

UN APORTE SOSTENIDO
DESDE LA COOPERACIÓN SUR-SUR:
FONDO CHILE/MÉXICO
MÉXICO/CHILE
2006-2022



FONDO DE COOPERACIÓN
CHILE
MÉXICO



INTRODUCCIÓN

El Fondo Conjunto Chile México /México-Chile es un instrumento de cooperación internacional y forma parte del Acuerdo de Asociación Estratégica suscrito por los Estados Unidos Mexicanos y la República de Chile el 26 de enero de 2006. Está destinado a financiar la ejecución de programas, proyectos y/o acciones bilaterales y trilaterales de cooperación para el desarrollo, que promuevan la cooperación bilateral o de ambos Estados hacia un tercer país o región.

Dispone de un presupuesto anual de dos millones de dólares, aportados en montos iguales por ambos países y su coordinación está a cargo de una Comisión de Cooperación, integrada por los titulares de la Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AMEXCID), de la Secretaría de Relaciones Exteriores de México; y la Agencia Chilena de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AGCID), del Ministerio de Relaciones Exteriores de Chile.

Este Fondo representa un esfuerzo reconocido de Cooperación Sur-Sur (CSS) en la región. Los proyectos financiados han versado en diversos sectores que se han adaptado a los retos y desafíos tanto de México, como de Chile y al contexto regional latinoamericano y global.

Este documento busca visibilizar el aporte de esta alianza estratégica al desarrollo de nuestros países y de la región, resaltando aquellas experiencias emblemáticas que el mecanismo ha apoyado, con la facilitación de recursos

financieros y humanos en proyectos e iniciativas de cooperación internacional para el desarrollo.

A 13 años de la conformación de este Fondo Conjunto de Cooperación se pone sobre la mesa de reflexión, los aportes que esta asociación, desde dos países en desarrollo de América Latina, han logrado frente a un mundo que requiere de la cooperación internacional y de las alianzas para encarar los desafíos, tanto propios, como emergentes y coyunturales en la región.

Como parte de un ejercicio de sistematización de iniciativas financiadas, este documento aborda dos dimensiones: una general y otra específica. En el primer acercamiento, se seleccionaron algunos proyectos bilaterales de cooperación, que trabajan distintas áreas temáticas y que han demostrado su efectividad a lo largo de la vida del Fondo¹.

Por otro lado, desarrollamos en específico el área de Medio Ambiente y Cambio Climático, como tema preponderante de esta sistematización, por su importancia no sólo a nivel de nuestros países, sino también por su influencia regional y global, y su relevancia en la esfera multilateral.

A través de este trabajo, los invitamos a conocer sobre los alcances de la Cooperación Sur-Sur, en el marco de esta alianza estratégica. Asimismo, esperamos promover las buenas prácticas de cooperación para su conocimiento y replicabilidad.

¹Una evaluación externa, realizada en 2019 por la consultora Clío Dinámica, aportó datos importantes sobre resultados sectoriales, modalidades de intercambio de experiencias, así como de aspectos para mejorar su gestión.

1. LOS APORTES DEL FONDO COMO PLATAFORMA DE COOPERACIÓN AL DESARROLLO

En estos 13 años de colaboración conjunta, el Fondo ha apoyado la ejecución de 149 proyectos de cooperación horizontal en beneficio de ambas naciones, con un aporte de cerca de US\$ 29 millones desde 2008. Destacamos que los recursos invertidos pierden su nacionalidad al incorporarse al Fondo, creando una bolsa común, que sólo responde a los proyectos acordados conjuntamente.

Esta forma de financiamiento provee de predictibilidad de recursos financieros para la cooperación a ambos países y ello, permite planificar de manera más estratégica los intercambios promovidos, tanto por la parte chilena como por la mexicana.

El mecanismo en sí mismo, potencia una cooperación más efectiva dado el andamiaje estratégico, metodológico y operativo, sentando una estructura de gobernanza eficaz, lo que se traduce en una sólida estructura operativa, de coherencia con las políticas públicas nacionales y la correcta alineación de los proyectos con agendas globales.

Así, en la primera parte, abordamos los aportes de este instrumento de cooperación, desde los siguientes ámbitos:

a. El Fondo y su aporte al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Aunque el aporte de las iniciativas del Fondo impactan de manera transversal en la mayoría de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 de la ONU, desde la perspectiva de plataforma institucionalizada de Cooperación Sur-Sur, su contribución se vincula preferentemente a las metas **17.3, 17.16, 17.17 y 17.9**, referidas a la capacidad de generar alianzas para movilizar e intercambiar conocimientos y tecnología; y de fomentar o promover alianzas a nivel de la institucionalidad sobre todo pública; y en menor medida público-privada y de la sociedad civil.

- El Fondo además se ha posicionado como una plataforma relevante, al constituirse en un espacio sólido de intercambio de experiencias y de relacionamiento inter-institucional entre especialistas de instancias chilenas y mexicanas; y de otros países.
- Si bien los proyectos han incluido a actores privados y/o de la sociedad civil, el desafío es promover con mayor intensidad la conformación y sostenibilidad de alianzas multiactores.

OBJETIVO 17



Revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible

17.3 Movilizar recursos financieros adicionales procedentes de múltiples fuentes para los países en desarrollo.

17.9 Aumentar el apoyo internacional a la ejecución de programas de fomento de la capacidad eficaces y con objetivos concretos en los países en desarrollo a fin de apoyar los planes nacionales orientados a aplicar todos los Objetivos de Desarrollo Sostenible, incluso mediante la cooperación Norte-Sur, Sur-Sur y Triangular.

17.16 Mejorar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, complementada por alianzas entre múltiples interesados que movilicen e intercambien conocimientos, especialización, tecnología y recursos financieros, a fin de apoyar el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en todos los países, particularmente los países en desarrollo.

17.17 Fomentar y promover la constitución de alianzas eficaces en las esferas pública, público-privada y de la sociedad civil, aprovechando la experiencia y las estrategias de obtención de recursos de las alianzas.

Fuente: Elaborado con base en información de las Naciones Unidas.

EL APORTE DEL FONDO A LOS ODS



Para ejemplificar el aporte del Fondo Conjunto al ODS 17, se destaca el proyecto de cooperación triangular y multiactor, que se desarrolló entre 2014 y 2018, para promover la integración regional de la **Producción y el Consumo Sustentables (PyCS) en países de la Alianza del Pacífico**:

| PROYECTO Integración Regional para el Fomento de la Producción y Consumo Sustentables en la Alianza del Pacífico | | | | | |
|---|--|-----------|--|---------------------|----|
| PROGRAMACIÓN | 2015 - 2018 | SECTOR: | Protección Social | | |
| INSTITUCIONES: | Chile: AGCID y Ministerio de Medio Ambiente. | | | | |
| | México: AMEXCID y Secretaría de la Función Pública. | | | | |
| | Colombia: Agencia Presidencial de Cooperación Internacional (APC) y Ministerio de Medio Ambiente. | | | | |
| | Perú: Agencia Peruana de Cooperación Internacional (APCI) y Ministerio de Economía y Finanzas. | | | | |
| MONTO: | US\$ 200 mil | DURACIÓN: | 24 meses | CONTRIBUCIÓN A ODS: | 13 |
| OBJETIVO: | | | RESULTADOS | | |
| Fomentar la integración regional de la Producción y el Consumo Sustentables (PyCS) en países de la Alianza del Pacífico a partir de la experiencia de Chile y México. | | | <ul style="list-style-type: none"> ■ Diseño y/o consolidación de los programas nacionales de PyCS de los países participantes. ■ Desarrollo de mecanismos y/o instrumentos para fomentar y fortalecer la PyCS entre sectores público, privado y social. ■ Establecimiento de criterios sustentables para productos (bienes) y servicios prioritarios comunes en los países participantes. | | |

Fuente: Archivo de los proyectos del Fondo.



b. La Cooperación Triangular

Con la visión de incidir de manera más amplia en el desarrollo de la Región, desde 2012, se reserva un 10% de los recursos del Fondo para desarrollar proyectos triangulares en apoyo a países de América Latina y El Caribe. Es decir, se unifican recursos y esfuerzos de Chile y México, para ir en apoyo de terceros países.

De esta manera, además de promover el intercambio de experiencias con Chile y México, el Fondo ha permitido contribuir al fortalecimiento del sistema multilateral, no sólo como países duales (recepción-oferta de cooperación), sino como facilitadores e impulsores de las alianzas con organismos regionales-multilaterales, para apoyar a terceros países y regiones.

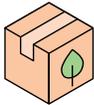
Es el caso del proyecto **“Mejoramiento del acceso y del uso de Medicamentos Esenciales de Calidad en Haití”**, que permitió fortalecer la gestión/formación en los procesos de adquisición, almacenamiento y distribución de medicamentos para la atención de primer nivel en 6 hospitales de dicho país.

| PROYECTO Mejoramiento del Acceso y del Uso de Medicamentos Esenciales de Calidad en Haití | | | | | |
|---|---|-----------|---|---------------------|---------------|
| PROGRAMACIÓN | 2015-2017 | SECTOR: | Protección Social | | |
| INSTITUCIONES: | Chile: AGCID | | | | |
| | México: AMEXCID | | | | |
| | Organización Panamericana de la Salud (OPS) | | | | |
| MONTO: | US\$ 200 mil | DURACIÓN: | 24 meses | CONTRIBUCIÓN A ODS: | 3 y 10 |
| OBJETIVO: | | | RESULTADOS | | |
| Contribuir a mejorar el acceso y el uso racional de los medicamentos de calidad en 6 instituciones públicas de salud. | | | <ul style="list-style-type: none"> ■ Contribuir al mejoramiento de la calidad de la atención recibida por la población haitiana a través de la disponibilidad de medicamentos de calidad en 6 instituciones públicas de salud de 4 departamentos (Oeste, Sureste, Sur, Artibonito) y fortalecimiento de los sistemas de gestión, almacenamiento y distribución. <p>Hospitales beneficiados:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ CSC de Carradeux. ■ CSC Sant Joan Margaret de Fond des Blancs. ■ HCR de Grand-Goâve. ■ HCR des Cayes Jacmel. ■ HCR de Raboteau. ■ Hospital La Providence/ ■ CDAI de Gonaïves. | | |

Fuente: Archivo de los proyectos del Fondo.



PROYECTOS TRIANGULARES EN EJECUCIÓN Y/ O APROBADOS DEL FONDO CHILE-MÉXICO / MÉXICO-CHILE



Integración Regional para el Fomento de la Producción y Consumo Sustentables en la Alianza del Pacífico. (2014 - 2018)



Mejoramiento en el Acceso y Utilización de los Medicamentos de Calidad en los Establecimientos de Salud a Nivel Local en Haití. (2016 - 2018)



Salud, embarazo y género. Avanzando hacia servicios de salud amigables para adolescentes, en el marco de la implementación del Plan Estratégico para la Prevención del Embarazo en Adolescentes de Centroamérica y República Dominicana. (Rediseño en 2022)



Fortalecimiento de mecanismos de atención y protección a personas migrantes en retorno, víctimas de trata de personas y personas objeto de tráfico ilícito de migrantes en los países del triángulo del norte de Centroamérica. (2017 - 2019)



Fortalecimiento de Capacidades en Enseñanza del Español para diplomáticos del CARICOM. (2014)



Fortalecimiento de las Capacidades Humanas e Institucionales en apoyo de la infraestructura de datos espaciales a países miembros de la Asociación de Estados del Caribe (AEC). (2016 - 2017)



Cooperación para la implementación de la Certificación Electrónica Fitosanitaria y Zoonosanitaria en Centroamérica. (2015 - 2016)



Formación de Capacidades en Gestión de Riesgo Sísmico, en el marco de la cooperación horizontal SICA /Chile/México. (2021 - 2022)



Proyecto triangular Chile-México/ México-Chile- Nueva Zelanda para aportar al desarrollo de comunidades indígenas de Chile y México, con base en la experiencia del pueblo Maorí de Nueva Zelanda. (Aprobado en 2020)

Fuente: Archivo de los proyectos del Fondo.

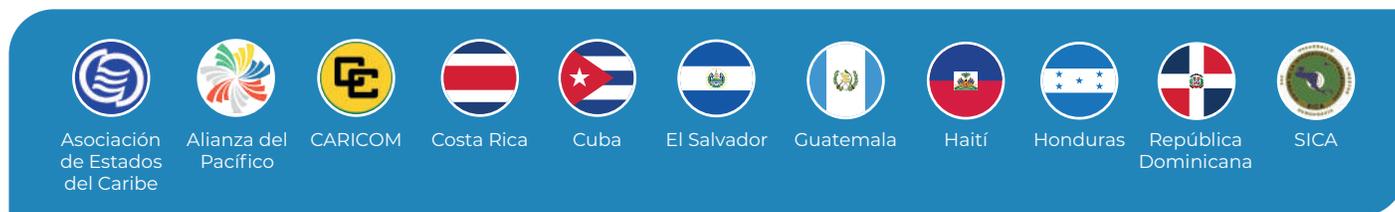
A través de los proyectos triangulares se busca compartir un conocimiento o sistema de gestión previamente validado entre Chile y México. Un ejemplo de ello es el proyecto **“Capacidades técnicas para manejo en pre y pos-cosecha del aguacate para su comercialización”**, que se originó como una iniciativa bilateral sobre el tratamiento y la gestión del aguacate/palta y una vez observados sus buenos resultados, dichas metodologías fueron transferidas a cooperativas de producción de aguacate en Cuba.

| PROYECTO Capacidades técnicas para manejo en pre y pos-cosecha del aguacate para su comercialización | | | | | |
|---|---|-----------|--|---------------------|--------|
| PROGRAMACIÓN | 2016 | SECTOR: | Desarrollo Agrícola | | |
| INSTITUCIONES: | Chile: AGCID e Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIA). | | | | |
| | México: AMEXCID e Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP). | | | | |
| | Cuba: Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIA). Ministerio de la Agricultura (MINAG). Ministerio de Comercio Exterior y la Inversión Extranjera (MINCEX). Instituto de Investigaciones en Fruticultura Tropical (IIFT). Empresa Agroindustrial "Victoria de Girón", provincia de Matanzas. Empresa Cítricos Ceiba de la provincia Artemisa. Cooperativas de Créditos y Servicios "Antero Regalado" de la provincia Artemisa. Grupo de Difusión Tecnológica de las provincias Pinar del Río y Matanzas. | | | | |
| MONTO: | US\$ 100 mil | DURACIÓN: | 24 meses | CONTRIBUCIÓN A ODS: | 12 y 2 |
| OBJETIVO: | | | RESULTADOS | | |
| Contribuir al desarrollo de las capacidades técnicas, para mejorar la producción e incrementar la exportación del aguacate en Cuba. | | | <ul style="list-style-type: none"> ■ Mejoramiento de la producción del aguacate en Cuba e incrementar la exportación de este producto, además de formar capital humano en la isla. ■ Nuevas técnicas de manejo de pre y pos cosecha, experimentadas y adoptadas por cooperativas y empresas productoras en Cuba. ■ Capacitación en el uso de tecnologías de poscosecha para mantener la calidad de los productos en su comercialización. ■ Chile y México compartieron sus experiencias en la Certificación Global GAP y se editó un libro sobre los resultados técnicos del proyecto. | | |

Fuente: Archivo de los proyectos del Fondo.



BENEFICIARIOS DE LA COOPERACIÓN TRIANGULAR:



c. Las modalidades de intercambio de experiencias

Congruentes con las modalidades más frecuentes de la Cooperación Sur-Sur, el Fondo Conjunto Chile México /México-Chile trabaja a través de la cooperación técnica, siendo los medios para transferir conocimiento y experiencias. En el siguiente cuadro se resumen las caracterizaciones identificadas sobre las modalidades de intercambio de experiencias, a lo largo de estos 13 años:



I. EL INTERCAMBIO DE CONOCIMIENTO ENTRE PARES

Es una modalidad de transferencia de conocimientos que responde a la determinación de dos países para trabajar de manera colaborativa, visualizando al otro como un par experto en un área temática. Proyectos como **la Inclusión de la perspectiva de género en programas habitacionales** o el de **Expertos en cómputo forense para la integración de experiencias, conocimientos y buenas prácticas**, son ejemplos de esta modalidad.



