



Yapuchiri reduce riesgos en su cosecha - J. Tusseau.

Proyecto Reducción del riesgo de desastres

Cartilla de cierre
(2005 - 2018)



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Cooperación Suiza en Bolivia



Firma acuerdo para articulación de sistemas de alerta temprana agropecuaria - PRRD

Proyecto Reducción del riesgo de desastres

Cartilla de cierre
(2005 - 2018)

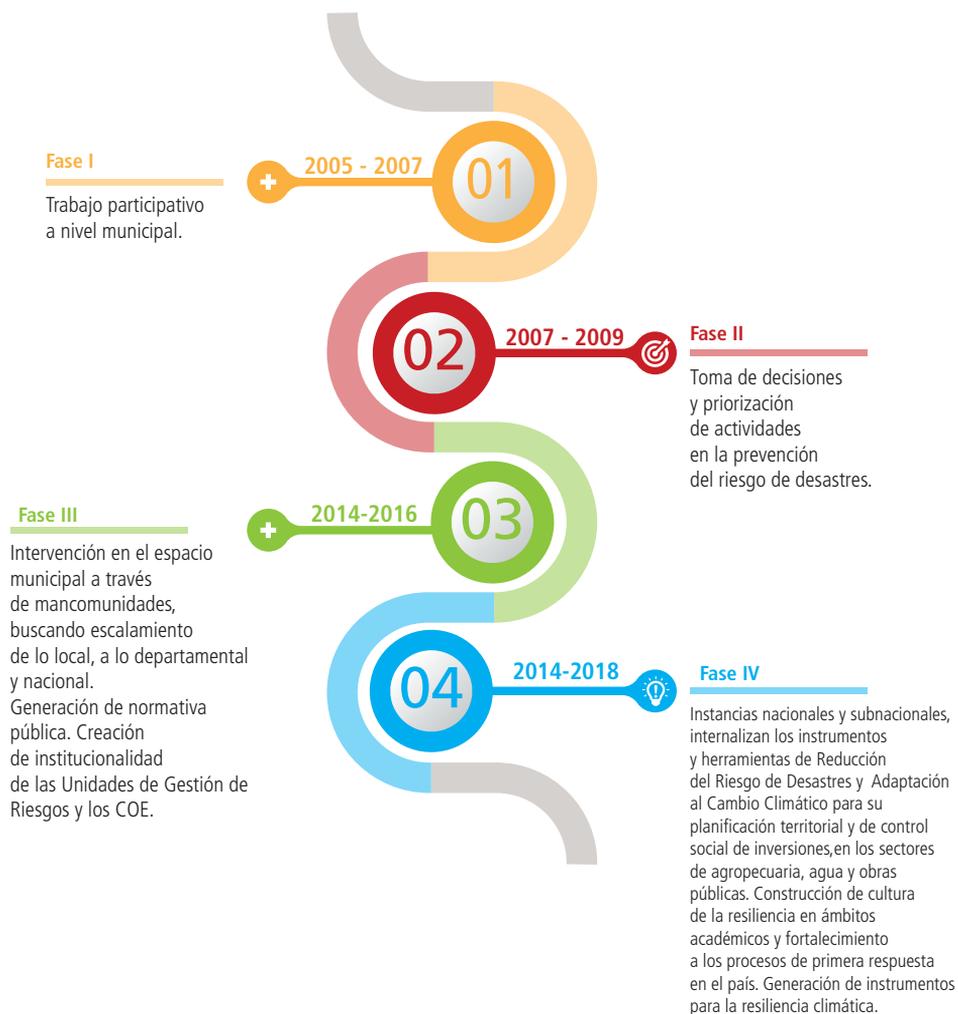
Presupuesto	Suiza: USD 15.009.000 (12%) Socios y aliados: USD 110.066.000 (88%)
Duración	Mayo de 2005 a diciembre de 2018
Cobertura	La Paz, Oruro, Potosí, Chuquisaca, Cochabamba, Tarija, Beni, Santa Cruz y Pando, 12 Mancomunidades y 220 Municipios.
Socios ejecutores	Fundación Ática HELVETAS Swiss Intercooperation Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - PNUD Solidar Suiza/AOS
Aliados nacionales	7 ministerios, 7 viceministerios, 7 programas nacionales, 220 gobiernos autónomos municipales en los 9 departamentos, 12 mancomunidades de municipios, 7 Entidades académicas y 3 instituciones aliadas.

