



# Cooperación técnica internacional

sobre Cambio Climático y desastres naturales

18, abril de 2023

## Autor

Pablo Morales Estay

Email: [pmoralesestay@bcn.cl](mailto:pmoralesestay@bcn.cl)

Tel.: (56) 22701888

Nº SUP: 137997

---

## Resumen

La cooperación técnica internacional ha permitido promover y apoyar el desarrollo en el mundo. Producto del cambio climático y el aumento de los fenómenos naturales, ha facilitado el intercambio de experiencias y conocimiento en la materia. Un claro ejemplo de ello, ha sido la evolución de la cooperación entre Chile y Japón, quien inicialmente pasó de ser receptor de ayuda a triangulador de cooperación en América Latina. Más recientemente, otros países como Corea del Sur, China y Filipinas, se han sumado y avanzan en la profundización del intercambio en la materia.

## Introducción

De acuerdo al Gobierno de Chile, “la cooperación internacional es una herramienta de colaboración que apoya procesos de desarrollo mediante la transferencia de recursos técnicos y financieros entre instituciones del sistema internacional, facilita intercambiar soluciones frente a desafíos nacionales e internacionales, al tiempo que permite fortalecer los ejes estratégicos para el logro de los objetivos de desarrollo.”<sup>1</sup>

Desde la Cancillería, la cooperación internacional es vista como “la relación que se establece entre dos o más países, organismos u organizaciones de la sociedad civil, con el objetivo de alcanzar metas de desarrollo consensuadas. También se refiere a todas las acciones y actividades que se realizan entre naciones u organizaciones de la sociedad civil tendientes a contribuir con el proceso de desarrollo de las sociedades de países en vías de desarrollo”.<sup>2</sup>

Si bien la cooperación internacional nace en 1945 con la Carta de San Francisco o Carta de las Naciones Unidas, destaca en 1978 el Plan de Acción de Buenos Aires para Promover y Realizar la Cooperación Técnica entre Países en Desarrollo.

---

<sup>1</sup> Ministerio de Agricultura, “Cooperación técnica internacional”. En: <https://bit.ly/3ZHoUq4>

<sup>2</sup> Ministerio de Relaciones Exteriores, “Cooperación internacional”. En: <https://bit.ly/3ZMIC4M>

A nivel nacional, en junio de 1990, se creó la Agencia de Cooperación Internacional (AGCI) al alero del Ministerio de Planificación y Cooperación (MIDEPLAN), para atender la búsqueda y canalización de recursos de cooperación internacional para apoyar el desarrollo nacional, proyectar al exterior las capacidades del país y realizar acciones de cooperación con países en desarrollo.

A partir de 2005, AGCI pasa a relacionarse con la Presidencia de la República a través del Ministerio de Relaciones Exteriores, pues la cooperación es concebida como un componente de la política exterior de Chile. Y en el 2015, tras el reposicionamiento de la cooperación internacional y la promoción del desarrollo inclusivo y sostenible, la AGCI pasa a llamarse Agencia Chilena de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AGCID).<sup>3</sup>

## El cambio climático y el desarrollo sostenible

Dadas las características globales del cambio climático -más pertinentemente llamada emergencia climática-, la cooperación internacional es crucial a la hora de abordar una solución mancomunada. Producto de la importante evidencia científica en torno al impacto medioambiental y el efecto de la contaminación en los ecosistemas, los primeros pasos en materia de cooperación ocurrió en 1988, cuando las Naciones Unidas estableció el Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC), un organismo científico que evalúa la ciencia relacionada con el calentamiento global.

Si bien el propósito del IPCC es proporcionar a los formuladores de políticas evaluaciones periódicas del estado del conocimiento sobre el cambio climático, sus impactos y las opciones de mitigación y adaptación; el IPCC fue de alguna otra manera la institucionalidad que permitió consensuar la evidencia internacional en la materia.

