

amanecer

Nº 75, Jul. 2023

www.jica.go.jp/spanish/index.html



Unidad de Agua y Saneamiento Básico (UNASBA) otorga acceso a agua segura, Comunidad Charahota Tupiza, Potosí

Cooperación de JICA en el Sector Agua

P.2

Proyecto mejoramiento de la carretera Okinawa - Santa Cruz de la Sierra

P.3

Desafío para la Gestión Integral Práctica de los Recursos Hídricos del Río Rocha

P.4

Bendición de la Madre Tierra

P.6

El Proyecto NINJA (Next Innovation with Japan)

P.7

JICA recibe un nuevo grupo de voluntarios

P.8

Cooperación de JICA en el Sector Agua

En Bolivia en el sector agua nuestra historia comienza en 1988 con el Desarrollo de Aguas Subterráneas en la ciudad de El Alto y en 1991 con la Rehabilitación y Extensión de Fuentes de Agua Subterránea de Cochabamba.

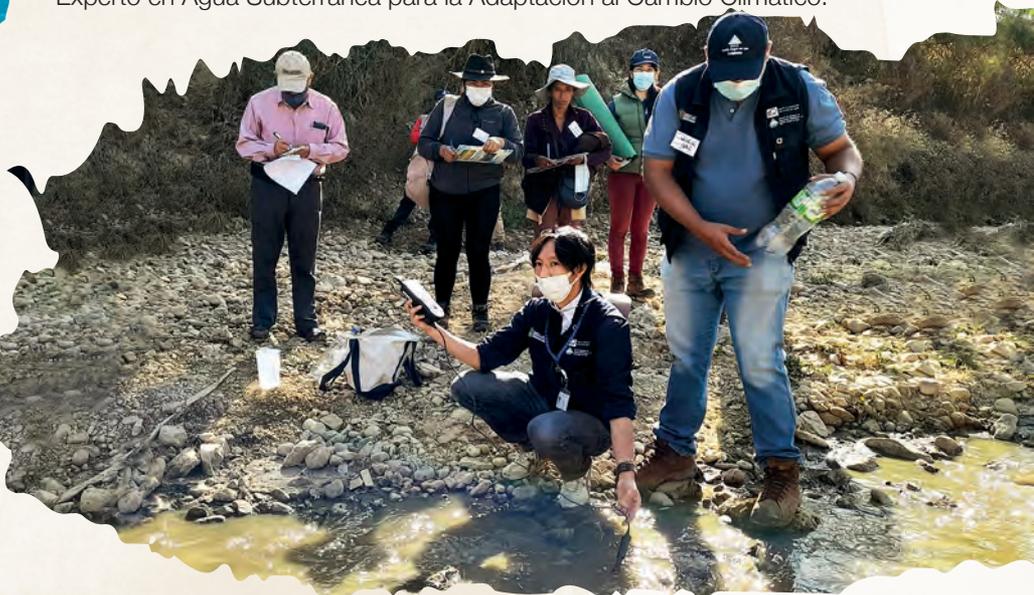
Para acortar la brecha de acceso al agua en el área rural, con el Gobierno de Bolivia concentramos nuestro esfuerzo en el Desarrollo de Aguas Subterráneas, primero con un Plan Maestro (1994-1996), después mediante cooperación financiera no reembolsable (Donación) en los departamentos de Santa Cruz, Chuquisaca (Fase I - 1997), Oruro, Tarija (Fase II - 1999), Potosí, La Paz (Fase III - 2003) y Beni, Pando (Fase IV - 2012). Donaciones con transferencia de tecnología de perforación de pozos, análisis de calidad de agua, equipos de estudios geofísicos, vehículos de apoyo, cursos de capacitación en Japón y terceros países.

Paralelamente el Proyecto de Cooperación Técnica “Agua es Salud y Vida - ASVI-1 y 2 (2005-2011)”, brindó acompañamiento y fortalecimiento a las unidades de agua en los 9 departamentos (gobernaciones).

