futuro.

Después del terremoto la Provincia de Manabí sufrió graves daños; con mi actividad pretendo contribuir en su recuperación y crecimiento, trabajaré fuertemente hasta el final de mi misión como un "Manabita".

**Sr. Yoshinari Furuya**  
Voluntario de JICA en Procesamiento de Alimentos



Sr. Yoshinari Furuya / Procesamiento de Productos Agrícolas  
Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Manabí  
Calcaña

### EL PROGRAMA DE VOLUNTARIOS SE HACE PRESENTE EN LA REACTIVACIÓN PRODUCTIVA DE MANABÍ



Ing. Zaida Penafiel, Punto focal de apoyo a voluntario Sr. Yoshinari Furuya  
Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Manabí  
Calcaña

El Gobierno Provincial de Manabí, reconoce el apoyo recibido por los organismos de cooperación internacional, que han sido parte del desarrollo de la provincia de Manabí. El Gobierno del Japón, a través de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón / JICA, ha apoyado y sigue aportando en Manabí, a nuestras autoridades, a los manabitas en general y especialmente a nuestros productores.

Desde el año 2015 he participado como Promotora de Cooperación Internacional del GAD Provincial de Manabí, y puedo dar fe que ha sido positivo para el sector productivo la intervención de la cooperación técnica en la provincia; a través del Programa de Voluntarios Japoneses para la Cooperación con el Extranjero\*, el cual, gracias a la asistencia técnica proporcionada, ha enriquecido al sector productivo y mucho más la cadena productiva del cacao, una de las bondades de esta tierra, un producto que históricamente ha tenido gran importancia en la economía de cientos de familias manabitas.

Hoy podemos decir que Manabí se sigue preparando en el mejoramiento de la calidad de los productos procesados del cacao, a través de la transferencia de conocimientos proporcionados durante el periodo de un año por el Voluntario Senior señor Yoshinari Furuya, que ha trabajado con las asociaciones cacaoteras de la provincia de Manabí (La Corporación Fortaleza del Valle), a través de la cual se benefician 950 familias manabitas y en la actualidad se desarrolla la primera fábrica de chocolate en Manabí, con el objetivo de incursionar mercados extranjeros con productos elaborados.

Gracias a la experiencia laboral de Yoshinari Furuya, se han generado ideas innovadoras desde el diseño de un empaque hasta el desarrollo de un producto de alta calidad accesible al mercado extranjero. También, se incursiona en diversas líneas de negocio a través de la riqueza del cacao manabita.

No es solamente el intercambio de conocimientos técnicos que nos ha dejado Yoshinari Furuya, sino también, el acercamiento intercultural y experiencias laborales, que nos permite reconocer y valorar la hermandad entre Ecuador y Japón.

Para el presente año 2017, el Voluntario Yoshinari Furuya continuará brindando su asistencia técnica en la provincia de Manabí, dirigida a una asociación que está iniciando su primer laboratorio de chocolate.

Los conocimientos y experiencia de Yoshinari Furuya, se ven reflejados en el desarrollo de nuevos productos manabitas, el asesoramiento para la construcción de la primera planta de chocolate de Manabí, el mejoramiento de procesos de calidad de los productos que ya se encuentran en el mercado nacional, e innumerables acciones que han permitido fortalecer e innovar los conocimientos de nuestros productores cacaoteros.

En nombre de nuestros líderes de la provincia, Ing Mariano Zambrano

## LA COOPERACIÓN EN SALUD ES UN ASPECTO IMPORTANTE DEL PROGRAMA DE VOLUNTARIOS DE JICA



Sra. Mizue Hirai / Terapeuta Ocupacional  
Centro de Rehabilitación Integral Especializado - CRIE N° 5  
Cuenca

Yo soy una Cooperante Voluntaria, enviada desde Japón a través de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón. Actualmente me encuentro colaborando con el Centro de Rehabilitación Integral Especializado de Cuenca, CRIE No. 5. Este Centro fue fundado por una ONG francesa y brinda los servicios de rehabilitación con metodologías francesas.