El proyecto Reducción del riesgo de desastres - PRRD de la Cooperación Suiza en Bolivia se enmarca en el ámbito temático Cambio Climático y Medio Ambiente. Inició el 2005 fomentando operativamente la gestión del riesgo, en temas de prevención, atención al desastre y reconstrucción. Se implementó a través de acciones concretas (infraestructura resiliente), el fortalecimiento de capacidades de los actores y la elaboración de herramientas (políticas públicas). Permitió reducir los impactos de carácter físico,

económico y social, asociados a desastres naturales en espacios territoriales con creciente vulnerabilidad y amenazas recurrentes a nivel urbano y rural.

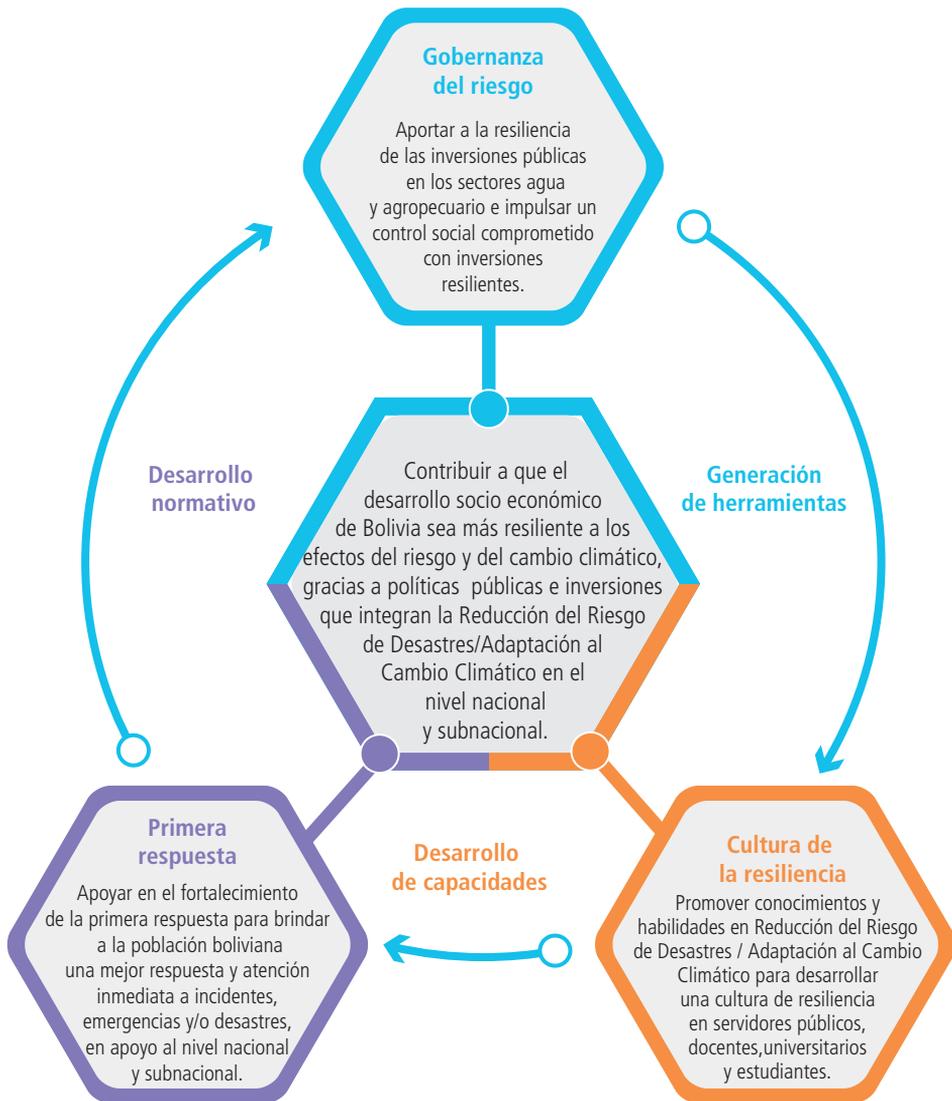
Objetivo general

Contribuyó en la reducción de la pobreza y mejora de la seguridad alimentaria de las familias del área rural, a través del incremento de su resiliencia ante los efectos del cambio climático y los impactos de las amenazas naturales, resultando en mayores ingresos y reducción de los costos de recuperación post-desastres.





Capacitación en Análisis de Resiliencia en Inversiones - PRRD.



Principales logros

- 12.500 familias rurales (58.500 personas) en 11 municipios de 3 departamentos son más resilientes ante la variabilidad climática. Esto se traduce en un aumento de la producción del 20% y reducción de su vulnerabilidad en un 15%¹.
- Apoyo al desarrollo de 627 herramientas: 27 del nivel nacional (Análisis de la Resiliencia en Inversiones, Sistema de Alerta Temprana Agropecuario Plurinacional y Estrategias de Reducción del Riesgo de Desastres - RRD y Adaptación al Cambio Climático - ACC); 24 del nivel departamental (Planes de Contingencia, Estatutos Autonómicos, Sistemas de Alerta Temprana y Mapas de Riesgo); 507 a nivel municipal (Planes y Estrategias en Gestión del Riesgo y ACC para mancomunidades de municipios, cartas orgánicas, manuales y guías, sistemas de alerta temprana y mapas de riesgo) y 69 del nivel comunitario (Planes de Gestión del Riesgo, mapas de riesgos y guías).
- Ejecución conjunta de 586 proyectos: 14 de infraestructura resiliente; 3 de fortalecimiento a sistemas nacionales; 26 sistemas de alerta temprana; 120 de protección; 230 para el aseguramiento de agua y 193 de fortalecimiento institucional.



Protección de encauzamiento en Vinto - Río Rocha