PROYECTO

Inclusión de la perspectiva de género en programas habitacionales

| | | | | | |
|---|--|--|-------------|---------------------|-------------------|
| PROGRAMACIÓN | 2014 | DURACIÓN | 2015 - 2018 | SECTOR: | Protección Social |
| INSTITUCIONES: | Chile: AGCID y Servicio de Vivienda y Urbanización (SERVIU RM) | | | | |
| | México: AMEXCID e Instituto Aguascalentense de la Mujer | | | | |
| MONTO: | US\$ 297.700 | DURACIÓN: | 24 meses | CONTRIBUCIÓN A ODS: | 5 y 10 |
| OBJETIVO: | | RESULTADOS | | | |
| <p>Desarrollar un proyecto bilateral de asistencia técnica y transferencia metodológica entre las instituciones participantes, a fin de incorporar la perspectiva de género en el desarrollo de los proyectos habitacionales del SERVIU RM (Planes de habilitación social y diseño técnico) e identificar condiciones para la replicabilidad del convenio MINVU-SERNAM, en apoyo a mujeres víctimas de violencia en Aguascalientes, México.</p> | | <ul style="list-style-type: none"> ■ Inclusión de la perspectiva de género en las políticas de protección social en materia de vivienda, de acuerdo a la realidad nacional en ambos países. ■ Diagnóstico de políticas sociales en materia de vivienda que incorpora la perspectiva de género y la percepción de mujeres víctimas de violencia. ■ Asistencia técnica en transferencia metodológica entre el MINVU-SERNAM y el Instituto Aguascalentense de la Mujer. ■ Fortalecimiento de la perspectiva de género en los programas habitacionales. ■ Sistematización de la experiencia colaborativa, con el objetivo de la replicabilidad. | | | |

Fuente: Archivo de los proyectos del Fondo.





PROYECTO

Expertos en cómputo forense para la integración de experiencias, conocimientos y buenas prácticas.

| | | | | | |
|---|--|-----------|---------------------------|---------------------|---------|
| PROGRAMACIÓN | 2017 | SECTOR: | Justicia y Seguridad | | |
| INSTITUCIONES: | Chile: AGCID y Policía de Investigaciones de la Región de Valparaíso.(PDI) | | | | |
| | México: AMEXCID e Instituto Jaliscience de Ciencias Forenses | | | | |
| MONTO: | US\$ 195.642 | DURACIÓN: | 36 meses (2018 - 2021) | CONTRIBUCIÓN A ODS: | 16 y 10 |
| OBJETIVO: | RESULTADOS | | | | |
| Fortalecer a expertos forenses en informática, con la herramienta de software forense UFED 4PC y sus atribuciones, como certificarlos para su uso total; así como diseminar el conocimiento a otras instancias y organismos públicos de las áreas de seguridad. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Generó metodologías e instrumentos, que han permitido que los peritos de ambos países, cuenten con un currículo de Examinador Móvil Certificado. ■ Dichas certificaciones se hicieron posible en Estados Unidos y Panamá, aprovechando la ventaja de contratar el proceso desde los convenios existentes en México y a un menor costo. Con ello, las licencias se dividieron equitativamente entre Chile y México. ■ Con las certificaciones y el software, los peritos pueden otorgar evidencia directa ante autoridades requirientes y ante los tribunales en las audiencias de juicio oral. ■ Ello ha beneficiado a la ciudadanía, que ha visto incrementada la capacidad en un mayor número de solicitudes atendidas por las autoridades, referentes a dispositivos móviles. En el caso de México, de 2019 a 2020, se aumentó 4 veces las solicitudes atendidas con las nuevas técnicas. ■ Las instituciones contrapartes se encuentran expandiendo dichas metodologías y uso del software, no sólo al resto de sus departamentos periciales, sino contribuyendo a la agilización de los casos de investigación criminal en sus regiones. | | | | |

Fuente: Archivo de los proyectos del Fondo.

II. COOPERACIÓN ENTRE PARES RESPECTO A UN ÁREA COMÚN A DESARROLLAR

Este intercambio de conocimientos reconoce el capital humano y la capacidad tecnológica de la institución par, y entre ambas identifican un problema común, compartiendo un interés específico y la necesidad de trabajar en conjunto, para desarrollar acciones en torno a ello, que potencialmente beneficien a las dos. Ejemplo de ello es el **proyecto sobre mejora regulatoria, denominado Fortalecimiento de los sistemas normativos de México y Chile: implementación de herramientas de mejora regulatoria en la COFEMER y el SAG para una Política de Estado.**

| Fortalecimiento de los sistemas normativos de México y Chile: implementación de herramientas de mejora regulatoria en la COFEMER y el SAG para una Política de Estado. | | | | | |
|---|---|-----------|--------------------------------------|---------------------|--------|
| PROYECTO | | | | | |
| PROGRAMACIÓN | 2016 | SECTOR: | Competitividad y Desarrollo Regional | | |
| INSTITUCIONES: | Chile: AGCID e Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIA). | | | | |
| | México: AMEXCID y Comisión Federal de Mejora Regulatoria (COFEMER). | | | | |
| MONTO: | US\$ 237.000 | DURACIÓN: | 18 meses | CONTRIBUCIÓN A ODS: | 8 y 10 |
| OBJETIVO: | RESULTADOS | | | | |
| Fortalecer los sistemas normativos de México y Chile mediante la adopción de buenas prácticas y la implementación de herramientas de mejora regulatoria en sectores prioritarios. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Intercambio de buenas prácticas en materia de consulta pública, evaluación ex ante, evaluación ex post, análisis de impacto regulatorio y registros de trámites y servicios a nivel federal, estatal y local. ■ Implementación de las recomendaciones elaboradas por la OCDE en materia de competitividad, gobernanza, política y calidad regulatoria para ambos países. ■ Capacitación de los funcionarios públicos de ambos países en materia de mecanismos y herramientas de mejora regulatoria. ■ Realizar un laboratorio de Análisis de Impacto Regulatorio (AIR) y consulta pública con dos normas de significancia. | | | | |

Fuente: Archivo de los proyectos del Fondo.



III. PROMOCIÓN DE CONOCIMIENTO RECONOCIDO Y VALIDADO

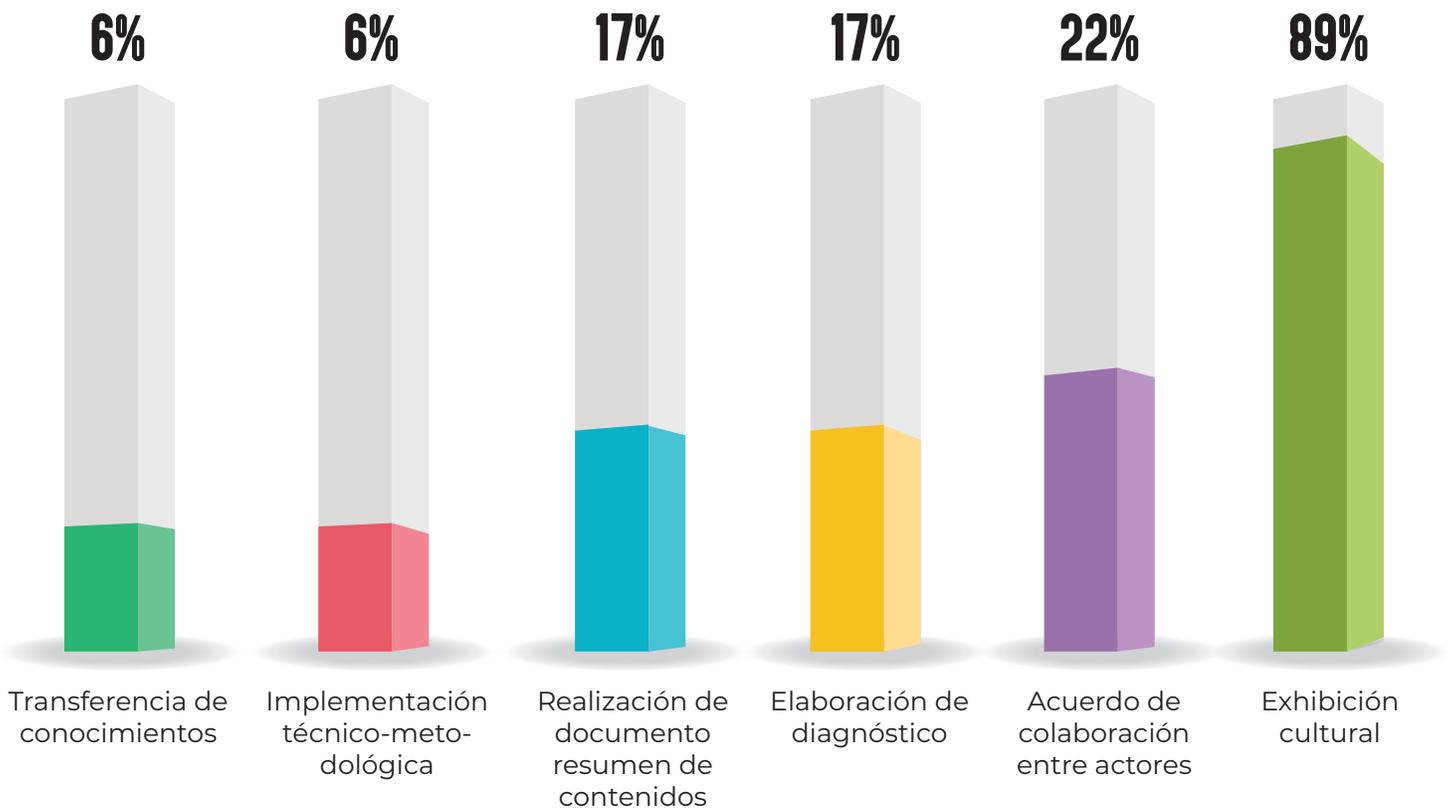
Implica un intercambio de conocimientos que se posiciona directamente como vertical, donde el foco está en recibir conocimientos e información respecto de cómo trabajar y desarrollar un área, reconociendo a una tercera entidad o entidades como experto en una temática. Ejemplo de este esquema de intercambio de experiencias es el ya referido proyecto **“Capacidades técnicas para manejo en pre y pos-cosecha del aguacate para su comercialización”**.

En la revisión de proyectos realizada por un estudio externo del Fondo hasta la programación 2018, se observa que un **89% de los proyectos tuvieron como eje la transferencia de conocimientos**, indicando que a partir de conferencias, seminarios y/o talleres se traspasaron contenidos mutuamente entre funcionarios/as y especialistas de las instituciones públicas que participaron.

Un **22% de los proyectos** presentaron resultados respecto a la implementación técnico-metodológica y su aplicación en prototipos o herramientas factibles de aplicar.

Finalmente, en un **17% de las iniciativas** se menciona la elaboración de información diagnóstica planteando que se generaron documentos e informes, que por una parte recabaron información del contexto y realidad, para la **implementación de metodologías y/o experiencias**, así como también, productos que lograron generar insumos relevantes.

DISTRIBUCIÓN DE LOS RESULTADOS MENCIONADOS EN LOS PRODUCTOS FINALES DE LOS PROYECTOS²

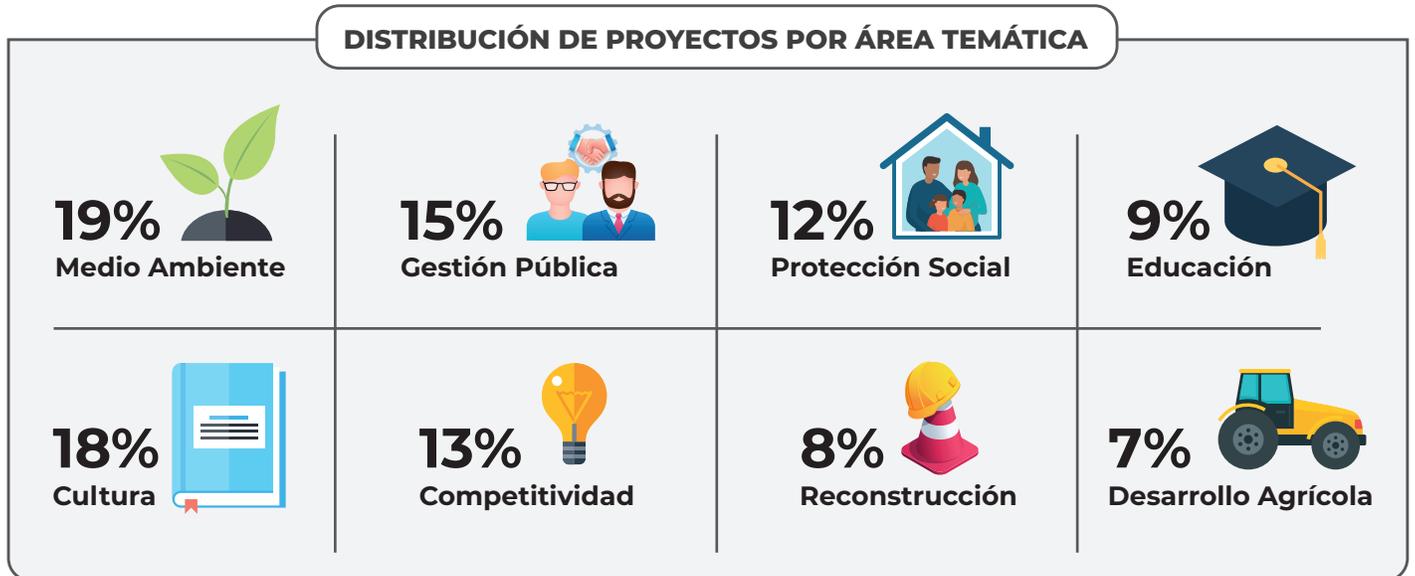


Fuente: Archivo de los proyectos del Fondo.

²El presente gráfico corresponde a un índice, donde para la totalidad de proyectos sistematizados, se observa uno o más resultados obtenidos. De manera que cada barra corresponde a su propio 100%.

2. EL APORTE SECTORIAL TEMÁTICO

La alineación de los ejes temáticos en el Fondo, respecto de las áreas prioritarias en ambos países, ha contribuido a una estructura de iniciativas de mayor calidad en su diseño e implementación. Asimismo, las áreas con mayor número de proyectos corresponden a Medio Ambiente y Cultura.



Fuente: Archivo de los proyectos del Fondo.

EN ANEXO I SE PRESENTAN LAS INSTITUCIONES MEXICANAS Y CHILENAS QUE HAN PARTICIPADO DE LA COOPERACIÓN CONJUNTA.





3. ADAPTABILIDAD Y CAPACIDAD DE RESPUESTA DEL FONDO A DESAFÍOS COYUNTURALES

El Fondo, además de apoyar a terceros países y regiones, como Haití, Cuba, Costa Rica, Norte de Centroamérica, la Asociación de Estados del Caribe y la Alianza del Pacífico, también ha sido solidario en diversas situaciones de emergencia tanto en Chile como en México. Por ejemplo:

- **En el 2010**, a consecuencia del terremoto de 8.8 grados y posterior tsunami que azotó a buena parte de Chile, se destinaron **US\$ 4.000.000** en proyectos de reconstrucción. Lo mismo se acordó en el **2017**, cuando México sufrió un sismo de 7.1 grados en septiembre de ese año y se otorgó **US\$ 1 millón** a la restauración del patrimonio histórico dañado.
- **En el año 2019**, en el contexto de las caravanas migrantes, se decidió destinar US\$ 1 millón para iniciativas en materia de gestión migratoria y manejo de riesgos, para los países del Norte de Centroamérica.
- En el marco de la **pandemia COVID-19**, se reorientaron poco más de **US\$ 2 millones** para dar una respuesta local de Chile y México a la crisis sanitaria. En el caso de México, se usan para financiar **7 iniciativas de investigación biomédica** para tratamientos e investigación de una posible vacuna al virus SARS-COV2. En el caso de Chile, se canalizaron recursos para la **adquisición de materiales, equipos médicos y hospitalarios** para hacer frente a la pandemia, a través de un convenio de transferencia de AGCID con el Ministerio de Salud y la Central de Abastecimientos del Sistema Nacional de Servicios de Salud (CENABAST).
- Además, la **Programación 2020** se ha focalizado a iniciativas que contribuyan a esfuerzos de salida a los efectos sociales y ambientales de la pandemia. En consecuencia, se aprobaron **cuatro iniciativas**, que en su conjunto suman **US\$ 1.911.266**, dirigidas a los ámbitos educativo, atención a poblaciones prioritarias, emprendimiento solidario y fomento de la buena alimentación.
- En el esquema triangular, el Fondo ha aprobado **US\$ 400.000** para una iniciativa con los países del norte de Centroamérica (El Salvador, Honduras, Guatemala) en **materia de migraciones -prevención, gestión y atención**, con especial atención en niñas, niños y adolescentes no acompañados.

4. LA SOSTENIBILIDAD EN EL FONDO CONJUNTO

La sostenibilidad, entendida como la capacidad para que los cambios, infraestructuras y servicios que generan las iniciativas e intervenciones de cooperación se adopten y mantengan en el tiempo es fundamental para el Fondo. La evidencia comprueba que en el caso de la cooperación entre Chile y México se observan las siguientes oportunidades/ potencialidades:

- **Pertinencia de los proyectos.** Motivados por prioridades institucionales políticas/programáticas, que se ajustan a un área de interés con potencial de innovación.
- **Apropiación institucional.** Promover estrategias sistemáticas de sostenibilidad para potenciar la instalación de capacidades a nivel de las personas, las instituciones y los países.
- **Generación de redes de conocimiento.** En proyectos que incorporaron a actores de la sociedad civil, se sostienen las relaciones y conocimientos aprendidos; logrando generar cimientos comunitarios, que pueden detonar procesos que se sostienen de manera participativa.
- **Difusión y socialización de experiencias.** Es necesario trabajar más en la difusión inter-instituciones, a modo de conocer las iniciativas implementadas e ir generando el potencial de réplica.