También atendimos la necesidad de dotar de agua potable a las poblaciones urbanas en crecimiento, es así que entre 2009 y 2011 se mejoraron los sistemas de agua potable en las ciudades de Cochabamba (zona sudeste) y Potosí (sistema río San Juan) a través de donaciones.

El Proyecto de Estudio de Impacto del Retroceso de Glaciares en la Disponibilidad de Recursos Hídricos para las Ciudades de La Paz y El Alto (GRANDE) 2010-2015. Nos permitió trabajar estrechamente con la UMSA, el MMAyA, EPSAS y otros actores relevantes de la gestión de agua para estas ciudades.

Actualmente estamos ejecutando el Proyecto de Desarrollo de Capacidades Relacionadas a la Gestión Integral del Agua en el departamento de Cochabamba - GIAC (2016 - 2023), enfocada en la cuenca del Río Rocha. También, con la evidencia de que el cambio climático seguirá afectando la disponibilidad de agua y para “hacer visible lo invisible”, hasta 2024, tenemos el apoyo de un Experto en Agua Subterránea para la Adaptación al Cambio Climático.



Para enfrentar el mediano y largo plazo, JICA ha establecido una Agenda Global para identificar objetivos e iniciativas para problemas globales que nos permitan una cooperación más estratégica. Las agendas globales de "Gestión Sostenible de los Recursos Hídricos y Abastecimiento de Agua" y "Gestión Medioambiental - Iniciativa Ciudad Limpia de JICA" guiarán nuestro trabajo en Bolivia en el sector agua.

https://www.jica.go.jp/english/our_work/thematic_issues/water/agenda.html https://www.jica.go.jp/english/our_work/thematic_issues/management/agenda.html

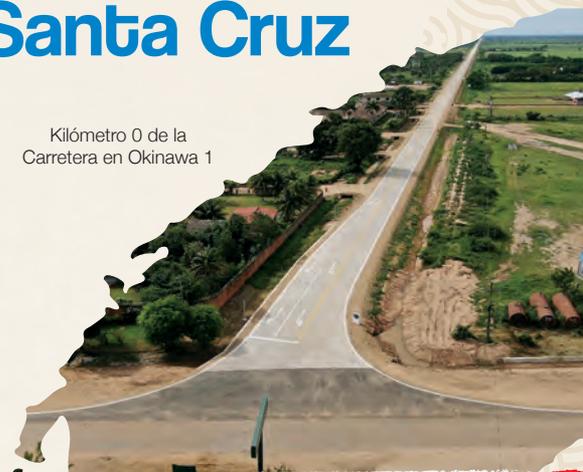
Proyecto mejoramiento de la carretera Okinawa - Santa Cruz de la Sierra

El gobierno de Bolivia gestionó una donación ante el gobierno del Japón, para la pavimentación del tramo Okinawa 1 - Okinawa 2 de 19.1kms (parte de la Carretera Okinawa 1-Santa Cruz de la Sierra de 63.2 kms). Dicho tramo, ha sido concluido y entregado a la parte boliviana en noviembre de 2022, con un aporte no reembolsable de JICA de \$us34 millones. Al presente, hay demora en el mejoramiento del resto de la carretera, comprometida por la parte boliviana, no permitiendo que el tramo concluido (Okinawa 1-Okinawa 2) tenga todo el impacto esperado. Japón espera una pronta conclusión de la Carretera Okinawa 1-Santa Cruz de la Sierra.

El tramo Okinawa 1-Okinawa 2, debe estar considerado entre las mejores carreteras pavimentadas del país, por sus características técnicas, (pavimento rígido con espesor de 23cms, incluyendo un puente de doble vía de 34 mts; 229 alcantarillas de distintas magnitudes; obras de arte menores y señalización horizontal y vertical). Este tramo tiene transitabilidad los 365 días/año (antes intransitable en época de lluvias).

