
Guías de Participación Comunitaria y Planificación para la Acción Climática Local

Metodologías prácticas para fortalecer la acción climática desde municipalidades en primera línea frente al cambio climático en Chile

Enero 2026

SANTIAGO
GLOBAL
CENTER

+ Thinking
Doing
Columbia
Global

 COLUMBIA CLIMATE SCHOOL
NATIONAL CENTER FOR DISASTER PREPAREDNESS

COLUMBIA
GSAPP

(CR)²
Center for Climate
and Resilience Research
www.CR2.cl


Itrend
Instituto para la Resiliencia ante Desastres

COLUMBIA
WORLD
PROJECTS

+ Thinking
Doing
Columbia
Global

Autores:

Antonia Samur

Centro Nacional de Preparación para Desastres (NCDP)
Columbia University

Danilo Miranda

Instituto para la Resiliencia ante Desastres (Itrend)

Gemita Navarrete

Instituto para la Resiliencia ante Desastres (Itrend)

Javiera Gárate

Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia (CR2)
Universidad de Chile

Javier Romero

Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia (CR2)
Universidad de Chile

Diseño gráfico:

Florencia Fernández

Fotografías:

Equipo Columbia, Itrend y CR2

Agradecimientos:

Agradecemos a las Ilustres Municipalidades de Alto del Carmen, Coquimbo y San José de Maipo y sus alcaldes por su participación en este proyecto. Específicamente, a las Direcciones de Medio Ambiente:

Municipalidad de Coquimbo:

Carolin Mondaca, Paula Bustamante, Camila Bustamante y Pedro Véliz.

Municipalidad de Alto del Carmen:

Sandra Anacona Gárate y Francisca Berríos Guzmán.

Municipalidad de San José de Maipo:

Karina Cabello y Manuel Maldonado.

Colaboradores:

Amairani Leyva

Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia (CR2)
Universidad de Chile

Maria Fernanda Quiroz

Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia (CR2)
Universidad de Chile

Nicole Tondreau

Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia (CR2)
Universidad de Chile

Rodolfo Sapiains

Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia (CR2)
Universidad de Chile

Carolina Vega

Instituto para la Resiliencia ante Desastres (Itrend)

Chris Molinari

Columbia Global Center Santiago
Columbia University


Hugo Sarmiento


Escuela de Arquitectura, Planificación y Preservación
(GSAPP) Columbia University

Jeff Schlegelmilch

Centro Nacional de Preparación para Desastres (NCDP)
Columbia University

Cómo citar este documento:

Samur, A., Miranda, D., Navarrete, G., Gárate, J., & Romero, J. (2025). *Guías de Participación Comunitaria y Planificación para la Acción Climática Local: Metodologías prácticas para fortalecer la acción climática desde municipalidades en primera línea frente al cambio climático en Chile*. National Center for Disaster Preparedness (NCDP), Columbia Climate School, Columbia University. <https://doi.org/10.7916/vsms-hm95> 

Esta publicación forma parte del proyecto "[Fortaleciendo capacidades y participación cívica para comunidades resilientes al clima en Chile](#)" , apoyado y financiado por Columbia World Projects (CWP), una iniciativa de Columbia Global que articula iniciativas globales de toda la Universidad de Columbia para fomentar el conocimiento y compromiso global. Los CWP Impact Awards se crearon para catalizar proyectos audaces e interdisciplinarios, con un potencial único para generar impacto social.

SANTIAGO
GLOBAL
CENTER

+Thinking
Doing
Columbia
Global

 COLUMBIA CLIMATE SCHOOL
NATIONAL CENTER FOR DISASTER PREPAREDNESS

COLUMBIA
GSAPP

(CR)²
Center for Climate
and Resilience Research
www.CR2.cl


Itrend
Instituto para la Resiliencia ante Desastres

COLUMBIA
WORLD
PROJECTS

+Thinking
Doing
Columbia
Global


Tabla de contenidos

Glosario	4
Introducción	7
Navegación de esta guía	9
Ejemplos y reflexiones de implementación	10
Índice comentado del Plan de Acción Climática	13
Aprendizaje continuo	13
Fases del proceso de planificación	13
Menú de Contenidos	15
SECCIÓN A: Metodologías prácticas para el fortalecimiento e integración de la participación comunitaria en la planificación de la acción climática	18
1. Taller de fortalecimiento de la participación ciudadana para personal municipal	19
2. Talleres Comunitarios de Cambio Climático	25
3. Entrevistas a actores clave en terreno	33
4. Encuesta de percepciones de cambio climático	39
SECCIÓN B: Metodologías prácticas para fortalecer capacidades municipales de planificación para la acción climática	43
5. Desarrollo de un Sistema de Monitoreo, Reporte, Verificación y Aprendizaje (MRVA) basado en un Marco Lógico	44
6. Marco de acción para el financiamiento climático	52
7. Desarrollo de una matriz de priorización para medidas de adaptación y mitigación	58
8. Plan de trabajo para la integración de la gestión del riesgo de desastres en la acción climática	65
Cierre	71
Referencias bibliográficas	71

Glosario

Este glosario reúne conceptos clave para la planificación de la acción climática local y la gestión del riesgo de desastres en municipios de Chile y de otros países de América Latina.

La primera sección incluye términos generales aplicables a distintos contextos. La segunda sección presenta términos específicos del marco institucional chileno, marcados con [Chile], que pueden servir como referencia para otros países al adaptar instrumentos similares.

- **Acción climática local:** conjunto de políticas, planes, programas y ordenanzas impulsados desde gobiernos subnacionales, municipios y actores territoriales para mitigar emisiones, adaptarse a los impactos del cambio climático y fortalecer la resiliencia en el ámbito local.
- **Adaptación:** proceso mediante el cual personas, comunidades, instituciones y ecosistemas ajustan prácticas, infraestructuras y comportamientos para reducir su exposición o vulnerabilidades, aumentar su resiliencia y aprovechar oportunidades frente al cambio climático.
- **Amenaza:** fenómeno, evento o proceso de origen natural, biológico o antrópico (producido por actividades humanas), cuya ocurrencia puede causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como daños y pérdidas a la propiedad, infraestructura, medios de vida, provisión de servicios, ecosistemas y recursos ambientales.
- **Amenaza climática:** tipo de amenaza asociada a fenómenos o procesos vinculados al clima, como cambios graduales o extremos en temperatura y precipitaciones, vientos intensos, aumento del nivel del mar o derretimiento de glaciares y permafrost. Su frecuencia e intensidad están siendo alteradas por el cambio climático de origen antropogénico, lo que incrementa los riesgos para las personas, los ecosistemas, la infraestructura y los medios de vida.
- **Atlas de Riesgos Climáticos (ARClím) [Chile]:** conjunto de mapas de riesgos relacionados con el cambio climático para Chile. Incluye diversos sectores con cobertura nacional y detalle comunal o puntual, siendo una herramienta importante para el diseño de políticas públicas y la implementación de medidas de adaptación. Es un proyecto del Ministerio del Medio Ambiente de Chile, el Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia (CR2) y el Centro de Cambio Global (CCG), con la colaboración de otras instituciones nacionales e internacionales. <https://arclim.mma.gob.cl/>. 
- **Cambio climático:** variación a largo plazo del clima de la Tierra causada, en la actualidad, principalmente por el calentamiento global de origen humano. En este documento se refiere a cambios en temperatura, precipitaciones, patrones de viento y frecuencia e intensidad de eventos extremos, asociados al aumento de las concentraciones de gases de efecto invernadero por actividades como la quema de combustibles fósiles, la deforestación y ciertos usos del suelo.
- **Capacidad adaptativa:** capacidad de personas, organizaciones y sistemas para enfrentar y superar condiciones climáticas adversas, usando habilidades, valores, recursos y oportunidades disponibles. En general, es la capacidad para adaptarse, aprovechar oportunidades o afrontar las consecuencias del cambio climático.
- **Carbono-neutralidad:** situación en la que, en un territorio o sistema, las emisiones netas de gases de efecto invernadero son cero; es decir, las emisiones liberadas a la atmósfera se equilibran con las que se reducen o absorben (por ejemplo, mediante sumideros de carbono o tecnologías de captura).
- **Co-beneficios:** impactos positivos adicionales de un proyecto de adaptación o mitigación ante el cambio climático, que no constituyen su objetivo principal. Por ejemplo, mejoras en salud, desarrollo social y económico, creación de empleo local o reducción del riesgo de desastres.
- **Equipo gestor [Chile]:** en el contexto del Plan de Acción Comunal de Cambio Climático, es el grupo núcleo de planificación que lidera y coordina el proceso de elaboración del plan a nivel municipal. Organiza el trabajo técnico, convoca actores, asegura la articulación intersectorial y lleva el seguimiento de acuerdos, productos e hitos.
- **Exposición:** presencia de personas, medios de vida, especies o ecosistemas; funciones ambientales, servicios y recursos; infraestructura; o activos económicos, sociales o culturales en lugares y entornos que podrían verse afectados negativamente por una amenaza.

- **Fuentes de financiamiento nacionales y regionales [Chile]:** conjunto de instrumentos y mecanismos económicos disponibles a nivel del Estado chileno —ya sea desde ministerios, servicios públicos, gobiernos regionales u otras entidades estatales— que entregan apoyo financiero a los municipios para la implementación de medidas de adaptación y mitigación al cambio climático definidas en los Planes de Acción Climática.
- **Gases de efecto invernadero (GEI):** componentes gaseosos de la atmósfera que absorben y reemiten la radiación infrarroja, contribuyendo al efecto invernadero y regulando la temperatura de la Tierra. Incluyen, entre otros, dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄), óxido nitroso (N₂O), vapor de agua y ozono. Las actividades humanas (quema de combustibles fósiles, deforestación, agricultura y procesos industriales) han aumentado principalmente las concentraciones de CO₂, CH₄ y N₂O, intensificando el efecto invernadero y el cambio climático.
- **Gobernanza climática multinivel:** forma de organización y coordinación de la acción climática entre distintos niveles de gobierno (nacional, regional, local) y con actores de la sociedad civil, sector privado y academia. Busca alinear objetivos, instrumentos y recursos, evitando contradicciones entre políticas y fortaleciendo la coherencia entre lo que se decide “arriba” y lo que se implementa “en el territorio”.
- **GORE [Chile]:** órgano de gobierno regional, responsable del desarrollo estratégico regional y de priorizar y financiar inversiones (por ejemplo, a través del FNDR), en coordinación con municipios y servicios públicos. Es equivalente a un gobierno subnacional.
- **Gestión del Riesgo de Desastres (GRD):** enfoque y conjunto de procesos destinados a prevenir, reducir y gestionar el riesgo de desastres, incluyendo acciones de preparación, respuesta y recuperación.
- **Impactos del cambio climático:** consecuencias de los riesgos climáticos realizados en los sistemas naturales y humanos. Los impactos generalmente se refieren a efectos en vidas, medios de vida, salud y bienestar, ecosistemas y especies, activos económicos, sociales y culturales, servicios (incluidos los servicios ecosistémicos) e infraestructura. Los impactos pueden ser adversos o beneficiosos.
- **Justicia climática:** enfoque que reconoce que los impactos y beneficios de la acción climática no se distribuyen de manera uniforme. Busca que las políticas y medidas de mitigación y adaptación reduzcan desigualdades, protejan a los grupos más vulnerables y reparen injusticias históricas vinculadas al clima y al desarrollo.
- **Ley Marco de Cambio Climático (LMCC) (Ley N.º 21.455, 2022) [Chile]:** establece el marco jurídico para la acción climática en Chile, fija la meta de carbono-neutralidad y resiliencia al 2050 y define roles e instrumentos a nivel nacional, regional y comunal.
- **Maladaptación:** situación en que una medida tomada para enfrentar el cambio climático termina aumentando la vulnerabilidad o trasladando el riesgo a otros grupos, lugares o momentos en el tiempo. Suele ocurrir por efectos no previstos, falta de participación o mala coordinación con la gestión del riesgo de desastres.
- **Marco Lógico:** herramienta de planificación que ordena el objetivo de impacto, resultados, productos y actividades, y define indicadores, medios de verificación y supuestos. Se utiliza para clarificar la lógica de un plan y facilitar su monitoreo.
- **Medida o acción climática:** intervención concreta diseñada para avanzar en los objetivos de mitigación, adaptación o reducción del riesgo de desastres frente al cambio climático. Puede tomar la forma de proyecto, programa, cambio normativo, incentivo económico, capacitación u otras acciones específicas, y suele formar parte de la cartera priorizada en un Plan de Acción Climática local.
- **Mitigación:** acciones para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero o aumentar la capacidad de los sistemas naturales y antrópicos para absorberlos (por ejemplo, bosques, suelos, océanos). La mitigación busca limitar la magnitud del cambio climático antropogénico.
- **Ministerio del Medio Ambiente (MMA) [Chile]:** órgano rector de la política ambiental y climática en Chile y responsable de la coordinación intersectorial en la materia, incluyendo la elaboración de instrumentos como la Estrategia Climática de Largo Plazo y la coordinación de los planes sectoriales y subnacionales.
- **Monitoreo, reporte, verificación y aprendizaje (MRVA):** sistema para hacer seguimiento al avance de medidas y objetivos, reportar y verificar resultados, y aprender de la experiencia para ajustar la implementación. En este documento se propone como base para evaluar la ejecución y el impacto de los Planes de Acción Climática.
- **Participación comunitaria:** procesos mediante los cuales personas, organizaciones sociales y actores comunitarios se involucran de manera informada y significativa en la identificación de problemas, la toma de decisiones, la implementación y el monitoreo de políticas, planes y proyectos. En el contexto de la acción climática local, busca que las comunidades influyan en las prioridades del plan y se apropien de las soluciones.

- **Plan de Acción Climática local:** instrumento de planificación que ordena, en el ámbito de un municipio o territorio subnacional, las medidas de mitigación, adaptación y gestión del riesgo de desastres frente al cambio climático. Incluye diagnóstico, visión, objetivos, prioridades, cartera de medidas, responsables, plazos y mecanismos de monitoreo y participación ciudadana.
- **Plan de Acción Comunal de Cambio Climático (PACCC) [Chile]:** instrumento municipal que diagnostica, prioriza y programa medidas de mitigación, adaptación y gestión del riesgo en el territorio comunal. En este documento se considera una forma específica de Plan de Acción Climática local; por ello, se utiliza el término PACCC para el caso chileno y "Plan de Acción Climática local" para referirse de manera general a instrumentos similares en otros países.
- **Plan de Acción Regional de Cambio Climático (PARCC) [Chile]:** instrumento que orienta la estrategia climática regional, articulando metas, prioridades e implementación a nivel subnacional, en coordinación con los municipios de la región.
- **Resiliencia:** capacidad de un sistema, comunidad o sociedad para resistir, absorber, adaptarse y recuperarse de los efectos de una amenaza de manera oportuna y eficaz, preservando funciones esenciales y transformándose cuando es necesario.
- **Riesgo climático:** potencial de consecuencias adversas de una amenaza relacionada con el clima, o de las respuestas de adaptación o mitigación a dicho peligro, en la vida, los medios de subsistencia, la salud y el bienestar, los ecosistemas y las especies, los bienes económicos, sociales y culturales, los servicios (incluidos los servicios ecosistémicos), y la infraestructura. Es resultante de la interacción entre amenaza, exposición y vulnerabilidad (sensibilidad + capacidad adaptativa).
- **Riesgo de desastre:** probabilidad de que se produzcan daños o pérdidas significativas en personas, bienes, infraestructura, medios de vida o ecosistemas como resultado de la interacción entre amenazas, exposición y vulnerabilidad. A diferencia del riesgo climático, puede incluir también amenazas de origen geológico, tecnológico u otros tipos no relacionados directamente con el clima.
- **Secretaría Comunal de Planificación (SECPLAN/SECPLA) [Chile]:** unidad técnica municipal encargada de planificar el desarrollo comunal y de gestionar la cartera de inversión municipal. Es clave en la formulación y postulación de proyectos municipales a fuentes de financiamiento regionales o nacionales.
- **Sensibilidad:** grado en que personas, especies o sistemas se ven afectados, ya sea de manera adversa o beneficiosa, por la variabilidad o el cambio climático. Determinada por características físicas, químicas, sociales, económicas o culturales, entre otras.
- **Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (SUBDERE) [Chile]:** entidad del Ministerio del Interior que apoya y financia el fortalecimiento de la gestión y la inversión municipal y regional. Juega un rol relevante en programas de apoyo a gobiernos locales, incluyendo iniciativas relacionadas con adaptación y resiliencia climática.
- **Teoría de Cambio (TdC):** herramienta que explicita la lógica causal de una intervención: cómo y por qué determinadas acciones conducirán a resultados e impactos, incluyendo supuestos y condiciones. Se utiliza como base para el diseño del sistema de monitoreo.
- **Vulnerabilidad:** propensión o predisposición a sufrir efectos adversos, determinada por la sensibilidad y la capacidad adaptativa. A mayor sensibilidad y/o menor capacidad adaptativa, mayor vulnerabilidad.

Introducción

El **cambio climático** ya está generando impactos negativos palpables y los modelos climáticos muestran que, incluso en escenarios de fuertes reducciones de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), muchos impactos seguirán intensificándose en las próximas décadas debido a la inercia del sistema climático.

Ante este escenario, **la adaptación y la resiliencia** dejan de ser una opción para convertirse en una responsabilidad ineludible. Las municipalidades y las comunidades locales están en la primera línea del riesgo climático, pero a menudo carecen de recursos técnicos, financieros y políticos para planificar cómo enfrentarlo de forma oportuna y sostenida. Fortalecer la capacidad de los gobiernos locales para analizar riesgos y oportunidades, diseñar estrategias robustas, integrar conocimientos locales y visiones comunitarias, integrar el cambio climático en la gestión pública, y financiar, monitorear y evaluar la acción climática se vuelve, por tanto, una prioridad.

El presente documento reúne ocho **guías metodológicas** con herramientas prácticas para apoyar a los gobiernos locales en la planificación. Las guías se enfocan en la articulación de diferentes instancias de participación comunitaria (talleres comunitarios, entrevistas, encuestas) con el diagnóstico de riesgos climáticos y prioridades de acción, y el diseño de un Plan de Acción Climática local robusto. Su propósito es facilitar el paso desde la planificación hacia una implementación efectiva, transparente, con mejora continua, enfoque territorial e integración sectorial.

Está dirigido principalmente a **equipos municipales** y otros actores territoriales involucrados en el diseño e implementación de Planes de Acción Climática locales (en Chile, Planes de Acción Comunal de Cambio Climático, PACCC).

Cada guía ofrece un **paso a paso**, materiales complementarios de apoyo y recomendaciones para levantar información de calidad y traducirla en componentes concretos del plan. No constituyen un manual exhaustivo de todo el proceso de elaboración de un Plan de Acción Climática, sino que se enfocan en áreas priorizadas a partir del trabajo con los municipios de Alto del Carmen, Coquimbo y San José de Maipo, pero que pueden ser pertinentes para otros territorios. Las guías y sus materiales complementarios son adaptables al contexto de cada municipalidad; se recomienda ajustarlos para asegurar pertinencia cultural y coherencia con los marcos legales y procesos de planificación vigentes a nivel nacional, regional y comunal. Las guías pueden utilizarse de manera conjunta o por separado, según el interés y necesidad de cada municipio.

Sobre el uso del término PACCC en este documento

En este documento usamos Plan de Acción Climática local para referirnos, de forma general, a los planes municipales que abordan mitigación, adaptación y gestión del riesgo de desastres frente al cambio climático.

En Chile, este instrumento se denomina Plan de Acción Comunal de Cambio Climático (PACCC), establecido por la Ley Marco de Cambio Climático (Ley N.º 21.455, 2022) como principal plan de acción climática a nivel municipal.

Por ello, usamos de manera alternada “Plan de Acción Climática local” y “PACCC (en Chile)”, y asumimos que las metodologías descritas pueden adaptarse a planes municipales equivalentes en otros países.

Contexto

En Chile, la **Ley Marco de Cambio Climático (2022)** ha significado avances importantes en gobernanza climática, pues establece un mandato vinculante para que los gobiernos subnacionales elaboren e implementen Planes de Acción Climática. Estos, deben estar alineados con las estrategias y compromisos nacionales y regionales de cambio climático, al igual que con los instrumentos locales de planificación.

Ley Marco de Cambio Climático de Chile

La Ley Marco de Cambio Climático de Chile (Ley N.º 21.455, 2022) establece el marco jurídico para enfrentar el cambio climático con el fin de alcanzar y mantener la neutralidad de emisiones de gases de efecto invernadero al año 2050, fortalecer la adaptación y cumplir los compromisos internacionales. Define una gobernanza intersectorial y multinivel y mandata instrumentos de gestión climática: a nivel nacional, la Estrategia Climática de Largo Plazo (ECLP), la Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC), los Planes Sectoriales de Mitigación (PSM) y de Adaptación (PSA) —en algunos casos integrados como PSMA—, además del Reporte de Acción Nacional de Cambio Climático (RANCC); a nivel regional, los Planes de Acción Regional de Cambio Climático (PARCC); y a nivel comunal, los Planes de Acción Comunal de Cambio Climático (PACCC), todos con sistemas de seguimiento y participación pública.

Los **avances iniciales** en la implementación de este marco regulatorio a nivel municipal muestran desafíos y oportunidades, como: 1) robustecer la planificación integrada y la articulación a nivel local; 2) fortalecer capacidades técnicas de equipos municipales; 3) integrar la participación comunitaria en la elaboración de diagnósticos y la toma de decisiones; y 4) desarrollar proyectos financiables, todo en el marco de una legislación exigente y en evolución.


Más allá de los requisitos legales, la acción climática efectiva exige un mayor **compromiso político** que guíe un despliegue intersectorial. Sin compromiso político, la voluntad, conocimiento técnico y alcance de las Direcciones de Gestión Ambiental de los municipios, a quienes se les suele atribuir la responsabilidad de planificación climática, resultan insuficientes. La construcción de resiliencia ante los impactos del cambio climático implica transformaciones que demandan estructuras sólidas de gobernanza local que aseguren coordinación, la integración progresiva del cambio climático en todo el quehacer municipal y el apalancamiento de recursos.

La **integración del cambio climático** en los gobiernos locales requiere la alineación transversal de políticas, planes, programas, normas y presupuestos en torno a criterios de cambio climático, en áreas como infraestructura, protección de ecosistemas, vivienda, salud pública, educación, ordenamiento territorial, agricultura, desarrollo industrial, turismo y gestión del riesgo de desastres, entre otras. En este marco, el compromiso político que lleva a la articulación local entre sectores, procesos y enfoques, es una condición habilitante para avanzar de manera sostenida en metas de adaptación y mitigación y aprovechar los co-beneficios de la acción climática.