5. DESAFÍOS Y ÁMBITOS A MEJORAR

La sostenibilidad, entendida como la capacidad para que los cambios, infraestructuras y servicios que generan las iniciativas e intervenciones de cooperación se adopten y mantengan en el tiempo es fundamental para el Fondo. La evidencia comprueba que en el caso de la cooperación entre Chile y México se observan las siguientes oportunidades/ potencialidades:

- En los últimos años, la gestión del Fondo ha entrado en un proceso de reflexión y se han identificado oportunidades para hacer que el mecanismo sea más inclusivo y fomente alianzas estratégicas multiactorales, que coadyuven a multiplicar los efectos de los proyectos.
- De igual forma, los alcances del Fondo pueden ser mucho mayores, en la medida en la que se descentralice la ejecución de los proyectos. Asimismo, se considera de alta relevancia documentar la sostenibilidad de los resultados y efectos de las iniciativas.
- Como muchos de los mecanismos facilitadores de la Cooperación Sur-Sur, la gestión de los proyectos en sí, debe ser optimizada para aprovechar con eficiencia y eficacia los recursos invertidos.
- En el año 2019, la XII Comisión de Cooperación (4 de julio de 2018) instó a desarrollar un estudio valorativo externo, con el objetivo de aportar evidencia sobre la contribución del Fondo Conjunto de Cooperación a sus 11 años de operación (2007-2018) y valorar en todos sus ámbitos su funcionamiento. Dicho estudio, identificó las siguientes áreas de oportunidad para la mejora:



OPORTUNIDADES DE MEJORA DEL FONDO CONJUNTO CHILE-MÉXICO / MÉXICO-CHILE

| ÁMBITO | RECOMENDACIÓN DEL ESTUDIO EXTERNO DE 2019 |
|--|--|
| La Descentralización | <p>Congruentes con la Agenda de Desarrollo 2030 y del rol de las Agencias de Cooperación de México y Chile, como articuladoras de alianzas inclusivas para el desarrollo, se debe promover este mecanismo entre gobiernos subnacionales para fomentar la cooperación descentralizada y fortalecer los entes locales. Entre 2007 y 2018, sólo un 35% de las iniciativas fueron lideradas por gobiernos locales, provinciales o estatales.</p> |
| Involucramiento de actores no gubernamentales, de la sociedad civil, academia, empresariado o iniciativas de emprendimiento | <p>La ampliación de este mecanismo a audiencias no gubernamentales es clave para potenciar los alcances de los proyectos. La participación de actores privados, académicos, organizaciones de la sociedad civil, etc; ya que, sobre todo en los niveles regionales/provinciales estos actores pueden ser aliados importantes para propiciar la sostenibilidad y ampliar los campos de acción de los proyectos. Entre 2007 y 2018 sólo un 26% de proyectos incluyó participación de actores no gubernamentales.</p> |
| Perspectiva de género y enfoque de Derechos Humanos | <p>Se avanza sostenidamente en una agenda que fortalezca las capacidades de los equipos técnicos vinculados al Fondo, para trabajar con la perspectiva de género y de Derechos Humanos. Asimismo, se ha estructurado un nuevo set de formatos de presentación de proyectos que observen estas dimensiones y guíen en su incorporación desde el diseño de los proyectos. No obstante, el reto será la asimilación/apropiación de las metodologías por los expertos técnicos de las instituciones postulantes.</p> |
| Gestión administrativa | <p>Pese a que el Fondo está inmerso en procesos de innovación constante para optimizar su gestión de cooperación, es importante mencionar que existen retos administrativos y operativos para facilitar la gestión técnica, el seguimiento de proyectos; así como una adecuada rendición de cuentas, más automatizada y proactiva. Para ello, se espera desarrollar una plataforma electrónica, que permita gestionar de manera conjunta y eficaz las iniciativas del Fondo.</p> |

Fuente: Archivo de los proyectos del Fondo.



2

**El aporte del Fondo
Chile - México al
medioambiente y
cambio climático**

EL APOORTE DEL FONDO AL MEDIOAMBIENTE Y CAMBIO CLIMÁTICO

El tema del medioambiente y el cambio climático, por su importancia regional y global, ha sido uno de las áreas temáticas más abordadas por el Fondo.

En primer lugar, porque varias regiones de Chile y México, presentan similares características tales como escasez hídrica, sequía, mayor frecuencia e intensidad del fenómeno del Niño, entre otros; situaciones que hacen necesaria la formación de redes de colaboración para generar programas que permitan adaptarse de mejor manera al cambio climático.

En segundo lugar, ambos países, cuentan con instituciones y centros de investigación con gran experiencia en recursos hídricos, áreas de protección de humedales y recursos forestales, entre otros, donde el compartir conocimientos y tecnologías entre profesionales, se traduce no solo en un aprendizaje mutuo, sino en una gran oportunidad para fortalecer capacidades e instituciones.

En base a esta sólida relación bilateral, se puede dar cuenta en la actualidad, de una amplia colaboración intersectorial entre nuestros países, que involucra a diversos actores y niveles gubernamentales, que se orientan a reforzar la cooperación al desarrollo entre pares, en línea con los compromisos internacionales de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la Agenda 2030.

Cabe destacar que en materia de medioambiente, el mayor aporte de los proyectos ejecutados a la Agenda 2030 se enmarca en el ODS N° 6 (Agua limpia y saneamiento) con 6 proyectos; seguido del ODS N° 13 (Acción por el Clima) con 5 proyectos; y los ODS 15, 12, 2, 11 y 9.

APOORTE A LOS ODS DEL FONDO EN MEDIOAMBIENTE Y CAMBIO CLIMÁTICO



Desde la creación del Fondo y hasta la fecha, se han ejecutado y/o se encuentran en ejecución, 21 proyectos en esta materia, que se presentan a continuación:



1. "CAPACITACIÓN, INVESTIGACIÓN, TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA Y CULTURA RELACIONADAS AL APROVECHAMIENTO FORESTAL"

En 2007 se realizó la primera convocatoria del Fondo Conjunto Chile-México, oportunidad que permitió que la Comisión Nacional Forestal de México (CONAFOR) y la Corporación Nacional Forestal de Chile (CONAF) se unieran con un objetivo en común: aumentar conocimientos a través del proyecto que llamaron: "Capacitación, investigación, transferencia de tecnología y cultura relacionadas al aprovechamiento forestal".

Por ese entonces, México estimaba que a pesar del avance científico y tecnológico, su contribución a la reducción del deterioro de los ecosistemas forestales no era suficiente y que se debía a que carecían de criterios e indicadores que permitieran la medición del impacto de los proyectos que financiaba. Chile por su parte, contaba con un modelo más moderno, probado y eficiente, que permitía medir el aporte de sus gestiones a través de los resultados obtenidos.

A través del aporte del Fondo, CONAF pudo compartir su experiencia en el desarrollo de evaluaciones de impacto de proyectos con su contraparte mexicana, ayudando a mejorar su plataforma y adaptarlo a su realidad. ¿Cómo? Mediante el intercambio de expertos de ambas instituciones, talleres, capacitaciones y reuniones en Guadalajara, México; y otras que se realizaron en Chile, entre las regiones de Coquimbo y Biobío.

CONAFOR pudo llevar a la práctica lo aprendido a través de la creación de criterios, gráficas y matrices para poder conocer el real efecto de los proyectos que habían financiado hasta la fecha.

Debido al éxito en su ejecución, este primer proyecto medioambiental además de forjar una gran alianza entre las instituciones forestales, abrió la puerta a una lista de líneas de cooperación en las cuales podrían trabajar posteriormente, con financiamiento del Fondo. Entre ellas figuran: genética forestal, producción de plantas, plantaciones forestales, integración a cadenas productivas, silvicultura comunitaria, pago por servicios ambientales, estrategia de divulgación y difusión, además de un inventario nacional forestal.



**"CAPACITACIÓN, INVESTIGACIÓN,
TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA Y
CULTURA RELACIONADAS AL
APROVECHAMIENTO FORESTAL"**



APORTE DEL FONDO: US \$23.900

Beneficiarios: Profesionales y expertos
de **CONAFOR y CONAF.**

CONVOCATORIA 2007

2. "FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES PARA LA PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE HUMEDALES DENTRO DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS DE MÉXICO Y ÁREAS SILVESTRES PROTEGIDAS DE CHILE"

México y Chile forman parte de los 172 países que firmaron la Convención de Ramsar, acuerdo internacional que tiene como objetivo la conservación y uso racional de humedales.

La Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), es la institución mexicana encargada de la preservación y sustentabilidad de ecosistemas y ambientes naturales. Para Chile, la Corporación Nacional Forestal (CONAF), es el organismo encargado del desarrollo y conservación de las áreas silvestres protegidas, con la misión de modernizar, fortalecer la gestión, administración e infraestructura del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE).

México quería conocer el procedimiento y los parámetros que usaba Chile en la elaboración e implementación del Programa Nacional de Conservación de Humedales del SNASPE, además de la Estrategia Nacional para la Conservación y Uso Racional de los Humedales. Por su parte, Chile estimaba que sus procesos asociados a la conservación de humedales y su gestión institucional con visión ecosistémica y estratégica, eran débiles.

Estos autoanálisis decantaron en que ambas instituciones crearan este proyecto, para trabajar en forma conjunta y así fortalecer sus capacidades y apoyarse en la contribución a conservar los humedales de sus respectivas áreas protegidas.

Así, expertos mexicanos pudieron conocer el proceso de elaboración de los instrumentos chilenos de gran escala en la gestión (Programa Nacional para la Conservación de Humedales insertos en el SNASPE) y la Estrategia Chilena. Por su parte, México compartió con Chile su experiencia en el trabajo que realizan con las comunidades de diversas áreas naturales, haciéndolas partícipes del cuidado de los ecosistemas que habitan.

Mediante el trabajo en terreno, ambos países pudieron interactuar con las comunidades que vivían dentro y/o cerca de las áreas naturales protegidas, permitiendo su sensibilización, al considerarlos como actores clave, y fomentando el trabajo en equipo para la protección mediante el desarrollo de un manual metodológico con lineamientos para la conservación de los humedales. Profesionales mexicanos visitaron algunos humedales de la Región de Antofagasta como las lagunas Miscanti y Miñiques, el sitio Ramsar, el Sistema Hidrológico Soncor del Salar de Atacama, los sitios Aldea de Tulor y Valle de la Luna, entre otros.



"Este encuentro es una importante instancia para desarrollar entre ambos países acciones de cooperación en favor de la conservación de los humedales y para plantearnos el desafío como CONAF de hacer los esfuerzos para incorporar otros humedales de importancia para el Sistema Nacional de Áreas Silvestres protegidas del Estado que administra nuestra institución a la declaratoria como sitio RAMSAR"

Ricardo Moyano, Director Regional
CONAF, Región de Antofagasta
(2012 - 2014)

"FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES PARA LA PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE HUMEDALES DENTRO DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS DE MÉXICO Y ÁREAS SILVESTRES PROTEGIDAS DE CHILE"

13 ACCIÓN POR EL CLIMA



APORTE DEL FONDO: US \$187.655

BENEFICIARIOS:

Directos:
Profesionales y expertos
CONANP y CONAF.

Indirectos:

- Población e instituciones que coadyuvan con ambas instituciones, a la protección y conservación de los humedales.
- La población que disfruta de los bienes y servicios de los humedales.

CONVOCATORIA 2011



3. "COOPERACIÓN EN EL ÁMBITO DE LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS ENTRE EL GOBIERNO REGIONAL DE COQUIMBO Y EL INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA"

La Región de Coquimbo de Chile, inserta al sur del Desierto de Atacama, conocido como la zona más árida del planeta, está en una permanente emergencia climática debido a la falta de precipitaciones y escasez hídrica. México, por su parte, presenta zonas hidrológicas con similitudes a las chilenas.

Ambos países cuentan con instituciones y centros de investigación con gran experiencia en recursos hídricos, por lo que la propuesta del trabajo conjunto se presentó como una oportunidad para compartir conocimientos y fortalecer sus capacidades.

Por ello Chile, a través del Gobierno Regional (GORE) de Coquimbo se planteó la necesidad de crear lazos de cooperación e intercambio de experiencias con el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA), incluyendo también al Centro de Estudios Avanzados en Zonas Áridas de Chile (CEAZA); y al Centro del Agua para Zonas Áridas y Semiáridas de América Latina y el Caribe (CAZALAC), con el fin de desarrollar un trabajo colaborativo, que se tradujo en el intercambio y transferencia de conocimientos a través de pasantías de expertos del IMTA a funcionarios de las instituciones chilenas.

Debido a la fuerte alianza generada a través de este proyecto, se pudo dar continuidad al trabajo conjunto en la materia, mediante la presentación de un proyecto en la convocatoria 2013.



"Fue de gran importancia el poder conocer de primera mano toda la gestión que se realiza en torno a la cultura del agua entre la población. Pudimos conocer distintas experiencias, en distintos grados de desarrollo, que sin duda serán la guía para desarrollar nuestros primeros pasos para motivar a la ciudadanía en relación al cuidado y protección del recurso hídrico".

Claudia Hernández Pellicer, CEAZA.



"Lo más relevante es resaltar los lazos de confianza establecidos. Es muy valioso que el Gobierno Regional haya interactuado con centros como CAZALAC y CEAZA en estas materias, y principalmente, hablar el mismo lenguaje y darse cuenta de que todos buscamos puntos en común, con enfoques diferentes, pero que puede llegarse a un entendimiento".

Gabriel Mancilla, Director Ejecutivo de CAZALAC.

"COOPERACIÓN EN EL ÁMBITO DE LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS ENTRE EL GOBIERNO REGIONAL DE COQUIMBO Y EL INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA"



APORTE DEL FONDO: US \$91.694

BENEFICIARIOS:

Directos:
Profesionales y expertos del **IMTA, CAZALAC, CEAZA y GORE** de Coquimbo.

Indirectos:
Instituciones participantes y sociedad civil que reside en las áreas de acción.

CONVOCATORIA 2011



4. “ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA PUESTA EN MARCHA DEL MÉTODO BIOINTENSIVO EN CHILE E INTERCAMBIO DE EXPERIENCIAS EN USO Y REUSO DEL AGUA Y METODOLOGÍA DE INTERVENCIÓN DEL PROGRAMA AUTOCONSUMO”

El Centro de Innovación de Agricultura Sostenible en Pequeña Escala (CIASPE) es una ONG mexicana que trabaja fortaleciendo las capacidades de autogestión, resiliencia y soberanía de mujeres y líderes con los que trabaja, cuyo principal objetivo es el bienestar familiar. Por otro lado, el Fondo de Solidaridad e Inversión Social (FOSIS) es un servicio público chileno que apoya a personas y/o comunidades pobres o vulnerables que buscan mejorar su calidad y condición de vida a través de estrategias innovadoras y participativas.

Ambas instituciones caminaban por senderos similares, por lo que decidieron trabajar juntas en este proyecto, para adquirir nuevos conocimientos, potenciando y sumando beneficios en sus comunidades.

Debido a que CIASPE es una ONG, la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación de México (SAGARPA) participó como la contraparte institucional, responsable de la difusión e institucionalización, además del apoyo de la Universidad Autónoma de Querétaro en difusión de las tecnologías.

Una de las principales esferas de acción de CIASPE es el Método Biointensivo, técnica que destaca por maximizar la producción de alimentos, a través de una serie de procedimientos para utilizar las tierras a toda su potencia. Por su parte, FOSIS cuenta con el Programa Autoconsumo, espacio de apoyo y promoción para que familias puedan producir sus alimentos y así disponer de más dinero, mejorando su calidad de vida.

A través de esta iniciativa, expertos de Chile y México compartieron sus conocimientos y herramientas, para luego entregarlas a los beneficiarios de ambos países.

En el caso chileno, expertos de FOSIS fueron capacitados en Querétaro sobre el Método Biointensivo y en cómo un determinado grupo puede autoproverse de todos los alimentos necesarios para una adecuada alimentación, además de la optimización de hasta cuatro veces la

productividad de un suelo a través de una técnica sencilla sobre doble excavación, compostaje integrado, siembra cercana, producción y trasplante de almácigos, biofiltros, baños secos y recolectores de aguas lluvia.

Mientras que los expertos mexicanos vinieron a conocer los detalles metodológicos del Programa Autoconsumo, y aprovecharon la oportunidad para capacitar a los equipos regionales del Servicio de Asistencia Técnica de FOSIS y a los ejecutores del programa de la Región Metropolitana sobre los fundamentos y técnicas del Método Biointensivo.

Así fue como se desarrolló un trabajo colaborativo que se extendió por 4 años y que permitió la implementación de 7 proyectos piloto en Chile para desarrollar el Método Biointensivo; y otros 6 en México, donde se implementó la metodología del Programa de Autoconsumo.