Antes de venir al Ecuador, en el Japón trabajé por ocho años como terapeuta ocupacional con niños con discapacidad que tuvieron dificultades en la etapa neonatal y por lo tanto en ese momento se encontraban en la sala de terapia intensiva, ellos tenían enfermedades como Síndrome de Down y Autismo,

Segovia, prefecto de la Provincia de Manabí y la Arq. Clara Zambrano Espinel, viceprefecta de la Provincia, hago extensiva vuestra gratitud a JICA por considerar a nuestro país, Ecuador, y especialmente a nuestra provincia de Manabí, para ejecutar líneas de intervención de la cooperación técnica. Con aras de seguir afianzando lazos de Cooperación internacional entre el Gobierno Provincial de Manabí y JICA, reitero mi sincero agradecimiento al Gobierno de Japón por el apoyo incondicional que hoy se suma al desarrollo y reactivación de la provincia de Manabí.

**Ing. Zayda Peñafiel Padrón**  
Promotora de Inversiones y Cooperación Internacional  
Gobierno Provincial de Manabí



Sra. Mizue Hirai / Terapeuta Ocupacional  
Centro de Rehabilitación Integral Especializado - CRIE N° 5  
Cuenca

Ya ha pasado un año desde mi llegada, el tiempo pasa muy rápido, a medida que aprendo más español, las exigencias de idioma también se incrementan; pero la sonrisa de un niño representa una palabra en común en la expresión de su alegría; con su sonrisa ayudan a sus

padres aún más a cambiar su conciencia y así mejorar la atención de los niños.

Actualmente me encuentro concentrada en la ejecución de mis actividades, las cuales tienen que ver con la transferencia de conocimientos de las terapias que aprendí por ocho años en el Japón; la aplicación de las terapias y la sensibilización es la forma más familiar de ejecutar la terapia, siempre observando e influyendo el punto de vista de los pacientes.

El tener una buena comunicación y relación con los ecuatorianos, conocer su cultura y la historia del Ecuador me ha enriquecido mucho; por ello en mi etapa final procuraré realizar actividades para el bien común que beneficien a todos e incrementen la sonrisa y alegría de los niños.

Sra. Mizue Hirai  
Voluntaria de JICA en Terapia Ocupacional

## JICA ASISTIENDO A LOS NIÑOS/AS CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA EN ECUADOR



Lois. Jeanneth Peraza  
Cooperante Técnica de la Voluntaria  
Centro de Rehabilitación Integral  
Especializado - CRIE N°5  
Cuenca

ahora en el CRIE no se encuentran niños con discapacidades graves por lo tanto me ocupo de niños con discapacidades físicas e intelectuales.

Una de las mayores dificultades que he tenido desde que llegué al país ha sido el dominio del idioma español, poco a poco voy superando este inconveniente y mi situación de comunicación se vuelve más fluida.

En las primeras semanas realicé terapia a los niños, conjuntamente con mis compañeras, pienso que mi trabajo causó interés por lo que ellas y los padres de familia me miraban con detenimiento, el tema del idioma causó mucha presión en mí.

Poco a poco comencé a jugar con los niños, como lo hacia antes en Japón, siempre manteniendo la sonrisa. Un día atendí a un niño con autismo leve, él no tenía expresión emocional en su cara, se encontraba en silencio, pero siempre cumplía sus tareas; con ello quería decir que a los niños siempre se les debe demostrar sonrisa. En el Ecuador generalmente les hable en voz alta, a diferencia de Japón que se maneja la voz baja con alegría y sonrisa.

Mientras juego con los niños, ellos me muestran sonrisas y comienzan a hablar; mirar la alegría de ellos cambió la conciencia de sus padres, por lo que cada día tengo más confianza en ellos; además de ello algunos de mis compañeros me prestan mucha atención en mis actividades y en la forma que realizo la terapia; ahora puedo observar que cada día disminuyen los sonidos altos y los escuchamos más, logrando siempre una sonrisa en ellos.