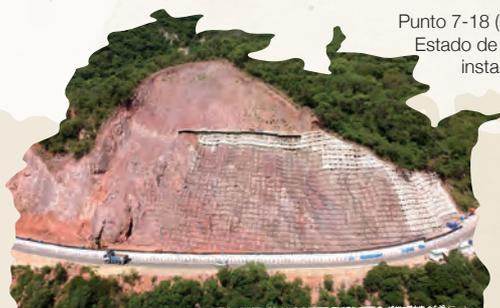
Con la carretera concluida, se impulsará el mejoramiento del acceso del departamento de Santa Cruz con otras regiones y ciudades circundantes, mejoramiento de la capacidad de transporte de productos agrícolas, así como la revitalización de la economía local.

Kilómetro 0 de la Carretera en Okinawa 1



Puente de vigas T de hormigón pretensado

Punto 7-18 (km 117 de Santa Cruz) km
Estado de construcción sección de
instalación de prestonet



Punto 7-19
(km 118 km de
Santa Cruz)



Punto 7-11(km 69.6 km)
Inicio de actividades



Proyecto sobre medidas preventivas de desastres en la red vial fundamental 7

La Ruta Nacional 7, es una Carretera de 488 kms, que une a los departamentos de Santa Cruz y Cochabamba (Carretera Antigua), formando parte de los corredores de exportación a Chile y Brasil, conectando también con otros departamentos.

El gobierno de Bolivia gestionó ante su par de Japón, una donación para la realización de obras de prevención de riesgos en 3 lugares de la Ruta 7 (ver fotografías), donde se evidencia la existencia de tramos afectados por lluvias, con derrumbes de taludes, aludes y desprendimientos de tierra y rocas.

El Proyecto se implementará con una donación de casi \$us 16 millones en 18 meses (hasta diciembre 2023), mediante la construcción de defensivos, permitiendo que la tecnología japonesa contra desastres sea transferida a Bolivia. A la conclusión del Proyecto, se facilitará la circulación y flujo de personas, bienes y servicios, contribuyendo de esta manera al desarrollo regional y del país.

Desafío para la Gestión Integral Práctica de los Recursos Hídricos del Río Rocha

El Proyecto de Desarrollo de Capacidades Relacionadas a la Gestión Integral del Agua en el Departamento de Cochabamba (GIAC), nació en agosto de 2016 con el objetivo de fortalecer la capacidad de la Gobernación de Cochabamba para solucionar diversos problemas hídricos en la Cuenca del Río Rocha, a través de la Plataforma Interinstitucional de la Cuenca del Río Rocha (PICRR). Bajo el objetivo común de promover el Plan Director de la Cuenca. La Plataforma involucra al Ministerio de Medio Ambiente y Agua, 24 municipios de la cuenca, así como a muchos otros actores, incluidos institutos de investigación, organizaciones sociales, y ONG's. Actualmente, la Unidad de Cuencas (UC) dependiente de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Hídricos del Departamento de Cochabamba juega un papel importante en la operación de la Plataforma.

4 Componentes que conforman la PICRR

Resultados:

1. Se conoce el contenido y alcance del marco jurídico legal, para impulsar la Gestión Integral del Agua en el marco del Plan Director de la Cuenca del Río Rocha.
2. Se mejora el sistema de monitoreo implementando una base de datos organizada y sistematizada sobre la Gestión del Agua y el manejo de la Cuenca del Río Rocha.
3. Se obtienen las lecciones aprendidas sobre el proceso de ejecución relacionado con la Gestión integral del agua a través de actividades piloto.
4. Se fortalece la capacidad para elaborar propuestas dirigidas a mejorar los proyectos relacionados con la Gestión integral del agua en la Cuenca del Río Rocha.
5. Se fortalece la cooperación entre los actores relacionados con la gestión integral del agua en la Cuenca del Río Rocha.

4



Se lleva a cabo regularmente el monitoreo participativo de calidad del agua en colaboración con el Municipio de Sacaba como parte de los esfuerzos de concientización entre los residentes para mejorar la calidad del agua del río Rocha. Se elaboró una estrategia de sensibilización para que el municipio pudiera seguir realizando actividades de sensibilización una vez finalizado el proyecto.



Monitoreo de aguas subterráneas guiado por funcionarios municipales de la Cuenca. Los medidores de nivel de agua se fabrican con materiales que se pueden adquirir localmente. Además de los niveles de las aguas subterráneas, ahora el personal municipal puede realizar monitoreos periódicos de los caudales en el río Rocha.