Asimismo, la **participación comunitaria** es un habilitador crítico para la planificación climática efectiva. Cuando se articula el conocimiento científico con la experiencia y saberes locales mediante procesos de coproducción, los diagnósticos de vulnerabilidad y riesgo adquieren mayor pertinencia local, y se priorizan e implementan medidas con mayores co-beneficios, factibilidad social y probabilidad de adopción. Este enfoque reduce el riesgo de maladaptación (medidas que, sin querer, aumentan la vulnerabilidad o generan nuevos riesgos) al anticipar barreras, impactos directos e indirectos, y dependencias entre sistemas, habilita la integración entre acción climática y gestión del riesgo de desastres (por ejemplo, fortaleciendo alertas tempranas, preparación y continuidad de servicios críticos) y promueve la innovación a partir del aprendizaje conjunto. No obstante, la participación exige recursos, coordinación y capacidades, por lo que con frecuencia se omite o no se traduce en decisiones. Esta guía busca ofrecer herramientas para que la participación no se quede en el diagnóstico, sino que influya en decisiones, implementación y seguimiento.

Maladaptación

La maladaptación ocurre cuando una medida adoptada para enfrentar el cambio climático termina aumentando la vulnerabilidad o trasladando el riesgo a otros grupos, lugares o momentos en el tiempo. Suele darse por efectos no previstos (por ejemplo, dependencias tecnológicas o de infraestructura difíciles de sostener, impactos ecológicos o sociales negativos, inequidades) o por falta de integración con la gestión del riesgo de desastres. En la práctica, se reconoce cuando una acción reduce un impacto inmediato pero compromete la resiliencia futura o de terceros. Para evitarla, conviene evaluar co-beneficios y externalidades, coproducir soluciones articulando evidencia científica y saberes locales, diseñar medidas flexibles y con mantenimiento realista, e incluir un enfoque de equidad y sistemas de monitoreo desde el inicio.

Para **responder a estos desafíos**, la Universidad de Columbia, a través del National Center for Disaster Preparedness (NCDP), Columbia Climate School; Graduate School of Architecture, Planning and Preservation (GSAPP) y el Columbia Global Center Santiago— en alianza con el Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia (CR2) de la Universidad de Chile y el Instituto para la Resiliencia ante Desastres (Itrend)— formuló el proyecto [“Fortaleciendo Capacidades y Participación Cívica para Comunidades Resilientes al Clima en Chile”](#) , una iniciativa que entrega apoyo técnico a municipios. A partir de este trabajo con equipos municipales se desarrollaron las herramientas de planificación que se presentan en este documento, que pueden ser utilizadas por cualquier gobierno local. Este proyecto de dos años de duración (2024 - 2026) es financiado por Columbia Global a través de la iniciativa Columbia World Projects.

El proyecto se fundamenta en el pilar de la **colaboración**. Por un lado, articula una colaboración académico-técnica que aúna la experiencia y conocimiento científico de instituciones con largas trayectorias en ciencias climáticas y sociales, e influencia en políticas públicas. Por otro, establece una alianza de acompañamiento técnico con tres municipalidades en Chile, en la que el objetivo es co-diseñar y facilitar el proceso de planificación de la acción climática municipal con enfoque en robustecer capacidades de los equipos locales y consolidar su liderazgo en la implementación.









Entre septiembre de 2024 y noviembre de 2025, el equipo multidisciplinario del proyecto de asistencia técnica ha trabajado con los municipios de **Alto del Carmen, Coquimbo y San José de Maipo** para identificar brechas de capacidades, co-diseñar y pilotear metodologías que aportaran a fortalecer la gestión institucional y la participación cívica en la planificación climática local. Estas metodologías nacieron de necesidades reales, se adaptaron a cada comuna y luego se estandarizaron para su uso y réplica en otros contextos.


Aspiramos a que estas guías y las lecciones de su pilotaje fortalezcan capacidades municipales para planificar la acción climática, involucrando a las comunidades de manera oportuna y efectiva, y que apoyen a otros gobiernos locales en Chile y América Latina a alcanzar objetivos de resiliencia y maximizar co-beneficios.

Navegación de esta guía





En el menú de contenidos más abajo encontrarás una breve introducción a cada guía metodológica. Al hacer clic en cada recuadro, llegarás a la sección correspondiente de este documento donde se presenta la metodología. A lo largo del documento encontrarás íconos (flechas, y otros símbolos) que te permitirán navegar hacia las guías metodológicas y de vuelta al menú de contenidos.

Cada metodología sigue un formato estándar que incluye:

-  Objetivo.
-  Audiencia objetivo.
-  Cuándo usarla.
-  Resultados esperados.
-  Descripción de la actividad.
 1. Planificación inicial.
 2. Actividad participativa.
 3. Análisis de la información levantada.
 4. Integración en el PACCC.
-  Paso a paso para su implementación.
-  Recursos requeridos.
-  Ejemplos y reflexiones de implementación.

Cada metodología incluye guías prácticas y plantillas editables de los materiales necesarios para su implementación, como presentaciones en PPT, instrumentos de levantamiento de datos, evaluaciones, etc. Todos los materiales complementarios son descargables desde los hipervínculos en este mismo documento o desde la [página web del proyecto](#) , y la mayoría son editables, con el propósito de facilitar su adaptación e implementación.

Íconos de navegación

-  Descarga de Material Complementario
-  Ir a otra sección dentro del documento
-  Material externo de referencia
-  Ir a la Tabla de Contenidos

Ejemplos y reflexiones de implementación

Cada metodología incorpora un apartado de reflexiones de implementación basado en la experiencia en las comunas de Alto del Carmen, Coquimbo y San José de Maipo, destacando aprendizajes, facilitadores y desafíos observados en terreno. Para contextualizar estos casos, se incluye a continuación una breve descripción de cada comuna —su geografía, principales actividades económicas y retos climáticos-ambientales— de modo que las y los lectores comprendan mejor las condiciones locales que dieron forma a los ejemplos y puedan valorar la transferibilidad y adaptación de las metodologías a otros territorios.

Alto del Carmen (Región de Atacama)

En el Valle del Huasco, Alto del Carmen combina el desierto con valles verdes alimentados por los ríos El Tránsito y El Carmen. Es una comuna 100% rural, de baja densidad poblacional y alta dispersión geográfica. También existe una fuerte identidad local, donde predominan los viñedos, frutales y la ganadería a pequeña escala. Sus principales retos son la escasez hídrica y las lluvias extremas o nevazones que pueden activar aluviones en quebradas; por eso, las prioridades pasan por cuidar las fuentes hídricas, adaptar la agricultura, diversificar medios de vida, proteger asentamientos frente a crecidas y ordenar el uso del territorio.



Figura 1. Equipo municipal y equipo del proyecto durante una jornada de trabajo en Alto del Carmen (Región de Atacama). Fuente: Equipo Columbia, Itrend y CR2.



Figura 2. Río El Carmen y paisaje del Valle del Huasco en Alto del Carmen (Región de Atacama). Fuente: Equipo Columbia, Itrend y CR2.

Coquimbo (Región de Coquimbo)

Ciudad costera y portuaria, Coquimbo forma un continuo urbano con La Serena, con barrios tradicionales, caletas pesqueras y playas que atraen visitantes todo el año. Su economía se apoya en comercio y servicios, turismo, pesca y acuicultura, además de actividades ligadas a la minería en la región. Enfrenta menos lluvias y más olas de calor, presión sobre el agua y problemas en la franja litoral por marejadas, erosión y riesgo de inundación en zonas inundables. Uno de sus principales desafíos es equilibrar el crecimiento urbano con la protección de bordes costeros y humedales, fortalecer la gestión hídrica y mejorar la preparación ante temporales.



Figura 3. Participantes del Taller de fortalecimiento de la participación ciudadana en Coquimbo (Región de Coquimbo). Fuente: Equipo Columbia, Itrend y CR2.



Figura 4. Embarcaciones de pesca artesanal en la costa de Coquimbo (Región de Coquimbo). Fuente: Equipo Columbia, Itrend y CR2.

San José de Maipo (Región Metropolitana)

Combina montañas, ríos, termas y pueblos cordilleros que son parte del Gran Santiago. Su economía gira en torno al turismo de naturaleza y aventura, servicios locales y una agricultura a pequeña escala, y su cuenca es clave para el agua que consume 80% de la capital. Los desafíos incluyen menos nieve y retroceso de glaciares, veranos más secos y episodios de lluvia intensa que pueden generar aluviones y cortes de camino. Por ello, las prioridades son proteger las fuentes de agua, ordenar el turismo, proteger ecosistemas y reducir la exposición de viviendas e infraestructura en zonas de riesgo.



Figura 5. Equipo municipal y equipo del proyecto durante jornada de trabajo en San José de Maipo (Región Metropolitana). Fuente: Equipo Columbia, Itrend y CR2.



Figura 6. Río y entorno cordillero en San José de Maipo (Región Metropolitana). Fuente: Equipo Columbia, Itrend y CR2.

Índice comentado del Plan de Acción Climática

Con el propósito de orientar a los equipos gestores en la redacción de Planes de Acción Climática locales, este [Índice comentado del Plan de Acción Climática local](#) ↓ presenta una estructura recomendada para el documento, acompañada de notas sobre cómo organizar la información, identificar los insumos indispensables que deben informar el plan y localizar fuentes de información confiables.

Aprendizaje continuo

El monitoreo y evaluación son los pilares del aprendizaje continuo y deben regir todas las etapas de la acción climática. En este contexto, medir el nivel de satisfacción o efectividad de las actividades que se realizan en el contexto de la acción climática es clave, aún antes de comenzar su implementación.

Este documento sugiere la integración transversal de la evaluación para establecer líneas base y medir progreso. Recomendamos evaluar (de forma anónima) toda instancia de participación —comunitaria o con personal municipal— e incorporar oportunamente los resultados en la planificación futura de forma iterativa.

Fases del proceso de planificación

Un buen proceso de planificación climática es cíclico, participativo, alineado con los instrumentos locales y orientado a resultados. La Guía PACCC (PNUD, 2023) lo organiza en 5 etapas, con actividades, herramientas y anexos que facilitan su aplicación, por lo que recomendamos su revisión.

Seguendo dicha estructura, cada metodología que se presenta en el presente documento se clasifica según la etapa a la que corresponde del proceso de planificación.

- **Preparación:** Establece la gobernanza del proceso, identifica recursos y capacidades, conforma el equipo gestor con responsabilidades y cronograma claros, y define la estrategia de participación y comunicación para asegurar un proceso integrado e inclusivo.
- **Diagnóstico:** Caracteriza el territorio y el clima local, identifica impactos, amenazas, exposición, vulnerabilidades y capacidades de respuesta y adaptación, e incorpora percepciones comunitarias y de actores clave. Entrelaza el conocimiento local con la evidencia para priorizar problemas y dimensionar qué personas, sectores y recursos están más expuestos al riesgo.
- **Diseño:** A partir del diagnóstico, se define la visión de largo plazo para la acción climática local, los objetivos y las medidas (adaptación y mitigación), con planes de trabajo, metas e indicadores de monitoreo, preparando la base para el MRVA.
- **Implementación:** Socializa el plan, activa la gestión de proyectos e integra las medidas con programas y herramientas municipales existentes, gestionando financiamiento, alianzas y sinergias para su ejecución.
- **Evaluación:** Implementa un sistema de seguimiento (MRVA) para medir avances y resultados, reportar periódicamente y ajustar estrategias según la evidencia. Con ello se asegura una mejora continua, la trazabilidad y la actualización del plan, al mismo tiempo que se cierra y reinicia el ciclo de planificación.

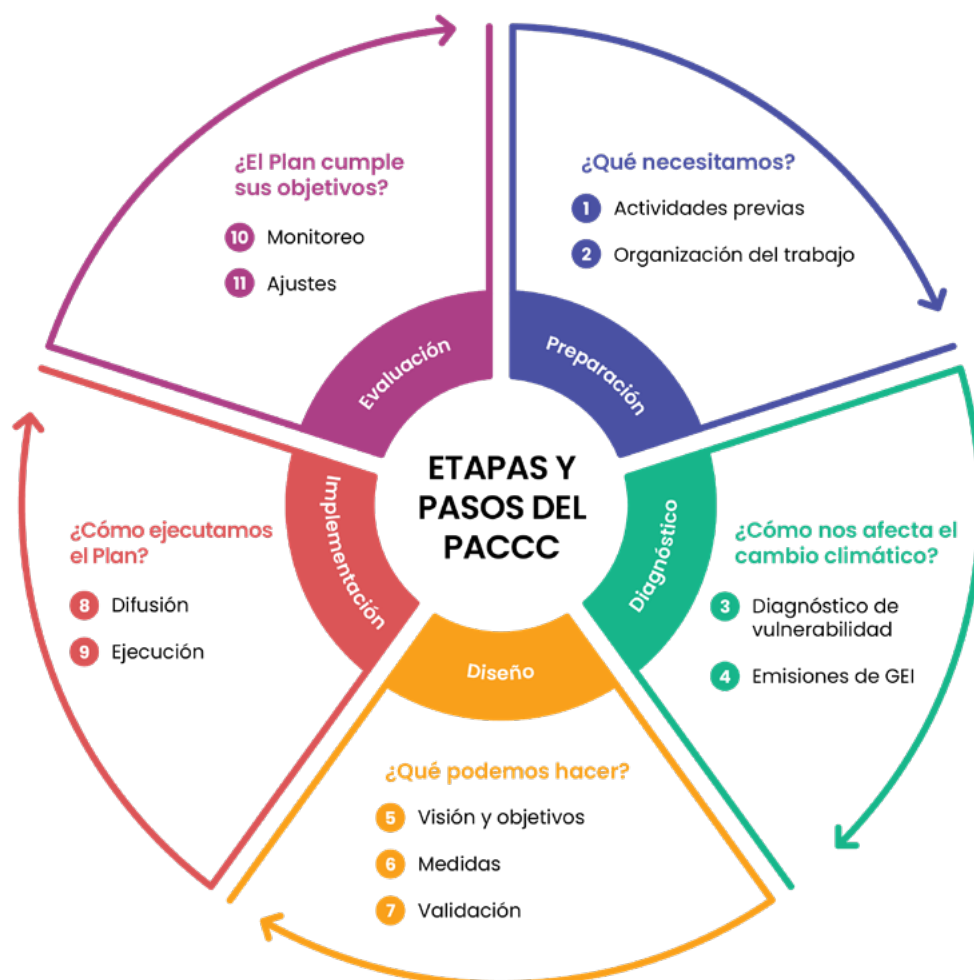


Figura 7. Etapas y pasos del proceso de elaboración de un PACCC. Fuente: PNUD (2023)¹.

¹ PNUD (2023). ¿Cómo elaborar un Plan de Acción Comunal de Cambio Climático? Guía metodológica para su formulación paso a paso. Santiago de Chile. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. <https://www.undp.org/es/chile/publicaciones/como-elaborar-un-plan-de-accion-comunal-de-cambio-climatico>

Menú de Contenidos

Las metodologías prácticas que se presentan en este documento se organizan en dos ejes:

A

Metodologías prácticas para el fortalecimiento e integración de la participación comunitaria en la planificación de la acción climática.

B

Metodologías prácticas para fortalecer capacidades municipales de planificación para la acción climática.

A Metodologías prácticas para el fortalecimiento e integración de la participación comunitaria en la planificación de la acción climática

Integrar los conocimientos locales y las experiencias, visiones y aspiraciones comunitarias en el diagnóstico de riesgos climáticos y en el desarrollo de estrategias de adaptación y mitigación es clave para que los Planes de Acción Climática locales reflejen con realismo los desafíos y oportunidades de cada territorio, y sean implementables.

En este contexto, la implementación de la Ley Marco de Cambio Climático en Chile, y otros marcos y compromisos internacionales, brindan la oportunidad de revisar procesos, metodologías y prácticas municipales para asegurar planes y proyectos inclusivos y representativos.

La participación efectiva —en la que las comunidades no sólo opinan, sino que también inciden en decisiones— es un componente esencial de los procesos de planificación para la acción climática con un enfoque de justicia e inclusión. Más allá de la planificación, es clave promover la participación efectiva y oportuna en todo el ciclo de acción climática. Esto requiere asegurar representatividad y distinguir cuándo, con quién y cómo involucrar a las comunidades y otros actores clave según el objetivo y la etapa del ciclo.

Esta sección incluye cuatro metodologías prácticas para fortalecer e integrar la participación en la acción climática:

1. Taller de fortalecimiento de la participación ciudadana para personal municipal:

Paso a paso para hacer un diagnóstico sobre prácticas de participación comunitaria dentro del municipio y, a través de un taller focalizado, fortalecer las capacidades de los equipos municipales en pro de una participación más efectiva y un aprendizaje continuo.

2. Talleres Comunitarios de Cambio Climático:

Pasos para planificar, ejecutar y evaluar talleres que busquen incorporar perspectivas ciudadanas en el Plan de Acción Climática. Los Talleres están enfocados en educación climática, recopilación de percepciones de impactos, vulnerabilidades y acciones, y mapeo de amenazas y riesgos que afectan a personas, medios de vida, ecosistemas e infraestructura crítica.

3. Entrevistas a actores clave en terreno:

Guía práctica para realizar entrevistas a actores clave en terreno, analizar la información e integrarla al Plan de Acción Climática, apuntando a capturar el conocimiento local que no aparece en bases de datos, como: prácticas de adaptación en curso, barreras a la implementación, sensibilidades del territorio y relaciones de gobernanza.

4. Encuestas de percepciones de cambio climático:

Metodología para realizar una encuesta ciudadana con el fin de obtener una fotografía cuantitativa y comparable en el tiempo de cómo la población percibe riesgos, impactos, vulnerabilidades y medidas en curso. También busca identificar grupos prioritarios y construir líneas base para el seguimiento de niveles de conocimiento, actitudes y disposición a actuar.

B Metodologías prácticas para fortalecer capacidades municipales de planificación para la acción climática

La acción climática local exige que la planificación vaya de la mano con la implementación. Por esto, es crucial aprovechar los procesos de planificación para la acción climática con el fin de fortalecer la gestión municipal en áreas clave que faciliten el paso fluido, coherente y coordinado desde la planificación a la ejecución y al impacto.

Esta sección incluye cuatro metodologías prácticas que buscan fortalecer las capacidades de planificación municipal para los Planes de Acción Climática y que además, servirán a otras áreas de la gestión municipal:

5. Desarrollo de un Sistema de Monitoreo, Reporte, Verificación y Aprendizaje (MRVA) basado en un Marco lógico:

Presenta los pasos para desarrollar un sistema de monitoreo que mida el avance de las medidas del plan, los resultados e impacto. Esta metodología propone el desarrollo de un sistema MRVA sustentado en una Teoría de Cambio robusta, que conecte medidas con objetivos claros y con la visión o impacto deseado en el largo plazo, estableciendo indicadores y metas en cada nivel.

6. Marco de acción para el financiamiento climático:

Presenta una hoja de ruta para el desarrollo de una estrategia de financiamiento climático local, lo que permite transformar al PACCC de un documento de planificación a una cartera de proyectos ejecutables y con impacto tangible. Esta metodología incluye un catastro de fondos de financiamiento y un paso a paso para formar un equipo de financiamiento climático, diversificar las fuentes de financiamiento, evaluar la elegibilidad, y apalancar fondos externos de fuentes nacionales e internacionales, con el fin de aumentar la competitividad y la tasa de éxito en la obtención de fondos.

7. Desarrollo de una matriz de priorización para medidas de adaptación y mitigación:

Propone el co-diseño de una matriz de priorización para las medidas del Plan de Acción Climática. Esta herramienta integra criterios, indicadores y ponderaciones a ser construidos junto al equipo municipal y actores clave, con el fin de asegurar legitimidad, pertinencia y efectividad en la selección y priorización de medidas. Con ello, se optimiza la asignación de recursos, se orienta la implementación hacia acciones de mayor impacto y se sientan las bases para la elaboración de la hoja de ruta del PACCC.

8. Plan de trabajo para la integración de la gestión del riesgo de desastres en la acción climática:

Otorga lineamientos prácticos para el trabajo conjunto entre los departamentos de medioambiente y de GRD dentro de un gobierno local. Esta integración es clave para una acción climática sostenible y coherente y para fortalecer la resiliencia ante desastres, aportando a la gestión integrada del territorio. Se trata de un enfoque práctico que apunta a optimizar recursos, alinear instrumentos de planificación, y amplificar el impacto en el territorio durante la etapa de planificación.

Definiciones clave

(Estas definiciones desarrollan conceptos que también aparecen de forma resumida en el glosario)

Monitoreo, Reporte, Verificación y Aprendizaje (MRVA)

El sistema de Monitoreo, Reporte, Verificación y Aprendizaje, es un sistema estructurado de gestión que permite registrar, evaluar y mejorar de manera continua el avance y los resultados de las acciones climáticas implementadas por los gobiernos locales. Considera elementos de:

- a)** monitoreo, basados en la recolección sistemática de información sobre el progreso de las medidas e indicadores definidos;
- b)** reporte, orientados a la comunicación transparente y efectiva de los resultados, avances, desafíos y lecciones aprendidas a los distintos actores y niveles de la gestión;
- c)** verificación, que contempla la revisión independiente o participativa de la calidad, consistencia y validez de los datos y resultados reportados; y
- d)** aprendizaje, que integra el proceso de reflexión colectiva sobre los hallazgos del MRVA para ajustar estrategias y transformar la experiencia en información útil para mejorar decisiones futuras.

Gestión del Riesgo de Desastres (GRD)

La Gestión del Riesgo de Desastres se refiere al proceso que busca identificar, reducir y gestionar las condiciones que generan la vulnerabilidad y exposición ante amenazas naturales o antrópicas. Integra acciones de prevención, preparación, respuesta y recuperación. Posee un estrecho vínculo con el cambio climático, el cual intensifica y transforma patrones de riesgo, aumentando la frecuencia y magnitud de amenazas, como sequías, incendios, lluvias extremas o deslizamientos, y modifica las condiciones socio ambientales que determinan la vulnerabilidad de las comunidades y territorios.



SECCIÓN

A

Metodologías prácticas para el fortalecimiento e integración de la participación comunitaria en la planificación de la acción climática

**METODOLOGÍAS
PRÁCTICAS**

- 1. Taller de fortalecimiento de la participación ciudadana para personal municipal**
- 2. Talleres Comunitarios de Cambio Climático**
- 3. Entrevistas a actores clave para la acción climática**
- 4. Encuestas de percepciones de cambio climático**

1

¿Cómo fortalecer los procesos de participación ciudadana?

Taller de fortalecimiento de la participación ciudadana para personal municipal

La elaboración de un Plan de Acción Climática es una oportunidad para revisar las prácticas recientes de participación y realizar ajustes que promuevan procesos inclusivos y representativos, donde las voces comunitarias incidan en la toma de decisiones. La participación ciudadana es clave, no sólo en la formulación de un Plan de Acción Climática a nivel local, sino también durante su implementación y seguimiento. Toda medida del Plan debería especificar cómo y con qué propósito incorporará las perspectivas de la comunidad en el diseño, implementación y monitoreo, por lo que fortalecer los métodos y prácticas municipales de participación puede generar impactos positivos de largo plazo en múltiples dimensiones. En esta guía, el foco está en fortalecer las capacidades internas del municipio para planificar, facilitar y dar seguimiento a procesos de participación que sean efectivos, pertinentes y sostenibles en el tiempo.