¹ La vulnerabilidad se midió tomando en cuenta la reducción de la pérdida agropecuaria por el impacto de la amenaza climática, es decir si ha perdido más o menos de su producto.

A nivel nacional

- Se incorporaron medidas de ACC/RRD aplicando la herramienta Análisis de la Resiliencia en Inversiones - ARI en el ciclo del proyecto de los sectores de Riego, Vivienda, Agua Potable y Saneamiento en cumplimiento con el Reglamento Básico de Pre-inversión y la respectiva Resolución Ministerial.
- 100.000 familias fueron beneficiadas en 350 proyectos que incluyeron el análisis de resiliencia, alcanzando una inversión mayor a los USD 350 millones a través de 4 programas nacionales: Mi Riego, Servicio Nacional de Agua y Saneamiento Básico - SENASBA/Fondo de Inversión Productivo Social - FPS, Entidad Ejecutora de Medio Ambiente y Agua - EMAGUA y el Programa de Inclusión Económica para Familias y Comunidades Rurales - ACCESOS BOLIVIA.



Yapuchiri realiza acciones para reducir los riesgos en su parcela - J. Tusseau.



2018 Taller Lideresas Cochabamba, PRAE.

- Se utilizó integralmente la tecnología y el conocimiento local para monitorear el clima, brindando información oportuna sobre amenazas que puedan afectar al sector agropecuario a los/as agricultores/as en 50 municipios, creándose un Sistema de Alerta Agropecuario Plurinacional (SAT- Agro) en el Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras.
- Se han establecido 3 Mesas Departamentales de Primera Respuesta como un mecanismo de coordinación interinstitucional donde se identifican problemas comunes, se articula, coordina y estimula el trabajo de los representantes de los Equipos de Primera Respuesta - EPR.
- Se apoyó en el diseño del Sistema Nacional de Primera Respuesta (una propuesta de estrategia de implementación nacional y dos estrategias a nivel departamental).
- Se apoyó la Implementación del Sistema de Comando de Incidentes - SCI² en los departamentos de La Paz, Cochabamba y Santa Cruz. Se evaluaron y validaron los protocolos a través de simulacros con estándares de calidad internacional, con la participación de 1.200 operadores y autoridades en Santa Cruz y Cochabamba.
- Se desarrollaron simulaciones y simulacros con estándares de calidad internacional en los departamentos de Cochabamba y Santa Cruz.