El Gobernador Sr. Humberto Sánchez, y otros cinco funcionarios de la Gobernación y Municipios viajaron a Japón durante dos semanas en el mes septiembre a octubre de 2022 para ver ejemplos de gestión integral de recursos hídricos. Visitaron varias escalas de instalaciones de tratamiento de aguas residuales, la historia de la mejora de la calidad del agua de los ríos y la tecnología de infiltración y almacenamiento de agua de lluvia.

Comunidad de Cooperantes de la Cuenca del río Rocha

El jueves 17 de noviembre de 2022, se realizó la 1ra reunión de conformación de la Comunidad de Cooperantes de la Cuenca Rocha, con el objetivo de apoyar y mejorar los procesos de implementación de programas y proyectos de la Cooperación Internacional relacionados al agua y medio ambiente. Esto a través de la coordinación con la Plataforma Interinstitucional de esta Cuenca representada por la gobernación de Cochabamba.

En la primera reunión, representantes de un total de 8 organizaciones: JICA, Embajada de Suecia, AECID, Embajada de Suiza, Unión Europea, BID, UNICEF y AFD, que actúan en la cuenca del río Rocha, se dieron cita para llegar a un entendimiento común de los retos y prioridades en la cuenca.



Página web de GIAC



5



**Gobierno Autónomo
Departamental de Cochabamba**
Humberto Sánchez Sánchez
Gobernador de Cochabamba

Estamos construyendo un departamento saludable y productivo; en este contexto valoramos la asistencia técnica de los expertos japoneses, que ha ayudado a técnicos y autoridades de la Gobernación de Cochabamba y municipios de la Cuenca Rocha a considerar aspectos sobre la gestión integral del agua.

La gestión de aguas subterráneas, el monitoreo hídrico, la descontaminación de ríos, el manejo de conflictos sociales relacionados al agua y gobernanza hídrica, son temas en los que se está avanzando.

Agradecemos al hermano pueblo de Japón por el apoyo al departamento de Cochabamba.



**Involucrar a todos los actores del
agua y maximizar los recursos
disponibles**
**Ing. Masahiko Ikemoto, Asesor
Principal del Proyecto GIAC**

En la cuenca del río Rocha, además de diversos problemas ambientales hídricos como la escasez de agua, la contaminación etc., históricamente ha habido muchos conflictos sociales causados por el agua. Por otro lado, hay institutos de investigación, ONG, organizaciones privadas y organizaciones sociales que están tratando de resolver los problemas del agua. El GIAC tiene como objetivo maximizar el uso del potencial de los recursos (personas, bienes, presupuesto, información) en la cuenca del río a través de la plataforma y los comités formados para cada tema y resolver los problemas de manera conjunta.

Bendición de la Madre Tierra

Experiencia de Japón en Recursos Hídricos

En el parque de Tokio los niños gozan de agua



6

Los niños aprenden la circulación e importancia de agua, El Museo de Ciencia y Agua de Gobierno Metropolitano de Tokio

Una gran similitud entre Japón y Bolivia es el profundo respeto que siente la gente por la Madre Tierra. Japón es un archipiélago compuesto por pequeñas islas; país de abundante disponibilidad de recursos hídricos y con el doble de volumen de precipitación en comparación al promedio de otros países del mundo.

Aprovechando esta amplia disponibilidad de recursos hídricos, los japoneses vienen desarrollando de manera tradicional la producción de arroz bajo el sistema de riego por inundación que le ha dado a Japón el denominativo del “País de Mizuho” (País del Arroz), con un profundo sentido de solidaridad que cimienta la armonía con la naturaleza.

Remontando en la historia del Japón (entre 1868 - 1912), se dio inicio a un proceso de modernización e industrialización del país. Uno de los elementos que marca el eficiente aprovechamiento de recursos naturales, fue la utilización de recursos hídricos no solamente para el sector agrícola, sino también para la actividad industrial (época Meiji 1868 - 1912).