El CRIE N°5 es un organismo que surge con la Cooperación Internacional de las OHFOM de Francia en el año 1993, el mismo que se nacionalizó, abriendo sus instalaciones y cartera de servicios en Cuenca y el país un 1 de julio del 2010 con experiencia en los trastornos del Neurodesarrollo mediante un trabajo multiprofesional e interdisciplinario; con profesionales especializados en la Detección Temprana de Factores de Riesgo y Neurorehabilitación en niños/as con Trastornos del Neurodesarrollo; la atención se enfoca precisamente en niños/as desde los 0 a 12 años; al momento se expande el servicio con Salud Familiar y Audiología, además contamos con la Cooperación de profesionales Cubanos en el área de Fisiología para el diagnóstico e intervención en adultos y adolescentes.

El CRIE N°5 ha sido escogido para ejecutar la Guía de Práctica Clínica en niños/as y adolescentes con Autismo (TEA) que será adoptada a nivel nacional, por lo que en este último año tenemos habilitados procedimientos de investigación y adiestramiento para la guía de dicha patología. JICA contribuyó con un plan de formación en el "SEMINARIO REGIONAL DE COMPRENSIÓN Y TRATAMIENTO DE DISCAPACIDAD EN CASO DEL AUTISMO"; el mismo que fue de gran ayuda para conocer la intervención terapéutica; precisamente recogiendo las líneas que concibe JICA de planificar, hacer, ejecutar y evaluar, en donde se involucra a todo el equipo que trabaja con el niño/a, su familia y su entorno biopsicosocial y educativo.

En esta incorporación de experiencias, particularidades y culturas el

equipo terapéutico del CRIE N°5 junto a Mizue Hirai voluntaria de JICA, se halla en un proceso de descubrir importantes logros en lo referente a la atención en niños/as con Trastornos del Neurodesarrollo fundamentalmente a niños/as con Trastorno del Espectro Autista(TEA) por cuanto el centro tiene poca en el diagnóstico del TEA mas no así en la rehabilitación, el cual es un proceso diferente por la característica de la patología en si y la cooperación de nuestra voluntaria, con la Metodología de Integración Sensorial y la utilización del CIF para la intervención en Autismo convirtiéndose en clave para iniciar un proceso esquemático y puntual para la ayuda directa a los niños y sus familias.

Este Seminario ha proporcionado la coyuntura para vinculamos con una cultura diferente, una disciplina y una organización de respeto hacia los demás con un enfoque humanista ligado a una experiencia profunda del tema, permitiendo que se organicen ayudas en la intervención de una manera ordenada, precisa que se fundamenta en la necesidad directa al niño/a y su familia.

## EL VOLUNTARIO JUN YASUDA COLABORA CON EL DEPORTE DE MACAS



Sr. Jun Yasuda / Natación  
Federación Deportiva Provincial de Morona Santiago  
Macas

Partí de Japón el 8 de julio de 2015 y me incorporé a mi trabajo en la ciudad de Macas el 14 de agosto del mismo año, antes de llegar a mi lugar de voluntariado, recibí entrenamiento sobre el idioma español por cuatro semanas. Soy voluntario en la especialidad de natación y desde entonces colaboro con la Federación Deportiva Provincial de Morona Santiago.

La primera ocasión que visité el Polideportivo en donde se encuentra la piscina en donde yo colaboro, me sorprendió gratamente por las avanzadas y hermosas instalaciones que poseen para la preparación de los deportistas de algunos deportes; en realidad son iguales a las que se encuentran en Japón en donde yo trabajaba hasta antes de venir al Ecuador.

Sentimientos de gratitud hacia JICA, por confiar en nuestro trabajo y darnos soporte tanto técnico, como metodológico, para seguir brindando un servicio con calidad y calidez humana hacia los niños y sus familias.

Gracias por todo a JICA y confiamos en seguir obteniendo su asistencia.

*"Hay hombres que luchan un día y son buenos. Hay otros que luchan un año y son mejores. Hay quienes luchan muchos años y son muy buenos. Pero hay los que luchan toda la vida. Esos son los imprescindibles"* (Bertolt Brecht)

Lic. Jeanneth Peralta C.  
Psicóloga Clínica Infantil.  
CRIE No. 5



Voluntario Jun Yasuda y Sr. Ariel Cadena / Contraparte Técnico del voluntario  
Federación Deportiva Provincial de Morona Santiago  
Macas

Después de que han pasado seis meses de mi llegada a Macas, conjuntamente con el cuerpo técnico de FEDEMORONA, definimos cinco metas a ser cumplidas para mejorar el nivel de los deportistas:

1. Incremento del número de alumnos de edades menores,
2. Fortalecer el nivel de los cursos de edades infantiles,
3. Fortalecer y mejorar los niveles de flexibilidad del cuerpo de los deportistas seleccionados,

## EN MACAS SE TRABAJA EN EQUIPO PARA MEJORAR EL NIVEL DE LA NATACIÓN



Sr. Jun Yasuda y sus compañeros técnicos / Natación  
Federación Deportiva Provincial de Morona Santiago  
Macas

4. Fortalecer las técnicas de movimientos en el agua, y ;
5. Mejorar el cuidado de los equipos, implementos y ambiente de la piscina en general.

En las vacaciones de verano, hice un manual de fortalecimiento de la flexibilidad del cuerpo, y les pedí a mis colegas entrenadores que lo aplicuen antes de cada entrenamiento; todos ellos los aplicaron porque comprendieron la importancia de esta práctica.

Ahora me encuentro enfocado en el incremento de los alumnos de niveles infantiles, ello debido a que en Macas se celebran frecuentemente competencias nacionales e internacionales, pues su gran infraestructura lo permite, es por eso que entre más niños existan practicando el deporte estarán siempre motivados en la competición y la motivación en el aprendizaje de la natación.

Debido a que los niveles infantiles son de mucha importancia para fortalecer la natación en el futuro, en un esfuerzo conjunto entre JICA y FEDEMORONA se construyó un implemento que se ha introducido en la piscina con el fin de elevar su fondo y brindar mayor seguridad a los niños. De esta manera se mejorará el entrenamiento de los niños.

Sr. Jun Yasuda  
Voluntario de JICA en Natación

El Señor Jun Yasuda colaborador voluntario de JICA para la Federación Deportiva de Morona Santiago- Ecuador en la disciplina de natación nos ha brindado una gran ayuda con su trabajo profesional el cual se desempeña de la siguiente forma.

Ha colaborado en el desarrollo de la capacidad física y flexibilidad la cual es muy importante para nuestro deporte, él nos ha hecho incursionar en el aprendizaje de nuevos ejercicios con los folletos de los mismos, disciplinando a los atletas en su toma de conciencia para que adquieran esta capacidad como un hábito diario, aporta con la corrección de errores en las cuatro técnicas, en las categorías de 9-10 años y 11-12 años, su aporte se ve manifestado diariamente en la disciplina, puntualidad y sistematicidad, lo cual le hace muy bien a todo el colectivo de entrenadores, padres y deportistas, la creación de mesas para la enseñanza de niños menores de 6 años, las cuales le dan una gran seguridad a los infantiles para su primera fase de enseñanza en la disciplina que es la familiarización, también su aporte con tareas de baños,

visores, gorras y tablas para pateo le dan a los deportistas un compromiso para la práctica de la natación, su aporte con la natación, también se ve con su innovación para que los niños menores de 6 años puedan tener sus flotadores y él ha realizado de los que están dañados una mejoría los cuales han vuelto a ser útiles, tenemos la constante colaboración en todas las categorías donde nos aporta con el control de las diferentes series de entrenamiento lo cual nos aporta con una gran ayuda, ya que le enseña a los atletas a distribuir mejor sus esfuerzos, también participa con nuestra delegación de nadadores en todos los campeonatos como juegos nacionales y aporta con el control de la estadística y la motivación en los diferentes certámenes.

Por todo lo expuesto, tenemos un gran respeto y aprecio por el señor Jun Yasuda y su institución, la Agencia de Cooperación Internacional del Japón / JICA de la cual estamos muy agradecidos por su aporte desinteresado el cual es un ejemplo para el mundo entero; no importa la raza o el color lo importante es podernos ayudar y ser más hermanos día a día.