Esta metodología propone cómo realizar un diagnóstico breve y un taller de fortalecimiento de procesos participativos para el personal municipal que suele estar involucrado en procesos de participación con comunidades, aplicables tanto a la acción climática, como a otros ámbitos y procesos de planificación que requieran involucramiento ciudadano. Se describe cómo realizar un taller enfocado en mejorar la participación y se entrega una Guía Práctica y presentación PPT adaptable con conceptos clave de participación ciudadana, el marco normativo en Chile, la participación en el contexto del cambio climático y aspectos esenciales para la planificación y la evaluación.



Objetivo

Fortalecer prácticas municipales de participación ciudadana a través de un taller donde se compartan ejercicios y recomendaciones prácticas para apoyar a los equipos municipales en la planificación y ejecución de procesos de participación para la acción climática y otros procesos de planificación que requieran involucramiento ciudadano.



Audiencia objetivo

- Funcionarias y funcionarios municipales involucrados en procesos de participación ciudadana.
- Equipo gestor a cargo de la elaboración e implementación del PACCC.



Cuándo usarla

Etapa de Preparación



Resultados esperados

A través de la participación de actores clave y representantes de distintas unidades municipales, se espera:

- Elaborar un diagnóstico de los procesos de participación ciudadana vinculados a la acción climática y a otros procesos municipales relevantes.
- Generar espacios de diálogo y aprendizaje conjunto entre unidades municipales.
- Construir propuestas compartidas para fortalecer la participación, considerando el contexto local y las funciones de cada división.
- Promover el aprendizaje mediante herramientas prácticas y recomendaciones para mejorar la gestión de la participación ciudadana.

1 PLANIFICACIÓN INICIAL

A. Elaboración del diagnóstico inicial

Se recomienda realizar una reunión previa al taller principal para contextualizar y discutir experiencias recientes del municipio en participación ciudadana. Convocar de 2 a 5 personas que lideren procesos de participación desde el municipio y a representantes de otras unidades interesadas en fortalecer esta área. Esta instancia busca:

- Identificar desafíos actuales en los procesos de participación.
- Identificar oportunidades de mejora.
- Definir temas de interés a profundizar y alinear los objetivos del taller con la experiencia y necesidades de las unidades.
- Registrar brevemente los principales desafíos y oportunidades identificados, de modo que puedan utilizarse como insumo para el diseño del taller y la posterior integración de los aprendizajes en el PACCC.

Preguntas orientadoras para el diagnóstico inicial

Identificar las experiencias más recientes de participación y evaluarlas según:

- **Convocatoria:** ¿cuántas personas asisten?
- **Nivel de participación:** ¿cuántas personas intervienen y participan durante la actividad?
- **Representatividad:** diversidad etaria, de género, territorial, sectorial, etc.
- **Grupos subrepresentados:** ¿qué grupos o territorios suelen quedar fuera o participar menos (por ejemplo, sectores rurales, mujeres, personas mayores, juventudes, pueblos indígenas, personas con discapacidad) y qué barreras podrían estar enfrentando?
- **Satisfacción de las y los participantes:** ¿cuál es el resultado de las evaluaciones de actividades de participación?
- **Alcance de objetivos:** ¿se proponen objetivos claros para las instancias de participación? ¿se alcanzan estos objetivos?

B. Planificación del Taller

A partir de los desafíos priorizados, definir los objetivos del taller y preparar el material de apoyo y las actividades participativas que los aborden.

Ver [Guía práctica sobre fortalecimiento de procesos de participación ciudadana](#) ↓ como referencia para planificar el contenido del taller.

Convocatoria

Se recomienda convocar a todos los equipos municipales que planifican o facilitan instancias de participación con comunidades, especialmente a las unidades con rol en la elaboración e implementación del Plan de Acción Climática.

2 ACTIVIDAD PARTICIPATIVA

Taller de Fortalecimiento de Procesos de Participación Ciudadana

Duración: 3 horas.

Agenda:

- Bienvenida e introducción (15 min).
- Ejercicio 1: Experiencias iniciales (15 min).
- Aspectos claves de la participación ciudadana (30 min).
- Ejercicio 2: Convocatoria e implementación (20 min).
- Conceptos para la facilitación (10 min).
- Coffee break (20 min).
- Ejercicio 3: Caso hipotético (15 min).
- Sobre la asertividad en la participación (15 min).
- Ejercicio 4: Escucha activa: Reflejar y validar (30 min).
- Cierre (10 min).

Los tiempos indicados son referenciales y pueden ajustarse según el número de participantes, la experiencia previa del grupo y la disponibilidad horaria del municipio.

DESARROLLO DEL TALLER:

▶ Ver [ejemplo \(editable\) de Presentación en PPT](#) ↓ para facilitar el taller.

Bienvenida e introducción

- Revisar agenda del taller, establecer objetivos del taller, y describir el contexto de planificación en el que se enmarca la actividad (por ejemplo si se hace en preparación a actividades relacionadas a los planes de acción climática, u otros procesos).
- Se recomienda acordar brevemente algunas reglas de convivencia para el taller (escucha respetuosa, no descalificar opiniones, cuidar los tiempos de palabra, confidencialidad básica sobre experiencias sensibles), dado que la participación ciudadana suele involucrar experiencias cargadas de emociones y tensiones previas.

Ejercicio 1: Experiencias Iniciales

- Se inicia la actividad presentando dos preguntas generales en torno a la participación en sus unidades municipales. El objetivo es generar una primera instancia de apertura y diálogo sobre los temas que se desarrollarán a lo largo del taller.
- Preguntas: ¿Cómo ha sido su experiencia en torno a la participación ciudadana desde sus unidades? ¿Cuándo se puede considerar que una participación ciudadana fue exitosa? Señalen 3 ideas con ejemplos de experiencias positivas que hayan tenido y, si lo estiman pertinente, experiencias difíciles que les gustaría manejar mejor en el futuro.

Aspectos claves de la participación ciudadana

- Temas a cubrir: ¿Qué es la participación ciudadana y qué significa participar? Presentar el marco normativo que regula la participación ciudadana en Chile, así como la normativa específica vinculada a los instrumentos de cambio climático y profundizar en sus principales componentes.

Ejercicio 2: Convocatoria e implementación

- Separar a los participantes en grupos de 5 a 8 personas. Entregar a cada grupo una cartulina dividida previamente en cuatro cuadrantes y plumones de colores. Dos cuadrantes estarán destinados a preguntas sobre convocatoria y dos a preguntas de implementación. Dar 20 minutos para reflexionar en torno a las siguientes preguntas:
- **Convocatoria:** ¿Qué ha contribuido a tener buenas convocatorias? ¿Qué dificulta que las personas asistan a iniciativas de participación ciudadana?
- **Implementación:** ¿Qué aspectos facilitan que las personas expresen sus ideas y/o participen activamente en las actividades? ¿Qué cosas desincentivan esa participación?

Conceptos para la facilitación de la participación ciudadana

- ¿Cuándo se puede considerar que una participación ciudadana fue exitosa?
- Destacar aspectos prácticos y metodológicos para planificar instancias de participación.

Ejercicio 3: Caso hipotético

- Caso hipotético: En un taller comunitario sobre desarrollo local, un participante interrumpe constantemente a los demás mientras intentan compartir sus ideas y opiniones sobre el proyecto de la comunidad.
- Discusión grupal: En su experiencia, ¿Cómo han respondido a este tipo de situaciones? ¿Qué ha funcionado y qué no?
- Este caso puede adaptarse o reemplazarse por otras situaciones que el municipio identifique como frecuentes en sus procesos de participación (por ejemplo, conflictos entre actores, resistencia a ciertos temas, baja asistencia, etc.), de modo que el ejercicio resulte más cercano a la experiencia local.

Sobre la asertividad en la participación

- Habilidades relacionales y comunicacionales para la implementación de la Participación Ciudadana.
 - **Asertividad:** ¿Qué es y cómo puedo ser asertivo en un taller?

Ejercicio 4: Escucha activa: Reflejar y validar

- En duplas, relatar una experiencia personal y practicar:
 - **Reflejar:** repetir y sintetizar las preocupaciones, mostrando atención y comprensión.
 - **Validar:** reconocer que las preocupaciones son válidas para fomentar respeto y conexión.

Evaluación y cierre de la actividad

- Resumen de temas, recomendaciones y oportunidades de mejora para próximas actividades del Plan de Acción Climática.
- Identificar acciones específicas para abordar los desafíos.
- Ver ejemplo editable de [evaluación del taller](#). ↓

3 ANÁLISIS DE INFORMACIÓN

Sistematizar las experiencias y opiniones levantadas en la reunión de diagnóstico y el taller:

- Recopilar materiales (cartulinas) y digitalizarlos.
- Clasificar insumos según las preguntas de la dinámica.
- Documentar en un informe y compartirlo con las personas participantes.
- Listar en un apartado todas las ideas accionables que surgen del taller con foco en: mejorar la planificación e implementación de instancias de participación con comunidades, fortalecer el proceso de integrar los resultados de la participación en la toma de decisiones (en planes y proyectos concretos); indicando responsables potenciales y líneas de tiempo.
- Se recomienda priorizar entre 3 y 5 acciones de corto plazo (por ejemplo, para los próximos 6–12 meses), y otras de mediano plazo, considerando su factibilidad y potencial impacto. El informe de sistematización puede ser breve (por ejemplo, 3 a 5 páginas), e incluir, al menos: (i) principales desafíos identificados; (ii) aprendizajes clave; y (iii) acciones priorizadas con responsables sugeridos y plazos tentativos.

4 INTEGRACIÓN EN EL PACCC

Durante la **planificación y diseño del Plan de Acción Climática**, usar la información recopilada para desarrollar metodologías de participación acordes a la cultura y prácticas municipales, con foco en superar desafíos previos. Ajustar especialmente:

- **Convocatoria:** canales de difusión, representatividad, horarios, lugares, propósito y alcance de la actividad.
- **Metodologías:** adecuación a objetivos y públicos; dinámicas participativas.
- **Facilitación:** prácticas que habiliten la participación de todas las personas.
- **Seguimiento:** retroalimentación a participantes sobre resultados.

Durante la implementación del PACCC es importante definir para cada medida de este plan cuándo, para qué y cómo se propone involucrar a las comunidades, integrando la información levantada y lecciones aprendidas. Planificar anticipadamente para aprovechar sinergias entre procesos participativos del Plan de Acción Climática y de otros proyectos municipales para evitar la “fatiga participativa”, y lograr convocatorias y actividades más efectivas.

Se sugiere que los aprendizajes y acuerdos surgidos del taller se traduzcan en un conjunto breve de lineamientos internos de participación para el PACCC (por ejemplo, un anexo o protocolo), que especifique criterios mínimos de convocatoria, diseño metodológico, facilitación y devolución de resultados a la comunidad. Esto ayuda a que las mejoras acordadas no queden solo en el taller, sino que se integren de manera explícita en la gestión cotidiana del plan.



Pasos

1. Identificar actores clave del municipio.
2. Realizar un diagnóstico de efectividad de los procesos de participación.
3. Planificar el taller y convocar a actores clave.
4. Desarrollar el taller y levantar la evaluación con los participantes.
5. Elaborar un informe breve de sistematización y devolver los principales resultados a quienes participaron.
6. Incorporar aprendizajes en la planificación del PACCC.
7. Diseñar procesos participativos para las medidas del PACCC considerando desafíos actuales, mitigando dificultades históricas y potenciando una participación efectiva futura.



Recursos requeridos

Espacio físico:

- Sala con mesas, sillas, proyector, pantalla y computador.

Capital Humano:

- Facilitador(a).
- Moderadores(as) según cantidad de grupos.
- Personal para planificación, ejecución y análisis.

Materiales y equipo:

- Cartulinas.
- Plumones de colores.
- Cinta adhesiva.

Plantillas:

1. [Presentación en PPT.](#) ↓
2. [Documento de apoyo.](#) ↓
3. [Evaluación del taller.](#) ↓

Ejemplos y reflexiones de implementación: Taller de participación ciudadana para el personal municipal en Coquimbo

👁️ Dinámicas observadas

El equipo gestor de Coquimbo identificó que los procesos de participación ciudadana en la comuna no siempre son efectivos. Con el objetivo de fortalecer capacidades a nivel municipal, se diseñó esta metodología y se implementó junto a distintos equipos municipales. En primera instancia se realizó una reunión virtual de diagnóstico de 2 horas con funcionarios clave y, posteriormente, un taller práctico presencial de 3 horas. A este taller asistieron un total de 24 funcionarios de diversos equipos, incluyendo Medio Ambiente, Gestión del Riesgo de Desastres, DIDECO (Dirección de Desarrollo Comunitario), SECPLAN (Secretaría Comunal de Planificación), la Oficina de Partes, Dirección de Obras Municipales y Asesores comunitarios. La gran extensión territorial de la comuna exigió planificar la convocatoria al taller práctico con especial cuidado para asegurar una participación representativa de funcionarios de los distintos sectores de la comuna.

Durante el taller, las y los participantes, centraron sus aportes en experiencias propias, compartiendo aprendizajes y dificultades. Esto enriqueció el diálogo y generó un ambiente de conversación contextual y pertinente al territorio.

🔍 Resultados

En el diagnóstico se reconocieron dos desafíos principales: convocatoria y facilitación. Por ello, el taller se orientó a promover la reflexión y definir acciones concretas para fortalecer ambas áreas. Específicamente se identificaron:

- **Dificultades de convocatoria de las comunidades:** debido a problemas de transporte, horarios inconvenientes, mensajes poco claros y factores climáticos.
- **Factores que favorecen la convocatoria:** una difusión efectiva, la elección de horarios adecuados e incentivos para la asistencia, como por ejemplo, la entrega de kits solares, ampolletas LED, etc.
- **Elementos clave para la implementación:** facilitadores/presentadores dinámicos, apoyo visual de calidad, actividades prácticas y lenguaje accesible a las comunidades.
- **Barreras a la participación:** poca interacción, actividades monótonas, exceso de teoría y gestión ineficiente del tiempo.

A partir de estas conclusiones, el municipio acordó revisar los horarios habituales de las actividades comunitarias, diversificar los canales de convocatoria (incluyendo organizaciones territoriales y redes digitales) y utilizar una pauta común de facilitación para los equipos que realizan talleres territoriales vinculados al PACCC, con el fin de mejorar la calidad y coherencia de los procesos participativos.

💡 Lecciones aprendidas

La participación a nivel municipal es diversa y depende de las unidades y personas involucradas. Resulta esencial identificar factores comunes que articulen esfuerzos y establezcan puntos de encuentro, integrando a la vez los aprendizajes de experiencias diversas. Este enfoque permite avanzar hacia lineamientos participativos unificados pero contextualizados, fortaleciendo la calidad, coherencia y legitimidad del proceso a nivel comunal. Estos aprendizajes orientan la elaboración de lineamientos internos de participación que acompañarán la implementación del PACCC en Coquimbo.



Figura 8. Plenario y facilitación durante el “Taller de fortalecimiento de la participación ciudadana para personal municipal” en Coquimbo (Región de Coquimbo). Fuente: Equipo Columbia, Itrend y CR2.



Ir a la Tabla de Contenidos

Talleres Comunitarios de Cambio Climático

Integrar las voces comunitarias en el diagnóstico de riesgos climáticos es clave para una planificación representativa. Los datos y estudios técnicos, por sí solos, no permiten comprender cómo se manifiestan los impactos del cambio climático en la vida cotidiana y medios de vida, cuáles son las prioridades y preocupaciones de la población, su capacidad real de respuesta y adaptación, ni sus aspiraciones y visiones para la comunidad.

Esta guía propone un diseño metodológico práctico y replicable para diagnosticar y georreferenciar riesgos de forma participativa, levantar percepciones y co-construir medidas junto a las comunidades, integrando nociones de cambio climático y gestión del riesgo de desastres. Los resultados pueden alimentar secciones clave del PACCC (perfiles de amenazas, factores de sensibilidad, matrices de impactos y riesgos, evaluación de capacidades) y orientar la priorización de acciones de corto y mediano plazo.



Objetivo

Esta guía propone la realización de talleres que tienen como objetivo diagnosticar y georreferenciar riesgos climáticos de forma participativa. De manera complementaria, permite levantar percepciones comunitarias y co-construir un conjunto inicial de medidas junto a las comunidades, integrando nociones de cambio climático y gestión del riesgo de desastres.

Audiencia objetivo

- Población general de la comuna.
- Actores clave: representantes de juntas de vecinos y liderazgos comunitarios; organizaciones de la sociedad civil; comité ambiental; representantes de asociaciones comerciales/productivas y sectores económicos.
- Personal municipal.
- Se recomienda, además, asegurar la participación de grupos prioritarios para la acción climática y la gestión del riesgo, tales como mujeres cuidadoras, personas mayores, jóvenes, personas con discapacidad, población rural dispersa, pueblos indígenas y otros grupos históricamente excluidos, según el contexto de cada comuna.



Resultados esperados

A partir de los talleres comunitarios se espera:

- Fortalecer conocimientos de la comunidad sobre conceptos clave de cambio climático, desastres siconaturales y factores de riesgo.
- Levantar y sistematizar percepciones para un diagnóstico comunitario de exposición y vulnerabilidad, incluyendo:
 - **Amenazas** relevantes (por ejemplo, inundaciones, deslizamientos, incendios, eventos hidrometeorológicos extremos, etc.).
 - **Elementos expuestos:** poblaciones, ecosistemas, infraestructura y medios de vida.
 - **Impactos percibidos** del cambio climático en el territorio.
 - **Factores de sensibilidad** que agravan los impactos (sociales, ambientales, económicos, institucionales).
- Co-construir un portafolio inicial de medidas propuestas por la comunidad (por ejemplo, prevención, preparación, respuesta, recuperación; soluciones basadas en la naturaleza; planificación y educación).
- Integrar las percepciones comunitarias al diagnóstico de riesgos climáticos y medidas del Plan de Acción Climática.



Cuándo usarla

Etapa de Diagnóstico

1 PLANIFICACIÓN INICIAL

La planificación abarca la coordinación, preparación de materiales y convocatorias para los talleres con comunidades. Se recomienda:

- A. Identificación de actores y convocatoria. Identificar y convocar actores clave (comunidades, organizaciones sociales/ambientales, unidades municipales), asegurando diversidad territorial y sociodemográfica.
- B. Logística. Definir número de talleres, lugares accesibles y conocidos, y horarios mixtos (laboral/no laboral) que faciliten la participación ciudadana y de representantes institucionales. Considerar posibles barreras prácticas de participación (transporte, cuidado de niños y niñas, accesibilidad física, lenguaje) y, en la medida de lo posible, mitigarlas. Convocar con más o menos 2 semanas de anticipación y mediante múltiples canales (juntas de vecinos, líderes comunitarios, redes sociales y web municipal).
- C. Contenidos. Ajustar al contexto local; no presentar amenazas inexistentes, y reconocer que existen amenazas naturales no climáticas (terremotos, tsunamis, erupciones volcánicas) que si bien no son el foco del Plan de cambio climático, son amenazas que pueden agravar la vulnerabilidad de las personas ante el cambio climático.
- D. Preparación de facilitadores. Se recomienda que los ejercicios participativos se realicen en grupos pequeños, donde un facilitador guía a cada grupo para completar las actividades en el tiempo asignado. Ver [Guía del Facilitador](#) ↓ para un set completo de recomendaciones sobre la facilitación.
- E. Materiales. Preparar con antelación: presentación PPT (que incluya un resumen de conceptos básicos de cambio climático y riesgo de desastres), mapas impresos, papelógrafos, [Guía del Participante](#) ↓, Guía del Facilitador, instrumento de [evaluación de los talleres](#) ↓, post-its/stickers y plumones.
- F. Base técnica. En Chile, apoyarse en [ARClím](#) ↗ y estudios locales para hacer una descripción inicial de las amenazas climáticas presentes en el territorio y sus proyecciones futuras. En comunas fuera de Chile, utilizar los atlas de riesgo, estudios climáticos o mapas oficiales disponibles a nivel nacional o regional que cumplan una función equivalente.

2 ACTIVIDAD PARTICIPATIVA

Talleres Comunitarios de Cambio Climático

Duración: 2 horas.

Agenda:

- Introducción (10 min).
- Conceptos básicos de cambio climático y riesgo de desastres (30 min).
- Cambio climático en el territorio (10 min).
- Ejercicio participativo 1: Diagnóstico participativo de exposición y vulnerabilidades (30 min).
- Ejercicio participativo 2: Mapeo comunitario de riesgo (30 min).
- Cierre y evaluación de la actividad (10 min).

Los tiempos sugeridos para cada bloque pueden **ajustarse según el contexto y la familiaridad de la comunidad con estos temas**. En grupos con menor disponibilidad de tiempo o con alta experiencia previa, se recomienda reducir la parte expositiva y priorizar el trabajo participativo.

DESARROLLO DEL TALLER:

Introducción

Objetivos del taller; contexto de desarrollo del Plan de Acción Climática; qué se hará con la información levantada del taller; cuáles serán las próximas instancias de participación o próximos pasos para el involucramiento de las comunidades.

Conceptos básicos sobre cambio climático y riesgo de desastres

- ¿Qué es el cambio climático y cuáles son sus consecuencias?
- Gobernanza global, nacional y subnacional.
- Conceptos: **amenaza, exposición, vulnerabilidad, riesgo, desastre, resiliencia.**
- Relación entre desastres socio-naturales y cambio climático: efectos, retroalimentaciones, enfoque adaptativo; historia de eventos climáticos en el territorio.
 - Dado que estos temas pueden traer a la memoria experiencias difíciles o dolorosas, la persona facilitadora debe procurar crear un ambiente seguro y respetuoso, validando las emociones que surjan, evitando culpabilizar a personas o grupos específicos y cerrando la conversación con énfasis en la acción colectiva.
 - En caso de que emerjan conflictos o tensiones asociadas a proyectos específicos o disputas territoriales, se sugiere registrarlos y derivarlos a espacios de diálogo más adecuados, evitando que el taller se transforme en un espacio de confrontación.
- Ver en la [Guía del Participante](#) ↓ el resumen de conceptos y la descripción de las dinámicas. Se sugiere imprimirla como material de apoyo.

Cambio climático en el territorio

- Presentación de mapas de riesgo climático para la comuna.
- Ver [ARClm](#). ↗

Ejercicio participativo 1: Diagnóstico participativo de exposición y vulnerabilidades

- Conformación de grupos de 5 a 7 personas para trabajar en papelógrafos.
- Cada participante escribe sus aportes en post-its y los ubica en el papelógrafo o mapa.
- La persona facilitadora guía la discusión, asegura la participación de todas las personas y el registro de aportes dentro del tiempo.
- El lenguaje de las preguntas debe adaptarse al nivel de comprensión y experiencia de las personas participantes, utilizando ejemplos locales y formulaciones sencillas cuando sea necesario. Lo importante es mantener el sentido de cada pregunta, más que su redacción literal.
- Preguntas sugeridas para la discusión grupal:
 - I. ¿Qué fenómenos climáticos y amenazas naturales han tenido presencia en la comuna en los últimos 10 años?
 - II. Pensando en los impactos futuros del cambio climático, ¿qué tipo de vulnerabilidades crees que se encuentran más presentes en la comuna y su comunidad?
 - III. ¿Qué características del territorio o comunidad pueden agravar los impactos del cambio climático?
 - IV. ¿Qué acciones se están implementando o crees que se deben implementar en los próximos 10 años para abordar los desafíos climáticos y de riesgo de desastres en la comuna? (Considerar a corto plazo y largo plazo, a nivel institucional, comunitario y familiar o individual).
 - V. Pregunta adicional, en caso de alcanzar el tiempo: ¿Qué fortalezas, capacidades o prácticas positivas existen hoy en la comuna (organización comunitaria, redes de apoyo, conocimientos tradicionales, iniciativas municipales, etc.) que ayudan a enfrentar mejor los eventos climáticos y otros riesgos?