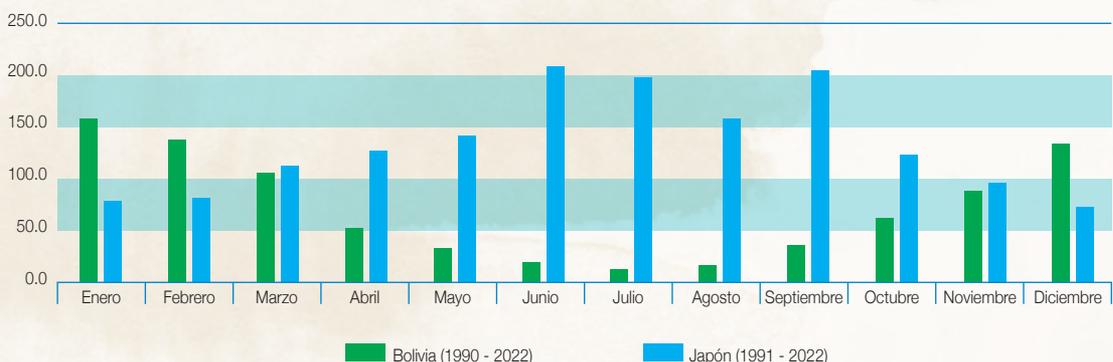
Durante la década de los años 50, en un contexto de acelerado crecimiento económico, era notable el incremento del grado de contaminación de ríos y lagunas, con problemas sociales y de salud pública inherentes. Por primera vez en Japón, se hablaba sobre la “enfermedad de Minamata” causada por el uso del mercurio, entre otros. Está por demás mencionar que la contaminación mostró sus efectos colaterales nefastos en la producción agrícola y piscícola.

Ante este desastre de origen antrópico, finalmente el gobierno estableció leyes y reglamentos para controlar la calidad de agua y proteger el medio ambiente, con la creación de un marco jurídico y técnico de aplicación obligatoria, y una notable campaña para la creación de museos y parques de agua para iniciar procesos de educación y empoderamiento ambiental. Hoy, la situación fue totalmente revertida, los ríos y lagunas contaminados han sido recuperados para ofrecer espacios de diversión y bienestar para la comunidad.

Bolivia tiene una superficie territorial tres veces mayor a la de Japón y cuenta con mucha riqueza de recursos naturales. En contraste con Japón, existe en Bolivia menos disponibilidad de recursos hídricos y por ende la importancia del agua es evidente. Bolivia tiene la necesidad de repensar en cómo hacer posible el uso eficiente y eficaz del recurso agua, destinado al consumo humano, agricultura e industria.

Las experiencias amargas enseñaron y dieron una visión clara a los japoneses sobre el aprovechamiento y cuidado de los recursos hídricos en Japón. En este sentido, es de interés de JICA, implementar proyectos de mejoramiento de manejo integral de recursos hídricos aprovechando las experiencias de desarrollo de Japón y de este modo apoyar a un mejor futuro para Bolivia, el país de la Madre Tierra.

Comparación Bolivia y Japón
Precipitación promedio por mes



El Proyecto NINJA (Next Innovation with Japan) en Bolivia se realizó entre agosto de 2022 y marzo de 2023.

Con el objetivo de identificar los desafíos que tienen los jóvenes Nikkei (descendientes japoneses) para iniciar su propio emprendimiento innovador (startups), se realizaron 3 actividades de apoyo al emprendimiento: Emprender es Crecer, Startup Weekend Nikkei y el concurso de Ideas de Impacto. Se logró una importante participación de la comunidad Nikkei de Bolivia: 35 en Emprender es Crecer, 24 en Startup Weekend, 17 postulantes (9 finalistas) en el Concurso de Ideas de Impacto.

Para compartir esta experiencia con varios países Latinoamericanos, los días 23, 24 y 25 de marzo se realizó el evento Startup Integración Nikkei, con la participación de más de 40 jóvenes de Perú, Paraguay, Colombia, México y Bolivia. Startup Integración Nikkei es una iniciativa de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA) y la Fundación Trabajo Empresa.