“El proyecto tuvo como principales resultados la transferencia tecnológica entre profesionales de Chile y de México, la implementación de pilotos demostrativos en algunas regiones y la sistematización de la experiencia. Sin duda, el intercambio de profesionales del servicio hacia México y la visita de expertos mexicanos a nuestro país fue lo más enriquecedor ya que consistían en actividades prácticas más que traspaso de contenidos teóricos. En éstas, pudieron participar asistentes técnicos del FOSIS, de las regiones Metropolitana, Valparaíso, Araucanía, Los Ríos, Los Lagos y Aysén, quienes tuvieron la responsabilidad de traspasar los conocimientos adquiridos a otros profesionales del área agrícola, y contrapartes de los municipios que ejecutan el Programa Autoconsumo, por lo tanto, lo aprendido tuvo una gran relevancia a nivel nacional”

Rodrigo Hernández, Gestión de Programas de FOSIS.

Chile

Región Metropolitana

Piloto Huertos Comunitarios para el Autoconsumo en Casa del Adulto Mayor.

Piloto Huertos Comunitarios Saludables en Centros de Viviendas Tuteladas del Servicio Nacional del Adulto Mayor (SENAMA), La Pintana y San Ramón.

Región de Valparaíso

Balcón Productivo Trabùn Mapu: Unidos por la Tierra, Playa Ancha.

Región de La Araucanía

Piloto Huerto Escolar Biointensivo Más alimento en menos espacio, Toltén.

Región de los Ríos

Piloto Módulo de Exposición de Novedades y Tecnologías Sustentables (M.E.N.T.E.S), Valdivia.

Región de Los Lagos

Piloto Ketrawe: La naturaleza nos da la vida, Los Muermos.

Región de Magallanes

Piloto Invernadero con calefacción pasiva para producción biointensiva de hortalizas, Punta Arenas.

México

Amealco de Bonfil

Piloto Huertos Familiares en Chiteje de Garabato.
Piloto Huertos Familiares en Los Árboles.

El Marqués

Piloto Huertos Familiares en Matanzas
Piloto Demostrativo en CIASPE

Comuna de Tequisquiapan

Piloto Huerto Demostrativo en Tequisquiapan.

Guanajuato

Piloto Huerto Demostrativo en Candelas. Jerécuaro.

"ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA PUESTA EN MARCHA DEL MÉTODO BIOINTENSIVO EN CHILE E INTERCAMBIO DE EXPERIENCIAS EN USO Y REUSO DEL AGUA Y METODOLOGÍA DE INTERVENCIÓN DEL PROGRAMA AUTOCONSUMO".

2 HAMBRE CERO



APORTE DEL FONDO:
US\$ 250.000

BENEFICIARIOS:

Directos:
Profesionales de las instituciones involucradas.

Indirectos:
Más de 3.000 personas de los municipios y localidades participantes con proyectos piloto.

CONVOCATORIA 2017



"Como países nos separan grandes distancias pero nos une la misma pasión que es la de generar soluciones para nuestras comunidades. Por ello, destaco mucho el poder trabajar en conjunto, para resolver los retos que tenemos en común como es el agua. Fue una experiencia muy gratificante".

Gabriela Lucas, Directora de CIASPE.

5. "FORMACIÓN DE UNA RED CIENTÍFICA-TECNOLÓGICA PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO SUSTENTABLE Y COMPETITIVO DEL PALTO EN MÉXICO Y CHILE"

A pesar de los más de 8 mil kilómetros que separan a Chile de México, hay muchas cosas que tienen en común estos dos países, como el cultivo de palta o aguacate. En el período 2011-2012, la industria de paltas en Chile creció un 28% transformándose en el mayor productor del hemisferio sur, mientras que México exportó 1,1 millones de toneladas, encabezando la lista de exportadores, responsables de más del 40% de la producción global.

La alta demanda mundial de la palta ha hecho que aumenten también las superficies de plantación, acrecentando la necesidad de ocupar mayores y mejores espacios para cultivar. Pese a que ambos países son grandes exportadores de este producto, sus rendimientos por hectárea no alcanzan las cifras óptimas, en Chile debido a la composición química de los suelos; y en México, a la poca incorporación de tecnologías de riego y el escaso manejo de nutrientes.

La necesidad de mejorar esta industria unió al Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias de México (INIFAP), dependiente de SAGARPA, y el Instituto de Investigaciones Pecuarias de Chile (INIA), asociado a la Secretaría Regional de Agricultura, para trabajar en estrategias de desarrollo sustentable y competitivo.

El proyecto propició el intercambio de profesionales para avanzar en temáticas de suelo, riego, fertilización, plagas, poda, enfermedades, polinización, enjertación, post cosecha y costos, todos en el marco de potenciar la eficiencia hídrica. Los resultados, se traducen en importantes avances en la atención de problemas fitosanitarios, manejo productivo y desarrollo de protocolos para estandarizar las certificaciones que permiten la exportación, además de la creación de una red de colaboración y estudios de suelos basados en hidrografía, humedad, protección vegetal, entre otros.

Durante el desarrollo de este proyecto, se planificó replicarlo a través de la Cooperación Triangular, que finalmente se materializó con Cuba como país beneficiario.



"El cultivo del palto se encuentra entre las actividades agrícolas más importantes para México y Chile y estos países no

deben ser vistos como competidores, sino que como colaboradores en un ambiente de solidaridad, aprendiendo de otras experiencias y transferencia tecnológica, buenas prácticas. Esta alianza contribuirá a mejorar la calidad de la producción y elevar su competitividad en el mercado interno y externo".

Ernesto Cisternas, Director Regional INIA La Cruz, (2015).

"FORMACIÓN DE UNA RED CIENTÍFICA-TECNOLÓGICA PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO SUSTENTABLE Y COMPETITIVO DEL PALTO EN MÉXICO Y CHILE"



APORTE DEL FONDO: US \$150.000

BENEFICIARIOS:

Directos:
Profesionales de **INIFAP, INIA La Cruz y del Gobierno Regional.**

Indirectos:
Agricultores, profesionales y asociados a la cadena productiva; 1.500 usuarios en Chile y 2.000 en México.

6. "USO SUSTENTABLE DE LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS DEL RECURSO HÍDRICO"

Los pronósticos medioambientales muestran que la zona central de Chile, presenta escasez hídrica, una sequedad acelerada, una mayor frecuencia e intensidad del fenómeno del Niño y otros eventos que hacen indispensable formar redes de colaboración para generar políticas y programas que permitan adaptarse al cambio climático.

México por su parte, detectó que algunas de sus Áreas Naturales Protegidas estaban enfrentando severos problemas de deterioro ambiental y carencia estructural, por lo que el apoyo del Fondo se presentó como una forma innovadora de aprovechar los recursos naturales.

Fue así como la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), por medio del Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable (CECADESU) de México; y el Departamento de Gestión Ambiental Local del Ministerio del Medio Ambiente de Chile (MMA), crearon un proyecto que les permitiera contribuir en la adaptación al cambio climático a través de una red de colaboración entre ambos países, en algunas de las zonas más afectadas.

En conjunto, desarrollaron un trabajo directo con las comunidades de Pichicuy, Chañaral Alto y El Arrayán en Chile; y con las poblaciones de Cofre de Perote, de las microcuencas de San Pedro, La Joya, Buenavista y Mesa de Escalante; de la subcuenca del Río Cuautla y del Grande-Xiquila,

en México. Junto a estas comunidades, trabajaron en la recuperación de humedales, les enseñaron técnicas para cosechar agua y construyeron pequeñas estructuras para almacenarla y crearon sistemas de recuperación para suelos erosionados, manejo de aguas grises, entre otros.

Las comunidades fueron incluidas durante todo el proceso de desarrollo del proyecto, desde la elección de los representantes en las pasantías hasta las visitas de los expertos, incluyendo capacitaciones y formación de promotores del buen uso de los servicios entregados en cada zona.



"Ambos países tenemos la necesidad de trabajar con las comunidades más vulnerables a los efectos del cambio climático, considerando siempre las particularidades que afectan a las comunidades locales, a los territorios y a la gente que allí habita. Y teniendo en cuenta, además, que los planes de acción deben estar permanentemente actualizándose, pues estos procesos son dinámicos".

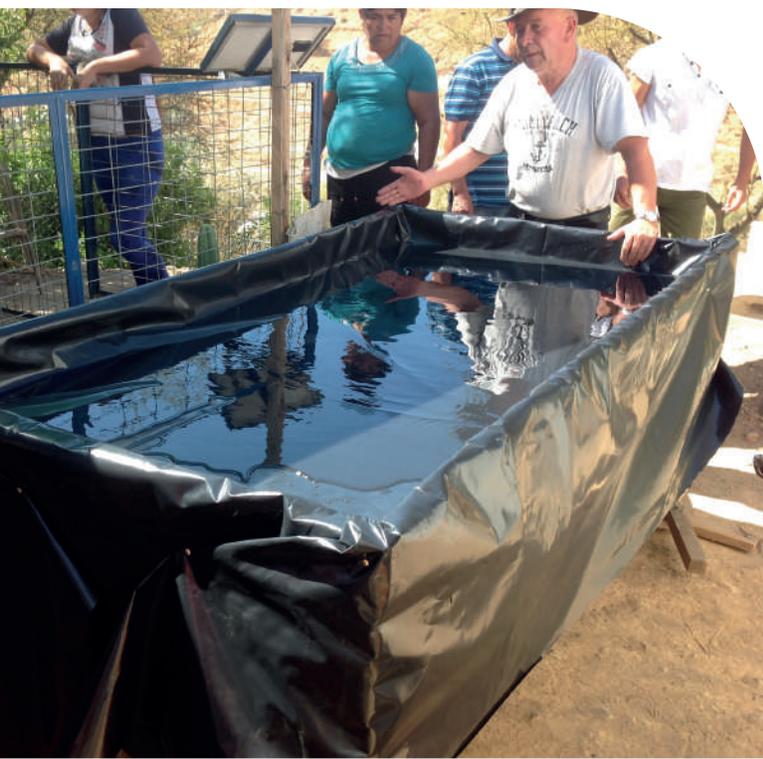
considerando siempre las particularidades que afectan a las comunidades locales, a los territorios y a la gente que allí habita. Y teniendo en cuenta, además, que los planes de acción deben estar permanentemente actualizándose, pues estos procesos son dinámicos".

Ana Luisa Toscano, Subdirectora de capacitación en gestión ambiental de CECADESU (2015 - 2017).



"Las comunidades intercambiaron saberes y aprendieron a trabajar con ecotecnias para hacer más eficiente el uso del recurso hídrico".

Eduardo Fuentealba, SEREMI del Medio Ambiente de Coquimbo en la región (2016).



"USO SUSTENTABLE DE LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS DEL RECURSO HÍDRICO"

13 ACCIÓN POR EL CLIMA



APORTE DEL FONDO: US \$208.000

BENEFICIARIOS:

Directos:
Profesionales y expertos
CECADESU y Medio Ambiente de Chile.

Indirectos:
Funcionarios del Ministerio de Medio Ambiente, municipios, dirigentes ambientales y población de las comunas participantes.

7. "COOPERACIÓN BINACIONAL MÉXICO-CHILE EN MATERIA DE BOSQUES Y CAMBIO CLIMÁTICO"

Este proyecto tuvo la finalidad de fortalecer las capacidades de los equipos gubernamentales de la Corporación Nacional Forestal de Chile (CONAF) y la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) de México, instituciones encargadas de promover el desarrollo sustentable del sector, mediante acciones de conservación, protección, restauración, fomento y producción de los recursos vegetacionales, implementando políticas para disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero, promoviendo el enfoque de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación de los bosques (REDD+) desarrollado por la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC).

Su énfasis estaba puesto en las temáticas relativas al Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación (MRV) y las Salvaguardas Ambientales y Sociales, además de apoyar a México en el diseño de una NAMA forestal como parte de la estructura financiera de ENAREDD+, y, por último, involucrar al sector privado en las estrategias, especialmente pequeños y medianos empresarios forestales.

Mediante el apoyo del Fondo, se buscó generar un esquema de cooperación binacional entre las áreas de ambas instituciones gubernamentales en materia de bosques y cambio climático, contrastando entre ellas cómo están articulando los compromisos nacionales, comparando también los niveles de avances o retraso en los diferentes temas para gestionar el conocimiento y compartirlo, con el fin de progresar a la par como líderes en América Latina y el Caribe en materia de bosques y cambio climático.

| | | | | |
|-------------------------------|---|---|---|---|
| Objetivo General | Generar un esquema de cooperación binacional entre las áreas de ambas instituciones en materia de bosques y cambio climático. | | | |
| Propósito del Proyecto | Desarrollo de capacidades humanas y fortalecimiento institucional en materia de bosques y cambio climático y establecimiento de una plataforma permanente y formal de discusión y validación técnica entre instituciones. | | | |
| Componentes | NAMA Forestal | Salvaguardas Ambientales y Sociales | Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación | Vínculo con el Sector Privado |
| Resultados | Asesoría técnica y administrativa de Chile a México para el desarrollo de una NAMA que esté alineada con la ENAREDD+. | Intercambio de experiencias y lecciones aprendidas relacionadas con la implementación de salvaguardas ambientales y sociales. | Personal de ambos países fortalecen capacidades en la construcción de niveles de referencia (NR) y Sistemas de MRV. | Sesiones de vinculación técnica y de intercambio de experiencias para el desarrollo de estrategias para la articulación e involucramiento del sector privado. |

Los 26 meses de trabajo del proyecto y la asesoría que entregó CONAF Chile, le permitió a CONAFOR México, explorar otras oportunidades de financiamiento para desarrollar su NAMA según sus circunstancias nacionales, elaborando propuestas para otros entes de asistencia técnica y financiera internacional.

CONAFOR recibió todo el apoyo técnico e información necesaria para generar y registrar una NAMA Forestal ante la CMNUCC, pero a la fecha de término del proyecto no había registrado ninguna. De todas formas, es posible ver que gracias al trabajo en conjunto, el asesoramiento y el proyecto en general, se contribuyó a la toma de decisión de las autoridades mexicanas.

Por otro lado, se invitó a Colombia a participar del proyecto, sumándose luego, Argentina, Uruguay y Paraguay, mejorando las capacidades e intercambio de lecciones aprendidas a nivel regional. Finalmente, se compartió experiencias también con El Salvador y República Dominicana, países que en ese momento estaban comenzando la preparación de sus REDD+.

Además, el trabajo colaborativo a través del intercambio técnico permitió que la experiencia mexicana fuera una guía para que Chile desarrollara una propuesta de Nivel de Referencia de Emisiones Forestales y Nivel de Referencia Forestal (NREF/NRF), que fueron aprobados el último trimestre de 2016. Gracias al trabajo desarrollado a partir del proyecto, se realizó por primera vez en Sudamérica el Congreso ForestSAT en Ciencias Forestales, Teledetección y Aplicaciones Geoespaciales, instancia que contó con la participación de especialistas de alto nivel internacional.



“Dentro de las conclusiones y desafíos pendientes, está la colaboración y articulación que pudieran seguir teniendo los países latino-

americanos en sus procesos de elaboración de estrategias nacionales, para continuar el trabajo conjunto de intercambio de experiencias, y que requieren de orientaciones para su construcción, fortaleciendo de este modo las relaciones y redes entre los países”.

Angelo Sartori, *Jefe de la UCCSA de CONAF (2010 - 2018).*

“COOPERACIÓN BINACIONAL MÉXICO-CHILE EN MATERIA DE BOSQUES Y CAMBIO CLIMÁTICO”



APORTE DEL FONDO: US \$246.057

BENEFICIARIOS:

| Directos: | Indirectos: |
|---|--|
| Profesionales y expertos de CONAFOR y CONAF. | Instituciones gubernamentales responsables de la aplicación de medidas y acciones de mitigación y adaptación al cambio climático desde el sector forestal; sociedad mexicana y chilena y futuras generaciones; y países invitados a participar del proyecto. |

CONVOCATORIA 2013



8. "COOPERACIÓN EN EL ÁMBITO DE LA GESTIÓN DE LA RECARGA DE ACUÍFEROS ENTRE LA DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS (CHILE), CAZALAC (ALC) Y EL INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA (IMTA-MÉXICO)"

La zona centro-norte de Chile necesitaba generar nuevas fuentes de agua y así poder aminorar los efectos de la sequía instalada, y contar con un reglamento que entregara pautas técnicas y administrativas, y además diseñar una política.

Una de las formas de hacerlo es a través de la recarga artificial de acuíferos, que es la gestión hídrica que introduce agua en las reservas subterráneas después de haberla utilizado en abastecimiento o riego. Sobre esta materia, México cuenta con una amplia experiencia, por lo que expertos del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA) fueron los encargados de capacitar a través de cursos de hidrografía subterránea y de hidrogeografía a profesionales de la Dirección General de Aguas chilenas.

Chile logró desarrollar un documento con lineamientos y recomendaciones para la recarga artificial de acuíferos, que luego se transformó en un Diagnóstico de Metodología para la Presentación y Análisis de Proyectos de Recarga Artificial de Acuíferos.