*Lic. Paul Rivadeneira Rivadeneira*

*Prof. David Flores Jaramillo*

*Lic. Ariel Cabanas Barreto*

**ENTRENADORES DE NATACIÓN / FEDEMORONA**

## TÓPICOS

### LAS ACTIVIDADES DE JICA LUEGO DEL TERREMOTO DEL 16 DE ABRIL DE 2016



**ECUATRÍO**

Con el propósito de atender la solicitud de ayuda humanitaria presentada por el gobierno ecuatoriano, luego del fuerte terremoto que ocurrió el 16 de abril de 2016 y que azotó a las poblaciones ubicadas entre las provincias de Manabí y Esmeraldas; el gobierno japonés dispuso a la JICA la aplicación del esquema de Auxilio de Emergencia para Desastres, que en esta ocasión, ascendió a aproximadamente US\$ 170 mil dólares y constó de los siguientes ítems:

- 200 tiendas de campaña
- 810 colchonetas
- 800 cobijas

Esta ayuda humanitaria fue entregada a la Secretaría de Gestión de Riesgos (SGR), en un breve acto oficial, en las bodegas del Aeropuerto Internacional José Joaquín de Olmedo, de la ciudad de Guayaquil, el sábado 23 de abril de 2016, en presencia de representantes del Ministerio de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana y Fuerzas Armadas.

De la inspección realizada por personal de JICA y de la SGR en el territorio, se pudo confirmar que esta ayuda fue mayoritariamente distribuida a los damnificados de Jama, Canoa, Bahía de Caráquez, Portoviejo, Rocafuerte y Tosagua.

Posteriormente, con el propósito de conocer el estado actual y el nivel de afectación de la infraestructura, especialmente de viviendas y edificios; así como también, para mantener reuniones con las autoridades relacionadas para identificar las necesidades de cooperación técnica; nuestra Oficina Central envió a la Misión de Estudios en Reducción del Riesgo de Desastres, la que permaneció en el país del 22 al 29 de junio de 2016.

Esta Misión, que estuvo integrada por importantes autoridades de nuestra Oficina en Tokio y por especialistas de alto nivel en temas de gestión de riesgos y construcciones, también mantuvo una serie de reuniones con autoridades y representantes de la Secretaría de Gestión de Riesgos (SGR), del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI) y de otras entidades relacionadas, como el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

Como resultado de sus actividades, la Misión puso a consideración del gobierno ecuatoriano, representado por la SGR y el MIDUVI, una



**MIDUVI firma de la MInuta**

propuesta de solicitud de cooperación técnica denominada "Proyecto para la Construcción de Sociedades Resilientes Contra Desastres Naturales", que en resumen, se dirige al establecimiento de un Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres, de acuerdo con el Marco de Acción de Sendai; la aplicación adecuada de la Norma Ecuatoriana de la Construcción conocida como NEC-2015; y la transmisión rápida a la comunidad, de la información relacionada con desastres.

Esta solicitud fue revisada y elevada a petición oficial a la Embajada del Japón, en agosto de 2016, para que se considere su implementación, en el Año Fiscal Japonés 2017, luego de concluir el "Proyecto de Mejoramiento de la Capacidad de Monitoreo de Terremotos y Tsunamis para la Alerta Temprana de Tsunami".

Al respecto, en el mes de enero de 2017, arribaron dos misiones. La primera, que se encargó de realizar la Evaluación Final de este Proyecto; mientras que la segunda, llevó a cabo el Estudio Detallado para el "Proyecto de Construcción de Ciudades Sostenibles y Resilientes ante Desastres Naturales por Terremotos y Tsunamis", cuyo objetivo es establecer la estructura de asistencia técnica de la Secretaría de Gestión de Riesgos (SGR) y del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI), al nivel municipal, para la reducción de daños causados por terremotos y tsunamis.

Este Proyecto tiene una duración prevista de 44 meses, a partir de julio del presente año y sus acciones se desplegarán en las ciudades de Atacames, Portoviejo y Salinas.

Para alcanzar este objetivo, este Proyecto tiene los siguientes componentes: i) los municipios pilotos suministran asistencia oportuna para evacuar rápidamente a las comunidades, en base a la alerta emitida a través del Protocolo Técnico de Alerta de Tsunami; ii) Actualizar la Agenda de Reduc-

ción de Riesgos, enfocándose en la mitigación, prevención y preparación por los municipios; y, iii) establecer, a nivel municipal, la estructura de implementación de la gestión de regulación de procesos constructivos, en base al Manual de Procedimientos para la Obtención de Permisos y Regulación de Procesos Constructivos.