Ejercicio participativo 2: Mapeo comunitario de riesgo

- Manteniendo los grupos, trabajar sobre mapas de la comuna con post-its y stickers para ubicar **amenazas** y **elementos vulnerables**.
- Se pueden añadir notas y apreciaciones basadas en conocimiento local.
- La facilitación asegura participación, registro y cumplimiento de tiempos.
- **Instrucciones para participantes:**
 - Identifiquen lugares expuestos a amenazas naturales o climáticas.
 - Identifiquen **elementos expuestos:** comunidades; infraestructura crítica (escuelas, hospitales); servicios esenciales (agua, electricidad); espacios públicos (parques, plazas, calles).
 - Identifiquen **vulnerabilidades:** factores sociales, económicos, físicos o ambientales que agravan los impactos (asentamientos informales, presencia de personas mayores, falta de servicios básicos en áreas rurales).

Cierre y Evaluación

1. Agradecer la participación e informar los próximos pasos (uso de la información, devolución de resultados, formas de seguir participando).
2. Aplicar encuesta de evaluación (papel o digital). Ver [ejemplo de evaluación](#). ↓

3 ANÁLISIS DE INFORMACIÓN

El análisis de los talleres sigue un proceso estructurado para **sistematizar y organizar los aportes** y convertirlos en insumos útiles para el PACCC:

1. Digitalización y resguardo de confidencialidad

- Digitalizar y revisar cualitativamente los insumos (papelógrafos, mapas, notas, fotos de los ejercicios).
- Al digitalizar la información, se recomienda evitar asociar opiniones sensibles a nombres propios u otros datos personales, y resguardar la confidencialidad de las personas participantes, especialmente cuando se aborden temas conflictivos o situaciones de vulnerabilidad.
- Si se utilizan herramientas de IA u otras plataformas digitales para transcribir aportes de post-its y papelógrafos, se sugiere no subir información que permita identificar personas o casos sensibles y, de ser posible, usar herramientas que permitan configurar la privacidad de los datos.

2. Uso de herramientas de apoyo

- Considerar el uso de herramientas de IA para transcribir los aportes documentados en post-its y papelógrafos y así facilitar la sistematización.
- En municipios con menos recursos, esta etapa puede realizarse con una planilla simple (por ejemplo, en Excel) donde se registren los aportes más relevantes por tema.

3. Organización según las preguntas centrales

- Agrupar los aportes de acuerdo con las cuatro preguntas centrales del taller (ver sección *Ejercicio participativo 1*):
 - fenómenos y amenazas observadas (en los últimos 10 años),
 - tipos de vulnerabilidad presentes,
 - características territoriales y/o sociales que agravan impactos,
 - acciones y medidas necesarias.
- En la práctica, esto puede traducirse en una tabla o matriz donde cada fila corresponda a un aporte y cada columna a una de estas dimensiones.

4. Construcción de categorías temáticas y patrones

- Identificar patrones, coincidencias y divergencias en los aportes, construyendo categorías temáticas preliminares (por ejemplo, amenazas, exposición, vulnerabilidad, capacidades adaptativas, medidas, barreras).
- El objetivo es transformar los insumos dispersos en un conjunto acotado de temas y hallazgos coherentes (por ejemplo, una lista de 5–10 principales riesgos y vulnerabilidades percibidas).

5. Georreferenciación de los aportes

- Georreferenciar, en paralelo, los puntos identificados en el mapeo participativo: zonas de amenaza, elementos expuestos y vulnerables (comunidades, infraestructura crítica, servicios esenciales).
- Esto puede ir desde una marcación básica sobre un mapa impreso escaneado (con puntos numerados y su descripción) hasta la incorporación de esa información en un sistema de información geográfica (SIG), dependiendo de las capacidades técnicas del municipio.

6. Síntesis bajo el enfoque de riesgo climático y desastres socionaturales

- Integrar los resultados de ambas actividades (diagnóstico participativo y mapeo comunitario) bajo el enfoque de riesgo climático y desastres socionaturales, para generar un diagnóstico participativo del territorio que incluya:
 - principales amenazas,
 - elementos y grupos expuestos,
 - factores de vulnerabilidad,
 - capacidades y acciones locales ya existentes,
 - propuestas comunitarias de medidas.
- Este diagnóstico participativo será un insumo directo para las secciones de amenazas, vulnerabilidad, capacidades y medidas del PACCC (ver sección *Integración en el PACCC*).

7. Responsabilidades y productos del análisis

- El análisis puede ser realizado por el equipo gestor del PACCC, en conjunto con unidades técnicas municipales y, cuando sea posible, con apoyo de instituciones académicas u organizaciones especializadas.
- Es importante asignar tiempo y responsabilidades claras para esta etapa, ya que convertir los insumos participativos en hallazgos útiles para el PACCC requiere un esfuerzo sistemático.
- Como productos mínimos se recomienda elaborar:
 - un informe sintético de resultados de los talleres,
 - un mapa consolidado con los principales puntos de riesgo identificados, y
 - una lista o tabla de principales riesgos y vulnerabilidades percibidas, vinculadas a medidas sugeridas.

Ver [Ejemplo de estructura/contenido del informe](#) ↓ de los Talleres Comunitarios de Cambio Climático para una referencia práctica de cómo plasmar estos resultados.

4 INTEGRACIÓN EN EL PACCC

La información del taller puede construir, complementar y validar las siguientes secciones del PACCC:

- **Descripción de amenazas climáticas.** Los relatos ciudadanos sobre eventos pasados visibilizan amenazas e impactos, fortalecen la comprensión territorial y validan la memoria histórica (útiles para impactos en espacios públicos e infraestructura municipal).
- **Factores de sensibilidad.** Los aportes sobre elementos más sensibles (infraestructura crítica, medios de vida, ecosistemas, grupos vulnerables) enriquecen la caracterización sectorial.
- **Análisis de impactos y vulnerabilidades.** La percepción ciudadana identifica impactos directos e indirectos, y complementa el análisis técnico con dimensiones socioambientales y culturales; permite ubicar factores de sensibilidad específicos (personas mayores, comunidades aisladas) y efectos en infraestructura crítica.
- **Matriz de riesgos climáticos.** Las percepciones validan y priorizan riesgos relevantes, incorporando experiencia local (frecuencia percibida, daños pasados, gravedad percibida).
- **Evaluación de capacidad de adaptación.** Los déficits (servicios básicos, caminos, planes de evacuación) y las fortalezas (organización comunitaria, prácticas tradicionales de agua, interés en energías renovables) informan indicadores de capacidades adaptativas (social, institucional, económica, ambiental).
- **Identificación de medidas de adaptación y mitigación.** Propuestas ciudadanas para el plan de acción, a validar en co-diseño con actores técnicos y municipales.

Siempre que sea posible, se recomienda explicitar en el PACCC qué capítulos o decisiones se nutren directamente de los talleres comunitarios, por ejemplo mediante recuadros o notas del tipo: "Este apartado se basa en los Talleres Comunitarios de Cambio Climático realizados en...". Esto refuerza la trazabilidad de la participación y la rendición de cuentas hacia las comunidades.

Es posible que algunas percepciones comunitarias no coincidan plenamente con los resultados de estudios técnicos. En esos casos, se sugiere:

- reconocer y documentar ambas miradas,
- explicar de forma clara los hallazgos técnicos, y
- dejar registro de cómo se resolvieron esas diferencias en las decisiones del PACCC.

Esto contribuye a un proceso más transparente y deliberativo.

Pasos

1. Establecer objetivos claros para los talleres.
2. Identificar actores clave a convocar.
3. Planificar los talleres con el equipo gestor del PACCC y el personal municipal de participación comunitaria (fechas, ubicación, difusión, roles y responsabilidades: facilitación, moderación, análisis, comunicaciones).
4. Preparar materiales (adaptar PPT; imprimir Guía del Participante, mapas de la comuna, stickers y afiches).
5. Validar instrumentos y metodología con el equipo gestor.
6. Difundir la convocatoria con al menos 2 semanas de anticipación.
7. Enviar recordatorios 2 a 3 días antes.
8. Ejecutar los talleres (asistencia; fotografías de la actividad y de los mapas/papelógrafos) y levantar la evaluación con las personas participantes.
9. Ajustar los siguientes talleres a realizar según las evaluaciones.
10. Analizar y sistematizar resultados en un informe, indicando cómo se incorporarán al PACCC.
11. Enviar resultados y análisis a las personas participantes y comunicar cómo se utilizarán en el PACCC.
12. Integrar resultados en el PACCC.

Recursos requeridos

Capital Humano:

- Facilitador principal para el taller.
- Facilitadores adicionales (guían el ejercicio grupal – debe haber 1 facilitador por mesa o grupo).
- Personal para el análisis de la información recopilada y elaboración del informe de resultados.

Espacio físico:

- Espacio con sillas para el taller, idealmente con mesas para el trabajo grupal.

Al planificar los recursos, es recomendable considerar, cuando sea posible, costos asociados a facilitar la participación, como colaciones ligeras, apoyos de transporte para personas que viven lejos, servicios de cuidado de niños y niñas o apoyos específicos para personas con discapacidad. Estos elementos pueden marcar una diferencia significativa en la inclusión y diversidad de las personas que participan.

Equipo y Materiales:

- Proyector y pantalla.
- Post-its (aproximadamente 15 por participante).
- Plumones y/o lápices (1 por participante).
- Materiales impresos: Guía del facilitador, Guía del participante, Evaluación de la actividad.
- PPT.
- Stickers que representan la simbología de amenazas y elementos vulnerables.
- Impresiones grandes del instrumento para el diagnóstico de vulnerabilidad y la cartografía de la comuna (el número de impresiones debe ser el número de grupos que se desea formar).

Plantillas:

1. [Presentación en PPT](#). ↓
2. [Guía del facilitador](#). ↓
3. [Guía del participante](#). ↓
4. [Stickers imprimibles](#). ↓
(Se recomienda imprimir en láminas autoadhesivas de 10x15 cms, con troquelado)
5. [Papelógrafo para el análisis de vulnerabilidad](#). ↓
(se recomienda imprimir en tamaño A0)
6. [Evaluación del taller](#). ↓
7. [Índice comentado para informes de sistematización de talleres comunitarios de cambio climático](#). ↓

Ejemplos y reflexiones de implementación: Talleres comunitarios de cambio climático en Coquimbo

Dinámicas observadas

En la comuna de Coquimbo se realizaron tres Talleres Comunitarios de Cambio Climático en marzo de 2025, con la participación de alrededor de 75 vecinas y vecinos, organizaciones sociales y personal municipal. La convocatoria buscó representar distintos sectores del territorio, por lo que se organizaron jornadas en Tongoy y en Coquimbo urbano, en dos horarios distintos para facilitar la asistencia de personas con diferentes rutinas laborales y de cuidado.

El trabajo en grupos pequeños generó espacios de conversación cercanos, donde se compartieron experiencias sobre cómo las personas viven los riesgos climáticos en su día a día. De manera recurrente, aparecieron amenazas como sequías, inundaciones, marejadas e incendios forestales, así como preocupaciones sobre la disponibilidad de agua y la presión sobre la franja costera. También surgieron referencias a amenazas no climáticas, como terremotos y tsunamis, que si bien son de origen geológico, se reconocieron como factores que aumentan la vulnerabilidad del territorio y pueden reducir la capacidad de respuesta ante futuros eventos climáticos.

Resultados

A partir de los talleres se obtuvo:

- **Mapas participativos** con la localización de zonas de mayor exposición y de elementos sensibles, como escuelas, centros de salud, asentamientos informales, infraestructura crítica y espacios públicos relevantes para la comunidad.
- Una **discusión abierta sobre vulnerabilidades estructurales y sociales**, destacando la precariedad de caminos en algunos sectores, la falta de servicios básicos en áreas específicas, la exposición de infraestructura crítica, así como **conflictos socioambientales** (por ejemplo, en torno a la gestión de residuos o la expansión urbana en zonas de riesgo).
- Un conjunto de **propuestas concretas de acción**, que luego fueron integradas al PACCC en elaboración, tales como:
 - fortalecimiento de planes y rutas de evacuación,
 - protección y restauración de humedales y bordes costeros,
 - fomento de soluciones de **autosuficiencia energética** en viviendas y equipamientos comunitarios.
- Un **impulso a la colaboración entre actores locales**, reflejado en el intercambio de contactos, la disposición a coordinar actividades futuras y la identificación de liderazgos comunitarios que pueden apoyar la implementación del PACCC.
- La **sistematización de la información** en un informe de resultados, que recogió los elementos sobresalientes y formuló recomendaciones específicas para su integración en el diagnóstico de riesgos, la matriz de riesgos climáticos y la identificación de medidas del PACCC.

Lecciones aprendidas

Entre los principales aprendizajes de la experiencia en Coquimbo se identificaron:

- La importancia de ampliar y diversificar la convocatoria y de enfatizar que no se requieren conocimientos técnicos previos, lo que facilita la inclusión de distintos grupos y perspectivas.
- El valor de entregar material didáctico sencillo (folletos, infografías, resúmenes de conceptos) que las personas puedan llevar a sus hogares, contribuyendo a la apropiación de contenidos y a conversaciones posteriores en la comunidad.
- La necesidad de asegurar que cada facilitador(a) registre de forma clara los aportes clave de su grupo (fotografías de papelógrafos, mapas, notas), para no perder información relevante en la etapa de análisis.
- La utilidad de ajustar la metodología entre un taller y otro, afinando la convocatoria, simplificando la presentación inicial o ampliando el tiempo de discusión grupal, en función de las evaluaciones y comentarios de las personas participantes.

En conjunto, estos aprendizajes refuerzan la utilidad de la metodología de talleres comunitarios para generar insumos prácticos y situados que nutren secciones centrales del PACCC, como la matriz de riesgos climáticos, la evaluación de capacidades de adaptación y la identificación de medidas de acción priorizadas por la comunidad.



Figura 9. Trabajo grupal de análisis de vulnerabilidades liderado por moderadora en taller comunitario en Tongoy, Coquimbo (Región de Coquimbo). Fuente: Equipo Columbia, Itrend y CR2.



Figura 10. Sesión plenaria durante taller comunitario de cambio climático en Coquimbo (Región de Coquimbo). Fuente: Equipo Columbia, Itrend y CR2.



Figura 11. Trabajo de mapeo participativo de riesgos sobre mapa comunal durante taller comunitario en Tongoy, Coquimbo (Región de Coquimbo). Fuente: Equipo Columbia, Itrend y CR2.



3

¿Cómo levantar percepciones de cambio climático de actores clave de la comuna?

Entrevistas a actores clave en terreno

El conocimiento local es esencial para comprender cómo se manifiestan los riesgos climáticos en la vida cotidiana y para diseñar respuestas efectivas de adaptación y mitigación. En territorios con escasez de datos —comunidades extensas o aisladas y zonas rurales—, el levantamiento de percepciones comunitarias es un insumo indispensable. Mediante entrevistas en terreno, esta metodología propone documentar prácticas de adaptación en curso, percepciones de impactos y sensibilidades del territorio y sus habitantes. Los resultados fortalecen el PACCC al validar y complementar el diagnóstico técnico (perfiles de amenazas, factores de sensibilidad y medidas priorizadas), y al establecer supuestos críticos para la implementación, orientando decisiones e inversiones municipales.

Las entrevistas a actores clave no reemplazan otras instancias de participación comunitaria más amplias (talleres, encuestas u otros espacios), sino que las complementan, aportando una mirada más profunda y estratégica sobre riesgos, capacidades y oportunidades en el territorio.



Objetivo

Profundizar en las experiencias asociadas al cambio climático en territorios y sectores prioritarios para la comuna (por su valor económico, social, cultural y/o por su alta exposición al riesgo); caracterizar medidas de adaptación ya utilizadas por actores locales; y recoger visiones y expectativas sobre la gestión del cambio climático, fortaleciendo así la base del PACCC.

Audiencia objetivo

- Actores comunitarios: líderes comunitarios, representantes de juntas de vecinos, organizaciones sociales, ambientales y culturales, comunidades indígenas u originarias.
- Actores productivos y económicos: representantes de asociaciones productivas y sectoriales, negocios locales, agricultores, ganaderos y otros actores del sector privado.
- Instituciones y servicios públicos: personal municipal y de servicios públicos relevantes.
- Educación y juventudes: instituciones educativas, docentes, estudiantes y jóvenes organizados.



Cuándo usarla

Etapa de Diagnóstico.



Resultados esperados

A través de las entrevistas y su análisis se espera obtener información que permita comprender e integrar al PACCC:

- Las percepciones sistematizadas de las y los ciudadanos sobre impactos del cambio climático en el territorio.
- Documentar las medidas de adaptación implementadas por comunidades y actores locales.
- Identificar barreras, facilitadores, sensibilidades y visiones de futuro frente a la gestión del cambio climático.
- Validar y complementar perfiles de amenazas, factores de sensibilidad y medidas priorizadas del PACCC.

1 PLANIFICACIÓN INICIAL

La planificación inicial implica definir a quién entrevistar, qué información levantar, preparar el instrumento y coordinar con el equipo gestor y los puntos de contacto del municipio. Se recomienda:

- Identificar actores clave a entrevistar, asegurando diversidad de género, edad y sectores. Priorizar liderazgos comunitarios y representantes de asociaciones y sectores relevantes para la comuna.
- Definir el enfoque temático según el contexto local y las brechas del diagnóstico de riesgos climáticos. Ejes posibles:
 - Percepciones de impactos del cambio climático.
 - Medidas de adaptación en curso.
 - Proyecciones y visiones de futuro.
- Diseñar una pauta semiestructurada (duración aproximada 1 hora). Considerar pautas diferenciadas para actores municipales (gobernanza, capacidades, recursos) y comunitarios (experiencias sectoriales y expectativas hacia el municipio).
 - Ver [ejemplo de pauta de entrevista](#) ↓ (adaptar al contexto territorial).
- Preparar el consentimiento informado y planificar una ruta de entrevistas (incluyendo sectores rurales y urbanos), considerando tiempos de desplazamiento y condiciones de acceso.
- Coordinar la convocatoria con el municipio y con actores locales.
 - Se recomienda asegurar la participación de grupos históricamente subrepresentados (mujeres, personas mayores, personas con discapacidad, comunidades rurales dispersas, entre otros), así como una diversidad etaria y de género.
 - El número de entrevistas debe ser realista para las capacidades del equipo, pero idealmente incluir al menos algunos representantes de cada categoría prioritaria hasta que dejen de aparecer temas nuevos relevantes.
- Resguardar principios éticos básicos: explicar a cada persona el propósito de la entrevista, cómo se usará la información y que su participación es voluntaria; solicitar consentimiento informado antes de comenzar y ofrecer la posibilidad de no responder preguntas que generen incomodidad.
- Manejo de expectativas: aclarar que los resultados de las entrevistas alimentarán el PACCC y otros instrumentos de planificación, pero que no garantizan soluciones inmediatas a problemas específicos.
- Logística y seguridad: planificar tiempos y rutas de desplazamiento, considerar horarios seguros y condiciones climáticas, especialmente en territorios rurales o de difícil acceso.

2 ACTIVIDAD PARTICIPATIVA

Entrevistas presenciales en terreno (casas, patios, plazas, lugares de trabajo).

- Modalidad flexible, según disponibilidad de la persona entrevistada.
- Uso de grabadora o notas de campo, asegurando consentimiento informado previo.

Buenas prácticas para la entrevista:

- Crear un ambiente de confianza explicando el propósito de la entrevista en un lenguaje claro y no técnico.
- Escuchar activamente, dejando que la persona se exprese sin interrumpir y usando preguntas abiertas que inviten a profundizar.
- Evitar juicios de valor y tomar una postura neutral, especialmente frente a temas sensibles (por ejemplo, conflictos socioambientales o tensiones con instituciones).
- Estar atento/a a señales de incomodidad o cansancio y ofrecer pausas o la posibilidad de cerrar la entrevista cuando la persona lo requiera.
- Asegurar que la persona entrevistada comprenda cómo se protegerá su confidencialidad y qué tipo de información podría citarse en el PACCC (por ejemplo, de forma anónima o agrupada).

3 ANÁLISIS DE INFORMACIÓN

1. **Transcribir** las entrevistas.
 2. **Codificar** cualitativamente usando categorías predefinidas (impactos, vulnerabilidades, medidas, barreras) y permitiendo códigos emergentes.
 3. Al **analizar** la información, evitar asociar opiniones sensibles a nombres propios u otros datos que permitan identificar directamente a las personas. Se recomienda anonimizar las citas y agrupar resultados por tipo de actor o territorio, especialmente cuando se aborden temas de conflicto o situaciones de vulnerabilidad.
 4. Para facilitar el uso de los **resultados** en el PACCC, se sugiere elaborar matrices simples que relacionen: tipo de actor, amenaza percibida, impactos en medios de vida, prácticas de adaptación en curso, propuestas de medidas. Estas matrices pueden vincularse directamente a secciones específicas del diagnóstico y del plan de acción.
 5. **Sistematizar** en un informe con dimensiones y subdimensiones, incluyendo citas ilustrativas y mapas de percepciones, señalando explícitamente qué hallazgos se proponen incorporar en cada sección del PACCC.
- Ver ejemplo de [estructura para el informe de resultados](#). ↓

4 INTEGRACIÓN EN EL PACCC

Una vez sistematizada la información, se recomienda revisar los resultados de las entrevistas en conjunto con el equipo técnico del PACCC, para identificar dónde agregan contexto, complementan o tensionan el diagnóstico técnico existente.

- Complementar la **caracterización de la comuna** en función de las tendencias climáticas y la identificación de las características geomorfológicas más relevantes.
- Enriquecer la **descripción de las amenazas** con relatos y la memoria histórica en torno a desastres pasados, considerando la perspectiva de los habitantes del territorio. Esta información es crucial para documentar la capacidad de respuesta comunitaria e identificar las barreras que enfrentaron, como la falta de recursos o de coordinación institucional.
- Incorporar **factores de sensibilidad** señalados por comunidades (por ejemplo, sectores, grupos de personas, infraestructura, ecosistemas, servicios básicos, etc).
- Enriquecer el **análisis de vulnerabilidades** e impactos con experiencias locales diferenciadas.
- Identificar las **medidas de adaptación** que los actores institucionales y comunitarios de la comuna ya adoptan, y las propuestas para priorizarlas en el PACCC. Se debe prestar especial atención a las prácticas que aumentan la resiliencia comunitaria y a las propuestas para mejorar los sistemas de alerta temprana o las vías de evacuación en el territorio.
- **Reconocer barreras** (por ejemplo, estructurales, comunitarias, psicológicas, recursos, gobernanza, etc.) que deben considerarse en la planificación.