Además, Chile logró el desarrollo de un proyecto piloto de recarga y gestión de acuíferos en áreas específicas del sector de Pan de Azúcar en la Región de Coquimbo, y generó un informe para reconocer sus zonas acuíferas en Atacama, Coquimbo y Valparaíso.

"COOPERACIÓN EN EL ÁMBITO DE LA GESTIÓN DE LA RECARGA DE ACUÍFEROS ENTRE LA DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS (CHILE), CAZALAC (ALC) Y EL INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA (IMTA-MÉXICO)"



APORTE DEL FONDO: US \$95.678

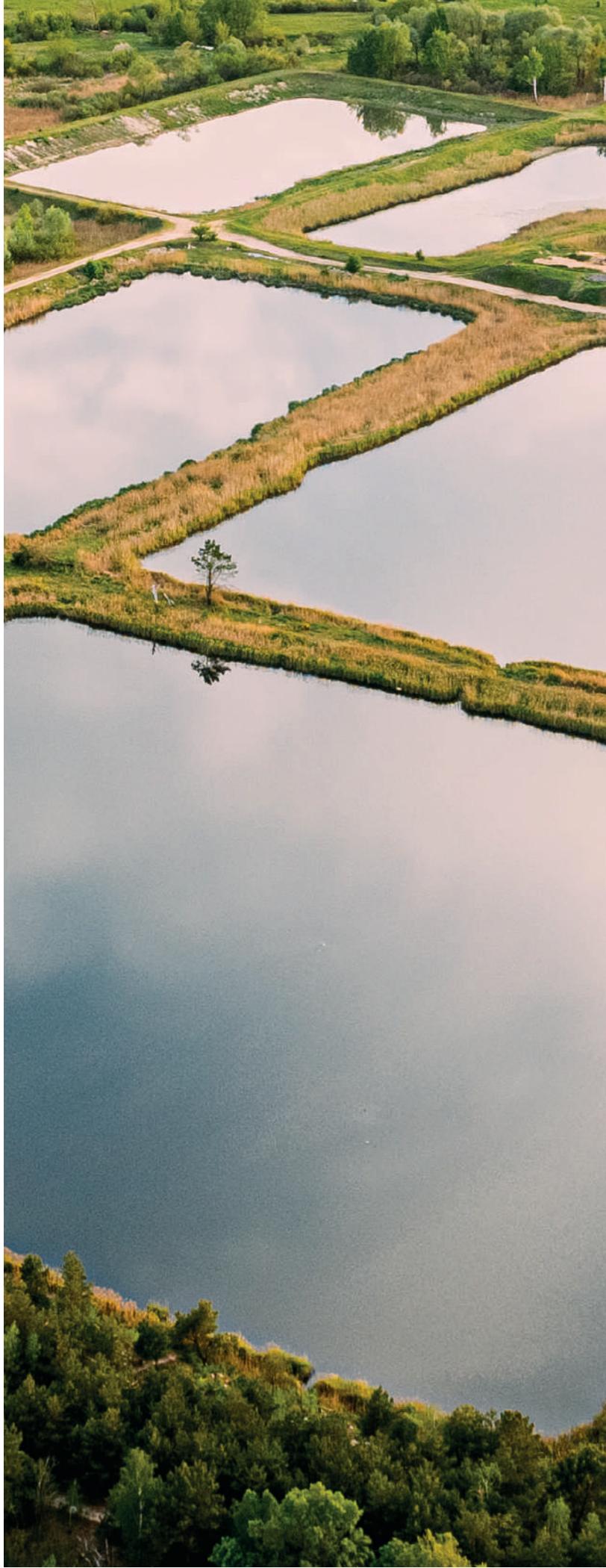
BENEFICIARIOS:

Directos:

Profesionales y expertos del **IMTA, DGA y CAZALAC.**

Indirectos:

Instituciones públicas de las Regiones de Atacama, Coquimbo y Valparaíso. 2,4 millones de habitantes, sectores productivos agrícola, pecuario, minero e industrial.



9. "FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES TÉCNICAS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS FORESTALES EN MÉXICO Y CHILE"

La Comisión Nacional Forestal de México (CONAFOR) y la Corporación Nacional Forestal de Chile (CONAF), presentaban maneras similares para operar y prestar atención a los incendios forestales, por lo que su principal objetivo era mejorar los sistemas existentes, organizando, fortaleciendo y desarrollando sus capacidades de respuesta.

Para ello, recurrieron al Fondo para que le otorgara recursos para el desarrollo de actividades basadas en la reciprocidad de conocimientos, como pasantías, capacitaciones, talleres, análisis y discusiones temáticas, fomentando la cooperación internacional y sinergia entre México y Chile.

El trabajo colaborativo se llevó a cabo a través de la instalación y operación del Sistema de Mando de Incidentes (SMI) y del Sistema de Comando de Incidentes (SCI) en Chile, contando con el apoyo de expertos mexicanos, quienes aprovecharon la instancia para fortalecer su dominio del sistema.

México necesitaba mejorar su sistema de detección de incendios forestales para aumentar sus capacidades y disminuir el impacto dentro del territorio, homologando las respuestas de ambos países. El intercambio técnico permitió mejorar sus gestiones a través de la utilización de la Teledetección por Puntos de Calor (TPPC) y la actualización del Sistema Digital de Control de Operaciones (SIDCO).



"La idea es aprovechar los avances de cada uno y potenciar nuestras organizaciones, donde una de nuestras ventajas es el sistema de comando de incidentes, que nos ha dado buenos resultados y nos ha permitido contar con un muy buen esquema de organización, en un país como el de nosotros, que es federativo. De Chile, nos interesa mucho el desarrollo de información en línea y cómo han llegado a desarrollar el sistema que les permite determinar zonas de riesgo y también el comportamiento de los incendios en tiempo real, para luego prever la propagación".

Yucundo Coutiño, subgerente de CONAFOR de Guadalajara, Jalisco (2016).



"Nosotros estamos muy avanzados en tecnología, ya que contamos con el Sistema de Información Digital para Control de Operaciones (SIDCO) y también con un muy buen sistema de prognosis, tanto para determinar riesgos climáticos, como comportamientos y propagación de los incendios. Mientras que en México están muy avanzados en el sistema de comando de incidentes, que permite una mejor organización en el combate de estos siniestros y que amplía la posibilidad de colaboración internacional".

Aarón Cavieres, Director Ejecutivo de CONAF, Chile (2014 - 2018).

Cabe señalar, que durante el desarrollo del proyecto, la CONAF tuvo que combatir incendios forestales de gran amplitud, oportunidad que permitió a México proporcionar asistencia internacional, reforzando el compromiso y cooperación en materia de manejo del fuego.

"FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES TÉCNICAS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS FORESTALES EN MÉXICO Y CHILE".



**APORTE DEL FONDO:
US\$ 111.790**

BENEFICIARIOS:

| | |
|---|---|
| Directos: Profesionales y expertos de CONAFOR y CONAF. | Indirectos: Propietarios y residentes rurales en terrenos directamente expuestos a la ocurrencia de incendios forestales, y recursos naturales y ambientales asociados. |
|---|---|



10. "GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS, DOMICILIARIOS E INDUSTRIALES EN POBLACIONES VULNERABLES DE MÉXICO Y CHILE. ESTRATEGIAS DE EDUCACIÓN, CAPACITACIÓN Y COMUNICACIÓN AMBIENTAL"

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), en conjunto con el Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable mexicano (CECADESU), y el Ministerio Regional de Medio Ambiente de Chile estaban preocupados por el manejo inadecuado de los residuos sólidos domiciliarios e industriales (RSDI), advirtiendo que su incorrecta manipulación era peligrosa para la biodiversidad y la salud de las personas.

La unión de las instituciones se enmarcó en este proyecto que buscaba crear planes de gestión a través de la generación de colaboración bilateral, estrategias de educación, capacitación y comunicación e inclusión de buenas prácticas; incentivando el intercambio técnico para la promoción e implementación de las 3R (reducir, reciclar y reutilizar).

Mediante el apoyo del Fondo, realizaron pasantías de funcionarios públicos y líderes en ambos países, tanto para diseñar la operación de la Red Institucional Chile-México, como para la definición de criterios y metodologías de la intervención social. Además, a través del trabajo conjunto, lograron el diseño y formalización la Red de Colaboración Internacional; y el diseño e implementación del proyecto de RSDI.

Cabe señalar, que durante el desarrollo de esta iniciativa, México estaba viviendo la elección política más grande realizada hasta la fecha, por lo que en septiembre de 2018 se informó sobre la imposibilidad de continuar con el proyecto, quedando inconcluso, pese a los importantes avances que habían logrado ambos países.

"GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS, DOMICILIARIOS E INDUSTRIALES EN POBLACIONES VULNERABLES DE MÉXICO Y CHILE. ESTRATEGIAS DE EDUCACIÓN, CAPACITACIÓN Y COMUNICACIÓN AMBIENTAL"

12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



APORTE DEL FONDO:
US\$ 228.000

BENEFICIARIOS:

Directos: Profesionales de SEMARNAT, CECADESU y del Ministerio del Medio Ambiente de Chile. 250 personas, entre recolectores, funcionarios y encargados de aseo, 500 líderes y 50 organizaciones.

Indirectos: Habitantes de la Delegación Magdalena Contreras en México y de la Región de Aysén en Chile, 345.000 personas.

CONVOCATORIA 2014



11. "EVALUACIÓN DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS Y DE RIESGOS POR CAMBIO CLIMÁTICO EN CUENCAS HIDROGRÁFICAS DE CHILE Y MÉXICO"

Estudios recientes indican que durante el siglo XXI la temperatura media global subirá en 4°C, ocasionando episodios climáticos sin precedentes, provocando serias consecuencias para los servicios de suministros de alimentos y agua. Bajo este contexto mundial el exceso de agua se traduce en grandes inundaciones; y la falta, en sequía, por lo que el equilibrio, toma un rol fundamental para el bienestar.

Los recursos hídricos de las cuencas del Lago Villarrica para Chile, y del Río Magdalena para México son utilizados por distintos actores, con diversas necesidades, prioridades y percepciones, por lo tanto, era necesario implementar un sistema que manejara y distribuyera el agua, además de acciones ligadas a su conservación.

Este escenario unió a la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región de La Araucanía con la Universidad Católica de Temuco en Chile; y el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático de México (INECC), para intercambiar experiencias y metodologías para la identificación de presiones e impactos sobre los servicios ecosistémicos (que son la contribución directa o indirecta de los ecosistemas al bienestar humano), disponibilidad de recurso hídrico, los riesgos del cambio climático y la caracterización de medidas de adaptación en las cuencas.

Gracias al trabajo conjunto, fue posible realizar la caracterización de las cuencas del Lago Villarrica y Río Magdalena, incluyendo clima, geografía, flora y fauna, recursos hídricos, estudio demográfico, detección de las causas del deterioro ambiental y la identificación de riesgos.

El trabajo realizado por cada país se ejecutó en base a sus características. Chile usó como estudio de proyección, el realizado por el Ministerio del Medio Ambiente al año 2050, analizando las precipitaciones y temperaturas máximas, media y mínima para la cuenca del Lago Villarrica. Por su parte, México se dedicó en detalle a las precipitaciones y sequía.

Este proyecto además implicó el desarrollo de análisis con base en la reciprocidad y trabajo colaborativo, puesto a que ambos países estaban investigando y reconociendo sus espacios muy

similares. Por otro lado, se tuvo que comprar equipamiento para el monitoreo de la calidad del agua, meteorológico y computacional para la implementación de modelos de simulación hidrológica en ambos países.



"Es muy interesante el intercambio de ideas y conocimientos con expertos de INECC de México y de la Seremi de Medio Ambiente

Araucanía, dado su gran conocimiento en el tema del cambio climático y su estudio integral sobre las cuencas. En el diálogo con los expertos, queda de manifiesto la exposición que nuestra industria tiene a los efectos del cambio climático dado el requerimiento de grandes volúmenes de agua de alta calidad; por lo tanto, es un tema que debemos incorporar en nuestra agenda".

Rodrigo Torrijo, Gerente General de la empresa Hendrix Genetics, visitada por los expertos.

"EVALUACIÓN DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS Y DE RIESGOS POR CAMBIO CLIMÁTICO EN CUENCAS HIDROGRÁFICAS DE CHILE Y MÉXICO"

13 ACCIÓN POR EL CLIMA

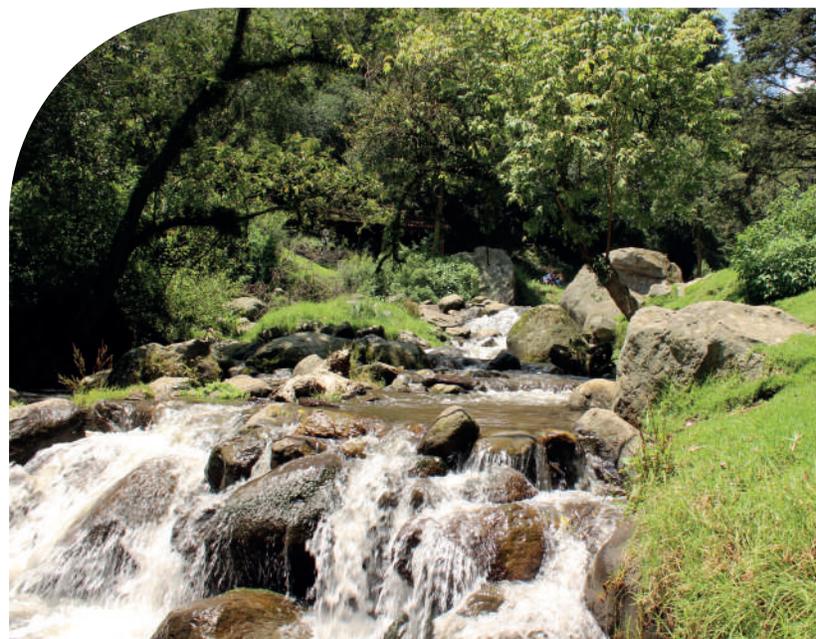


APORTE DEL FONDO: US \$204.780

BENEFICIARIOS:

Directos: Profesionales y expertos del MMA, INECC, UC Temuco y SEMARNAT.

CONVOCATORIA 2014



12. "MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO MEDIANTE EL FOMENTO AL USO DE BICICLETAS PÚBLICAS EN LAS CIUDADES DE SANTIAGO Y MÉXICO"

En 1980, circulaban más de 1,7 millones de autos particulares en Ciudad de México, cifra que se triplicó en 2014, llegando a 5.3 millones. A su vez, el parque automotriz de la Región Metropolitana en Chile, crece anualmente un 8.27%. Ambos países han visto cómo sus calles se llenan de vehículos y como consecuencia, aumentan los tiempos de traslado, accidentes y las emisiones de gases de efecto invernadero.

La Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal de México (SEDEMA) y el Gobierno Regional de la Región Metropolitana de Chile, buscaban incentivar el uso de bicicletas y así ayudar a disminuir la emisión de gases de efecto invernadero.

Para lograr este objetivo se creó este proyecto en el que se contempló realizar un diagnóstico de la situación inicial, para dar paso a una estrategia comunicacional y la implementación de productos de fomento, para finalizar con seminarios de participación ciudadana. Ello, porque el aumento de ciclistas conlleva a su vez, a un mayor número de accidentes, por lo tanto, el desarrollo del proyecto debía estar fuertemente ligado a la convivencia vial y educación de la población. Esto dio inicio a campañas comunicacionales tanto en Chile como en México.

Soy Pablo
Soy ciclista, pero soy mucho más.
Estoy casado con la Carola,
soy papá de 2 niños, tengo 3 hermanos
y unos padres a los que adoro.
Soy ciclista, pero no soy cualquiera.
Soy Pablo.

¿ME VES?
MEJOR CONVIVENCIA VIAL

Compartamos la ciudad con respeto.

www.gobiernosantiago.cl

LA CAMPAÑA CHILENA:

¿ME VES?

Así se llamó la campaña de convivencia vial que tenía un mensaje simple y directo. Se caracterizó por no utilizar explícitamente las consecuencias de un accidente, sino intentar dar un mensaje positivo, focalizado en la causa y principalmente en prevención. Contó con gran difusión en los medios de comunicación, estaciones de Metro y red de buses del TranSantiago; y entregó distintos productos de marketing como chalecos reflectantes, chapas reflectantes para bicicletas, stickers para automóviles y ciclistas todas con el slogan "Me ves".

Durante el desarrollo del proyecto, Chile se encontraba tramitando en el Congreso una modificación a la Ley de Tránsito orientada a incluir el uso de la bicicleta como vehículo, por lo que se consideró necesario contar con una campaña de convivencia vial orientada a los usuarios de bicicletas.



"Tenemos que aprender a vernos. Detrás del transporte que ocupamos hay personas, hay historias, hay vidas. La ciudad nos pertenece a todos, pero tenemos que aprender a respetarnos. El 44% de los accidentes de tránsito en Chile ocurren en Santiago y eso significa 400 muertes al año y 16 mil personas lesionadas".

Claudio Orrego, Intendente de la Región Metropolitana de Chile (2014 - 2018).