Complementariamente a ello, la JICA ha aportado con el envío de expertos japoneses, peruanos y una de El Salvador, para que den a conocer sus conocimientos y experiencias en gestión de riesgos y construcciones antísmicas, en seminarios organizados por JICA Ecuador y por otros actores relacionados.



**Proyecto de Construcción de Ciudades Sostenibles y Resilientes ante Desastres Naturales por Terremotos y Tsunamis" (Portoviejo)**



**Proyecto de Construcción de Ciudades Sostenibles y Resilientes ante Desastres Naturales por Terremotos y Tsunamis" (Guayaquil)**

## ASOCIACION DE BECARIOS DE JICA ECUADOR - BJE

La BJE es una Organización que reúne a la comunidad de ex becarios de JICA, cuya misión es integrar y coordinar a todos los ex becarios para que con sus conocimientos y experiencias adquiridas, aporten a la creación de espacios de difusión para dar a conocer la gestión de la JICA, así como desde sus diferentes ámbitos laborales impulsar la cooperación, el asesoramiento técnico-científico y el intercambio cultural y de valores para el mejoramiento continuo de la Sociedad Ecuatoriana.

Dentro de las actividades realizadas por el Directorio de la BJE 2016-2018 constan las siguientes:

- ✓ Concurso de fotografía en donde hubo una masiva participación de los ex becarios, quienes enviaron las fotos más vivenciales de su experiencia en Japón y se escogieron 10 finalistas las mismas que fueron expuestas en el Festival Japonés realizado el 16 de julio de 2016 en Quito. El público visitante de este festival escogió a los ganadores de esta muestra fotográfica.
- ✓ Participación en el "Festival Tanebata" realizado el 30 de julio de 2016 en la ciudad de Guayaquil. La organización estuvo a cargo de la BJE con voluntarios de JICA situados en esa ciudad. Fue un evento lleno de colorido, música y buena energía para compartir las costumbres japonesas con la población guayaquileña.
- ✓ Desarrollo de una jornada de conferencias técnicas "Construyendo Nuevos Horizontes después de los desastres naturales, experiencias del Japón para aplicar en Ecuador", que contó con la participación del Sr. Katsumi Itagaki - Consejero de la Embajada del Japón en Ecuador y el Sr. Carlos Antezana Ohashi - Nihon Sekkei, Inc., además de la Ing. Liliana Troncoso ex becaria. Este evento se realizó en la ciudad de Pujillí el 5 de agosto de 2016, con una amplia participación de funcionarios públicos y ciudadanía en general.

Además, en el primer trimestre del 2018, Ecuador será sede de la Asamblea de FELACBEJA (Federación Latinoamericana y del Caribe de Asociaciones de Ex Becarios de Japón), un evento en el cual se desarrollarán actividades técnicas-científicas y culturales, donde el Ecuador asumirá la presidencia de esta organización para los próximos dos años. Este evento está dentro de las actividades planificadas en el marco de la Conmemoración del Centenario de Relaciones Diplomáticas entre Ecuador y Japón.

Dra. Magdalena Alcocer  
Presidenta de la Asociación de Ex - Becarios de  
JICA en Ecuador - BJE



Embajador del Japón en Ecuador, Excelso, Sr. Hitoshi Noda  
Participando en el Concurso de Fotografía en el Festival Japonés  
Quito



Directiva de la Asociación de Becarios de JICA Ecuador - BJE  
2016 - 2018



Agencia de Cooperación Internacional del Japón  
Japan International Cooperation Agency



Agencia de Cooperación Internacional del Japón

JICA ECUADOR

Av. 6 de Diciembre N33.42 e Ignacio Bossano, Edificio Titanium I, piso 4.

Teléfonos: (593-2) 3331 6690 • 3333 653 • 3333 654

Fax: (593-2) 3332 956

E-mail: [ec\\_oso\\_rep@jica.go.jp](mailto:ec_oso_rep@jica.go.jp)

URL: [www.jica.go.jp/spanish/index.html](http://www.jica.go.jp/spanish/index.html)



JICA Ecuador

<https://www.facebook.com/JICA-Ecuador-1449678225354548/?fref=ts>