Cuatro años más tarde, se estableció la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) en 1992, con el fin de abordar el cambio climático a través de la cooperación internacional propiamente tal. Mientras que en 1997, el Protocolo de Kyoto vino a poner en funcionamiento la CMNUCC, comprometiendo a los países industrializados a limitar y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). Tras un complejo proceso de ratificación, el acuerdo entró en vigor en febrero de 2005 por 192 Partes.<sup>4</sup>

Tras ello, el principal hito que el prosiguió fue el Acuerdo de París alcanzado en 2015, un tratado internacional legalmente vinculante sobre el cambio climático firmado por 195 países. Su objetivo es limitar el calentamiento mundial a muy por debajo de 2, preferiblemente a 1,5 grados centígrados, en comparación con los niveles preindustriales. Para lograr este objetivo, los países deben establecer sus propios objetivos nacionales para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero e informar periódicamente sobre su progreso.<sup>5</sup>

Además de la CMNUCC y el Acuerdo de París, también hay muchas organizaciones no gubernamentales (ONG) y de la sociedad civil que trabajan en el cambio climático a nivel internacional. Estos grupos buscan crear conciencia sobre el tema, promover cambios de políticas y brindar apoyo a las comunidades vulnerables afectadas por el cambio climático.

---

<sup>3</sup> AGCID, “Nuestra historia”. En: <https://bit.ly/43aszj7>

<sup>4</sup> UNFCCC, ¿Qué es el Protocolo de Kyoto?. En: <https://bit.ly/3UhNcpi>

<sup>5</sup> UNFCCC, “El Acuerdo de París”. En: <https://bit.ly/417kNoo>

A pesar de los avances logrados, aún muchos países dependen en gran medida de los combustibles fósiles, y la transición a una economía baja en carbono requerirá inversiones significativas en energía renovable, infraestructura y tecnología. También existen muchas barreras políticas y económicas para la cooperación internacional sobre el cambio climático, incluidos los desacuerdos sobre la distribución de costos y beneficios y la necesidad de una acción coordinada a través de las fronteras.

## Cooperación sobre desastres naturales

Los desastres naturales son uno de los impactos más visibles del cambio climático, dada su mayor frecuencia y gravedad expresadas en inundaciones, huracanes, sequías, incendios forestales y otros. Estos desastres tienen impactos significativos en la vida, la propiedad y la economía de las personas. También pueden causar daños ambientales significativos, como la deforestación y la pérdida de biodiversidad.

Bajo este contexto, en 1994 se realizó la Primera Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres Naturales (WCDRR en inglés) en la ciudad de Yokohama. Desde entonces, se han realizado dos encuentros más, en 2005 en Kobe y 2015 en Sendai, todos ellos en Japón. Durante la Tercera Conferencia Mundial, fue acordado el denominado Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, destinado a aumentar la resiliencia de las naciones y las comunidades ante este tipo de eventos.<sup>6</sup>

La cooperación internacional en materia de desastres naturales es crucial por varias razones. En primer lugar, los desastres naturales a menudo cruzan fronteras y sus impactos se pueden sentir en múltiples países. En segundo, suelen tener efectos duraderos, razón por la que la cooperación puede ayudar a brindar apoyo para la reconstrucción y para aproximarse a las causas más profundas, entre ellas el cambio climático. Y en tercer lugar, a menudo afectan a las comunidades más vulnerables, motivo por el que la cooperación puede focalizar el apoyo a quienes más lo necesitan.

De este modo, existen varias formas en que los países pueden cooperar en caso de desastres naturales. Éstas incluyen:

- Compartir información: los países pueden compartir información sobre posibles desastres y su impacto, incluidas las previsiones meteorológicas y las evaluaciones de riesgos. Esto puede ayudar con los sistemas de alerta temprana, permitiendo a las personas prepararse y evacuar si es necesario.
- Ayuda recíproca: los países pueden brindar ayuda mutua, como enviar equipos de rescate, personal médico y suministros a las áreas afectadas. Esto puede coordinarse a través de organizaciones internacionales como las Naciones Unidas, la Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y otras agencias regionales y nacionales.
- Desarrollo de capacidades: los países pueden brindar asistencia técnica y desarrollo de capacidades para ayudar a otros países a prepararse mejor para los desastres naturales. Esto puede incluir capacitación en respuesta a emergencias, desarrollo de infraestructura y sistemas para la gestión de desastres y el intercambio de mejores prácticas.
- Asistencia financiera: los países pueden brindar asistencia financiera para ayudar a los países afectados a recuperarse de los desastres naturales. Esto puede incluir financiación para medidas de reconstrucción, rehabilitación y reducción del riesgo de desastres.

---

<sup>6</sup> WCDRR, "About the Third UNWCDRR". En: <https://bit.ly/3zl4pyl>



- Investigación y desarrollo: los países pueden colaborar en la investigación y el desarrollo relacionados con los desastres naturales, incluidos los sistemas de alerta temprana, las estrategias de mitigación y las nuevas tecnologías para mejorar la respuesta y la recuperación ante desastres.
- Cooperación regional: los países pueden trabajar juntos en iniciativas regionales para abordar los desastres naturales, incluido el intercambio de recursos y experiencia para responder a los desastres que pueden afectar a varios países de una región.