2 Sistema de Comando de Incidentes - SCI es el modelo de administración de gestión de incidentes, emergencias y/o desastres mediante la combinación de instalaciones, equipamiento, personal, procedimientos, protocolos y comunicaciones. Está operando en una estructura organizacional común, cuyo objetivo es estabilizar el incidente o evento adverso, proteger la vida, la propiedad y el medio ambiente, de acuerdo a las competencias y especialidades técnicas de cada autoridad, sujeto a reglamentación.



Feria de mujeres que trabajan en Primera Respuesta. Cochabamba, PRAE.

A nivel de fortalecimiento de capacidades

- Se logró la sensibilización de 125.000 personas en temas de RRD/ACC a través de acciones presenciales; alcanzando 1.6 millones a través de campañas radiofónicas y otras herramientas de Comunicación para el Desarrollo - C4D.
- Se fortalecieron las capacidades en RRD/ACC de 38.600 personas (22% mujeres); y 1.441 tomadores de decisiones (34% mujeres).
- 5.600 estudiantes de pregrado y 1.430 docentes en 6 universidades³ adquirieron nuevos conocimientos teóricos y prácticos o mejoraron sus capacidades sobre RRD/ACC; así mismo incorporaron la temática en el currículo de pregrado. A nivel posgrado, se institucionalizó el enfoque RRD/ACC a través de 3 diplomados universitarios sobre infraestructura resiliente, especializando a 95 profesionales (50% mujeres).
- Junto a la Escuela de Gestión Pública Plurinacional - EGPP, se desarrolló el contenido académico sobre RRD/ACC, capacitando a 4.673 personas en cursos cortos y 4.060 en procesos de tele-educación.
- Más de 5.000 hectáreas de riego son resilientes, es decir cuentan con medidas de RRD/ACC como por ejemplo muros defensivos para proteger áreas de cultivo, implementación de semillas mejoradas o más resistentes a la sequía o uso eficiente del agua.

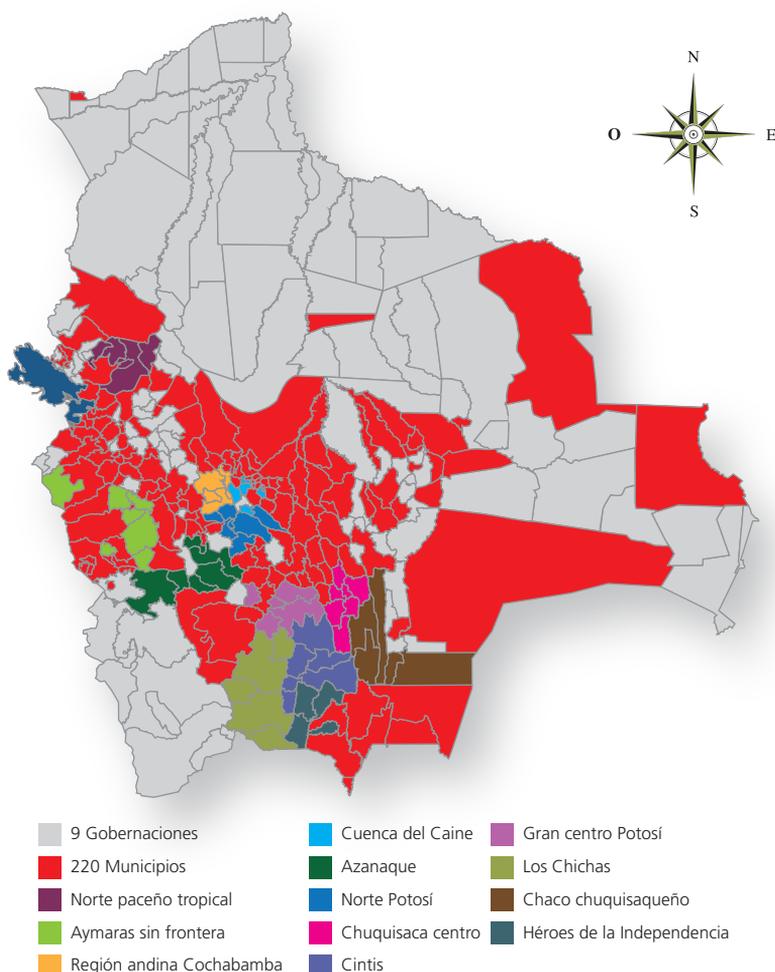
3 Universidad Autónoma Tomás (Potosí), Universidad Católica Boliviana (La Paz y Cochabamba), Universidad Mayor de San Andrés (La Paz), Universidad Mayor de San Simón (Cochabamba) y Universidad NUR (Santa Cruz).