LA CAMPAÑA MEXICANA:

GUÍA CICLISTA: SÍ PUEDO RODAR.

El gobierno de Ciudad de México a través de la SEDEMA, desarrolló la Guía Ciclista de la CDMX “Sí puedo Rodar”, documento basado en la Ley de Movilidad y el Reglamento de Tránsito, desarrollado para orientar a quienes se transportan en ese medio puedan hacerlo de manera segura en la capital. La Guía orienta sobre cómo elegir una ruta adecuada de acuerdo a las necesidades y habilidades de los ciclistas.

“APRENDAMOS A CONducIRNOS”

Así se llamó la campaña creada por México, que contenía mensajes claves y datos estadísticos para crear conciencia en los distintos actores de la vía, sobre la responsabilidad de cada uno en la calle, promoviendo el respeto y convivencia. Esta campaña fue difundida en las estaciones de metro y trenes de Ciudad de México, buses e infraestructura urbana.



“MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO MEDIANTE EL FOMENTO AL USO DE BICICLETAS PÚBLICAS EN LAS CIUDADES DE SANTIAGO Y MÉXICO”

11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES

APORTE DEL FONDO: US\$ 212.500

| BENEFICIARIOS: | |
|--|---|
| <p>Directos: Profesionales del GORE RM y de la SEDEMA.</p> | <p>Indirectos: Potenciales usuarios de bicicletas entre 18 y 65 años, 4 millones de personas en Santiago y 14 millones para la CDMX.</p> |

CONVOCATORIA 2014



13. "TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y TECNOLOGÍA PARA EL CULTIVO DE UVA DE MESA EN MÉXICO Y CHILE CON ÉNFASIS A LA MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO"

Según la Organización Internacional de la Viña y Vino (OIV), entre 2004 y 2010, Chile tuvo una producción media de 846.52 miles de toneladas de uva de mesa, de las cuales 807.16 se destinaron a exportación. A su vez, México alcanzó las 258.58 miles de toneladas y 155.76 para el comercio exterior.

A pesar de las abultadas cifras chilenas, las sequías, heladas y fenómenos climáticos extremos estaban generando problemas en sus cultivos. México, por su parte, pese a tener una producción un 70% menor a la de Chile, estaba desarrollando técnicas agrícolas en climas extremos, que le estaban dando buenos resultados. Tal es el caso de Sonora, donde las temperaturas de verano alcanzan los 50° C.

Ante esta situación, ambos países necesitaban compartir, generar conocimiento y desarrollar redes científico-tecnológicas, que permitieran la realización de estudios de búsqueda de tecnologías que ayudaran a la mitigación de los impactos del cambio climático. Fue así como el Instituto de Investigaciones Agropecuarias de Chile (INIA) y el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias de México (INIFAP), se unieron en torno a esta iniciativa, en la que pudieran aprender del trabajo desarrollado por el otro: Chile sobre las técnicas para desarrollar la agricultura en climas cálidos y con escasez hídrica; y México sobre innovación para un mercado en crecimiento.

INCLUSIÓN DEL SECTOR PRIVADO:

Expertos de ambos países pudieron visitar sus campos experimentales en la Región de Coquimbo (Chile) y en Sonora (México), para ver de primera fuente, cómo mejorar la producción de uva de mesa. Sin embargo, para el éxito de este proyecto, era fundamental la cooperación del sector privado, ya que había que visitar sus instalaciones y conocer el trabajo desarrollado.

En el caso mexicano, los expertos visitaron cultivos de vid con implementación de barreras plásticas para combatir los vientos en Chile. Allí, pudieron realizar simulaciones y ensayos de condiciones climáticas al interior de invernaderos,

tales como disminución hídrica y aumento controlado de temperatura; programaciones in vitro y mejoramiento genético en búsqueda de fortalecer la vid ante el cambio climático, como la variedad de uva "Inia Grape One", que fue sometida al trabajo en laboratorio y estudios de biotecnología.

A su vez, los expertos chilenos realizaron estudios de la uva de mesa Thompson Seedless, para ver su desarrollo con o sin barreras protectoras (plásticos sobre las plantaciones). Lo mismo hicieron en su visita a Sonora, donde realizaron estudios en distintas variedades de uva de mesa, trabajando en mediciones desarrolladas con y sin malla protectora.

Finalmente, se realizaron 7 seminarios durante la ejecución de esta iniciativa (4 en México y 3 en Chile), que contaron con una gran participación de empresarios vitivinícolas, productores, académicos y funcionarios públicos, que pudieron conocer distintas técnicas y desarrollo de cultivos en condiciones para hacer frente al cambio climático.





“Hoy, se ven problemas que antes no se veían y hay que buscar tecnologías que permitan resguardarnos ante el cambio climático extremo que va desde la sequía, calor o lluvias. Por eso, estos proyectos son tan relevantes, ya que nos permiten conocer nuevas experiencias, que se pueden adaptar y replicar de acuerdo a la realidad de cada país”.

Carolina Salazar, Bióloga Ambiental
INIA (Chile).

“TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y TECNOLOGÍA PARA EL CULTIVO DE UVA DE MESA EN MÉXICO Y CHILE CON ÉNFASIS A LA MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO”

12 PRODUCCIÓN
Y CONSUMO
RESPONSABLES



APORTE DEL FONDO: US \$221.700

BENEFICIARIOS:

Directos:
Profesionales y
expertos de
INIA e INIFAP.

Indirectos:
Más de 250 participantes en seminarios, productores, técnicos, investigadores, exportadores e industriales de vid de Chile y México.

CONVOCATORIA 2014

14. "FOMENTO AL CULTIVO Y CONSUMO DE AMARANTO: POTENCIACIÓN CHILE-MÉXICO"

Como consecuencia del consumo de alimentos altos en azúcares, calorías, grasas saturadas y sodio, México y Chile presentan altos porcentajes de obesidad en su población, con cifras que se mantienen al alza, haciendo cada vez más necesario el desarrollo de alternativas más saludables de alimentación.

El amaranto es un alimento similar a la quínoa y formaba parte integral de la dieta ancestral de los aztecas. Es una fuente de proteínas, hierro y calcio y su consumo otorga múltiples beneficios. Al no tener gluten, es una alternativa segura para incluir en la dieta de personas celíacas. Además, destaca como un cultivo que requiere de poca agua y resistente a condiciones adversas, como altas temperaturas, suelos poco fértiles o con problemas de salinidad.

Considerado una innovación alimentaria para México y una alternativa productiva para Chile, el amaranto es un grano o cereal casi desconocido pero con un gran potencial. Su producción ha disminuido, siendo aún escasa su valoración como un súper alimento y como un cultivo resistente al efecto del cambio climático. Por ello, nace este proyecto cuyo objetivo es potenciar su cultivo en ambos países, generando valor agregado a su producción, industrialización y consumo, para otorgar nuevas alternativas de alimento saludable a la comunidad.



"Este proyecto nació como una necesidad de desarrollar un cultivo nuevo que ayude a resolver un problema agronómico, debido a la escasez de agua que existe en ambos países; y además, contar con un alimento saludable que nos permita resolver el problema de la obesidad infantil. Además, Chile ha sido el principal beneficiario, porque de no tener un cultivo hace unos años, pasamos a tener distintas variedades de amaranto. Los pequeños agricultores chilenos, que son principalmente mujeres, han tenido una gran recepción de este producto, ya que no sólo ven una oportunidad de negocio, sino también un alimento sano".

Dra. Cecilia Baginsky, directora del proyecto, profesora de la Universidad de Chile.

Por su parte, México se propuso crear nuevas alternativas de consumo del amaranto, produciendo una innovación compartida con Chile para la generación de alimentos saludables, utilizando la hoja, panoja y el grano.



"Además de la diversidad de especies, otra de las potencialidades del amaranto es que se puede adaptar muy bien a situaciones adversas como las altas temperaturas y la escasez de agua. La idea es que elaboremos nuestros propios alimentos de manera natural e incluso podamos agregar innovaciones y hacer nuevos platos con amaranto. Tenemos que alimentarnos para prevenir y esperamos poder seguir compartiendo conocimientos más allá del término de este proyecto".

José Barrales, rector de la Universidad Autónoma Chapingo de México.

En su implementación participaron la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa de México; y la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de Chile, junto a la Subsecretaría de Agricultura; y la Fundación para la Innovación Agraria (FIA).

En un campo experimental de Isla de Maipo, en la Región Metropolitana de Chile, se desarrollaron pruebas con amaranto durante 6 años, se trajeron nuevas variedades y con el apoyo del equipo mexicano, se pudo ensayar con una planta más resistente a la falta de agua, incluyendo visitas a terreno para comprobar el trabajo desarrollado y ver el estado de los cultivos.

Además, se elaboró un recetario con 34 preparaciones culinarias, incluyendo la información nutricional de cada plato, que se llama **“Recetas con amaranto: disfruta del amaranto en tu plato”**, de los chefs chilenos Matías Palomo y Juan Pablo Ponce; y la mexicana María Fernanda Álvarez.



“La mayor motivación para participar fue el potencial del amaranto como producto, al ser saludable, tener proteínas y antioxidantes, pudimos hacer un recetario en el que usamos muchas técnicas y sabores, encontramos colores en el amaranto que no podíamos conseguir de otra manera. Ojalá se pueda potenciar más y que la gente lo aprenda a comer”.

Matías Palomo, chef chileno-mexicano que elaboró recetario.

En Chile, el amaranto se cultiva principalmente en la comuna de Alhué, donde hay unos 15 productores, Isla de Maipo, San Fernando, Larmahue y Ovalle, entre otras zonas.

“FOMENTO AL CULTIVO Y CONSUMO DE AMARANTO: POTENCIACIÓN CHILE-MÉXICO”



**APORTE DEL FONDO:
US\$ 253.006**

BENEFICIARIOS:

Directos:
Técnicos y profesionales de las instituciones involucradas.

Indirectos:
Productores de amaranto, pequeños productores localizados en zonas marginales, empresarios de mediana escala, la comunidad técnico-científica relacionada con la cadena de valor del amaranto y consumidores de ambos países.

15. "COOPERACIÓN TÉCNICA EN LA MEDICIÓN DE HUELLA DE CARBONO Y MANEJO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES, EN PRODUCTOS DE EXPORTACIÓN NO TRADICIONAL ADAPTADOS A CONDICIONES DE ESCASEZ HÍDRICA"

El sector agropecuario de México y Chile presenta una alta vulnerabilidad al cambio climático. Las altas temperaturas crean un ambiente perfecto para la proliferación de plagas y enfermedades, aumentando las pérdidas, por lo que es necesario mitigar sus efectos.

Ante esta realidad, la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA), junto a la Dirección General de Relaciones Económicas (DIRECON), hoy SUBREI, del Ministerio de Relaciones Exteriores de Chile, trabajaron en conjunto con la Coordinación General de Asuntos Internacionales (CGAI) de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación de México (SAGARPA), para generar redes de colaboración orientadas al fortalecimiento de capacidades técnicas y promover la gestión de emisiones de gases de efecto invernadero.

Mediante el aporte del Fondo, Chile y México compartieron experiencias a través de plataformas que contienen información de plagas y enfermedades. México pudo conocer el "Modelo de Control Fito y Zoonosanitario" utilizado en fronteras por el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) y la "Red agrometeorológica" de 136 estaciones meteorológicas conectadas vía web, con información en tiempo real del Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA), por parte de Chile.

Y desde México, se expusieron programas para el control y monitoreo de plagas. El Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP) dio a conocer su "Sistema de alerta fitosanitaria del Estado de Morelos", encargado de buscar y difundir variaciones climáticas, especial para predecir riesgos de virus, bacterias, parásitos, entre otros. Y SAGARPA dio a conocer su "Módulo de requisitos fitosanitarios para la importación" que utilizan para sanidad vegetal, a los expertos chilenos.

Además, desarrollaron proyectos piloto, para la evaluación de 6 productos de exportación no tradicional: Chile trabajó con las granadas, tunas y quínoa; mientras que México lo hizo con berries, higos y pitahayas. Cada país realizó tablas con los

resultados de cada producto y se hicieron algunas sugerencias, como por ejemplo: en el caso de la quínoa, Chile sugirió que no hubieran animales cerca o dentro del terreno; o en el caso de la tuna, aumentar la eficiencia hídrica, haciendo riesgos nocturnos, entre otros. México por su parte, sugirió que la pitahaya usara fertilizantes orgánicos, que los agricultores construyeran espacios para almacenar agua para las épocas de sequía, etc, todas, observaciones, en búsqueda de eficiencia energética.

En definitiva, este proyecto permitió el enriquecimiento técnico para combatir los efectos del cambio climático en el sector agrícola de ambos países.



"Esta es una práctica de cooperación innovadora en la temática de cambio climático, ya que intercambiamos experiencias en materia de alertas tempranas para la prevención de plagas y enfermedades; y el rol que cumple el SAG es vital en el desarrollo de este proyecto".

Claudia Carbonell, Directora Nacional de ODEPA, (2014 - 2018).

"COOPERACIÓN TÉCNICA EN LA MEDICIÓN DE HUELLA DE CARBONO Y MANEJO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES, EN PRODUCTOS DE EXPORTACIÓN NO TRADICIONAL ADAPTADOS A CONDICIONES DE ESCASEZ HÍDRICA"



APORTE DEL FONDO: US \$261.055

BENEFICIARIOS:

Directos: Profesionales, técnicos de ODEPA, SUBREI y SAGARPA, otros servicios del Ministerio de Agricultura, agricultores y empresas participantes.

Indirectos: Agricultores, productores y exportadores de los productos seleccionados.

CONVOCATORIA 2015



16. "ESTRATEGIA DE USO EFICIENTE DEL AGUA EN LA REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO Y CIUDAD DE MÉXICO"

En la actualidad, el uso eficiente del agua en zonas de escasez hídrica es un tema vital. Es el caso de Ciudad de México, situada en la cuenca del mismo nombre, que posee un sistema hidráulico que funciona a través de tuberías y bombas, importando agua desde cuencas cercanas, eliminando las residuales. Cuando hay precipitaciones, los acuíferos no se alcanzan a llenar debido a los pavimentos impermeables y al exceso de carga al que está sometido, por lo que el sistema hídrico depende de otros para poder suministrar agua a la capital azteca.

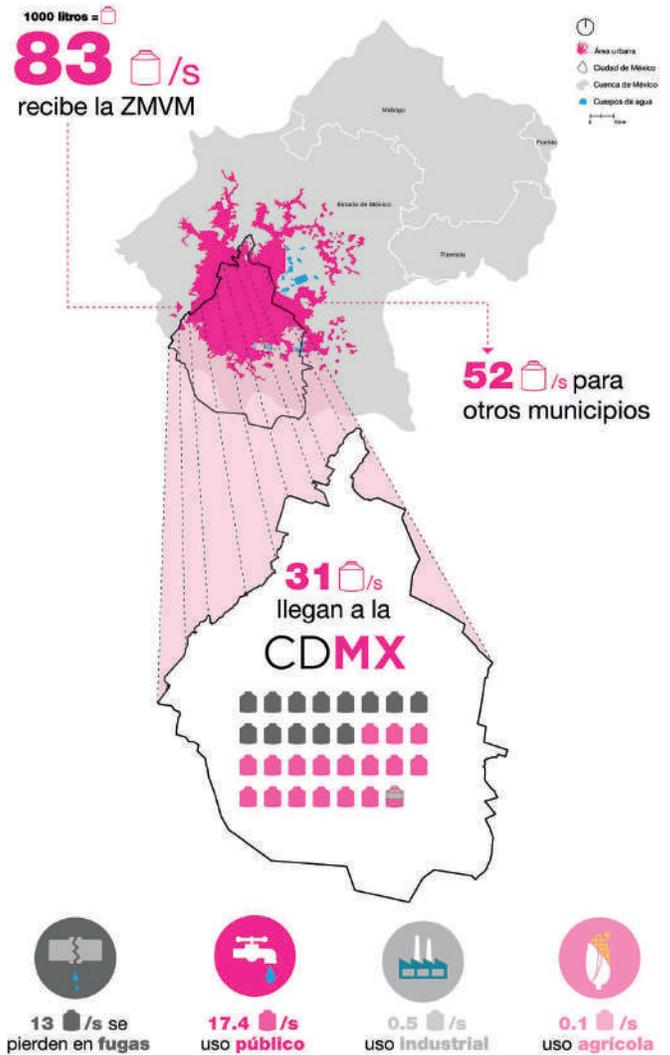
Y en caso de la Región Metropolitana en Chile, estudios demuestran que el caudal del Río Maipo tendrá una disminución significativa debido al aumento de las temperaturas y la elevación de la isoterma 0°C, reduciendo la cantidad de nieve disponible durante el año.

Entendiendo ambas problemáticas, la Secretaría del Medio Ambiente Distrito Federal de México, junto al Gobierno Regional Metropolitano y su Secretaría Regional Ministerial de Medio Ambiente de Chile, se unieron con el fin de promover el desarrollo sustentable, a través de campañas de concientización en la población.