En cuanto a los principales esquemas de cooperación técnica en materia de desastres naturales de Chile con los países del Asia Pacífico, destacan los siguientes países:

- 1) Japón: Cooperación técnica y triangular en materia de manejo de desastres, prevención y alerta temprana de terremotos y tsunamis. Junto con otras materias en ámbitos como los incendios forestales, desarrollo sostenible y erupciones volcánicas.
- 2) Filipinas: Cooperación en materia de gestión y reducción del riesgos de desastres.
- 3) Corea del Sur: Cooperación técnica y triangular en materia de desarrollo económico, social y prevención de desastres.
- 4) China: Cooperación para la reducción de riesgo de desastres y gestión de emergencias.

Para una revisión detallada de los principales hitos y acuerdos materializados con los países mencionados, revisar el Anexo 1.

## Conclusiones

La cooperación técnica internacional ha ayudado a consensuar objetivos de desarrollo entre los países. Chile, a medida que ha alcanzado mayores niveles de desarrollo, ha podido promover la cooperación ya no solo como receptor sino también como articulador de ella en la región.

Los acuerdos alcanzados en materia de cambio climático han ayudado también a promover otros ámbitos, entre ellos los desastres naturales, fenómenos que se han fortalecido y aumentado su frecuencia, impactando a los países más allá de sus fronteras y afectando normalmente a los más vulnerables.

Es ahí donde la cooperación internacional en materia de desastres naturales -asociados a la emergencia climática- resulta fundamental a la hora de hacer uso de las capacidades ya instaladas en otras regiones. Reflejo de ello es lo ocurrido en desastres como los huracanes, inundaciones e incendios forestales, los que al tener un carácter estacional, podrían verse aliviados gracias a la cooperación e intercambio de profesionales en la materia, que estén disponibles en contextos de contra temporada.

De igual manera, y dado el carácter mencionado de los desastres, nuestro país también podría promover la cooperación e intercambio de las capacidades técnicas disponibles en Chile, que sean requeridas por países que enfrente situaciones de emergencia similares a las nuestras.

A nivel multilateral, nuestro país ha podido fortalecer el entramado de compromisos internacionales en la materia, tanto a nivel de la acción climática como en prevención de desastres, a través del Acuerdo de París y el Marco de Sendai respectivamente.



A nivel bilateral, un caso particularmente interesante es la cooperación entre Japón y Chile. Ello porque la profundización del intercambio ha ido de la mano con la maduración de sus relaciones políticas, ampliando las áreas de cooperación a los más diversos ámbitos.

Dadas las similitudes geográficas y los fenómenos naturales a los cuales ambos países se ven enfrentados, se han promovido un nutrido intercambio técnico y profesional en materias como la prevención de desastres y alerta temprana. Mientras que más recientemente estas se han diversificado hacia el intercambio y cooperación en otros ámbitos menos tradicionales, como los incendios forestales, el manejo de algas nocivas, la marea roja, las erupciones volcánicas y los objetivos de la Agenda 2030, todas ellas experiencias de gran valor para Chile, en miras a alcanzar el desarrollo.

Finalmente, es de esperar que dada la positiva experiencia con Japón, Chile pueda aprovechar los instrumentos vigentes con otros países de la región Asia Pacífico, tales como China, Corea y Filipinas, con quienes cuenta con acuerdos en la materia y también posee importantes similitudes geográficas y espacio para la cooperación.

## Anexo 1: Cooperación técnica Chile-Asia

### a) Japón<sup>7</sup>

Suscrito en 1978, el Acuerdo sobre Cooperación Técnica ha definido las bases para la promoción de la cooperación entre Chile y Japón. Si bien esta cooperación se focalizó inicialmente en la formación de recursos humanos y proyectos en las áreas de pesca, acuicultura y minería, a fines de los años 80 dicha cooperación avanzó hacia proyectos de mayor envergadura.

A medida que Chile alcanzó mayores niveles de desarrollo, la cooperación con Japón ha ido evolucionado. En 1999, ambos países suscribieron un acuerdo de asociación para la cooperación triangular: "Japan-Chile Partnership Program" (JCPP), con el propósito de brindar asistencia técnica de forma conjunta a países en vías de desarrollo, combinando los recursos humanos, tecnológicos y financieros de las dos naciones.