Población meta alcanzada

El proyecto logró que más de 12.500 familias rurales, aproximadamente 58.500 personas, en 11 municipios de 3 departamentos de Bolivia sean más resilientes ante la variabilidad climática. Asimismo, 38.600 personas (22% mujeres) fortalecieron sus capacidades en temas de resiliencia climática.

Se aplicó el enfoque de gestión de riesgo, adaptación al cambio climático y resiliencia en 7 ministerios, 7 viceministerios, 7 programas nacionales, 9 gobernaciones, 220 gobiernos municipales, 7 universidades y el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola- FIDA, como aliado internacional. Se capacitaron más de 2.000 operadores/as en 55 instituciones de Primera Respuesta del nivel estatal y privado.

Mapa de cobertura





Comunicadores locales conocen el proyecto resiliente en Tarija.

Principales aportes del proyecto

El proyecto trabajó en diferentes espacios del sector público, la cooperación y sector privado, logrando que las experiencias desarrolladas tengan un apropiado enfoque de RRD/ACC implementado a nivel nacional, principalmente en los sectores de agua y agricultura. Entre los aportes se destaca:

- El compromiso de los ministerios de: MMAyA, MDRyT y MOPSV; 7 Gobiernos Autónomos Departamentales (La Paz, Oruro, Potosí, Cochabamba, Chuquisaca, Tarija y Santa Cruz); y 67 municipios, que además promovió la articulación entre programas nacionales, niveles sub nacionales y Unidades de Gestión de Riesgos - UGR.
- La contribución del proyecto en la implementación de la política nacional de inversiones resilientes, reconocida por el Ministerio de Planificación del Desarrollo a nivel de discurso y de acciones resaltando el aporte temático y metodológico de la Cooperación Suiza en Bolivia. Por ejemplo, la promulgación de resoluciones ministeriales que determinan el uso de la herramienta de Análisis para la Resiliencia en Inversiones - ARI⁴ en sus proyectos de pre inversión.
- La apropiación por parte de los Viceministerios de Defensa Civil - VIDECL y de Seguridad Ciudadana de 4 protocolos de Primera Respuesta y Atención de Emergencias (atención pre hospitalaria, búsqueda, salvamento y rescate, incidentes aéreos y accidentes de tránsito) desarrollados por el proyecto.

4 El ARI es un instrumento metodológico que tiene el objetivo de hacer más resilientes las inversiones a través de la identificación de medidas de RRD y ACC con una lógica de costos evitados.

- La integración del SAT Agro al Sistema Nacional de Alerta Temprana, destacando su articulación a sistemas locales, beneficiando directamente al sector agropecuario.
- El aporte de la Cooperación Suiza en materia de RRD/ACC, en directo alineamiento con las políticas públicas nacionales y la colaboración con otros donantes, institucionalizando conocimientos, instrumentos y herramientas.



Yapuchiris explicando sobre bioindicadores en SAT Agro.



Productora de la región de Huerta Mayu explica su sistema de riego.