Durante los 3 días del evento, los participantes desarrollaron ideas enfocadas en los tres pilares del triple impacto: ambiental, social y económico con base tecnológica. La diversidad de países, formaciones y edades permitieron entregar un “Producto Mínimo Viable” con énfasis en los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

JICA confía en que este evento ayudará a fortalecer los lazos de amistad y confianza entre los países participantes del evento.



JICA recibe un nuevo grupo de voluntarios

海外協力隊員着任

Seis profesionales japoneses llegaron a Bolivia para apoyar a instituciones en Cochabamba, Chuquisaca y Santa Cruz.



Tsuneo Yamamoto	Administración de Empresas	Escuela de Negocios - UAGRM (Santa Cruz)
Takeshi Shoji	Educación Ambiental	Instituto de Desarrollo Rural Integral-IDRI /USFX (Chuquisaca)
Sonoko Hayashi	Enfermera	Hogar San Lorenzo (Santa Cruz)
Wakana Kamio	Desarrollo Comunitario	Asociación de Nikkei Boliviano Japonesa (Santa Cruz)
Noriko Yoshida	Apoyo a niños y personas con discapacidad/	Programa de Educación Especial Fe y Alegria - PREEFA (Cochabamba)
Shimpei Wada	Beisbol	Asociación Cruceña de Béisbol/Softbol (Santa Cruz)

8

Yoshinori FUKUSHIMA Experto de JICA en aguas subterráneas



Inició su trabajo en el Sector de Agua Subterránea en el periodo 1992-1996, con el Plan Maestro de Aguas Subterráneas en Áreas Rurales de Bolivia. Posteriormente fue parte de la ejecución de Cooperaciones Financieras No Reembolsables (Donaciones) para el Desarrollo de Aguas Subterráneas (Fase I, II, III y IV) entre 1998 y 2015, en todos los departamentos de Bolivia.

Actualmente es Experto de JICA, como Asesor en Manejo de Aguas Subterráneas para la Adaptación al Cambio Climático y trabaja en el Ministerio de Medio Ambiente y Agua, para así continuar con los planes de gestión de aguas subterráneas en los principales acuíferos de Bolivia.

Takashi NEDACHI Experto de JICA, Proyecto GIAC en Cochabamba



Anteriormente trabajé los temas de agua, saneamiento, higiene y medio ambiente en Japón y Etiopía por unos 13 años. Mi vida pasó muy rápido en Bolivia, durante más de 5 años estoy enfocando en varias tareas de agua en Cochabamba. Mis compañeros bolivianos son amables, motivados y les gusta comer, durante este tiempo, aprendí que cualquier problema no es fácil solucionarlo aplicando solamente los conocimientos que tenía antes, si no más bien, con mis amigos bolivianos paso a paso como proyecto GIAC, estamos en camino para acumular conocimiento técnico de la cuenca del río Rocha para la mejora de la sociedad de Cochabamba.

Seiko FUKUDA Oficial de JICA



Lleva 3 meses en Bolivia y con una sonrisa en el rostro la Sra. Seiko FUKUDA, empieza destacando que la oportunidad de trabajar en Bolivia le permitió ampliar sus conocimientos y con casi 11 años de labor en JICA, se encuentra completamente comprometida a transmitir su experiencia.

Si bien se mantiene enfocada en sus objetivos, enfatiza que lo mejor de todo es viajar y conocer diferentes lugares; lo cierto, es que tiene un deseo profundo de hacerlo en un futuro cercano para aprender sobre la cultura y costumbres de Bolivia. De hecho, también recalca que la amabilidad y sencillez de los bolivianos le ha permitido valorar mucho más la amistad entre ambos países y se siente profundamente agradecida por que la recibieron con alegría.



Principal: Oficina La Paz:

Edif. Centro Empresarial Calacoto.
Piso 1. Calle 22 No. 8232, Zona Calacoto.
Tel.: 591-2-2128181. 2-2790404 (Central Piloto)
Email: jicav-info@jica.go.jp

Sucursal: Oficina Santa Cruz:

Aparthotel Paulistania Casa Blanca
Av. Mario Terceros 205
(3er anillo externo) dpto. 2507
Tel.: 591-3 3415724