Cuando existan diferencias entre las percepciones locales y los análisis técnicos (por ejemplo, respecto a la frecuencia o gravedad de ciertos eventos), se recomienda documentarlas y usarlas como insumo para ajustar el diagnóstico, profundizar el análisis o mejorar la comunicación de riesgos, en lugar de descartarlas.

Pasos

1. Identificar a los actores clave y contactos sugeridos.
 2. Elaborar el cuestionario.
 3. Revisión de pares: Integrar comentarios y/o sugerencias del equipo gestor.
 4. Elaborar consentimiento informado.
 5. Contactar a los actores clave y coordinar las entrevistas.
 6. Georreferenciar en mapas los sectores a entrevistar.
 7. Planificar la hoja de ruta de entrevistas.
 8. Realizar entrevistas. Entregar consentimiento informado.
 9. Transcribir entrevistas.
 10. Analizar el contenido (trabajo de gabinete).
 11. Elaborar un informe de sistematización de resultados.
 12. Compartir los principales resultados con el equipo gestor y, cuando sea posible, con las personas entrevistadas o sus organizaciones (por ejemplo, a través de un resumen ejecutivo o una presentación).
 13. Integrar resultados al diagnóstico del PACCC.
-

Recursos requeridos

Capital Humano:

- Entrevistadores.
- Personal para creación, planificación, ejecución y análisis.

Materiales y equipo:

- Dispositivo con grabadora.
- Consentimientos informados impresos.
- Cuestionario impreso.
- Software para transcripción de entrevistas (por ejemplo, Sonix.ai).
- Software para análisis cualitativo (por ejemplo, ATLAS.ti).

En comunas extensas o con localidades dispersas, se deben considerar recursos adicionales para transporte y tiempos de desplazamiento, lo que puede condicionar el número de entrevistas posibles en cada campaña.

Cuando no se cuente con software de pago para transcripción o análisis cualitativo, es posible utilizar planillas de cálculo, procesadores de texto y grabadoras simples, priorizando la calidad de las notas de campo y la claridad en las categorías de análisis.

Plantillas

1. [Pauta entrevista](#). ↓
 2. [Índice comentado para el informe de resultados de entrevistas](#). ↓
-

Ejemplos y reflexiones de implementación: Entrevistas a actores clave en Alto del Carmen

👁️ Dinámicas observadas

En Alto del Carmen, durante enero de 2025 se realizó una campaña de 23 entrevistas semiestructuradas en terreno, con una duración promedio de 50 minutos cada una. Las conversaciones se llevaron a cabo en espacios cotidianos —casas, patios, plazas y lugares de trabajo— para generar un ambiente de confianza y facilitar el relato de experiencias.

Dada la gran dispersión territorial de la comuna, la planificación se organizó en tres rutas sectoriales que abarcaron las localidades de El Tránsito, San Félix y el centro comunal. Participaron 23 actores clave, incluyendo personal municipal, representantes del sector privado (pisqueros y/o productores de pajarete, agricultores, crianceros) y de la sociedad civil (juntas de vecinos, Comité Ambiental Comunal, comunidad indígena y bomberos).

En general hubo buena disposición para compartir experiencias, aunque en algunos casos se evidenció desconfianza inicial, especialmente cuando no estaba clara la relación con el municipio o el uso que tendría la información. Esto hizo evidente la importancia de explicar el propósito de las entrevistas, el vínculo con el PACCC y las condiciones de confidencialidad antes de comenzar.

🔍 Resultados

Las entrevistas permitieron:

- Identificar cambios percibidos en el clima de los últimos años, como disminución de lluvias, aumento de temperaturas y mayor frecuencia de aluviones.
- Documentar afectaciones en medios de vida, especialmente en agricultores y crianceros, así como dificultades de adaptación reportadas por personas mayores.
- Recoger ejemplos de adaptación local en curso, como la diversificación de cultivos (incluyendo especies más resistentes y algunas tropicales), la tecnificación del riego y prácticas tradicionales de manejo y cuidado del agua.
- Visibilizar percepciones de conflictos ambientales, en particular desconfianza hacia la gran minería y sus efectos sobre el ecosistema y la disponibilidad hídrica.

Estos hallazgos se utilizaron para complementar la caracterización de amenazas y vulnerabilidades del PACCC en elaboración, y para priorizar medidas de adaptación relacionadas con la gestión del agua, la protección de ecosistemas y el fortalecimiento de la gobernanza territorial.



Figura 12. Entrevista en terreno con actores locales durante el levantamiento de información en Alto del Carmen (Región de Atacama). Fuente: Equipo Columbia, Itrend y CR2.



Lecciones aprendidas

- Planificar rutas de entrevistas por sectores optimiza tiempos en territorios extensos y dispersos y permite cubrir mejor la diversidad de realidades comunales.
- El respaldo institucional y la coordinación con el municipio (presentación conjunta, cartas de presentación, contactos previos) son claves para generar confianza, especialmente en contextos donde existe cierto desgaste o desconfianza hacia las instituciones.
- La estrategia de “bola de nieve” —pedir a cada entrevistado que recomiende a otras personas relevantes— facilitó el acceso a actores que no siempre participan en espacios formales de participación.
- Adaptar el lenguaje y los ejemplos al perfil de cada entrevistado (municipal, agricultor, dirigente social, joven, persona mayor) ayudó a evitar tecnicismos y favoreció respuestas más claras y detalladas.
- La presencialidad en terreno mejoró la calidad de la información recogida y la apropiación comunitaria del proceso. En entrevistas donde surgieron temas sensibles, como los conflictos con la gran minería, fue fundamental mantener una postura neutral, asegurar la confidencialidad y explicar cómo se integraría la información en el PACCC.

En conjunto, la experiencia de Alto del Carmen mostró que las entrevistas en terreno son un complemento valioso a otras metodologías participativas, aportando una comprensión más profunda de los impactos, capacidades y tensiones que deben ser considerados al diseñar y ajustar el PACCC.

Figura 13. Entrevista en terreno con actores locales durante el levantamiento de información en Alto del Carmen (Región de Atacama). Fuente: Equipo Columbia, Itrend y CR2.



Ir a la Tabla de Contenidos

4

¿Cómo percibe la gente de mi comuna el cambio climático?

Encuesta de percepciones de cambio climático

El conocimiento local es clave para comprender los riesgos climáticos y planificar acciones efectivas. En este marco, la encuesta de percepciones ciudadanas de cambio climático es una herramienta sencilla y de bajo costo que permite conocer cómo la población general concibe riesgos, impactos, vulnerabilidades y medidas en curso. Sus resultados entregan una fotografía cuantitativa, comparable por territorio y grupo (edad, género, ocupación), que valida y complementa los perfiles de amenazas, factores de sensibilidad y medidas priorizadas. Al complementar talleres y entrevistas, la encuesta permite triangular evidencia, mejorar la representatividad de las voces comunitarias y orientar la focalización de recursos, la comunicación y las decisiones para fortalecer el Plan de Acción Climática local (en Chile, el PACCC).



Objetivo

Conocer la percepción de quienes habitan la comuna acerca del cambio climático y sus impactos en el territorio y sus habitantes, aportando información clave para informar el Plan de Acción Climática local (PACCC) y establecer una línea base que pueda ser monitoreada en el tiempo.



Audiencia objetivo

- Habitantes mayores de edad de la comuna.
- Diversidad de género, edad, ocupación y sectores territoriales (urbano/rural).



Cuándo usarla

Etapa de Diagnóstico.



Resultados esperados

A través de las encuestas se espera:

- Caracterizar cómo la población de la comuna percibe las principales tendencias climáticas observadas.
- Identificar los grupos percibidos como más vulnerables frente al cambio climático.
- Reconocer impactos relevantes y principales sistemas afectados (personas, medios de vida, infraestructura, ecosistemas).
- Analizar percepciones sobre medidas locales implementadas para enfrentar los efectos del cambio climático.
- Evaluar percepciones, actitudes y proyecciones futuras sobre la gestión del cambio climático, utilizando un conjunto acotado de preguntas estables en el tiempo que permitan comparaciones futuras.
- Generar una línea base de percepción ciudadana que pueda integrarse al sistema de monitoreo, reporte, verificación y aprendizaje (MRVA) del plan.



1 PLANIFICACIÓN INICIAL

La preparación inicial implica diseñar el instrumento y coordinar una estrategia de difusión ajustada al contexto de la comuna. Se recomienda:

- Diseñar una encuesta breve (duración máxima: 10 minutos).
 - Revisar el [ejemplo de encuesta de percepciones de cambio climático](#) ↓ y adaptarlo al contexto territorial, asegurando coherencia con los temas trabajados en talleres comunitarios y entrevistas a actores clave.
- Definir la modalidad de aplicación de la encuesta: presencial (en terreno, puntos estratégicos) y/o digital (formulario en línea, como Google Forms). En comunas con baja conectividad, privilegiar la aplicación presencial.
- Estimar un tamaño de muestra objetivo, acorde a la capacidad del municipio (por ejemplo, un número mínimo de encuestas por sector urbano y rural), dejando explícito que los resultados no necesariamente serán estadísticamente representativos, pero sí entregarán señales útiles.
- Elaborar una estrategia de difusión junto con el equipo municipal, definiendo mensajes simples que expliquen el propósito de la encuesta y su relación con el Plan de Acción Climática.
- Identificar lugares de alta afluencia para la aplicación presencial (por ejemplo, CESFAM, ferias, municipalidad, centros comunitarios), y organizar turnos de encuestadores.
- Para la difusión digital, utilizar redes sociales y/o el sitio web institucional, cuando la conectividad lo permita, complementando siempre con estrategias presenciales.
- Procurar una representatividad balanceada por género, edad, sectores y territorios, registrando la composición real de la muestra para reconocer posibles sesgos (por ejemplo, mayor participación de mujeres o de habitantes urbanos).
- Incluir consentimiento informado como primera sección del formulario, explicando que la participación es voluntaria, anónima y que las personas pueden omitir cualquier pregunta que les incomode.
- Considerar apoyos para personas mayores o con baja alfabetización lectora (por ejemplo, encuestadores que lean las preguntas en voz alta y registren las respuestas).

2 ACTIVIDAD PARTICIPATIVA

- Aplicar la encuesta de manera presencial en terreno, con encuestadores ubicados en lugares estratégicos de la comuna. Antes de iniciar, cada encuestador debe presentarse, explicar brevemente el objetivo de la encuesta, aclarar que es anónima y voluntaria, y solicitar consentimiento.
- Difundir y aplicar la encuesta en línea mediante un formulario digital, códigos QR y enlaces en redes sociales municipales y página web (cuando la conectividad lo permita), manteniendo el mismo texto introductorio de consentimiento que en la modalidad presencial.

3 ANÁLISIS DE INFORMACIÓN

- Consolidar todas las respuestas (presenciales y en línea) en un formato digital único.
- Procesar datos descriptivos (perfil de la muestra, percepciones generales, riesgos percibidos), desagregando cuando sea posible por género, grupo etario, sector urbano/rural y otros criterios relevantes para la comuna.
- Analizar patrones y tendencias relacionados con amenazas, vulnerabilidades, grupos priorizados y medidas en curso, identificando coincidencias y diferencias entre grupos (por ejemplo, percepción de riesgo mayor en ciertos barrios o entre personas mayores).
- Redactar un informe con tablas y gráficos sencillos, acompañados de una caracterización general de resultados y una descripción clara de la muestra (quiénes respondieron, cómo y cuándo se aplicó la encuesta).
 - Incluir en el informe una breve sección de limitaciones (por ejemplo, tamaño muestral reducido, baja participación de ciertos sectores, sesgos por canal de aplicación) para evitar sobrerrepresentar la capacidad de generalización de los resultados.
 - Revisar el [ejemplo de estructura del informe de resultados](#) ↓ como referencia.
- Contrastar los hallazgos de la encuesta con resultados de talleres comunitarios y entrevistas a actores clave, identificando convergencias y divergencias que ayuden a afinar el diagnóstico.

4 INTEGRACIÓN EN EL PACCC

Tras la aplicación de la encuesta se busca que el equipo gestor del PACCC o Plan de Acción Climática local integre los resultados de la siguiente forma:

- Complementando la descripción de amenazas y tendencias climáticas con percepciones comunitarias sobre fenómenos recientes.
- Apoyando la identificación de factores de sensibilidad y grupos vulnerables, a partir de las percepciones sobre quiénes se ven más afectados (por ejemplo, personas mayores, niños, comunidades rurales aisladas).
- Enriqueciendo el análisis de impactos y vulnerabilidades con datos de percepción ciudadana sobre los impactos asociados al cambio climático en diferentes escalas (regional, comunal y personal o familiar), incorporando citas breves o comentarios típicos cuando corresponda.
- Identificando acciones y medidas de adaptación propuestas o ya en curso desde la comunidad, que puedan ser consideradas en la matriz de medidas y en la priorización del plan.
- Incorporando actitudes, barreras y oportunidades percibidas por la comunidad para la acción climática (por ejemplo, disposición a participar, niveles de confianza institucional), como insumos para la estrategia de participación y comunicación.
- Documentando en un anexo metodológico la forma de aplicación de la encuesta (período, canales, número de respuestas, criterios de análisis).



Pasos

1. Creación del instrumento (borrador de encuesta).
2. Revisión entre pares del equipo, comentarios y ajustes.
3. Creación del formulario en línea (si corresponde).
4. Planificación de la difusión y logística territorial.
5. Difusión en línea entre actores clave del territorio a través de los canales municipales.
6. Difusión y aplicación en terreno de forma presencial.
7. Procesamiento de los datos.
8. Análisis de los datos.
9. Elaboración de un reporte descriptivo e integración de hallazgos en el diagnóstico del plan.



Recursos requeridos

Capital Humano:

- Encuestadores.
- Personal para creación, planificación, ejecución y análisis.

Materiales y equipo:

- Internet y/o dispositivo electrónico para encuestas online.
- Encuestas impresas en formato físico.
- Lápiz (para las encuestas en papel).
- Materiales de difusión: publicidad, impresiones de folletos, folletos digitales, impresión de infografías.

Plantillas

1. [Encuesta de percepciones de cambio climático.](#) ↓
2. [Índice comentado para informes de sistematización de encuesta de percepciones.](#) ↓

Ejemplos y reflexiones de implementación: Encuesta de percepciones comunitarias de cambio climático en Alto del Carmen

Dinámicas observadas

En la comuna de Alto del Carmen, la encuesta de percepciones de cambio climático se aplicó entre enero y marzo de 2025, con el objetivo de recoger impresiones de la población para informar el diagnóstico del Plan de Acción Comunal de Cambio Climático (PACCC). Se obtuvieron 64 respuestas válidas, con ligera mayoría de mujeres, alta participación de personas adultas en edad laboral y un predominio de niveles educativos medio y superior. Debido a las brechas de conectividad digital, la mayor parte de los cuestionarios se aplicó de forma presencial en espacios comunitarios estratégicos (CESFAM, municipalidad, centro cultural), apoyándose en encuestadores vinculados al territorio para facilitar el diálogo y la confianza. Aun así, la dispersión geográfica y la extensión de la comuna exigieron un esfuerzo logístico importante y limitaron el tamaño muestral.

Resultados

Los resultados mostraron una alta percepción de cambios en el clima: la gran mayoría de las personas encuestadas señaló aumento de las temperaturas, reducción de las lluvias y mayor recurrencia de eventos extremos como aluviones. Se expresó preocupación por los impactos en los medios de vida —especialmente en la agricultura y la ganadería caprina— y por la vulnerabilidad de personas mayores y comunidades rurales aisladas. También se registraron percepciones sobre medidas ya en curso (tecnificación del riego, diversificación de cultivos, uso de flora más resistente a la sequía), y una demanda explícita por fortalecer la educación ambiental, la gestión del agua y la preparación ante eventos extremos. Estos hallazgos se utilizaron para complementar el diagnóstico del PACCC, en particular la caracterización de amenazas, la identificación de grupos prioritarios y la definición de líneas de acción vinculadas a la seguridad hídrica y la protección de medios de vida rurales.

Lecciones aprendidas

- No se puede asumir conectividad universal: las herramientas digitales por sí solas no garantizan participación; en Alto del Carmen, la encuesta en línea fue marginal frente a la aplicación presencial.
- Disponer de encuestadores en terreno, conocidos por la comunidad y ubicados en puntos estratégicos, aumenta la tasa de respuesta y mejora la calidad de la información.
- Las barreras estructurales —como la dispersión territorial y la dificultad de acceder a localidades alejadas— limitan la representatividad y deben considerarse al interpretar resultados.
- Adaptar la difusión (copias físicas, recolección manual, explicación directa del objetivo del estudio) ayuda a superar brechas tecnológicas y de confianza.
- Explicitar el vínculo con el PACCC y el respaldo municipal mejora la disposición a participar y facilita, posteriormente, la devolución de resultados a la comunidad.

En conjunto, la experiencia de Alto del Carmen mostró que una encuesta bien planificada, aunque con una muestra acotada, puede generar insumos cuantitativos muy útiles para alimentar el diagnóstico del PACCC y orientar la priorización de medidas centradas en las preocupaciones reales de la población.



Ir a la Tabla de Contenidos

SECCIÓN

B

Metodologías prácticas para fortalecer capacidades municipales de planificación para la acción climática

**METODOLOGÍAS
PRÁCTICAS**

5. Desarrollo de un Sistema de Monitoreo, Reporte, Verificación y Aprendizaje (MRVA) basado en un Marco Lógico
6. Marco de acción para el financiamiento climático
7. Desarrollo de una matriz de priorización para medidas de adaptación y mitigación
8. Plan de trabajo para la integración de la gestión del riesgo de desastres en la acción climática

5

Desarrollo de un Sistema de Monitoreo, Reporte, Verificación y Aprendizaje (MRVA) basado en un Marco Lógico

La Ley Marco de Cambio Climático de Chile exige que los Planes de Acción de Cambio Climático incorporen indicadores de seguimiento y reporte. No obstante, en la práctica, el sistema de Monitoreo, Reporte, Verificación y Aprendizaje (MRVA) suele quedar relegado, ya sea porque no se construye desde el inicio, porque se percibe como muy complejo de implementar, porque no se establecen responsabilidades específicas de monitoreo y reporte, por falta de datos o por desalineamiento con sistemas a nivel regional, nacional o sectorial, entre otros. Como resultado, muchos planes quedan como documentos estáticos, difíciles de actualizar y de defender ante la comunidad, las autoridades y las fuentes de financiamiento.

Esta guía propone abordarlo tempranamente para asegurar que se mida, no sólo la ejecución de las medidas, sino también el progreso hacia los objetivos y el impacto que el PACCC busca lograr.

Se sugiere una metodología que comience con el desarrollo participativo de una Teoría de Cambio (TdC) a partir del Árbol de Problemas. Sobre esa base, se elabora un Marco Lógico que define impacto, resultados y medidas, y luego se diseña el sistema MRVA paso a paso: indicadores, líneas base, metas, medios de verificación, periodicidades y responsabilidades. Así se asegura coherencia entre acciones e impacto y se promueve el aprendizaje para ajustes oportunos.

La metodología se enfoca en la realización de dos talleres participativos: 1) para definir el Árbol de Problemas y la TdC, y 2) para el diseño del Marco lógico y del sistema MRVA. Se incluye materiales de apoyo (presentaciones y guías) que desarrollan con mayor detalle los conceptos, ejemplos y formatos de trabajo. Se recomienda utilizarlas de manera conjunta.

Definiciones clave

(Estas definiciones desarrollan conceptos que también aparecen de forma resumida en el glosario)

Teoría de Cambio

La Teoría de Cambio es un marco metodológico que permite explicitar de manera lógica cómo y por qué una intervención –como un plan, programa o proyecto– se espera que genere un cambio determinado en un contexto específico. Se construye a partir de la identificación de un problema central que se desea abordar, la definición de sus causas y consecuencias, y posteriormente transformando este esquema en resultados esperados y las actividades y productos concretos que llevan a alcanzarlos. Adicionalmente, estructura la descripción de los supuestos y condiciones necesarias para que estos cambios ocurran.

En el contexto de la acción climática local, la construcción de una Teoría de Cambio permite a los municipios visualizar la ruta causal entre las medidas de adaptación o mitigación y los impactos deseados en términos de resiliencia, adaptación, justicia climática y carbono-neutralidad, facilitando la planificación, el monitoreo, la transparencia y rendición de cuentas. Su aplicación fortalece la coherencia entre los proyectos que se llevan a cabo, objetivos estratégicos de los Planes de Acción Climática y las políticas regionales y nacionales, promoviendo una gestión basada en resultados y aprendizaje continuo.

Objetivo

Entregar pasos claros para construir un sistema MRVA sustentado en una Teoría de Cambio sólida y alineado con las exigencias de seguimiento y reporte de la Ley Marco de Cambio Climático. El sistema busca medir avances, resultados e impactos del PACCC, generar aprendizajes para mejorar la implementación y fortalecer la transparencia, la rendición de cuentas y la elegibilidad del municipio a financiamiento climático y a otras fuentes de apoyo técnico y financiero.

Audiencia objetivo

- Equipos gestores municipales y regionales a cargo de la elaboración e implementación del PACCC.
- Unidades técnicas municipales (Medio Ambiente, SECPLAN, Gestión de Riesgo, Finanzas, Obras).
- Instituciones y organizaciones de apoyo que colaboran en la implementación del PACCC.



Cuándo usarla

Etapa de Diseño, Implementación y Evaluación.

*Aunque la metodología se presenta en esta guía durante la etapa de Diseño, se recomienda revisarla y actualizarla periódicamente durante la Implementación y la Evaluación del PACCC (por ejemplo, en revisiones anuales o a mitad de período), de modo que el MRVA acompañe todo el ciclo del plan y no sea un ejercicio puntual.



Resultados esperados

Por medio de la participación de actores clave en los talleres, esperamos que los encargados de la elaboración del PACCC logren:

- Aplicar un Árbol de Problemas, Teoría de Cambio y Marco Lógico para definir la visión de largo plazo y objetivos, y orientar la identificación de las medidas del plan.
- Comprender la importancia del MRVA para el cumplimiento legal, la transparencia, el aprendizaje institucional y el acceso a financiamiento, e identificar los componentes del MRVA.
- Elaborar una matriz MRVA operativa que articule actividades, productos, resultados e impactos.
- Definir un conjunto acotado de indicadores clave (priorizando calidad sobre cantidad), incluyendo tanto indicadores cuantitativos como cualitativos, e incorporando dimensiones de participación comunitaria y equidad, para que el sistema MRVA sea realista de implementar con las capacidades locales disponibles.
- Establecer un cronograma de monitoreo y reporte de las medidas del PACCC.
- Definir hitos de revisión periódica del MRVA (por ejemplo, evaluaciones intermedias a mitad del período del PACCC) para ajustar indicadores, metas y supuestos según la experiencia acumulada.
- Establecer mecanismos básicos de devolución de resultados (por ejemplo, reportes internos, presentaciones al Concejo Municipal y resúmenes públicos para la comunidad), de modo que el MRVA contribuya a la transparencia y al fortalecimiento de la confianza.