SOCIO

Fundación ÁTICA

Promovió el uso de conocimientos y nuevas habilidades en RRD/ACC para el desarrollo de una cultura de resiliencia entre servidores públicos, profesores universitarios, estudiantes y población vulnerable.

Desarrolló procesos metodológicos, herramientas e instrumentos para el empoderamiento de las mujeres como actoras de gran relevancia para la Reducción del Riesgo de Desastres - RRD. Abordó, con enfoque de género, los tres componentes del proyecto: gobernabilidad del riesgo; promoción del conocimiento y competencias para construir una cultura de resiliencia entre profesionales y población; y Primera Respuesta. Para la Fundación, la inclusión del enfoque de género en los procesos de prevención, mitigación y reconstrucción, contribuye a reducir las condiciones de vulnerabilidad y a fortalecer las capacidades resilientes de mujeres en situaciones de desastre y, por lo tanto, a prevenir la reproducción de inequidad que conlleva el desarrollo de nuevos escenarios de riesgo, donde generalmente las mujeres son las más afectadas.



Proyecto con medidas resilientes en Camargo, Chuquisaca.

SOCIO

HELVETAS

Swiss Intercooperation

En las dos primeras fases (2005-2009) fue aliada interinstitucional en la ejecución del proyecto Reducción del Riesgo de Desastres. Para las fases 3 y 4 (2010-2018) recibió el mandato de la Cooperación Suiza en Bolivia para ejecutar los componentes orientados a la gobernanza del riesgo y a la resiliencia en la infraestructura. Con el fin de que mujeres y hombre ejerzan un control social efectivo y responsable, implementó 7 proyectos piloto en infraestructura e inversiones resilientes.

Consolidó el Análisis de Resiliencia en Inversiones - ARI; la Guía para la toma de decisiones en proyectos de infraestructura resiliente con enfoque de RRD/ACC; y 4 herramientas sectoriales respaldadas por resoluciones ministeriales para su aplicación en proyectos de agua, saneamiento y vivienda⁵. Brindó asesoramiento técnico y seguimiento para el desarrollo del Sistema de Alerta Temprana Agropecuario Plurinacional - SAT Agro con el MDRyT. Fortaleció capacidades de autoridades, técnicos, organizaciones sociales y profesionales generando herramientas, metodologías y sistematizaciones de experiencias exitosas en RRD/ACC.

⁵ Proyectos de riego: RM N° 480/2017 - MMAyA, agua y saneamiento: RM N° 592/2018 - MMAyA, residuos sólidos: RM N° 585/2018 - MMAyA, y vivienda: RM 333/2018- MOPSV.



Campos de manzanilla regados empleando un sistema resiliente. - J. Tusseau.

SOCIO

Proyecto de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)

Bajo su Programa País (2018-2022), el PNUD, como aliado estratégico del Estado, particularmente de los viceministerios de Seguridad Ciudadana y el de Defensa Civil, implementó: el Proyecto Primera Respuesta y Atención de Emergencias - PRAE, con acciones orientadas hacia la articulación entre instituciones de Primera Respuesta - PR, privadas y estatales; la inclusión en agenda del tema PR en la política pública en el marco de la protección social que debe ejercer el Estado; la promoción del establecimiento de compromisos a través de su red de alianzas; y la generación de información sobre la situación y avances de la PR en Bolivia.



Yapuchiri aplica bioinsumos en su parcela - J. Tusseau.