El 27 de abril de 2010, dos meses después del terremoto, el Ministerio de Relaciones Exteriores de Chile y la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA) firmaron un Memorándum de Entendimiento de cooperación en prevención y alerta temprana de terremotos y tsunamis, que se tradujo en la visita a Japón de tres delegaciones de agencias chilenas que conocieron en terreno el sistema japonés de prevención.

Teniendo presente la experiencia de cooperación bilateral en este ámbito y que los desastres naturales afectan a la mayoría de los países de la región, tanto Chile como Japón decidieron promover su cooperación al ámbito triangular. Fue así como durante la visita del primer ministro japonés Shinzo Abe a nuestro país, en julio de 2014 se firmó un MOU para la creación de un programa de capacitación en prevención de desastres naturales en Chile por la Agencia de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AGCID) y JICA.

El proyecto se basó en las técnicas ya instaladas en nuestro país para construir una red con otros países de América Latina, en el marco de una nueva estrategia para la cooperación sur-sur y triangular del Japan-Chile Partnership Programme (JCPP). Inmediatamente finalizada la III Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres Naturales de Sendai, el 19 de marzo de 2015, se firmó en Tokio el documento que oficializó la puesta en marcha del programa "Kizuna" ("vínculos" en japonés), con la meta de formar a 2.000 profesionales en el manejo de desastres dentro de los siguientes 5 años.

El proyecto "Kizuna" (formalmente llamado Programa de Formación de Recursos Humanos para Latinoamérica y el Caribe en Reducción de Riesgo de Desastres) fue llevado a cabo por la JICA, la AGCID y la Oficina Nacional de Emergencia (ONEMI). En su cuarto año de ejecución, "Kizuna" sobrepasó la meta propuesta y formó a más de 3.000 profesionales de América Latina y el Caribe, posicionando a Chile como un referente en la región para capacitar y perfeccionar profesionales que trabajen en áreas relacionadas con la investigación y manejo de los efectos de eventos naturales, tales como terremotos, tsunamis, incendios forestales, entre otros.

Por su parte, la iniciativa marco japonés SATREPS (Science and Technology Research Partnership for Sustainable Development) -que realiza cooperación a nivel mundial con los fondos de la JICA y de la Japan Science and Technology Agency (JST)- implementó entre 2012 y 2016 un proyecto con el

---

<sup>7</sup> Embajada de Chile en Japón, "Cooperación internacional". En: <https://bit.ly/43bBHny>

propósito de desarrollar tecnologías y medidas para mejorar la preparación de las comunidades ante tsunamis, a través de la creación de modelos matemáticos para estimar daños, predecir el impacto de desastres, medidas de mitigación y un método más preciso de alerta temprana.

Por otro lado, durante los graves incendios forestales de 2017 que afectaron a las regiones de O'Higgins, Maule y Biobío, Japón a través de la JICA respondió enviando cuatro técnicos de bomberos, protección forestal, con la tarea de evaluar formas de ayuda al combate del fuego. El 5 de febrero de 2017, Japón entregó a la ONEMI una donación de 500 mil litros de retardante de fuego, lo que fue agradecido por el Gobierno.

En marco de la visita de la presidenta Michelle Bachelet a Japón, en febrero de 2018, se firmó el nuevo "JCCP 2030". Esta nueva estrategia de cooperación buscó fortalecer el programa anterior, promoviendo nuevas áreas de cooperación que reflejaran la labor de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas, en materias como la seguridad alimentaria y agricultura sostenible (ODS 2); energías renovables (ODS 7); comunidades resilientes (ODS 11); acción climática (ODS 13), entre otros.

Gracias al Programa de Actividades Específicas en el Exterior (PAEE), entre el 8 y 12 de julio de 2019, se realizó el programa "Intercambio de Experiencias entre Japón y Chile en Análisis de Erupciones Volcánicas", que contó con la participación de dos expertos provenientes del Servicio Nacional de Geología y Minería de Chile (SERNAGEOMIN).

#### b) Filipinas<sup>8</sup>

Dado que tanto Chile como Filipinas son países que están expuestos frecuentemente a los desastres naturales, en 2015 ambas naciones firmaron un Memorándum de Entendimiento (MdE) sobre Gestión y Reducción del Riesgos de Desastres, con el fin de promover la cooperación e intercambio en la materia. Este instrumento, que entró en vigor en 2017, proporciona un marco legal para fomentar y mejorar la cooperación bilateral, con especial énfasis en el proceso de prevención y mitigación, preparación, respuesta y rehabilitación.