El Gobierno de México se propuso fomentar el uso eficiente del agua a través de la instalación de un pabellón hídrico en espacios públicos en la Alcaldía Miguel Hidalgo e Iztapalapa.

Distribución del agua

¿Cómo se distribuye el agua en la cuenca?



Chile, por su parte, optó por desarrollar un plan piloto dirigido a los estudiantes de colegios acreditados por el Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educacionales (SNCAE), que incluyó acompañamiento y capacitación docente, seminario e incentivo y promoción de la adaptación al cambio climático mediante el concurso escolar de videos cortos "Cuida El Agua". Además, se desarrollaron guías educativas diferenciadas según etapa escolar y un cuento ilustrado llamado "Agua para todos".



“Los grandes problemas ambientales no solo se resuelven desde el Estado, con fiscalización y multas, también es importante crear conciencia ciudadana y trabajar con los niños. Debemos enseñarles a los ciudadanos desde pequeños sobre la importancia de tener un medio ambiente protegido, limpio y sustentable, ya que el principal desafío que nos impone el cambio climático es empujar cambios culturales en la población en el uso y cuidado de los recursos naturales”,

Claudio Orrego, Intendente de la Región Metropolitana de Chile, (2014 - 2018).

“ESTRATEGIA DE USO EFICIENTE DEL AGUA EN LA REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO Y CIUDAD DE MÉXICO”

6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO



APORTE DEL FONDO:
US\$ 200.000

CONVOCATORIA 2015

BENEFICIARIOS:

Directos: Profesionales del Gobierno Regional Metropolitano de la SEREMI de Medio Ambiente de la Región Metropolitana en Chile y de la Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal de México.

Indirectos: Alumnos y docentes de los 84 colegios acreditados en SNCAE y población de la Alcaldía Miguel Hidalgo e Iztapalapa de México.



17. “TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS ENTRE CHILE Y MÉXICO PARA EL FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL EN EL CONTEXTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO Y EN EL MARCO DE LA CREACIÓN DE SERVICIO DE BIODIVERSIDAD Y ÁREAS PROTEGIDAS DE CHILE”

El escenario global de crisis ecológica y cambio climático hace necesario tener un registro unificado de la biodiversidad de cada territorio, para monitorear el avance o retroceso de espacio, control de especies y efectos ante las variaciones medioambientales actuales.

En 1992, México creó la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) para promover su conservación y manejo, además de operar una herramienta para generar conocimiento y gestión ambiental, que es el Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad (SNIB), consolidando una vasta trayectoria y experiencia.

Chile por su parte, tenía sus áreas protegidas repartidas en varias instituciones, careciendo de un servicio especializado que las reuniera todas. Ante este escenario, trabajar con México se presentó como una oportunidad para crear el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas (SBAP).

Así, CONABIO y la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) de México, junto al Ministerio de Medio Ambiente; la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y el Instituto de Ecología y Biodiversidad (IEB), se unieron para trabajar en mejorar las políticas de conservación de biodiversidad, fortaleciendo la gestión, buscando reducir la vulnerabilidad al cambio climático y desarrollo sostenible, aportando a la Agenda 2030 y al logro de las Metas Aichi 2020, que hacen referencia al cumplimiento del Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020; que tiene el propósito de detener la pérdida de la naturaleza, así como el soporte vital de todas las formas de vida en el planeta, y particularmente de la nuestra.

Debido a la gran experiencia mexicana compartida, se pudo implementar en Chile el Sistema de Información y Monitoreo de Biodiversidad (SIMBIO), dando acceso libre a la información del territorio, ecosistemas, saber qué hay, cuánto y dónde se encuentra, permitiendo que quien

requiera información ambiental, pueda tenerla. Más información en: (<https://simbio.mma.gob.cl>)

Además, México y Chile desarrollaron el Barómetro de Conservación de la Biodiversidad (BCB), herramienta de libre acceso con información de ambos países de su red de áreas protegidas, que incluye especies registradas, vegetaciones y ecosistemas. (Puede verlo en: www.barometro-biodiversidad.com)

El intercambio profesional facilitó que Chile conociera la experiencia mexicana “Naturalista”, red social que permite publicar visualizaciones de flora y fauna, documentando ubicación, estado, además de propiciar el monitoreo científico analizando modificaciones y/o alteraciones de los ecosistemas de las áreas protegidas, tomándola como referente y creando la propia: inaturalist Chile (<https://inaturalist.mma.gob.cl/>). Mientras que México puede conocer el trabajo chileno desarrollado en torno a la gestión y manejo de recursos pesqueros y la participación privada y de la academia en la restauración y conservación.

La pandemia también estuvo presente durante el desarrollo de este proyecto, por lo que tuvo que adaptarse a las circunstancias e incorporar la modalidad virtual para el desarrollo de seminarios. Este proyecto desarrolló su propia página web con todo el trabajo realizado. Puede revisar en: www.proyectobibap.com



“En base a este proyecto se obtendrán resultados muy positivos y de muy largo alcance. Creo que el Sistema de Información y Monitoreo de la Biodiversidad de Chile, SIMBIO, es una muestra de ello, pero también la herramienta espacial, el barómetro para la conservación que estamos desarrollando en conjunto, nos impulsa a tener en ambos países mejores capacidades”.

Patricia Koleff, representante de CONABIO.

"TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS ENTRE CHILE Y MÉXICO PARA EL FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL EN EL CONTEXTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO Y EN EL MARCO DE LA CREACIÓN DE SERVICIO DE BIODIVERSIDAD Y ÁREAS PROTEGIDAS DE CHILE"

15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES



APOORTE DEL FONDO:
US\$ 291.300

BENEFICIARIOS:

Directos: : Expertos y funcionarios de CONABIO, CONANP, MMA, CEPAL, Instituto de Ecología y Biodiversidad, y Wildlife Conservation Society.

Indirectos: Población de México y Chile y sus respectivos capitales naturales.

CONVOCATORIA 2016



18. "TRASPASO E INTERCAMBIO DE CONOCIMIENTOS, ESTRATEGIAS Y ACCIONES DESARROLLADAS POR CHILE Y MÉXICO PARA AFRONTAR LOS EFECTOS DE LA ESCASEZ HÍDRICA EN LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE"

Chile y México poseen grandes reservas de agua, pero están distribuidas de forma desigual, por lo tanto, se enfrentan a importantes desafíos de ingeniería para distribuirla en las zonas que presentan escasez hídrica.

México cuenta con obras de ingeniería únicas a nivel mundial. Como el "Sistema de pozos profundos", que entrega agua a la delegación de Iztapalapa, desarrollado a través de técnicas de perforación de pozos petroleros, alcanzando una profundidad de 2.000 metros, construido especialmente para evitar la sobreexplotación de los pozos superficiales y no aumentar el hundimiento de la Ciudad de México. Además, poseen la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de Atotonilco, la más grande de Latinoamérica (cuarta a nivel mundial), con una capacidad de 35.000 litros por segundo.

A pesar de la gran magnitud de las obras de ingeniería mexicana, las tasas de cobertura y tratamiento de aguas servidas son mejores en Chile, por lo que la cooperación bilateral se presentaba como una oportunidad para intercambiar conocimientos y experiencias.

Viendo estas fortalezas se unieron la Superintendencia de Servicios Sanitarios de Chile (SISS) y la Comisión Nacional de Agua de México (CONAGUA), quien además administra el Sistema de Cutzamala, transportando desde Michoacán el 25% del agua que usa el Valle de México a través de 330 km, para fortalecer capacidades a sus funcionarios.

Así, profesionales chilenos tuvieron la posibilidad de visitar distintas obras de abastecimiento y tratamiento del agua como el Sistema de pozos profundos y el de Cutzamala, la Planta Atotonilco en México. Además, pudieron conocer el Programa Nacional para Captación de Agua de Lluvia y Ecotecnias en Zonas Rurales (PROCAPTAR), especializado en llevar agua a las poblaciones más pobres de México a través del almacenamiento de aguas lluvias y la incorporación de tratamientos a las residuales, beneficiando a

unas 54.000 personas; y el Programa Nacional Contra la Sequía (PRONACOSE), que le da atención, seguimiento, mitigación y prevención a la sequía.

Cabe señalar, que por motivos institucionales, no se pudieron llevar a cabo las pasantías mexicanas en Chile.



"Las instalaciones en México son de una escala superior a las obras existentes en nuestro país, además que partieron mucho antes instaurando políticas de uso eficiente del agua por el tema de la sequía. Gracias al proyecto, pudimos realizar visitas en terreno, como al Sistema de agua potable Cutzamala, que abastece a Ciudad de México, que saca agua desde un embalse, del cual Conagua lleva un registro de su capacidad y en base a esto, establecen su proyección futura, cortes programados según la sequía, para que siempre exista un respaldo de volumen de agua de al menos 2 meses. También fuimos a la localidad rural de Carrizal, cercana a Oaxaca, donde hay altas precipitaciones e instauraron sistemas para captar las aguas lluvias, evitando así que las personas se trasladen grandes distancias para abastecerse de agua. Lo destaco porque en Chile los sistemas para captar aguas lluvias no permiten garantizar la potabilidad del agua recolectada. Finalmente, destacaría el sistema de pozos profundos del Iztapalapa, donde los resultados de los estudios hidrogeológicos confirmaron que existe una sobreexplotación del acuífero que actualmente se utiliza para el abastecimiento de agua potable".

Christian Lillo, Superintendencia de Servicios Sanitarios, Chile.



"TRASPASO E INTERCAMBIO DE CONOCIMIENTOS, ESTRATEGIAS Y ACCIONES DESARROLLADAS POR CHILE Y MÉXICO PARA AFRONTAR LOS EFECTOS DE LA ESCASEZ HÍDRICA EN LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE"

6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO



APORTE DEL FONDO:
US\$ 51.850

BENEFICIARIOS:

Directos:

Beneficiarios institucionales, CONAGUA, SISS y Ministerio de Obras Públicas de Chile.

Indirectos:

Usuario del suministro de agua potable, población objetivo de las acciones que se definan en el proyecto, en México y Chile.

19. "INCREMENTO EN LA EFICIENCIA Y CUIDADO DEL AGUA MEDIANTE EXPERIENCIA CONJUNTA ENTRE COMUNIDADES DE SONORA-MÉXICO Y LINARES-CHILE"

Los períodos de sequía, acompañados de altas temperaturas afectan directamente la producción agrícola. Linares en Chile y Sonora en México, son zonas que centran su actividad económica en el cultivo, por lo tanto, deben desarrollar técnicas que les permitan aprovechar el agua.

Ambas localidades se propusieron crear una red de trabajo, y así poder formar a educadores, técnicos, científicos especializados, estudiantes y pequeños agricultores en gestión hídrica trabajando en el control y distribución de consumo de agua por plantación, pensando en que las condiciones climáticas serán cada vez más adversas.

En este proyecto están trabajando conjuntamente el Departamento de Agricultura y Ganadería (DAG) de la Universidad de Sonora de México, con el Centro de Investigación y Transferencia en Riego y Agroclimatología (CITRA) de la Universidad de Talca, y la colaboración del Departamento de Educación y Oficina Agrícola de la Comuna de Linares, Chile.

Debido a que el proyecto contempla el desarrollo de capital humano, en Linares se está trabajando con alumnos de la especialidad Agropecuaria del Liceo Técnico Profesional Diego Portales, entregando conocimientos ligados al aprovechamiento hídrico y fomentando las buenas prácticas agrícolas, enseñándoles a reducir el consumo de agua sin afectar el cultivo.

Actualmente se está desarrollando un estudio de consumo hídrico en cultivos que requieren agua por largos períodos de tiempo, es decir, perennes. Cada país eligió 3 tipos de plantaciones para trabajar: Chile está analizando la vid vinífera, el avellano europeo y los arándanos; y México estudia la uva de mesa, el nogal y los espárragos.



"En Sonora tienen algunos problemas que nosotros no tenemos en este momento, y que sí vamos a tener en el futuro. Por lo tanto, experiencias como ésta, en las cuales podemos compartir mediante las comunidades de Linares y Sonora, son extremadamente valiosas porque promueven 3 ejes de desarrollo estratégico. Por un lado, permiten generar investigación, cooperación internacional en términos de generación de capital humano y hacer transferencia de tecnología".

Fernando Fuentes, Investigador CITRA, Chile



"Uno de los objetivos de la visita a Chile en 2019 era aprender cómo mejorar la vinculación con el sector productivo, la academia y el sector gubernamental. En las reuniones pudimos observar una integración entre los sectores, situación no frecuente en México, donde existe poco interés de los productores agrícolas de financiar investigación aplicada para atender sus necesidades técnicas y tecnológicas, a pesar de la existencia de fondos. Y a su vez, de parte de los investigadores hay poco interés en promover fuera de las unidades académicas sus conocimientos o habilidades en el campo agrícola. En pocas palabras, poca confianza del sector productivo en investigadores locales, ya que consideran que no están a la vanguardia en tecnología".

Julio César Rodríguez, Jefe del Proyecto en Sonora, México.



"INCREMENTO EN LA EFICIENCIA Y CUIDADO DEL AGUA MEDIANTE EXPERIENCIA CONJUNTA ENTRE COMUNIDADES DE SONORA-MÉXICO Y LINARES-CHILE"

6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO

**APORTE DEL FONDO:
US\$ 100.000**

| BENEFICIARIOS: | |
|---|--|
| <p>Directos:</p> <p>Productores y técnicos de cultivos analizados, estudiantes del área de los recursos naturales e ingenierías, funcionarios de Linares y profesionales de la Oficina Agrícola de Linares, agricultores y dirigentes de organizaciones de usuarios de agua, profesores y estudiantes intervenidos, estudiantes de Posgrado del Magister en Hortofruticultura y Doctorado en Ciencias Agrarias de la Universidad de Talca.</p> | <p>Indirectos:</p> <p>Personal de las asociaciones de usuarios del agua en los acuíferos de México; asociaciones de productores relacionados a productos analizados; 10.600 alumnos de la comunidad escolar de Linares.</p> |

CONVOCATORIA 2017



20. "ALIANZA ESTRATÉGICA ENTRE LA CNR Y EL IMTA, PARA FORTALECER CAPACIDADES Y CONOCIMIENTOS EN LA IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMAS DE DESARROLLO PRODUCTIVO CON CAPTACIÓN DE AGUA DE LLUVIA EN ZONAS RURALES VULNERABLES DE LAS REGIONES DE LA ARAUCANÍA EN CHILE Y DE LA SIERRA TARAHUMARA EN MÉXICO"

Las proyecciones climáticas de México muestran frecuentes períodos de sequía y, como consecuencia, el aumento del requerimiento hídrico por parte de la población y la agricultura, especialmente en el norte y las zonas urbanas. En el Estado de Chihuahua, se encuentra la Sierra Tarahumara, lugar que concentra el 85% de la población indígena de mayor rezago social y extrema pobreza, lo que los convierte en habitantes vulnerables a los embates del cambio climático.

En 2015 y 2017, debido a la escasez hídrica, 219 comunas de Chile fueron declaradas en emergencia agrícola. Como consecuencia, la zona sur del país presentó pérdidas de hasta un 20% en su rendimiento y el encarecimiento del forraje para animales. Cerca de un 30% de los huertos familiares caseros del país se ubican en La Araucanía, región que además tiene 25% de su población en situación de pobreza.

Con estas similares realidades climáticas y la precaria situación de la población rural de ambas zonas, la Comisión Nacional de Riego de Chile (CNR) y el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua de México (IMTA) se unieron para trabajar en el diseño y construcción de microtanques para el almacenamiento de agua y transferir

conocimientos del uso eficiente del agua a los pequeños agricultores de la Región de la Araucanía y Sierra Tarahumara.

Este proyecto aún se encuentra en ejecución y el intercambio se está realizando a través de pasantías de expertos, para mostrar el desarrollo de captadores hídricos y poder replicarlos en distintas zonas. También se está trabajando en el diseño de 2 modelos de captación de aguas lluvia y la elaboración de manuales técnicos.

"ALIANZA ESTRATÉGICA ENTRE LA CNR Y EL IMTA, PARA FORTALECER CAPACIDADES Y CONOCIMIENTOS EN LA IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMAS DE DESARROLLO PRODUCTIVO CON CAPTACIÓN DE AGUA DE LLUVIA EN ZONAS RURALES VULNERABLES DE LAS REGIONES DE LA ARAUCANÍA EN CHILE Y DE LA SIERRA TARAHUMARA EN MÉXICO"



APORTE DEL FONDO: US \$91.175

BENEFICIARIOS:

Directos: Profesionales y técnicos de la CNR, IMTA, agentes de cambio de la Región de La Araucanía en Chile, dependencias de gobierno estatal y municipal del Estado de Chihuahua, Universidad Autónoma de Chihuahua y ONG 's.

Indirectos: Agricultores, pequeños productores y comunidades indígenas de la zona de La Araucanía en Chile y habitantes de zonas rurales de la Sierra Tarahumara en el Estado de Chihuahua en México.