SOCIO

Solidar Suiza/AOS

Desde campañas comunicacionales se contribuyó a que 1.6 millones de personas estén mejor informadas y sensibilizadas sobre la prevención del riesgo de desastres. Once redes de radios nacionales, regionales y locales difundieron de manera sostenida mensajes sobre el tema a la población de 218 municipios; de éstos, en 46 se llevaron a cabo iniciativas ciudadanas encabezadas por comunicadores/as locales promoviendo el buen uso de los recursos de inversión pública bajo el enfoque de prevención de riesgos. En Villazón (Potosí), Bermejo (Tarija), Culpina (Chuquisaca) y Huatajata (La Paz) se promulgaron leyes municipales sobre infraestructura resiliente; y en Las Carreras (Chuquisaca), Cercado (Tarija), Cuatro Cañadas (Santa Cruz), Challapata y Curahuara de Carangas (Oruro) se presentaron anteproyectos de ley sobre la temática. En el municipio de Cliza se promulgó una ley y su reglamentación sobre limpieza de acequias para evitar inundaciones. Así como Ática, promovió el uso de conocimientos y nuevas habilidades en RRD/ACC para el desarrollo de una cultura de resiliencia entre servidores públicos, profesores universitarios, estudiantes y población vulnerable.



Simulacro 2017 Control y extinción de incendios - PRAE.

SOCIO

Aliados nacionales

- 7 ministerios (Medio Ambiente y Agua - MMAyA; Desarrollo Rural y Tierras - MDRyT; Obras Públicas, Servicios y Vivienda - MOPSV; Planificación del Desarrollo - MPD; Defensa - MD; Salud - MS; Gobierno - MG), 7 viceministerios (Agua Potable y Saneamiento Básico - VAPSB; Recursos Hídricos y Riego - VRHR; Desarrollo Rural Agropecuario - VDRA; Vivienda y Urbanismo - VVU; Inversión Pública y Financiamiento Externo - VIPFE; Defensa Civil - VIDECI; Seguridad Ciudadana - VMSC) y 7 programas nacionales (Entidad Ejecutora de Medio Ambiente y Agua - EMAGUA; Proyecto Piloto de Resiliencia Climática - PPCR; Servicio Nacional para la Sostenibilidad de Servicios en Saneamiento Básico ejecutado por el Fondo de Inversión Productiva y Social - SENASBA/FPS; Plan Nacional de Cuencas - PNC; Mi Riego; Programa de Inclusión Económica para Familias y Comunidades Rurales - ACCESOS; y Escuela de Gestión Pública Plurinacional - EGPP) participaron activamente en acciones de capacidades técnicas en RRD/ACCC, así mismo impulsaron la generación de proyectos aplicando herramientas sectoriales con enfoque de prevención de riesgos y resiliencia climática.
- 220 Gobiernos Autónomos Municipales de los Gobiernos Autónomos Departamentales de La Paz, Oruro, Potosí, Chuquisaca, Cochabamba, Tarija, Pando, Beni y Santa Cruz sensibilizados en RRD y atención de emergencias.

- 12 Mancomunidades de municipios: Héroes de la Independencia, Región Andina de Cochabamba, Cuenca del Caine, Chuquisaca Centro, Norte Potosí, Norte Paceño Tropical, Aymaras sin Fronteras, Chaco Chuquisaqueño, Cintis, Gran Centro Potosí, Chichas y Azanaques aplican el enfoque de RRD/ACC garantizando inversiones seguras y resilientes.
- 7 entidades académicas: Universidad Autónoma Tomás (Potosí), Universidad Católica Boliviana (La Paz y Cochabamba), Universidad Mayor de San Andrés (La Paz), Universidad Mayor de San Simón (Cochabamba), Universidad NUR (Santa Cruz) y la Escuela de Gestión Pública Plurinacional - EGPP incorporaron en su malla curricular el tema de RRD promoviendo una cultura de resiliencia en el ámbito académico.
- Instituciones aliadas: brigadas de la Policía Nacional, Bomberos Voluntarios, Industriales y Forestales, además de la Cruz Roja Boliviana se fortalecieron para brindar atención inmediata ante incidentes, emergencias y/o desastres, capacitando a su personal en Primera Respuesta.



Parcela en Erquis, beneficiada con el sistema de riego - PRRD.

Al imprimir esta publicación con papel reciclado Cocoon Silk en vez de hacerlo con papel no reciclado, se ahorró lo siguiente :



45 kg de residuos



6 kg de CO₂



61 km de viaje en un coche europeo estándar



1.758 litros de agua

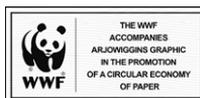


98 kWh de energía



73 kg de madera

Fuentes : Comparación entre los impactos respectivos de los papeles reciclados producidos por Arjowiggins Graphic y papeles de fibra virgen equivalentes (datos BREF para un papel de fibra virgen - producción no integrada). Huella de carbono evaluada por Labelia Conseil cumpliendo con la metodología Bilan Carbone®.