El MRVA es el sistema que permite medir progreso, impactos y aprendizajes del PACCC. Esta metodología comienza con una TdC a largo plazo (apoyada en el Árbol de Problemas y Cadenas de Impacto Climático), continúa con el Marco Lógico y culmina en la construcción del sistema de MRVA, reforzando la coherencia entre medidas e impacto esperado.

El sistema MRVA se nutre de los insumos generados por otras metodologías presentadas en esta guía, como los talleres comunitarios, las entrevistas a actores clave, la encuesta de percepciones y la matriz de priorización de medidas. Esto permite que la Teoría de Cambio, el Marco Lógico y los indicadores del MRVA integren tanto la evidencia técnica como las experiencias y prioridades expresadas por las comunidades y actores locales.

1 PLANIFICACIÓN INICIAL

- Identificar actores clave del municipio y de apoyo técnico que deben participar del proceso.
- Definir fechas y espacios accesibles para los talleres.
- Validar previamente las metodologías con el equipo gestor municipal para asegurar pertinencia local.
- Preparar materiales: guía MRVA, PPT, ejemplos de matrices MRVA, plantillas para TdC y Marco Lógico.
 - Se recomienda que el equipo facilitador revise con anticipación la Guía MRVA y adapte las presentaciones PPT a la realidad del municipio (terminología, ejemplos, medidas en curso), de modo que los talleres sean lo más pertinentes y concretos posible.
- Definir una unidad o equipo responsable de coordinar el diseño y la implementación del MRVA (por ejemplo, SECPLAN o la Dirección de Medio Ambiente), y acordar el rol de las demás unidades en la provisión y análisis de datos.
- Estimar el tiempo requerido para cada fase (preparación, talleres, análisis y construcción de la matriz MRVA) y ajustarlo a la disponibilidad real del equipo municipal, considerando que algunos municipios requerirán más de una sesión para completar la Teoría de Cambio y el diseño del sistema.
- Luego del taller 1 de Árbol de Problemas y Teoría de Cambio, y antes del taller 2, se sugiere priorizar un conjunto reducido de medidas y de indicadores clave, comenzando con un MRVA simple y aplicable. En ciclos posteriores de revisión del PACCC, el municipio puede ampliar gradualmente la matriz, incorporando nuevos indicadores a medida que se fortalecen las capacidades y la disponibilidad de datos.

2 ACTIVIDADES PARTICIPATIVAS

Esta metodología considera 2 instancias participativas complementarias.

Taller 1: Desarrollo participativo de la Teoría de Cambio

Duración referencial: 2 horas.

Nota: En municipios con equipos numerosos o con temas complejos, puede ser necesario dividir esta metodología en dos sesiones (por ejemplo, una para el Árbol de Problemas y otra para la Teoría de Cambio), para asegurar discusiones de calidad y acuerdos realistas.

Agenda:

- Introducción y bienvenida (15 min).
- Ejercicio 1: Definición del problema central (15 min).
- Ejercicio 2: Definición de causas y consecuencias (40 min).
- Ejercicio 3: Del Árbol de Problemas a la Teoría de Cambio (40 min).
- Cierre y evaluación (10 min).

DESARROLLO DEL TALLER

- ▶ Ver ejemplo de presentación: [PPT Árbol de Problema y Teoría de Cambio](#). ↓

Introducción

- Objetivo del taller.
- Qué es la teoría de cambio y cuál es su rol.
- Componentes de la teoría de cambio.
- Qué es un Árbol de Problemas y cómo construirlo.

Ejercicio 1: Definición del problema central (discusión grupal)

- Discusión plenaria guiada por un facilitador y documentada por un moderador.
- Redacción y validación grupal con los participantes de una versión afinada del problema.
- Pregunta guía:
 - EL PROBLEMA: ¿Cuál es el problema que genera el cambio climático en la comuna? (Incluir explícitamente la dimensión de riesgo).
- Siempre que sea posible, se sugiere contrastar esta definición del problema con los hallazgos de procesos participativos previos (por ejemplo, talleres comunitarios, entrevistas o encuestas de percepción), para verificar que las preocupaciones municipales dialogan con las percepciones y necesidades expresadas por la comunidad.

Ejercicio 2: Definición de causas y consecuencias

- Si el grupo es mayor a 7 personas, se recomienda dividir a los participantes en 2 grupos para trabajar causas y consecuencias.
- Trabajo en cartulinas o papelógrafos (con los títulos de las partes del árbol de problema), post-its y plumones para que los participantes escriban sus ideas y las ubiquen en las partes del árbol.
- Preguntas guías:
 - CAUSAS: ¿Por qué ocurre este problema? ¿Cuáles son sus causas directas e indirectas?
 - CONSECUENCIAS: ¿Cuáles son las consecuencias de este problema en la comunidad, medio ambiente, salud, economía?

Ejercicio 3: Del Árbol de Problemas a la Teoría de Cambio

Transformar el diagnóstico negativo (problema, causas y consecuencias) en un marco positivo (fines y medios) que oriente soluciones (Ver [Guía MRVA](#) ↓).

- Transformar: problema → fin central; causas → medios; efectos → fines intermedios. Validar la lógica “si/entonces” y priorizar medios bajo control municipal.
- Definir Rutas Críticas: seleccionar las principales cadenas de medio → fin que están bajo el control municipal.
- Cadena de resultados: para cada ruta crítica definir Actividades → Productos → Resultados → Impacto, con supuestos y riesgos.

Cierre y evaluación

- Identificar próximos pasos en el proceso de planificación y cómo se validará la Teoría de Cambio final.
- Evaluar actividad. Ver [ejemplo de instrumento de evaluación](#). ↓

Taller 2: Diseño del sistema MRVA

Duración referencial: 1,5 horas.

Nota: Si se trabaja con medidas reales del PACCC y se espera avanzar en una matriz MRVA aplicable, se recomienda disponer de al menos 2–3 horas y complementar este taller con sesiones adicionales de trabajo de gabinete y seguimiento con el equipo gestor para validación.

Agenda:

- Introducción (10 min).
- Conceptos básicos sobre Marco Lógico y MRVA (25 min).
- Ejercicio: Elaboración del Sistema MRVA del PACCC (50 min).
- Cierre y Evaluación (5 min).

DESARROLLO DEL TALLER

- ▶ Ver ejemplo de presentación: [PPT MRVA](#). ↓

Introducción

- Objetivos del taller.
- Síntesis de los avances de desarrollo del PACCC (a forma de contexto).
- Qué es el sistema de MRVA y cuál es su importancia.
- Síntesis de los resultados del Taller 1: Árbol de Problema y Teoría de Cambio para la acción climática municipal.

Conceptos básicos sobre Marco Lógico y MRVA

- Presentación expositiva del Marco Lógico y cómo se avanza desde el Marco Lógico al MRVA.
- Conceptos básicos sobre el Marco de MRVA.
- Ejemplo de MRVA con 2-3 medidas reales del PACCC (por ejemplo, una del sector agua, una de infraestructura y una de educación/comunicación).

Ejercicio: Elaboración del Sistema MRVA del PACCC

- Ejercicio práctico de construcción de una matriz MRVA en grupos pequeños: cada grupo trabaja con una medida priorizada del PACCC y define, al menos, un indicador de producto y uno de resultado, su línea base, meta, medio de verificación, responsable y frecuencia de reporte.
- Se recomienda utilizar la plantilla de matriz MRVA incluida en la Guía MRVA como base para el ejercicio, adaptando columnas y ejemplos según el contexto del municipio.

Cierre y evaluación

- Definir próximos pasos para el trabajo del equipo gestor en la elaboración del MRVA del PACCC (identificar línea de tiempo, compromisos y responsabilidades asociadas al marco de MRVA).
- Aplicar la evaluación del Taller.
 - Ver [ejemplo de evaluación](#). ↓

3 ANÁLISIS DE INFORMACIÓN

El análisis de los insumos generados en el taller de Árbol de Problemas y la Teoría de Cambio debe seguir una secuencia lógica para construir el sistema MRVA:

- **Validar el Árbol de Problemas.** Consolidar los aportes del taller en un solo esquema acordado por el equipo.
- **Reformular el problema en un impacto deseado.** Convertir el problema central en una visión de largo plazo expresada en positivo (por ejemplo, "comunidades resilientes").
- **Identificar y agrupar causas y consecuencias.** Clasificar las causas por dimensiones (institucional, ambiental, social, económica, etc.), y traducir las consecuencias en resultados esperados.
- **Derivar actividades y productos.** Definir las medidas concretas del PACCC necesarias para alcanzar esos resultados.
- **Identificar supuestos y riesgos.** Explicitar las condiciones necesarias para la implementación (financiamiento, participación, voluntad política, capacidades técnicas, etc.) y los posibles riesgos.
- **Desarrollar la narrativa de cambio.** Elaborar una explicación que conecte lógicamente las actividades con los productos, resultados e impacto esperado.
- **Traducir en un Marco Lógico.** Seleccionar las partes prioritarias de la Teoría de Cambio y plasmarlas en un Marco Lógico para el PACCC (5-8 años).

- **Construir la matriz MRVA.** Definir indicadores (SMART²), líneas base, metas, medios de verificación y responsables para cada componente del Marco Lógico, verificando que existan o puedan generarse los datos necesarios.
 - Cuando no existan datos disponibles, se sugiere explorar fuentes alternativas realistas (por ejemplo, registros municipales, catastros sectoriales, levantamientos participativos) o ajustar el indicador para evitar sobrecargar al equipo con sistemas de información inviables.

El análisis de los insumos generados en los talleres puede ser liderado por el equipo gestor del PACCC, con apoyo de unidades técnicas (por ejemplo, SECPLAN, Medio Ambiente, Gestión del Riesgo) y, cuando sea posible, de instituciones académicas u organizaciones especializadas. Es importante asignar tiempo y responsabilidades claras para esta etapa, ya que convertir las discusiones participativas en una Teoría de Cambio, un Marco Lógico y una matriz MRVA operativa requiere un esfuerzo sistemático.

Además de los resultados de los talleres de Árbol de Problemas y Teoría de Cambio, se recomienda integrar al análisis los hallazgos de otras metodologías presentadas en esta guía (talleres comunitarios, entrevistas a actores clave y encuestas de percepción), de manera que las causas, consecuencias, resultados esperados e indicadores reflejen tanto evidencia técnica como experiencias y prioridades comunitarias. Esto contribuye a que el MRVA no sólo mida “lo que es fácil medir”, sino también aquello que las comunidades consideran más relevante para su resiliencia.

4 INTEGRACIÓN EN EL PACCC

Tras la realización de los talleres de MRVA en conjunto con el taller de Teoría de Cambio, se busca que el equipo gestor integre los conocimientos y herramientas mediante:

- **Visión y objetivos.** Formular la visión (impacto deseado) y los objetivos del PACCC a partir de una TdC participativa, y traducirlos en un Marco Lógico (actividades → productos → resultados → impacto).
- **Medidas alineadas a la cadena causal.** Definir y priorizar medidas de adaptación y mitigación coherentes con la TdC. Cada medida debe mostrar cómo sus actividades generan productos y resultados que contribuyen al impacto.
- **Diseño de sistema.** Construir un MRVA que integre indicadores (SMART), líneas base, metas, métodos de cálculo, medios de verificación, responsables, frecuencia de reporte y supuestos o riesgos, aplicable tanto a las medidas del PACCC como a sus objetivos e impacto de largo plazo. A partir de este ejercicio, identificar las barreras de implementación y/o monitoreo, y ajustar la planificación.
- **Alineación con marcos regionales y nacionales.** Siempre que sea posible, se recomienda alinear el MRVA del PACCC con los requerimientos de reporte establecidos a nivel regional y nacional (por ejemplo, PARCC, ECLP u otros instrumentos), de modo de evitar duplicidad de esfuerzos y facilitar que la información generada desde el municipio alimente los sistemas nacionales de seguimiento de la acción climática.
- **Indicadores de GRD en la matriz.** Incorporar indicadores específicos de Gestión del Riesgo de Desastres para monitorear no solo la ejecución de medidas de mitigación y adaptación, sino también la reducción del riesgo (por ejemplo, porcentaje de población en zonas expuestas con Plan de Emergencia vigente, cobertura de alerta temprana, tiempo de respuesta y mantenimiento de infraestructura crítica).
- **Indicadores de participación y equidad.** Incluir indicadores que den cuenta de la participación comunitaria y la inclusión de grupos prioritarios (por ejemplo, número de instancias participativas realizadas, presencia de grupos históricamente excluidos, nivel de satisfacción con los procesos de participación), de modo que el MRVA también monitoree la calidad del proceso, y no sólo la ejecución física y financiera de las medidas.
- **Uso en implementación.** Aplicar el MRVA durante la ejecución para monitorear avances, corregir desvíos y aprender (por ejemplo, a través de tableros de seguimiento y reuniones periódicas de revisión).
- **Reportes y evaluación.** Elaborar reportes intermedios y final del PACCC, y usar el MRVA para evaluar la TdC, documentar aprendizajes y actualizar objetivos, medidas y metas para el siguiente ciclo de planificación.
 - Siempre que sea posible, se recomienda socializar los principales resultados del MRVA con el Concejo Municipal y con la comunidad (por ejemplo, a través de resúmenes ejecutivos, infografías o instancias participativas de devolución), fortaleciendo así la transparencia y la legitimidad del PACCC.

2 SMART: Specific (específico), Measurable (medible), Achievable (alcanzable), Realistic (realista), Time-bound (limitado en el tiempo)



Pasos

1. Preparar los Talleres:
 - a. Establecer objetivos claros para la actividad participativa.
 - b. Identificar actores clave.
 - c. Desarrollar agenda y coordinación.
 - d. Identificar fechas y lugares apropiados para los talleres.
 - e. Crear un plan de difusión.
 - f. Definir roles y responsabilidades para la organización y facilitación.
 - g. Validar metodología: Presentar y validar los instrumentos (presentación, ejercicios) y la metodología del taller con el equipo municipal para asegurar su pertinencia y alineación con los procesos locales.
2. Realizar los talleres:
 - a. Difundir las actividades desde los canales previamente identificados.
 - b. Tomar registro de asistencia de las personas participantes, realizar la presentación de los contenidos y facilitar los ejercicios prácticos.
 - c. Levantar las evaluaciones al finalizar cada taller.
 - d. Tomar fotografías de la actividad y de los resultados generados.
3. Analizar la información levantada y construir el MRVA:
 - a. Analizar la información recogida para elaborar la teoría de cambio.
 - b. Definir el Marco Lógico del PACCC: Identificar impacto (visión), resultados (objetivos), actividades y productos (medidas).
 - c. Elaborar el marco de MRVA (indicadores, líneas base, metas, medios de verificación, responsables, frecuencia).
 - d. Validar el marco de MRVA con los actores clave.
4. Implementar el marco de MRVA:
 - a. Realizar una evaluación intermedia del PACCC y del MRVA.
 - b. Hacer ajustes necesarios al MRVA, al plan de implementación de las medidas, y a los cronogramas en función del proceso de aprendizaje del MRVA.
 - c. Realizar una evaluación final del PACCC.
 - d. Ajustar la Teoría de Cambio y actualizar el PACCC para el siguiente ciclo de planificación.



Recursos requeridos

Capital Humano:

- 1 facilitador principal y 2 monitores.

Espacio físico:

- Sala amplia con proyector, mesas y sillas para trabajo grupal.

Materiales:

- PPT.
- Papelógrafos.
- Evaluación.

Plantillas

1. [Guía MRVA](#). ↓
2. [PPT Árbol de Problema y Teoría de Cambio](#). ↓
3. [PPT MRVA](#). ↓
4. [Matriz MRVA en Excel](#). ↓
5. [Evaluación talleres](#). ↓

Ejemplos y reflexiones de implementación: Desarrollo de una teoría de cambio para la acción climática en Alto del Carmen

👁️ Dinámicas observadas

Se realizó un taller de 2 horas, para el desarrollo de la Teoría de Cambio (TdC) con el equipo municipal. Participaron 15 funcionarios del equipo gestor del PACCC, incluidos SECPLAN y Direcciones de Medio Ambiente, GRD, Salud, y Turismo, entre otras. Durante el taller, se trabajó con la metodología del Árbol de Problemas, donde se comenzó la reflexión con el grupo completo sobre el problema central que enfrenta el municipio en torno al cambio climático. Esta discusión reveló que las preocupaciones de los participantes son comunes y giran en torno al deterioro de los medios de vida, debido al deterioro de glaciares, la contaminación del suelo por actividades agrícolas y la escasez de agua a causa de la disminución de lluvias. Al trabajar en dos grupos separados para reflexionar sobre las causas y consecuencias del problema central, se pudo profundizar en las necesidades específicas de las comunidades y el municipio. Este ejercicio no sólo sirvió como una vía para expresar inquietudes ambientales y llegar a acuerdos sobre la raíz de los riesgos climáticos, sino que también fomentó sinergias entre los participantes, impulsando el interés por la educación climática y el trabajo en terreno desde las diferentes direcciones para abordar los problemas identificados.

🔍 Resultados

Se construyó una frase síntesis del problema central: “El aumento del riesgo climático y la incertidumbre ha generado un deterioro en el ecosistema, afectando la identidad, la vida, los servicios y la economía local”.

Se identificaron causas como la escasez hídrica, la megaminería, la falta de planes de emergencia y la débil coordinación institucional. A partir de ahí, se delinearon resultados esperados como la mejora en la coordinación interinstitucional, la diversificación productiva sostenible y la conservación de la biodiversidad. Estos resultados fueron la base para la Teoría de Cambio del PACCC y del sistema de monitoreo. A partir de la TdC, el equipo municipal comenzó a definir una primera versión de la matriz MRVA, identificando indicadores clave (por ejemplo, número de sectores con planes de emergencia actualizados, superficie de ecosistemas priorizados con medidas de conservación implementadas, cantidad de iniciativas de educación climática al año), posibles fuentes de información y unidades responsables de reportar avances.

💡 Lecciones aprendidas de su implementación

- El Árbol de Problemas es una herramienta poderosa para iniciar la reflexión colectiva, el análisis de las fuentes de riesgo climático y construir una visión de largo plazo para la acción climática.
- Es necesario traducir la Teoría de Cambio en un Marco Lógico acotado y operativo, adaptada al horizonte del PACCC (5–8 años).
- Se requiere una participación amplia y diversa para que las observaciones reflejen las experiencias y necesidades reales de la comunidad y del municipio, ya que las prioridades cambian según la realidad de cada comunidad. Es clave fomentar la interacción entre los distintos departamentos para crear sinergias y aprovechar el conocimiento local.



Figura 14. Trabajo en grupos para construir el Árbol de Problemas y la Teoría de Cambio durante el Taller de diseño del sistema MRVA en Alto del Carmen (Región de Atacama). Fuente: Equipo Columbia, Itrend y CR2.



Ir a la Tabla de Contenidos

Marco de acción para el financiamiento climático

El financiamiento es el pilar fundamental para la implementación efectiva y sostenible de la acción climática local. Sin embargo, la brecha entre los objetivos de los planes de acción climática y la capacidad municipal para financiar proyectos es un desafío significativo.

Este Marco de Acción para el Financiamiento Climático se ha diseñado como un paso a paso práctico para equipos municipales, que se articula con la Guía para el desarrollo de una estrategia de financiamiento climático y el Catastro de fuentes de financiamiento para la implementación de los PACCC, donde se describen en mayor detalle las fuentes, montos y requisitos. Esta ficha va más allá de un simple listado de fondos, proponiendo una metodología estructurada, que promueve la colaboración entre departamentos, optimiza la búsqueda de recursos y fortalece las capacidades internas para formular proyectos elegibles. Al vincular directamente las prioridades de la acción climática con las oportunidades de financiamiento, este marco busca convertir la visión de resiliencia y mitigación en una realidad financiable y ejecutable, sin reemplazar el análisis más detallado disponible en los documentos de apoyo.



Objetivo

Guiar la elaboración de una estrategia local de financiamiento climático: identificar fuentes de financiamiento (locales, regionales, nacionales e internacionales), comprender requisitos y procesos de postulación, y articular una hoja de ruta financiera alineada al Plan de Acción Climática.

Audiencia objetivo

Personal municipal, entre los que se encuentran:

- Dirección de Medio Ambiente.
- Secretaría Comunal de Planificación (SECPLAN).
- Dirección de Administración y Finanzas (DAF).
- Dirección de Gestión de Riesgo de Desastres.
- Dirección de Seguridad Pública.
- Dirección de Obras Municipales (DOM).
- Dirección de Desarrollo Comunitario (DIDECO).



Cuándo usarla

Etapa de Diseño y Etapa de implementación.



Resultados esperados

Al finalizar el proceso de elaboración de la estrategia de financiamiento, se espera que los equipos municipales:

- **Comprendan la lógica y estrategias de diversificación del financiamiento**, incluyendo la posibilidad de combinar fondos, acceder a financiamiento parcial y establecer sinergias entre distintas medidas y actores municipales.
- **Identifiquen las principales fuentes de financiamiento climático** disponibles a nivel local, regional, nacional e internacional, sus requisitos básicos, entidades nacionales acreditadas para fondos internacionales y oportunidades de financiamiento para creación de capacidades previas a la postulación.
- **Desarrollen una estrategia sostenible de financiamiento climático**, con líneas de acción claras para captar recursos, coordinar entre direcciones municipales y formación de alianzas, que responda a una priorización previa de medidas y se actualice periódicamente a medida que cambian las convocatorias y se ajusta el PACCC.

Las decisiones sobre el financiamiento no son un proceso aislado, sino que están profundamente integradas en otras actividades de planificación de la acción climática. Por ejemplo, en la fase de diseño del PACCC, la priorización de medidas ya considera criterios de viabilidad financiera y la alineación con las fuentes de financiamiento disponibles. Esto significa que, al momento de seleccionar las acciones más relevantes, los municipios ya están pensando en cómo se financiarán. De igual forma, la elaboración de un sistema de Monitoreo, Reporte, Verificación y Aprendizaje (MRVA) es crucial para medir el progreso de las medidas, evaluar resultados y mejorar la elegibilidad a fondos externos.

1 PLANIFICACIÓN INICIAL

Se recomienda que los siguientes pasos se lleven a cabo durante la Etapa de Diseño del PACCC, para que las medidas se ajusten en función de los requisitos y condiciones de las fuentes:

- A. Conformar el Equipo de Financiamiento Climático Municipal (EFCM)**, multidisciplinario (equipo gestor del plan de acción climática, Medio Ambiente, SECPLAN, DAF, DOM, DIDECO). Su propósito es coordinar la búsqueda, formulación, postulación y ejecución de proyectos climáticos, y estará a cargo de elaborar e implementar la estrategia de financiamiento climático.
 - a. Definir mandato, alcance, composición, reglas de funcionamiento y plan de fortalecimiento de capacidades.
 - b. Formalizar vía resolución/decreto para darle continuidad.
 - c. Revisar la [Guía para el desarrollo de una estrategia de financiamiento climático para acordar el alcance de la estrategia comunal](#) ↓ (por ejemplo, horizonte temporal, foco temático, tipos de proyectos prioritarios).
 - d. Revisar el [Catastro de fuentes de financiamiento](#) ↓ y seleccionar un conjunto acotado de fuentes prioritarias (por ejemplo, 5–10 fondos nacionales y 1–3 ventanas internacionales) que se utilizarán como base para el taller y la elaboración de la estrategia.
- B. Taller de financiamiento climático** provee una línea base sólida de conocimientos para el EFCM y cubre posibles fuentes, requisitos y procesos locales, nacionales, y/o internacionales.
- C. Elaborar una primera tabla simple** que relacione grupos de medidas del PACCC (por eje o sector) con posibles fuentes de financiamiento identificadas en el Catastro, como insumo para el taller.
- D. Definir ciclos de vida de proyectos y su calce con fuentes;** identificar pasos previos/preparatorios, precondiciones (estudios, permisos, diseños, cofinanciamiento), y responsables de las medidas.