El alcance de cooperación de este Memorándum de Entendimiento contempla, entre otras cosas, el intercambio de información de alerta temprana y el intercambio de buenas prácticas, incluidos planes y protocolos, políticas públicas sólidas sobre mitigación de desastres, acciones de la comunidad en materia de Reducción del Riesgo de Desastres (DRR) y asistencia financiera.

En marzo de 2020, el embajador de Chile en Filipinas, José Miguel Capdevila, se reunió con el Subsecretario Ricardo B. Jalal del Consejo Nacional de Gestión y Reducción de Riesgos de Desastres (NDRRMC en inglés) de Filipinas, con el propósito de discutir temas relacionados a la gestión de riesgos de desastres naturales e intercambiar ideas sobre áreas de cooperación en este ámbito que sean de interés para ambos países.

#### c) Corea del Sur<sup>9</sup>

Durante la V Comisión Mixta binacional realizada en Corea, en 1994 se firmó el Convenio de Cooperación Técnica y Científica, que sentó las bases de la cooperación actual entre ambos países y que se encuentra vigente hasta hoy.

---

<sup>8</sup> Embajada de Chile en Filipinas, "Cooperación en Desastres Naturales". En: <https://bit.ly/3UcVxuF>

<sup>9</sup> Embajada de Chile en Corea del Sur, "Cooperación internacional para el desarrollo". En: <http://bcn.cl/2z7rb>



Desde 2003, Corea del Sur –a través de su Agencia de Cooperación Internacional (KOICA)- ha promovido la cooperación triangular en América Latina, siendo Chile su contraparte de trabajo en la implementación de un programa de capacitación conjunta destinado a brindar formación en Chile para participantes de terceros países de la región. La materialización de dichos cursos internacionales es financiada entre KOICA y la Agencia de Cooperación Internacional de Chile (AGCID) en una proporción de 60% y 40% respectivamente.<sup>10</sup>

Luego de casi una década de trabajo, en 2012, AGCID y KOICA, firmaron un Memorándum de Entendimiento, con el propósito de aprender de la experiencia que ha tenido Chile en temas de triangulación de cooperación internacional dentro de la región y establecer lineamientos para la cooperación entre ambas agencias para promocionar el desarrollo económico, social y prevención de desastres en favor de terceros.

d) China<sup>11</sup>

En febrero de 2023, el embajador de Chile en China, Mauricio Hurtado, participó en la Primera Reunión de Coordinadores del Marco de Cooperación para la Reducción de Riesgo de Desastres y Gestión de Emergencias de la Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRIDRREM). El embajador fue invitado de honor al encuentro, en el que pronunció un discurso ante representantes de diversos países miembros de la Iniciativa, y autoridades del Ministerio de Gestión de Emergencias de China.

En su intervención, se refirió a la importancia que ha tenido la cooperación internacional en las situaciones de emergencia que ha enfrentado Chile como la pandemia del Covid-19 y los incendios forestales de las regiones del centro y sur del país.

Asimismo, destacó los avances en el marco del Foro CELAC-China y las oportunidades de cooperación que brinda la Iniciativa de la Franja y la Ruta para mitigar el impacto de los desastres naturales en la vida de las personas. Finalmente, destacó la importancia de desarrollar sistemas ágiles y eficientes de alerta temprana, así como mejorar la coordinación entre instancias locales como internacionales, para lograr una adecuada y oportuna comunicación.

La iniciativa de la Franja y la Ruta (Belt and Road Initiative - BRI) es la principal estrategia de política exterior y desarrollo de infraestructura que ejecuta actualmente la diplomacia china. El 2 de noviembre de 2018, Chile firmó con China un Memorándum de Entendimiento entre gobiernos para establecer mecanismos de cooperación en la materia.

---

<sup>10</sup> AGCID, “Nuestros socios: Corea del Sur”. En: <http://bcn.cl/2z7qu>

<sup>11</sup> Embajada de Chile en China, “Embajador de Chile en China participa en Primera Reunión de Cooperación en Riesgo de Desastres y Gestión de Emergencias, de Iniciativa de la Franja y la Ruta”. En: <https://bit.ly/3GnHuMY>