Simulacro 2017, rescate en altura - PRAE.



Yapuchiris monitoreando parcelas.

CONTACTOS

Cooperación Suiza en Bolivia

Calle 13, N° 455
Esq. Av. 14 de Septiembre,
Obrajes, Casilla 4679
Teléfono (591-2) 2751001
Fax (591-2) 2140884
E-mail: lapaz@eda.admin.ch
www.eda.admin.ch/lapaz

Embajada de Suiza en Bolivia
 Cooperación Suiza en Bolivia
La Paz, Bolivia

Gobierno Autónomo Departamental de Cochabamba

Plaza 14 de Septiembre N° 243
Telf.: (591-4) 4228100
www.gobernaciondecochabamba.bo
gobernacioncomunica@gmail.com
Cochabamba, Bolivia

HELVETAS Swiss Intercooperation

Calle Rosendo Gutiérrez N° 704. Sopocachi.
Telf.: (591-2) 2418585
Fax: (591-2) 2410735
www.helvetas.org/bolivia
www.rrd.com.bo
Bolivia@helvetas.org
 Helvetas Bolivia
 HelvetasBolivia
La Paz, Bolivia

Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras

Av. Camacho
entre calles Loayza y Bueno N° 1471
Teléfono (591-2) 2200919 •
2 2200885 • 2 2111103
www.ruralitytierras.gob.bo/

Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras
 Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras
 Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras
La Paz- Bolivia

Ministerio de Medio Ambiente y Agua

Casa Grande del Pueblo
Piso 18, calle Bolívar N° 438
Telf.: (591-2) 2154427 • 2156437
www.mmaya.gob.bo
www.bibliotecadelagua.sirh.gob.bo

Ministerio de Medio Ambiente y Agua
 AmbienteyAgua
La Paz, Bolivia

Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda

Av. Mariscal Santa Cruz Esq. calle Oruro
Edif. Centro de Comunicaciones. Quinto Piso
Telf.: (591-2) 2156600
www.oopp.gob.bo
La Paz, Bolivia

Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo en Bolivia (PNUD)

Calle 14 Esq. Av. Sánchez Bustamante.
Calacoto, Edif. Metrobol II
Telf.: (591-2) 2795544
Fax: (591-2) 2795820
Casilla 9072
www.bo.undp.org
registry.bo@undp.org

ONUBolivia
 pnudBolivia
La Paz, Bolivia

Solidar Suiza/AOS

Calle 13 N° 594 Esq. 20 Millas. Obrajes.
Telf.: (591-2) 2111460
Fax: (591-2) 2114190
www.solidar-suiza.org.bo
La Paz, Bolivia



“Es un orgullo para mí ser Yapuchiri y mujer, haber participado en las capacitaciones, puedo tener información y puedo también compartir esa información”.

Ana Mamani Daza,
Yapuchiri.

“El proyecto resiliente ha beneficiado nuestra producción, antes los canales estaban en mal estado, perdía agua por todo lado. Pero ahora con la tubería no hay pérdidas, usamos mejor el recurso y podemos usar más tiempo. Antes, sólo podíamos regar una hora, ahora con el proyecto podemos regar tres”.

Edwin Umacata,
Presidente del Comité de Riego de Erquiz.

“Yo he iniciado en 1997 como rescatista y creo que ha mejorado la Primera Respuesta en Bolivia. Ahora existe bastante madurez en lo que se refiere a la convivencia y la coexistencia de diferentes grupos de Primera Respuesta (militares, policiales y voluntarios) y esto mejorará en la medida que entiendan que uno es complemento del otro”.

Álvaro Castillo Vásquez,
Comandante de la Tercera Compañía de Bomberos Voluntarios, Santa Cruz.