2 ACTIVIDAD PARTICIPATIVA

Para asegurar que la estrategia sea coherente con las capacidades del municipio, se recomienda realizar un taller con la participación de todas las direcciones afines a las medidas de adaptación y mitigación con el fin de identificar y evaluar las fuentes disponibles, considerando los requisitos, montos y periodicidad.

Taller de Mapeo de Fuentes de Financiamiento Climático

Duración: 3 horas.

Agenda:

- Bienvenida e introducción (10 min).
- Conceptos clave sobre financiamiento climático (15 min).
- Fondos climáticos nacionales (60 min).
- Coffee Break (15 min).
- Fondos climáticos internacionales (60 min).
- Ejercicio práctico (15 min).
- Cierre y evaluación (5 min).

DESARROLLO DEL TALLER

- ▶ Ver ejemplo de presentación: [PPT Taller de Mapeo de Fuentes de Financiamiento Climático](#). ↓
- ▶ Ver la [Guía para el desarrollo de una estrategia de financiamiento climático y el documento de Catastro de fuentes de financiamiento](#). ↓

Bienvenida e Introducción

- Presentar al equipo de financiamiento climático.
- Resumen del estado de elaboración del Plan de Acción Climática.

Conceptos clave sobre financiamiento climático

- Presentación expositiva sobre conceptos básicos sobre financiamiento climático, entre los que se encuentran:
 - Qué es el financiamiento.
 - Contexto del financiamiento climático en el país.
 - El por qué es relevante para la construcción del PACCC.
- Se recomienda utilizar láminas y esquemas simplificados de la Guía y del Catastro de fuentes de financiamiento para presentar sólo los elementos esenciales (tipos de fondos, requisitos recurrentes, ciclos de postulación), evitando abrumar al equipo con exceso de detalle técnico.

Fondos climáticos nacionales

- Fondos existentes actualmente a nivel local, regional y nacional.
- Consejos para las postulaciones.
- Seleccionar previamente algunos ejemplos de fuentes especialmente relevantes para la comuna (por ejemplo, FNDR³ 8% Medio Ambiente, FRIL⁴, PMU⁵ o programas sectoriales específicos), usando el Catastro como base, y presentar sus características de forma comparativa (montos, plazos, requisitos, cofinanciamiento, etc.).

Coffee Break

Fondos climáticos internacionales

- Presentación de los principales fondos existentes a nivel internacional: bancos, organismos multilaterales, iniciativas de países, entre otros.
- Intermediarios nacionales clave.
- Desafíos del acceso a financiamiento y cómo abordarlos.
- Síntesis y recomendaciones.

Ejercicio práctico

- Cada grupo selecciona 2–3 medidas priorizadas del PACCC y, usando una matriz simple (filas: medidas / columnas: posibles fuentes), identifica:
 - posibles fondos (nacionales y, si procede, internacionales) usando el Catastro,
 - pasos preparatorios necesarios (estudios, diseños, permisos),
 - unidades municipales responsables y alianzas clave.
- Al cierre, cada grupo comparte una “ruta preliminar de financiamiento” para sus medidas.
- Síntesis y recomendaciones.

Cierre y evaluación

- Próximos pasos en el desarrollo del plan de acción climática/plan de trabajo del equipo de financiamiento climático.
- Evaluación de la actividad. [Ver ejemplo de evaluación](#). ↓


3 FNDR: Fondo Nacional de Desarrollo Regional.

4 FRIL: Fondo Regional de Iniciativa Local.

5 PMU: Programa de Mejoramiento Urbano y Equipamiento Comunal.

3 CONSTRUCCIÓN DE UN MARCO DE ACCIÓN PARA EL FINANCIAMIENTO

Una vez que se ha conformado el Equipo de Financiamiento Climático Municipal (EFCM), definida su gobernanza interna e identificadas las posibles fuentes de financiamiento para las medidas del PACCC, se recomienda:

- **Priorizar medidas del PACCC:** Realizar un ejercicio de priorización de medidas para ordenar las medidas según su impacto y factibilidad. ([Ver metodología 7](#)  sobre priorización de medidas).
- **Elaborar fichas o perfiles de proyecto:** Desarrollar las fichas de proyecto para las medidas, que servirán como carta de presentación para las postulaciones. Se recomienda utilizar formatos y criterios recogidos en la Guía de financiamiento y en las bases de los fondos priorizados, de modo que las fichas estén lo más alineadas posible a los requisitos reales de evaluación.
- **Preparar y presentar postulaciones:** Gestionar el proceso de postulación formal, incluyendo la gestión de documentos faltantes y la corrección de observaciones.
- **Monitorear, ejecutar y rendir cuentas:** Establecer mecanismos de monitoreo y reporte para la correcta ejecución y cierre de los proyectos, idealmente integrados al sistema MRVA del PACCC (por ejemplo, incluyendo indicadores de financiamiento ejecutado/comprometido por medida).
- **La estrategia de financiamiento no es un documento estático:** debe revisarse y actualizarse periódicamente, a medida que cambian las convocatorias, avanzan los proyectos y se ajusta el PACCC.

4 INTEGRACIÓN EN EL PACCC

La información obtenida como resultado del proceso de elaboración de la estrategia de financiamiento climático es un insumo clave para:

- **Identificar opciones de financiamiento** disponibles por medida o paquete de medidas.
- **Evaluar la viabilidad económica** de las medidas de adaptación y mitigación siendo evaluadas.
- **Diseñar medidas** según requisitos de fondos cuando la oferta de financiamiento es limitada.
- **Planificar y coordinar** acciones previas y cronogramas de futuras postulaciones, e integrar estas acciones a los planes de trabajo de las medidas, asignando tiempos y responsables de estos pasos.
- **Ajustar medidas** (alcance/plan de trabajo) según posibilidades y condiciones de financiamiento, sin desalinearse de la visión y objetivos del PACCC. Cuando sea necesario, se recomienda diferenciar entre un “portafolio completo” de medidas (visión de largo plazo), y un “plan de implementación priorizado” con medidas financiables en el corto y mediano plazo, de modo de mantener ambición sin sobrecargar la capacidad financiera municipal.



Pasos

1. Identificar a actores clave para desarrollar una estrategia de financiamiento climático.
2. Conformar el Equipo de Financiamiento Climático Municipal (EFCM) y definir roles y responsabilidades.
3. Desarrollar una agenda de trabajo y la coordinación para el desarrollo de la estrategia de financiamiento climático.
4. Coordinar un taller de financiamiento climático: Identificar fechas, modalidades y roles:
 - a. Difundir la convocatoria de los talleres a los actores clave.
 - b. Aplicar el taller (día del taller: tomar asistencia, tomar fotos durante la actividad).
 - c. Levantar evaluación de la actividad con los participantes.
 - d. Compartir la guía y la ppt con los participantes.
5. Identificar posibles fuentes de financiamiento para las medidas del PACCC.
6. Priorizar medidas del PACCC.

7. Elaborar fichas de proyectos.
 8. Preparar postulaciones a financiamiento.
 9. Ejecutar, monitorear y evaluar la implementación de medidas. Integrar el seguimiento del financiamiento (monto adjudicado, ejecutado, tiempos, observaciones recibidas) a los reportes periódicos del MRVA, para que la dimensión financiera forme parte de la evaluación integral del PACCC.
-



Recursos requeridos

Capital Humano:

- Facilitador principal.

Espacio físico:

- Espacio físico con mesas, sillas y proyector para taller.

Plantillas y recursos:

1. [Catastro de fuentes de financiamiento climático.](#) ↓
 2. [Guía estrategia de financiamiento climático.](#) ↓
 3. [Presentación en PPT.](#) ↓
 4. [Evaluación del taller.](#) ↓
-

Ejemplos y reflexiones de implementación: Taller de Financiamiento Climático en Alto del Carmen

Dinámicas observadas

Se realizaron tres talleres de estrategias de financiamiento, siendo el caso de San José de Maipo y Coquimbo realizados en modalidad online, y el caso de Alto del Carmen en modalidad presencial. Durante la implementación de los talleres se observaron diferencias según la modalidad. En los municipios donde se aplicó de forma online con equipos más reducidos, la dinámica se centró en la escucha activa y resolución de dudas técnicas sobre mecanismos de financiamiento. En cambio, en la instancia presencial y con un equipo municipal más amplio —con participación de SECPLAN, Dirección de Administración y Finanzas (DAF), Dirección de Obras Municipales (DOM), Dirección de Medio Ambiente, Aseo y Ornato (DIMAO), Dirección de Desarrollo Comunitario (DIDECO), Gestión del Riesgo de Desastres y unidades de Proyectos— se generaron sinergias de trabajo conjunto y se compartieron experiencias previas de postulación, identificando oportunidades concretas para financiar medidas de adaptación y mitigación del PACCC.

Resultados

La actividad permitió mapear fuentes de financiamiento para medidas ya priorizadas. También se identificaron entidades nacionales acreditadas que sirven de intermediarias para acceder a financiamiento internacional, y se fortaleció la articulación entre direcciones municipales para coordinar postulaciones conjuntas. Estos avances facilitaron la definición de rutas preliminares para acceder a recursos, integrando tanto fuentes nacionales como internacionales.

Lecciones aprendidas de su implementación

Entre las principales lecciones aprendidas se destaca la eficacia del formato presencial, que favorece la interacción y la construcción colectiva entre departamentos. Se recomienda involucrar desde el inicio a actores diversos del municipio, incluyendo a la DIDECO para asegurar que las necesidades sociales y comunitarias se reflejen en las propuestas de financiamiento, y entregar material de apoyo claro (resúmenes ejecutivos, fichas y folletos) para facilitar la comprensión de un tema (cambio climático) que suele percibirse como complejo. Esto refuerza la idea de que la estrategia de financiamiento, no sólo es un componente técnico, sino también un ejercicio de coordinación institucional y participación amplia dentro del municipio.

Finalmente, se constató la importancia de contar con una persona o unidad responsable de mantener actualizada la información sobre fuentes de financiamiento (a partir del Catastro) y de articularla con el avance del PACCC y del MRVA.



Ir a la Tabla de Contenidos

7

¿Cómo decido qué medidas implementar primero?

Desarrollo de una matriz de priorización para medidas de adaptación y mitigación

La elaboración de un PACCC requiere herramientas claras y adaptadas a la realidad territorial que orienten la toma de decisiones y aseguren la pertinencia de las medidas definidas. Esta guía propone una metodología para el diseño participativo de una matriz de priorización de medidas del Plan, que integra criterios, indicadores y ponderaciones construidos en conjunto entre el equipo gestor municipal y actores clave. Este proceso busca fortalecer la legitimidad del PACCC, asegurar que las medidas seleccionadas respondan efectivamente a las necesidades locales, optimizar la asignación de recursos y favorecer la implementación de acciones con mayor impacto y sentido para el territorio. Además, sienta las bases para la posterior elaboración de la hoja de ruta para la implementación.



Objetivo

Construir y validar, de forma participativa, una herramienta con criterios ajustados a la realidad del territorio para evaluar las medidas de adaptación y mitigación del PACCC, y guiar su priorización, planificación y asignación de recursos para la implementación.



Audiencia objetivo

- Equipo gestor del municipio a cargo de la elaboración del PACCC.
- Otras unidades municipales con rol en diseño e implementación de medidas (por ejemplo, Medio Ambiente, SECPLAN, Gestión del Riesgo, DIDECO, DOM, Finanzas).
- Actores clave externos que puedan ser invitados al taller de validación de la matriz (academia, organizaciones de la sociedad civil, liderazgos comunitarios vinculados a la acción climática).



Cuándo usarla

Etapa de Diseño.



Resultados esperados

A través de esta metodología se espera que el equipo gestor logre:

- Elaborar y validar de forma participativa una matriz de priorización, mediante la definición de criterios, ponderaciones e indicadores para evaluar y priorizar las medidas del PACCC.
- Evaluar cada medida de adaptación y mitigación de acuerdo a los criterios e indicadores de la matriz de priorización, obtener un puntaje para cada criterio, y, tras la aplicación de ponderaciones, obtener un puntaje total para cada medida.
- Obtener una lista ordenada de medidas, clasificadas en prioridad alta, media o baja.
- Seleccionar las medidas a incorporar en el PACCC.
- Usar los resultados de la priorización como insumo para la hoja de ruta de implementación del PACCC.

1 PLANIFICACIÓN INICIAL

Como punto de partida, el equipo gestor debe identificar una serie de posibles criterios e indicadores para la evaluación y priorización de medidas, apoyándose tanto en la evidencia técnica disponible como en los insumos levantados mediante otras metodologías de esta guía (talleres comunitarios, entrevistas a actores clave, encuestas de percepción y análisis de riesgos).

En base a los criterios propuestos por la Guía PACCC - *¿Cómo elaborar un Plan de Acción Comunal de Cambio Climático?* (PNUD, 2023) y el Manual CR2 - *Manual de Implementación de Talleres para la Elaboración de Planes de Acción Climática a nivel Regional y Comunal* (Morales y Silva, 2025), se incluye una propuesta inicial en la [Guía para el taller de priorización](#) ↓ con las definiciones correspondientes. Cada equipo municipal puede definir sus propios criterios e indicadores, utilizar los ejemplos o ajustarlos según los principios que guían la acción climática en su territorio.

Consideraciones metodológicas para la construcción de una matriz de priorización:

- Es deseable definir algunos criterios diferenciados para las medidas de adaptación y mitigación dado que sus objetivos son distintos.
- Cada criterio puede tener más de un indicador.
- Cada indicador debe poder clasificarse en una escala de valores estándar, que se utilice para todos los criterios, por ejemplo, valores del 1 al 5.
- Para medidas de adaptación, se recomienda integrar criterios que evalúen el nivel de riesgo asociado a la(s) amenaza(s) abordada(s).
- Para medidas de mitigación, es recomendable considerar su aporte a la reducción o captura de emisiones de GEI (por ejemplo, tCO₂e reducidas o capturadas), utilizando estimaciones simples o rangos cualitativos cuando no existan datos precisos, o recurriendo a apoyo técnico externo cuando sea necesario. Lo importante es diferenciar, al menos de forma relativa, aquellas medidas con mayor potencial de mitigación respecto de su costo e inversión requerida.

Una vez establecida una propuesta base, se debe identificar a los actores que serán convocados a participar del proceso de validación de los criterios, ponderaciones e indicadores para priorizar las medidas del PACCC. Se recomienda incluir a actores municipales, academia y sociedad civil con experiencia y/o interés en acción climática (organizaciones ambientales y liderazgos comunitarios).

Elementos a considerar en la planificación del taller:

- Definir objetivos claros.
- Convocar a actores de diversos sectores.
- Convocar con tiempo, en un espacio y horario accesibles.
- Compartir la matriz base antes de la reunión, para agilizar la validación y co-diseño.

2 ACTIVIDAD PARTICIPATIVA

Taller de co-diseño y desarrollo de matriz de priorización

Duración: 1.5 horas.

Agenda:

- Bienvenida y presentación de la actividad (10 min).
- Ejercicio 1: Validación de criterios (40 min).
- Ejercicio 2: Ponderación de criterios (10 min).
- Ejercicio 3: Definición de indicadores (30 min).
- Cierre: Próximos pasos y evaluación (5 min).

Desarrollo del Taller

- ▶ Ver ejemplo de presentación: [PPT Priorización](#). ↓

Consideraciones metodológicas para la ejecución:

- Puede realizarse en forma presencial o virtual. En modalidad virtual, usar pizarra digital; en presencial, imprimir la matriz base en papelógrafo.
- Si hay más de 6 participantes, dividir en dos grupos: uno para adaptación y otro para mitigación.
- Es esperable no alcanzar consenso absoluto. La facilitación debe asegurar participación equilibrada, registrar argumentos y avanzar con dinamismo. De persistir desacuerdos, el equipo gestor del PACCC podrá resolverlos posteriormente.

DESARROLLO DEL TALLER:

Parte 1. Validación de criterios

- Revisión conjunta de los criterios propuestos. Discutir su pertinencia, validar, retirar o agregar criterios alineados con la visión y objetivos del PACCC.

Parte 2. Ponderación de criterios

- Definir la ponderación de cada criterio mediante discusión grupal. Recordar que la suma de ponderaciones debe ser 100%.

Parte 3. Definición de indicadores

- Discutir y acordar indicadores para los criterios de adaptación y mitigación. Presentar ejemplos y escalas de evaluación, y validar o modificar la propuesta inicial.

Cierre: Próximos pasos y evaluación

- Agradecer participación.
- Informar sobre próximos pasos: compartir la matriz para comentarios finales.
- Evaluar la actividad.
 - Ver ejemplo de pauta de evaluación: [Link de la evaluación](#). ↓

3 ANÁLISIS DE INFORMACIÓN

Construir la Matriz de Priorización en un Instrumento Excel

Una vez realizado el taller, se debe sistematizar y organizar las opiniones y propuestas de los participantes del proceso de co-diseño en una matriz que integre la información registrada (cartulinas/pizarras digitales). Esta matriz debe integrar 1) Criterios de priorización, 2) Ponderaciones y 3) Indicadores.

- ▶ Ver ejemplo de sistematización en excel: [Excel para ejercicio de priorización](#). ↓

Se sugiere construir la matriz final en Excel donde se incluya cada indicador asociado a los criterios en una columna, y las medidas en filas. Al final, se sugiere incluir una columna para el puntaje final de la evaluación, donde se utiliza una fórmula para las ponderaciones de cada indicador en el resultado total.

Aplicar la matriz de priorización

Luego de la evaluación de cada medida de acuerdo a esta matriz, estas contarán con un puntaje final de priorización en una escala de valores estándar que permitirá ordenar las medidas, realizar la selección de aquellas que se incluirán en el PACCC, y priorizar su implementación acorde a los criterios definidos.

Validación final

Compartir el resultado final del ejercicio de priorización con el equipo que participó en el taller de validación, recopilar comentarios, y en caso de ser necesario, realizar ajustes a la matriz en función de las opiniones de los actores clave.

Es importante recordar que la matriz de priorización es una herramienta de apoyo a la toma de decisiones, no una verdad absoluta. Además, es una foto en un momento determinado del tiempo, que no siempre podrá integrar toda la complejidad de factores que deben guiar las acciones climáticas. Los puntajes y rankings orientan la discusión, pero pueden requerir ajustes cualitativos, por ejemplo, cuando una medida con puntaje medio responde a un problema crítico para un grupo muy vulnerable, o cuando una medida de alto impacto enfrenta barreras de implementación que aún no se han resuelto. Se recomienda revisar con

mayor detenimiento aquellos casos en que el ejercicio de priorización arroje resultados que no se ajusten a las urgencias específicas del territorio. Documentar cualquier decisión de priorización que se aleje del resultado numérico y ranking.

4 INTEGRACIÓN EN EL PACCC

El proceso de priorización de medidas se refleja en el PACCC de diferentes formas:

- **Selección de medidas:** La matriz servirá como un filtro para hacer la selección de medidas que se integrarán al PACCC.
- **Fichas de medidas:** Integrar el nivel de prioridad de cada medida en las fichas del PACCC.
- **Estrategia de Financiamiento Climático:** La matriz de priorización sirve como insumo para la estrategia de financiamiento, indicando qué medidas requieren recursos en el corto, mediano y largo plazo, y orientando la búsqueda de fuentes específicas (locales, regionales, nacionales e internacionales).
- **Estrategia de implementación del PACCC:** Una vez aprobado el PACCC, la matriz es el punto de partida para definir la hoja de ruta. Esta hoja de ruta combina el nivel de prioridad obtenido en la matriz con otros factores dinámicos, como:
 - estado actual de avance de las medidas;
 - urgencia y gravedad del riesgo abordado;
 - disponibilidad de financiamiento;
 - prioridades sociales y políticas;
 - capacidades técnicas e institucionales.
- **Revisión y actualización periódica:** La priorización no es un ejercicio único. Se recomienda revisar y actualizarla periódicamente (por ejemplo, cada 2–3 años o cuando cambie significativamente el contexto), utilizando la información generada por el sistema MRVA y la estrategia de financiamiento. Esto permite ajustar el portafolio de medidas en función de nuevos riesgos, oportunidades de financiamiento y aprendizajes de la implementación, manteniendo siempre el foco en la equidad y la reducción del riesgo.



Pasos

1. Revisar la literatura.
2. Definir los criterios de mitigación y adaptación iniciales.
3. Planificar un taller participativo (online o presencial).
4. Realizar el taller con actores clave.
5. Analizar la información levantada en el taller (ajustes a criterios, ponderaciones, indicadores) y consolidarla en una versión depurada de la matriz.
6. Documentar el proceso de priorización (criterios acordados, ponderaciones, versiones sucesivas de la matriz y decisiones tomadas frente a desacuerdos).
7. Construir una matriz de priorización.
8. Evaluar medidas de acuerdo a los criterios.
9. Clasificar las medidas según su puntaje final en prioridad muy alta, alta, media, baja o muy baja.
10. Seleccionar las medidas que se incluirán en el PACCC.
11. Utilizar los resultados de la priorización para elaborar y actualizar la hoja de ruta de implementación del PACCC (corto, mediano y largo plazo), en coherencia con el sistema MRVA y la estrategia de financiamiento climático.
12. Validar la matriz y aplicación con los actores clave.
13. Definir una periodicidad y procedimiento para revisar y actualizar la matriz de priorización (por ejemplo, vinculada a las evaluaciones intermedias del PACCC y al sistema MRVA).



Recursos requeridos

Capital Humano:

- Personal para la creación, planificación, ejecución y análisis.
- Facilitadores, acorde a los grupos conformados.

Espacio físico (en caso de realizar taller presencial):

- Espacio para desarrollar taller participativo.
- Mesas y sillas.

Materiales y equipo:

- Internet.
- Tablas de criterios, ponderaciones e indicadores en formato virtual o impresas.
- Plumones y post it.

Plantillas y recursos:

1. [Presentación en PPT.](#) ↓
 2. [Excel para ejercicio de priorización.](#) ↓
 3. [Guía para el taller de priorización.](#) ↓
 4. [Evaluación del taller.](#) ↓
-

Ejemplos y reflexiones de implementación: Talleres de Priorización en Alto del Carmen, Coquimbo y San José de Maipo

Dinámicas observadas

Los talleres de priorización fueron aplicados en las tres comunas participantes del proyecto (Alto del Carmen, Coquimbo y San José de Maipo), esto permitió identificar las particularidades y necesidades de cada territorio. Para San José de Maipo y Coquimbo estos talleres se realizaron de manera online, mientras que en Alto del Carmen se realizó un taller presencial, solicitado por el equipo gestor debido a las características territoriales de la comuna, permitiendo facilitar la participación de múltiples actores.