CONVOCATORIA 2018



"El Fondo Chile-México/ México-Chile nos permitirá fortalecer el trabajo desarrollado a través del Plan Impulso, en una región en que un gran porcentaje de los proyectos que bonificamos van en directo beneficio de la pequeña agricultura y los pueblos originarios".

Pablo Pino, Coordinador Zonal Comisión Nacional de Riego (CNR) Araucanía (hasta febrero 2022).



21. "IMPACTOS EN LA DIVERSIDAD MICROBIANA DE ECOSISTEMAS POLARES FRENTE AL CAMBIO AMBIENTAL"

El cambio climático y el aumento de la temperatura polar de 0.55°C por década, ha provocado la reducción de la superficie polar cubierta de hielo y su derretimiento, alterando el ecosistema.

Las comunidades bacterianas del ambiente antártico cumplen un rol clave en la dinámica de ciertos nutrientes y sus ciclos, permitiendo el buen funcionamiento de los ecosistemas. Este proyecto, ejecutado por el Instituto Antártico Chileno (INACH) y el Instituto de Ecología de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), apunta a entender cómo estas comunidades responden a factores ambientales como el cambio climático y al conjunto de efectos producidos por humanos en el medio ambiente.

Para ello, desarrollaron técnicas moleculares y bioinformáticas avanzadas para poder describir la biodiversidad microbiana nativa, conocer su respuesta ante el cambio climático, analizando especialmente los nuevos virus y bacterias encontrados en el proceso.

Las labores de recolección estuvieron a cargo de expertos de ambas instituciones, que se realizaron en la Isla Rey Jorge, la mayor de las islas Shetland del Sur de la Antártida. Se tomaron muestras en fuentes de agua dulce, lagos y agua de mar, para conocer la diversidad microbiana y viral; y se recolectaron y analizaron heces de pingüinos, esponjas y erizos antárticos, en los laboratorios de Ecología Bacteriana del Instituto de Ecología de la UNAM y el Laboratorio de Biogeoquímica de la misma universidad.



"La Antártica ofrece una oportunidad única en los objetos de estudio para los científicos. En mi caso, al haber estudiado en sistemas tropicales, esto resultó un cambio significativo".

Patricia Valdespino, doctora en Ciencias del Mar y Limnología, UNAM.



"Se formó una colaboración muy interesante, que se inició con una campaña en la Antártica donde pudimos en conjunto, obtener muestras de microbialitos ubicados en isla Rey Jorge, en la península antártica con la mayor presencia humana. Luego, gracias al Fondo, pudimos instalarnos en Mérida, donde discutimos sobre las diversas tecnologías y flujos de trabajo para el desarrollo de análisis, pudiendo ver los resultados de secuenciación de muestras Antárticas. Posteriormente, investigadores mexicanos visitaron Punta Arenas, donde trabajamos para implementar un servidor especializado en análisis metagenómico, que fue adquirido con recursos del Fondo y que nos permite realizar análisis complejos de forma autónoma. Finalmente, y a partir de esta experiencia, las Dras. Falcón, Valdespino en conjunto con otros investigadores e investigadoras conformaron la Agencia de Estudios Antárticos Mexicana. Un hito realmente histórico y que sin lugar a dudas, es reflejo del verdadero interés por encontrar espacios donde seguir colaborando en temas tan relevantes como la Antártica, Huellas humanas, resiliencia y cambio climático".

Alejandro Font, investigador de INACH.



**"IMPACTOS EN LA
DIVERSIDAD MICROBIANA
DE ECOSISTEMAS POLARES
FRENTE AL CAMBIO
AMBIENTAL"**

13 ACCIÓN
POR EL CLIMA



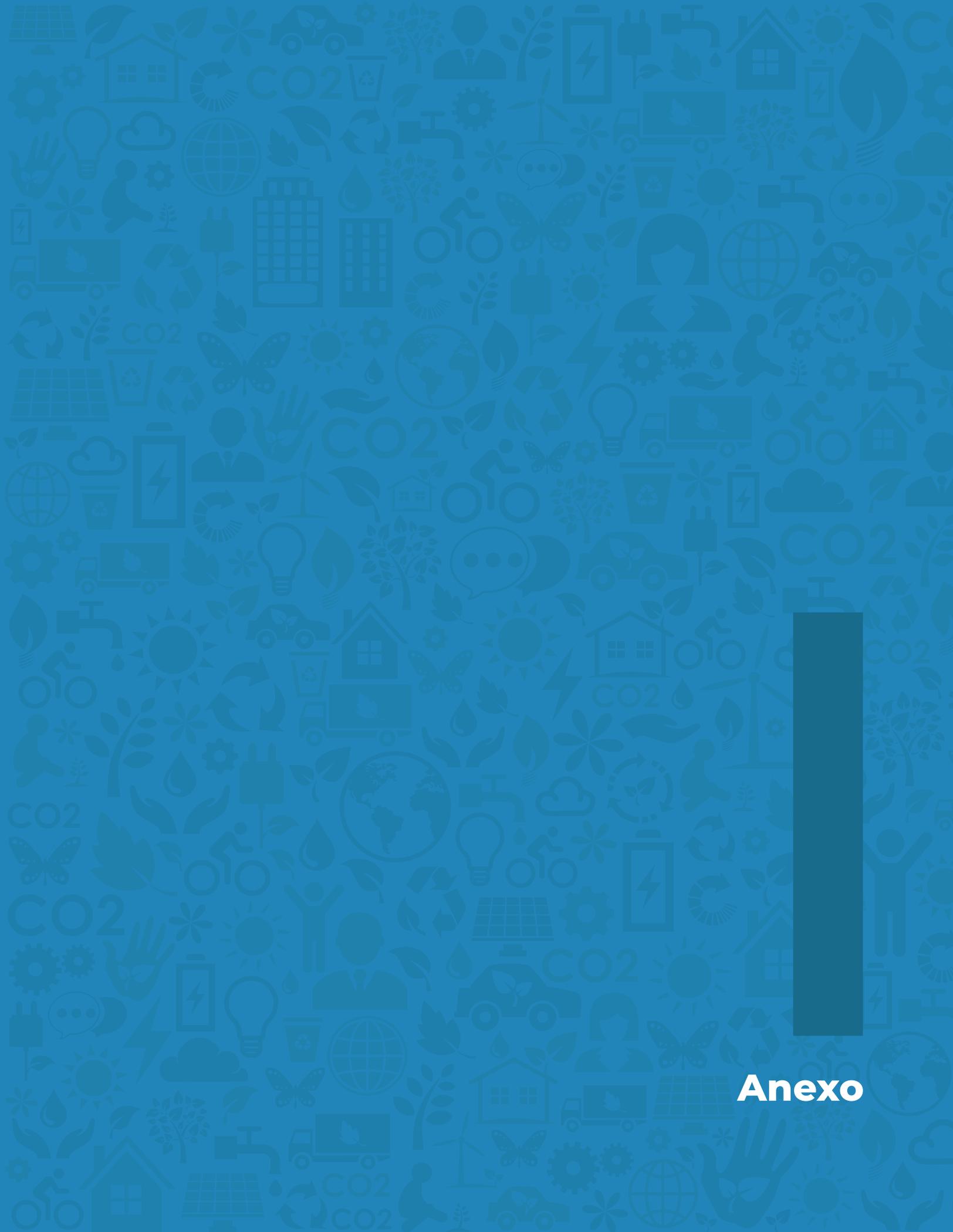
**APORTE DEL
FONDO:
US\$ 103.700**

BENEFICIARIOS:

Directos:
Profesionales y
expertos de
INACH y UNAM.

Indirectos:
Científicos de América Latina y de
todo el mundo que desarrollen
investigación Antártica con énfasis
en el conocimiento de la biodiversi-
dad, el diseño de los programas de
monitoreo, conservación y salud de
los ecosistemas.





Anexo

EL APOORTE SECTORIAL: INSTITUCIONES CONECTADAS Y TRABAJANDO MÁS ALLÁ DE SUS FRONTERAS

La participación de instituciones y otros actores vinculados a la implementación de proyectos y acciones directas contempla un amplio espectro de Ministerios y Servicios públicos en Chile y México.

Cabe mencionar, que en Chile, el trabajo sectorial ha implicado vincular en diversos temas a 16 de un total de 24 ministerios que existen en la actualidad, lo que da cuenta de la variedad y amplitud de temas intercambiados. Por otro lado, a nivel territorial, se han beneficiado 11 municipios directamente y al menos 3 gobiernos regionales, incluyendo la activa participación de la Región Metropolitana, junto con otros actores de la sociedad civil y gremios empresariales.

A continuación, se mencionan las principales contrapartes para ambos países:

CHILE

Ministerio de Relaciones Exteriores:

- Embajadas
- PROCHILE
- Subsecretaría de Relaciones Económicas Internacionales (SUBREI)
- División de las Artes, las Culturas, el Patrimonio y Diplomacia Pública (DIRAC)
- Dirección América del Norte, Centroamérica y El Caribe (DIRAMENORTE)
- Academia Diplomática Andrés Bello (ACADE)
- Agencia Chilena de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AGCID)

Ministerio de Educación:

- Biblioteca Nacional
- Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos (DIBAM)
- Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (JUNAEB)
- Junta Nacional de Jardines Infantiles (JUNJI)
- Consejo de Monumentos Nacionales
- Secretaría Regional Ministerial de la Región de la Araucanía

Ministerio de Desarrollo Social y Familia:

- Fondo de Solidaridad e Inversión Social (FOSIS)
- Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI)
- Elige Vivir Sano
- Servicio Nacional de la Discapacidad (SENADIS)
- Servicio Nacional del Adulto Mayor (SENAMA)

Del Ministerio de Medio Ambiente:

- Subsecretaría del Medio Ambiente
- Secretaría Regional Ministerial de la Región de Aysén

Ministerio de Agricultura:

- Agencia Chilena para la Calidad e Inocuidad Alimentaria (ACHIPIA)
- Fundación para la Innovación Agraria (FIA)
- Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA)
- Servicio Agrícola y Ganadero (SAG)
- Corporación Nacional Forestal (CONAF)
- Agroseguros

- Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA)
- Secretaría Regional Ministerial de la Región de Valparaíso y Región Metropolitana.

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo:

- Instituto Nacional de Estadísticas (INE)
- Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (SENCE)
- Servicio Nacional de Turismo (SERNATUR)
- Servicio Nacional del Consumidor (SERNAC)
- Corporación de Fomento de la Producción (CORFO)
- Comité de Inversiones Extranjeras
- Fiscalía Nacional Económica
- Subsecretaría de Pesca y Acuicultura

Ministerio de Bienes Nacionales

Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación

- Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID)

Ministerio de Obras Públicas:

- Comisión Nacional de Riego
- Dirección General de Aguas
- Dirección General de Obras Públicas
- Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS)

Ministerio de Vivienda y Urbanismo:

- Secretaría Regional Ministerial de la Región Metropolitana
- Parque Metropolitano

Ministerio de Interior:

- Departamento de Extranjería
- División de Seguridad Pública
- Oficina Nacional de Emergencias (ONEMI)
- Policía de Investigaciones de Chile (PDI)

Ministerio de Salud:

- Central Nacional de Abastecimiento (Cenabast)
- Instituto de Seguridad Laboral
- Superintendencia de Salud

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos:

- Servicio Médico Legal (SML)

Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio:

- Consejo Nacional de la Cultura
- Fundación Artesanías de Chile

Ministerio de Hacienda:

- Dirección de Compras y Contratación Pública, Chilecompras.

Instancias subnacionales:

- Municipalidad de Chillán
- Municipalidad de La Pintana
- Municipalidad de Linares
- Municipalidad de Lota
- Municipalidad de Pedro Aguirre Cerda
- Municipalidad de Peñalolén
- Municipalidad de Quillota
- Municipalidad de Santiago
- Municipalidad de Talcahuano
- Municipalidad de Tomé
- Municipalidad de Valparaíso
- Gobierno Regional de Coquimbo
- Gobierno Regional de Los Ríos
- Gobierno Regional Metropolitano

Universidades y otros actores:

- Centro de Investigación Avanzada en Educación (CIAE)
- Instituto de Estudios Internacionales (IEI) de la Universidad de Chile.
- Universidad Católica de Temuco
- Universidad de Talca, CITRA.
- Instituto de Ecología y Biodiversidad
- Cámara de Industriales del Cuero, Calzado y Afines, Federación Gremial (FEDECCAL)
- Fundación Altiplano
- Santiago Innova
- Biblioteca del Congreso Nacional

MÉXICO

En el caso de México, se distingue también un amplio y variado trabajo sectorial, en el que participan o han participado diversas Secretarías, Comisiones y Consejos especializados:

- Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AMEXCID)
- Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (CONACULTA) de la Secretaría de Educación Pública
- Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable, (CECADESU)
- Centro de Investigación en Alimentos y Desarrollo (CIAD), Universidad de Colima
- Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas, (CIATEC)
- Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, (CINVESTAV)
- Centro Nacional de Prevención del Delito y Participación Ciudadana
- Centro Nacional de Prevención de Desastres, CENAPRED
- Comisión Federal de Competencia
- Comisión Federal de Mejora Regulatoria (COFEMER)
- Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONAP)
- Comisión Nacional de Arbitraje Médico (CONAMED)
- Comisión Nacional del Agua (CONAGUA)
- Comisión Nacional de Vivienda de la SEDATU
- Comisión Nacional Forestal (CONAFOR)
- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO)
- Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI)
- Consejo Nacional de Fomento Educativo
- Consejo Nacional de la Cultura y las Artes, Centro Nacional de Conservación y Registro del Patrimonio Artístico Mueble, UNAM.
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)

- Consejo Técnico de la Investigación Científica de la Universidad Autónoma de Querétaro.
- Dirección General del Acervo Histórico Diplomático (SRE)
- Dirección General de Comunicación Social de la Secretaría de Relaciones Exteriores (SER)
- División de estudios Internacionales del Centro de Investigación y Docencia Económica (CIDE)
- Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM
- Fondo Nacional para el Fomento de las Artesanías
- Fondo Nacional de Habitaciones Populares (FONHAPO)
- Gobierno del Estado de Querétaro
- Gobierno del Estado de Sinaloa
- Gobierno de Puebla
- Gobierno Municipal de Zapopan y Reto Zapopan
- Instituto Aguascalentense de las Mujeres, IAM
- Instituto Belisario Domínguez
- Instituto de Investigaciones Biomédicas de la UNAM
- Instituto de Química de la UNAM
- Instituto Jalisciense de Ciencias Forenses (IJCF) de México
- Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA)
- Instituto Mexicano del Seguro Social
- Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH)
- Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC)
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).
- Instituto Nacional de Geriátrica
- Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias, INIFAP
- Instituto Nacional de la Economía Social (INAES)
- Instituto Nacional de Lenguas Indígenas (INALI)
- Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas INPI
- Instituto Nacional de Migración
- Instituto Nacional de Salud Pública
- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación
- Instituto Politécnico Nacional, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados, CINVESTAV.
- Instituto Politécnico Nacional, Escuela Nacional de Ciencias Biológicas
- Instituto Politécnico Nacional y Coordinación de la Investigación Científica
- Municipio de Nezahualcóyotl, Estado de México
- ONG Centro de Innovación de Agricultura Sostenible en Pequeña Escala (CIASPE)
- Presidencia de la República
- Procuraduría Federal del Consumidor, (PROFECO)
- Procuraduría General de Justicia del Estado de Puebla
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)
- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA)
- Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER)
- Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal
- Secretaría de Desarrollo Rural y Agroempresarial Gobierno Aguas Calientes
- Secretaría de Desarrollo Rural del Gobierno del Estado de Jalisco
- Secretaría de Economía
- Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL)
- Secretaría de Desarrollo Territorial y Urbano SEDATU
- Secretaría de Educación Pública
- Secretaría de Gestión de Riesgos y Protección Civil de la Ciudad de México
- Secretaría de la Función Pública (SFP)
- Secretaría de Salud del Estado de Guerrero
- Secretaría de Turismo SECTUR
- Secretaría Técnica del Consejo de Coordinación para la Implementación del Sistema de Justicia Penal, SETEC
- Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública
- Servicio Médico Forense del Estado de Guerrero
- Servicio Nacional de Inocuidad y Sanidad Alimentaria SENASICA
- Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA)

- Subsecretaría de Prevención, Vinculación y Derechos Humanos, Dirección General de Prevención del Delito
 - Unidad de Coordinación de Negociaciones Comerciales Internacionales (SNCI)
 - Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
 - Universidad Autónoma de Querétaro
 - Universidad Autónoma Metropolitana
 - Universidad de Sonora
 - Universidad Pedagógica Nacional
 - Universidad Veracruzana
-

Organismos internacionales:

- Biodiversidad Wildlife Conservation Society, WCS
- Centro del Agua para Zonas Áridas de América Latina y el Caribe (CAZALAC)
- Centro de Estudios de Justicia de las Américas (CEJA)
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)

**UN APORTE SOSTENIDO
DESDE LA COOPERACIÓN SUR-SUR:
FONDO CHILE/MÉXICO
MÉXICO/CHILE
2006-2022**

FONDO DE COOPERACIÓN
CHILE
MÉXICO