Resultados

Los resultados demuestran que el ejercicio de priorización tiene un fuerte componente territorial. En el caso de Coquimbo, al tener una mayor densidad poblacional, existen mayores desafíos en torno a la mitigación, a diferencia de Alto del Carmen o San José de Maipo. En todas las comunas, las necesidades de adaptación tomaron un rol central, pues las actividades productivas se ven altamente afectadas y requieren fortalecerse frente a los impactos del cambio climático.

La ubicación geográfica y las características identitarias de cada comuna también influyeron en la definición y ponderación de criterios. En el caso de Alto del Carmen, el interés de los actores locales por priorizar medidas que garanticen la protección del ecosistema altoandino se tradujo en la incorporación de dos indicadores específicos. Uno que evalúa el beneficio ecológico y otro el beneficio para la comunidad. Con esto, se busca priorizar medidas que protejan los ecosistemas esenciales para el territorio y que sean socialmente significativos.

Otro aspecto observado refiere al criterio de urgencia en Coquimbo y Alto del Carmen, en ambos casos priorizado como criterio central entre los participantes. Este refería a la necesidad de actuar en el corto plazo para evitar posibles impactos en el bienestar social y ecológico. No obstante, realizados los talleres participativos en ambas comunas se decidió agregar a la definición original y sus respectivos indicadores el concepto de la reducción de riesgo, buscando priorizar las medidas de adaptación que permitan reducir riesgos asociados a las amenazas climáticas más relevantes para el territorio.

Lecciones aprendidas

La discusión inicial sobre los criterios determina mucho la distribución del tiempo restante del taller, siendo, en algunos casos, más acotado el tiempo para la discusión de los indicadores. Del mismo modo, considerar que la lista inicial de criterios responde a un ejercicio de sistematización, sin embargo, es parte de la actividad disponer del espacio para agregar o modificar los criterios de acorde a la realidad de cada comuna.

Es importante considerar que algunos contextos requieren actividades presenciales más que virtuales, quedando esto a evaluación de los implementadores y acorde a su vinculación con el territorio.

La priorización de medidas en un plan municipal requiere trabajar con conceptos de carácter técnico y abstracto, lo que dificulta la comprensión y apropiación de la definición de criterios e indicadores, así como de sus mecanismos de medición. Por lo que usar ejemplos y explicar el producto final de esta actividad puede esclarecer dudas que surjan al respecto.

Finalmente, se debe considerar el ejercicio de priorización como dinámico y contextual, lo cual implica que las priorizaciones o categorizaciones de las medidas puedan variar, dada la contingencia política, la sinergia con otros proyectos o bien, el financiamiento disponible. Asimismo, el trabajo de priorización puede servir para orientar y ordenar la selección de medidas a utilizar en el plan, como también para la construcción de una hoja de ruta en la etapa de la implementación del PACCC.



Figura 15. Presentación de la matriz de priorización de medidas de mitigación con criterios e indicadores en el Taller de priorización en Alto del Carmen (Región de Atacama). Fuente: Equipo Columbia, Itrend y CR2.



Figura 16. Presentación de la matriz de priorización de medidas de adaptación con criterios e indicadores en el Taller de priorización en Alto del Carmen (Región de Atacama). Fuente: Equipo Columbia, Itrend y CR2.



Ir a la Tabla de Contenidos

¿Cómo puedo integrar la gestión del riesgo de desastres (GRD) en la acción climática?

Plan de trabajo para la integración de la gestión del riesgo de desastres en la acción climática

La gestión del riesgo de desastres y la acción climática comparten objetivos y enfoques, pero históricamente se han abordado por separado en la gestión pública. La integración es de doble vía: por un lado, incorporar la gestión del riesgo de desastres en la acción climática permite que el PACCC aborde de manera más explícita las amenazas, exposiciones y vulnerabilidades que generan desastres. Por otro lado, integrar el cambio climático en la GRD permite que instrumentos como el Plan de Reducción de Riesgos y el Plan de Emergencia Comunal consideren tendencias y proyecciones climáticas, y no sólo eventos históricos.

La elaboración de planes de cambio climático es una oportunidad para fortalecer su integración desde un enfoque territorial. En la práctica, existen numerosos desafíos para una integración efectiva, como la falta de formación, las brechas comunicacionales y la escasa coordinación entre instrumentos de gestión municipal (por ejemplo, los enfoques de riesgo en el Plan Regulador Comunal, Plan de Reducción de Riesgo de Desastres (RRD), PACCC, etc).

Esta ficha propone lineamientos prácticos para guiar un trabajo conjunto entre la Unidad de Medio Ambiente —habitualmente encargada del diseño del PACCC— y la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres, apuntando a su integración a lo largo de la planificación y la ejecución del PACCC. Este enfoque apunta a avanzar hacia una “gestión integrada de riesgos” o de “una sola resiliencia”, donde los equipos municipales de medioambiente y de gestión del riesgo trabajen con una visión compartida frente a los riesgos climáticos y no climáticos que afectan al territorio.



Objetivo

Guiar a los equipos técnicos municipales en el proceso de integración de la gestión del riesgo de desastre (GRD) y la acción climática.



Audiencia objetivo

- Equipos gestores municipales a cargo del diseño del PACCC.
- Técnicos de planificación, formulación de proyectos, y otros funcionarios clave involucrados en la elaboración de medidas.
- Personal de Gestión de Riesgo municipal.



Cuándo usarla

Etapa de Diagnóstico y Diseño.



Resultados esperados

- Integrar explícitamente la GRD en el PACCC a través de:
 - Incluir profesionales de GRD en el equipo gestor del PACCC.
 - Integrar el enfoque de riesgos de desastres para el análisis de riesgos climáticos.
 - Diseñar medidas de adaptación y mitigación con enfoque en reducción del riesgo de desastres.
 - Considerar medidas que aborden todas las etapas del ciclo de desastres.
 - Incorporar los co-beneficios de la GRD en la priorización de medidas.
- Identificar cómo integrar el cambio climático en la GRD en el municipio, específicamente en instrumentos como el Plan de Reducción de Riesgos y el Plan de Emergencia Comunal.

1 PLANIFICACIÓN INICIAL

El proceso de integración de la gestión del riesgo de desastres y la acción climática no responde a una receta única, y debe adaptarse a las condiciones y capacidades de cada municipio. Se trata de un desafío con múltiples dimensiones, que puede abordarse de manera progresiva durante la elaboración e implementación del PACCC.

La clave es la voluntad política e institucional y la colaboración activa de ambas direcciones. Como primer paso, la persona responsable del PACCC debe solicitar formalmente —a través de la Alcaldía— la incorporación del equipo de gestión de riesgos en reuniones de trabajo, organizadas a partir de un plan de acción concreto.

Se recomienda conformar un grupo de trabajo intersectorial con un plan consensuado que defina sus objetivos, roles, responsabilidades y un cronograma claro, lo que facilitará una coordinación efectiva y sostenida. Idealmente, este grupo de trabajo debería estar integrado, además de las unidades de Medio Ambiente y GRD, por representantes de SECPLAN, Dirección de Obras Municipales, Dirección de Desarrollo Comunitario, Finanzas y otras unidades clave, ya sea como miembros permanentes o invitados según los temas a tratar.

Cuando sea posible, este grupo de trabajo debería aprovechar los insumos generados por otros procesos descritos en esta guía (talleres comunitarios, entrevistas a actores clave y encuestas de percepciones), de modo que la integración GRD–acción climática se fundamente tanto en evidencia técnica como en experiencias y prioridades comunitarias.

2 PLANIFICACIÓN INICIAL

Plan de trabajo para la integración de medioambiente y GRD en el PACCC

Este plan de trabajo se propone como una secuencia de reuniones entre los equipos de medioambiente y GRD, enfocadas en áreas clave de coordinación. Cada una de estas reuniones tendrán una duración estimada de entre 1.5 y 2 horas.

A. Establecer un lenguaje común

- **Propósito:**
 - Nivelar el entendimiento sobre los mandatos de cada unidad y los instrumentos a su cargo (PACCC, Plan de Reducción de Riesgos (RRD), Plan de Emergencia Comunal).
 - Construir una visión compartida del riesgo climático y de las similitudes y diferencias en los diagnósticos de ambos planes.
- **Metodología:**
 - Presentaciones de 10–15 minutos de cada unidad sobre el estado de avance del PACCC y del Plan de RRD.
 - Espacio abierto para preguntas y discusión.
 - Preguntas guías para la discusión grupal:
 - ¿Qué aspectos de la acción climática y de la gestión de riesgos son comunes?
 - ¿Cómo mejorar la coordinación entre las unidades?
 - ¿Qué amenazas climáticas se incluyen actualmente en el plan de RRD?
 - ¿Existen amenazas climáticas no consideradas?
 - ¿Qué otras amenazas no climáticas (por ejemplo, terremotos, tsunamis, remociones en masa) interactúan con los impactos del cambio climático y aumentan la vulnerabilidad del territorio?
- **Acciones posteriores:**
 - Compartir planes e insumos relevantes con el grupo de trabajo.
 - Identificar medidas y estrategias del Plan de RRD relacionadas con amenazas climáticas (prevención, preparación, respuesta, recuperación).

B. Análisis de modelos y proyecciones de cambio climático para el territorio

- **Propósito:** Nivelar el entendimiento sobre cambio climático de los profesionales de ambas unidades.
- **Metodología:**
 - Presentación de 15–20 minutos sobre la herramienta ARClím y sus implicancias para la comuna, destacando amenazas principales y cadenas de impacto.
 - Complementar con información levantada en procesos de participación comunitaria.
 - Asimismo, el equipo de GRD puede aportar registros históricos de eventos, informes de emergencia y mapas de amenazas existentes. La combinación de proyecciones climáticas, evidencias históricas y percepciones comunitarias permite una mejor triangulación de riesgos y una base más sólida para la toma de decisiones.
- **Acciones posteriores:**
 - Compartir información sobre amenazas y cadenas de impacto relevantes para la comuna.
 - Identificar estudios e información complementaria disponible.

C. Co-diseñar y validar la herramienta de análisis de riesgos climáticos

- **Propósito:** Integrar el conocimiento, experiencia y capacidades del equipo de Gestión de Riesgos en el instrumento para analizar riesgos climáticos.
- **Metodología:**
 - Presentar una metodología y herramienta básica (por ejemplo, matriz Excel) para hacer un análisis cuantitativo de riesgos climáticos, que permita priorizar riesgos (es decir, identificar cuáles son más importantes o urgentes de abordar). Esta herramienta debería, como mínimo, considerar los componentes de amenaza, exposición y vulnerabilidad/capacidad adaptativa, aun cuando se utilicen categorías sencillas o rangos cualitativos.
 - Es preferible contar con una herramienta simple, aplicable y mejorable con el tiempo, que intentar diseñar una matriz demasiado compleja que luego no pueda actualizarse con los recursos disponibles.
 - Ver [modelo de Matriz de Análisis de Riesgos Climáticos en Excel](#). ⬇ Realizar ajustes de acuerdo a la percepción del grupo de trabajo.
 - Ajustar y validar la herramienta con aportes del grupo de trabajo.
- **Acciones posteriores:**
 - Completar la matriz para evaluar riesgos por localidad y ordenar amenazas de mayor a menor riesgo asociado.
 - Compartir resultados con el grupo para validación conjunta.

D. Diseño de medidas de acción climática con enfoque de reducción de riesgo

- **Propósito:** Incorporar el conocimiento del equipo de gestión de riesgos al diagnóstico y a las medidas propuestas del PACCC.
- **Metodología:**
 - Presentación del diagnóstico climático de la comuna y medidas preliminares del PACCC.
 - Utilizar el enfoque de riesgos para abordar la adaptación: Hacer hincapié en que las medidas de adaptación del PACCC deberían construirse a partir del análisis de riesgo, definido como el producto de la amenaza, la exposición y la vulnerabilidad, considerando esta última en términos de sensibilidad y capacidad adaptativa. Es decir, deben enfocarse en reducir la exposición o sensibilidad de las personas y sistemas a amenazas climáticas, o mejorar su resiliencia o capacidad adaptativa. Cada medida debe incluir explícitamente cómo contribuye a la reducción de riesgos climáticos presentes o futuros.
 - Guías para la discusión grupal:
 - ¿Cómo contribuye cada medida a reducir el riesgo, disminuyendo exposición y/o vulnerabilidad, o mejorando resiliencia, o capacidades de adaptación, respuesta o recuperación?
 - ¿Qué riesgos nuevos o efectos no deseados podría generar (maladaptación), y cómo podrían prevenirse?
 - ¿Qué medidas adicionales podrían integrarse para lograr co-beneficios en adaptación, mitigación y reducción de riesgos?

- Considerar incluir medidas como:
 - actualizar el Plan de RRD,
 - fortalecer capacidades en cambio climático y GRD de forma conjunta,
 - formar mesas de trabajo colectivas, mejorar la coordinación entre unidades,
 - alinear e integrar el Plan de RRD y el Plan de Emergencia con el PACCC,
 - incluir módulos de adaptación al cambio climático y gestión ambiental en las capacitaciones anuales del COGRID comunal (Comité para la Gestión del Riesgo de Desastres),
 - fomentar enfoques de “Una Sola Resiliencia” y “Gestión Integrada de Riesgos”, donde se reconozca el valor de la integración de GRD y adaptación como política comunal.
- **Acciones posteriores:**
 - Definir al equipo de GRD como entidad responsable o co-responsable de las medidas de GRD.
 - Evaluar las medidas presentadas de acuerdo a criterios de factibilidad técnica, política, financiera.

E. Diseño de indicadores de monitoreo con enfoque de GRD

- **Propósito:** Incorporar indicadores de reducción de riesgos en el sistema de MRVA del PACCC.
- **Metodología:**
 - Revisar las medidas de adaptación y mitigación para identificar aquellas vinculadas a GRD.
 - Definir indicadores, metas, líneas base, fuentes, responsables y frecuencia de reporte para cada medida. Algunos ejemplos de indicadores podrían ser: porcentaje de población en zonas de amenaza climática con planes de emergencia vigentes; número de simulacros comunitarios realizados por año en barrios de mayor riesgo; porcentaje de infraestructura crítica ubicada en zonas de amenaza con medidas de protección implementadas; o número de juntas de vecinos que cuentan con protocolos básicos de preparación ante eventos extremos.
 - Evaluar cómo usar la información del MRVA para ajustes oportunos.
 - Identificar áreas donde hay oportunidades de mejora en el levantamiento de información respecto a los riesgos de desastres, y proponer ajustes al MRVA en función de cómo se avanza en mejorar datos para la GRD.
- **Acciones posteriores:**
 - Validar el sistema de MRVA con el equipo gestor.
 - Establecer un plan de ejecución para las actividades de monitoreo y reporte.

3 INTEGRACIÓN EN EL PACCC

La integración de este trabajo conjunto al PACCC dependerá del alcance y profundidad del plan de trabajo ejecutado, pero puede incluir:

- **Diagnóstico:** incorporar los análisis de amenazas y vulnerabilidades levantados desde el Plan de RRD y el Plan de Emergencia Comunal, complementando el perfil de riesgos climáticos.
- **Evaluación de riesgos climáticos:** co-diseño y aplicación de la matriz de evaluación de riesgos climáticos con un enfoque de GRD.
- **Evaluación de medidas:** La evaluación y ajuste de medidas del PACCC en función de su impacto en la GRD, para evitar la maladaptación.
- **Medidas conjuntas:** incluir medidas de acción climática que tengan un enfoque dual (adaptación/mitigación + reducción del riesgo de desastres). Ejemplo: infraestructura verde que reduce inundaciones y captura carbono. Los acuerdos y medidas conjuntas que surjan de este trabajo interunidades deberían reflejarse también en la hoja de ruta de implementación del PACCC, incorporando hitos específicos relacionados con la actualización de planes de RRD y emergencia, la realización de simulacros y capacitaciones, y el fortalecimiento de la coordinación interinstitucional.

- **Criterios de priorización:** integrar un criterio o subcriterio en la matriz de priorización del PACCC asociado a la relevancia que tiene en el territorio el riesgo que la medida busca abordar. Esto puede realizarse a partir del análisis de riesgos climáticos, incorporando como valor del criterio o subcriterio el nivel de riesgo climático asociado a las amenazas que la medida aborda. Si la medida aborda riesgos asociados a más de una amenaza, puede asignarse mayor puntaje, además de si aborda riesgos asociados a amenazas más relevantes.
- **Monitoreo:** incluir indicadores de GRD en el marco de MRVA del PACCC, de manera que el seguimiento de la acción climática también dé cuenta de avances en resiliencia frente a desastres.
- **Capítulo en el PACCC:** incluir un apartado en el PACCC denominado “Integración de la Gestión del Riesgo de Desastres”, donde se documenta cómo se integra la GRD en la acción climática.
- **Cuadro de correspondencia:** elaborar un cuadro que muestre la alineación entre medidas del PACCC y las medidas/acciones del Plan de RRD y Plan de Emergencia, identificando sinergias y posibles duplicidades, destacando los límites de las responsabilidades de diferentes actores municipales, y las áreas donde existe corresponsabilidad.

Pasos

1. Solicitar mandato del alcalde para establecer plan de trabajo conjunto entre unidades de medioambiente y GRD.
2. Establecer un grupo de trabajo, plan de trabajo, objetivos y actividades específicas, roles, responsabilidades y cronograma.
3. Llevar a cabo reuniones de trabajo.
4. Documentar acuerdos, desacuerdos y compromisos en actas breves, de modo que se facilite la continuidad del trabajo pese a cambios de autoridades o equipos.
5. Integrar resultados de la colaboración al PACCC.
6. Revisar y actualizar anualmente el plan de trabajo conjunto GRD–acción climática, idealmente vinculado a las evaluaciones intermedias del PACCC y al sistema de MRVA.

Recursos requeridos

Capital Humano:

- Facilitador para reuniones de trabajo.

Espacio físico:

- Sala con mesas para trabajo grupal.

Plantilla:

- [Matriz de análisis de riesgos climáticos en Excel](#). 

Recurso de referencia:

- [MMA y SENAPRED \(2025\) Integración de la adaptación al cambio climático y la gestión del riesgo de desastres](#). 

Ejemplos y reflexiones de implementación: Plan de trabajo para la integración de la GRD y el cambio climático en Coquimbo

Dinámicas observadas

Para integrar prioridades de GRD en el PACCC de la comuna de Coquimbo, se realizaron reuniones técnicas entre la Unidad de GRD y la Unidad de Medio Ambiente. En una primera sesión, se revisaron las amenazas priorizadas a escala comunal, y en la segunda, se presentaron las medidas vigentes del RRD, identificando convergencias con el PACCC para crear sinergias y optimizar recursos.

Resultados

Se acordó tempranamente priorizar medidas que aborden amenazas y riesgos climáticos con mayor relevancia en el territorio en base a los análisis de riesgos climáticos, destacando la educación comunitaria en desastres y cambio climático en juntas de vecinos para formar agentes locales de cambio.

La coordinación se interrumpió por emergencias locales; no obstante, quedó establecido un mecanismo de reactivación del trabajo interunidades y la incorporación progresiva de los acuerdos en la actualización del PACCC y en futuras actualizaciones del RRD.

Entre las medidas que se proponen de integración de la GRD en el PACCC se encuentran:

- Plan Comunal de Gobernanza Climática y Mesa Técnica Territorial.
- Programa integrado de Capacitación Ciudadana y Actualización Participativa de Planes de Evacuación.
- Vivienda Eficiente y Adaptada a Entornos de Riesgo Climático.

Estas medidas se diseñaron identificando coincidencias entre acciones ya presentes en el Plan de Reducción de Riesgos y las prioridades del PACCC, por ejemplo, articulando las capacitaciones comunitarias previstas en el RRD con las iniciativas de educación climática del PACCC.

Lecciones aprendidas

- La colaboración entre unidades favorece la conciencia sobre el vínculo entre cambio climático y mayor ocurrencia de desastres, y permite redistribuir el trabajo comunal.
- Se requiere un plan de trabajo flexible, dado que pueden surgir emergencias que retrasen la implementación de medidas conjuntas.
- Es clave alinear los mensajes de las direcciones para permeabilizar a las demás áreas del municipio; la voluntad política agiliza la tramitación de recursos y el cumplimiento de metas.
- La creación de capacidades internas es un eje central del trabajo interunidades.

Aunque el proceso en Coquimbo se vio interrumpido por emergencias locales, los avances logrados (reuniones de alineamiento, identificación de medidas conjuntas y definición de mecanismos de coordinación) muestran que incluso pasos iniciales y parciales pueden constituir una base sólida para avanzar hacia una gestión integrada de riesgos climáticos y de desastres a nivel comunal.




Ir a la Tabla de Contenidos

Cierre

Las metodologías presentadas en este documento tienen como objetivo servir de apoyo a cualquier gobierno local que se encuentre en el proceso de elaborar un Plan de Acción Climática o actualizar uno existente. Estas fueron desarrolladas a partir del proyecto de asistencia técnica “Fortaleciendo Capacidades y Participación Cívica para Comunidades Resilientes al Clima en Chile”, en alianza con tres municipalidades Chilenas –San José de Maipo, Coquimbo, y Alto del Carmen– en el contexto de la implementación de la Ley Marco de Cambio Climático (2022).




Para retroalimentación o contacto

Si el contenido de estas guías te ha sido útil o tienes dudas sobre cómo utilizarlas, puedes completar este [formulario de contacto y retroalimentación](#). 



Para más información sobre este proyecto, visita: <https://municipioscolumbia.cr2.cl/> 

Referencias bibliográficas

- Chile. Congreso Nacional. (2022). Ley N.º 21.455: Ley Marco de Cambio Climático. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1177286> 
- PNUD (2023). ¿Cómo elaborar un Plan de Acción Comunal de Cambio Climático? Guía metodológica para su formulación paso a paso. Santiago de Chile. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. <https://www.undp.org/es/chile/publicaciones/como-elaborar-un-plan-de-accion-comunal-de-cambio-climatico> 
- Morales, B., & Silva, M. (2025). Manual de Implementación de Talleres para la Elaboración de Planes de Acción Climática a nivel Regional y Comunal. Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia, CR2. Encomendado por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y el Ministerio del Medio Ambiente de Chile, y ejecutado por el Centro de Derecho Ambiental (CDA) de la Universidad de Chile en colaboración con CR2. <https://www.cr2.cl/manual-de-implementacion-de-talleres-para-la-elaboracion-de-planes-de-accion-climatica-a-nivel-regional-y-comunal/> 

SANTIAGO
GLOBAL
CENTER

+ Thinking
Doing
Columbia
Global

 COLUMBIA CLIMATE SCHOOL
NATIONAL CENTER FOR DISASTER PREPAREDNESS

COLUMBIA
GSAPP

(CR)²
Center for Climate
and Resilience Research
www.CR2.cl


Itrend
Instituto para la Resiliencia ante Desastres

COLUMBIA
WORLD
PROJECTS

+ Thinking
Doing
Columbia
Global