


The logo for AMUCH (Asociación de Municipalidades de Chile) is displayed in a bold, white, sans-serif font. Below the main text, the full name of the organization is written in a smaller, all-caps font.

AMUCH
ASOCIACIÓN DE MUNICIPALIDADES DE CHILE

The background of the entire page is a photograph showing the aftermath of a disaster. In the foreground, a man wearing a dark Adidas tracksuit and a colorful patterned cap is walking through a field of rubble, holding a white plastic bag and a small blue box. To his right, a woman in a black leather jacket and light blue jeans is also walking through the debris, carrying a red and white bag. The ground is covered in dark, jagged rocks and scattered pieces of wood and plastic. In the background, there are more people, some tents, and a blue tarp, suggesting a temporary settlement or a site of ongoing recovery work. The overall atmosphere is one of hardship and the long-term impact of a natural disaster.

FORTALEZAS Y DESAFÍOS DEL SISTEMA MUNICIPAL EN LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN LAS COMUNAS DE CHILE

OCTUBRE 2024



FORTALEZAS Y DESAFÍOS DEL SISTEMA MUNICIPAL EN LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN LAS COMUNAS DE CHILE

OCTUBRE 2024

Avenida Andrés Bello 2777, Of. 802

Las Condes, Santiago de Chile contacto@amuch.cl

Valentín Valdés Zenteno
Coordinador del Área de Estudios e Investigador encargado

Contenido

Presentación	6
Glosario	8
Gestión de riesgos de desastres y emergencias a nivel local: los desafíos actuales y la importancia de los municipios en la prevención	11
Gestión del riesgo de desastres y emergencias en Chile y la articulación entre el Gobierno Central y los municipios	15
• Nivel de Riesgo de las Comunas	18
• Clasificación nivel de riesgo por total de comunas	19
Presentación de Resultados	24
1. Tipo de institucionalidad de Gestión del Riesgo de Desastres en los municipios	24
2. Presupuesto municipal para la gestión de riesgos y emergencias	27
3. Cantidad de funcionarios(as) dedicados exclusivamente a la Gestión del Riesgo de Desastres	29
4. Conformación del Comité Comunal para la Gestión de Riesgo de Desastres (COGRID)	30
5. Plan Comunal para la Reducción de Riesgos de Desastres	32
6. Plan de acción para el Cambio Climático	34
7. Convenios de colaboración entre municipios y gobiernos regionales para la Gestión del Riesgo de desastres	36

8. Plan Comunal de Emergencia _____	38
Índice de Madurez Municipal en Gestión del Riesgo de Desastres _____	40
• Diseño Metodológico _____	40
• Resultados municipales por grupos comunales _____	41
Síntesis de resultados _____	45
Conclusiones y reflexiones _____	49
Bibliografía _____	51
Anexo 1: Gestión del riesgo de desastres _____	54



Presentación

La Asociación de Municipalidades de Chile (AMUCH), presenta su quinta versión sobre el catastro de capacidades municipales para la gestión de riesgos de desastres y emergencias. El presente estudio, tiene como objetivo analizar y explorar de manera integral las capacidades básicas con las que actualmente cuentan los municipios del país, incluyendo su estructura orgánica, capacidades institucionales, planificación y vinculación estratégicas con otras entidades gubernamentales.

El propósito de este análisis es evaluar en qué medida los municipios están preparados para asumir un rol central en la gestión de riesgos y la protección de sus comunidades, considerando la diversidad de sus realidades, y cómo a partir de ello se coordinan eficazmente con otros organismos entre entidades gubernamentales ante situaciones de desastres y emergencias en sus respectivas comunas.

Asimismo, se busca examinar cómo se articulan de manera eficiente con otros organismos y entidades gubernamentales en situaciones de desastres y emergencias dentro de sus respectivas comunas. Esta evaluación permitirá identificar los niveles de preparación y coordinación interinstitucional, fundamentales para una respuesta eficaz ante eventos adversos, y para garantizar la seguridad y bienestar de las poblaciones locales.

El levantamiento de información se realizó mediante la aplicación de un cuestionario único y la solicitud de antecedentes a los 345 municipios del país, obteniendo respuesta de 282 de ellos, lo que equivale al 82% y conforma la muestra definitiva del estudio. Estos datos se complementaron con información proveniente del diagnóstico municipal 2023 elaborado por SUBDERE, lo que permitió profundizar en ciertas variables clave. Además, se integraron datos proporcionados por el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED), con el objetivo de analizar el estado de los planes de Reducción del Riesgo de Desastres y los Planes Comunal de Emergencia en las 345 municipalidades.

El informe comienza con un apartado teórico que da cuenta de la importancia de los municipios y las comunidades locales en la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD). En un contexto global en que se acrecientan a un ritmo cada vez más acelerado las amenazas naturales y las situaciones de riesgos de desastres y emergencias, urge dotar a la población de capacidades suficientes para hacer frente a los desafíos que supone este escenario, a través de la planificación, la prevención y la mitigación.

En seguida, en un segundo apartado se ofrece una descripción general de la actual normativa chilena que rige el quehacer municipal en esta materia con el propósito de vislumbrar cuál sería la responsabilidad efectiva que tendrían los municipios.





Luego, en un tercer apartado se analizan las respuestas obtenidas mediante el cuestionario único aplicado a la muestra de 282 municipios tal como se señaló anteriormente. Asimismo, las respuestas obtenidas fueron desagregadas a partir de la tipología de comunas que emplea SUBDERE y que las clasifica en cinco tipos según sus niveles de urbanización y desarrollo, tal como se describe a continuación:

- Grupo 1: Grandes comunas metropolitanas con alto y/o medio desarrollo
- Grupo 2: Comunas mayores, con desarrollo medio
- Grupo 3: Comunas Urbanas medianas con desarrollo medio
- Grupo 4: Comunas semiurbanas y rurales con desarrollo medio
- Grupo 5: Comunas semiurbanas y rurales con bajo desarrollo.

Finalmente, se presenta una síntesis de los resultados obtenidos y se señalan las principales conclusiones al respecto.





Glosario

Amenaza: Fenómeno de origen natural, biológico o antrópico, que puede ocasionar pérdidas, daños o trastornos a las personas, infraestructura, servicios, modos de vida o medio ambiente (Ley 21.364, 2021)

Catástrofe: Situación con un nivel de afectación e impacto que requiere de asistencia internacional, como apoyo a las capacidades del país, a través de una coordinación de nivel nacional (Ley 21.364, 2021)

COGRID: Son comités que representan la instancia más alta de coordinación que tiene el SINAPRED en cada uno de sus niveles (SINAPRED, 2022)

Desastre: Situación con un nivel de afectación e impacto que no permite ser gestionada con capacidades regionales, y requiere refuerzos o apoyos desde otras zonas del país, a través de una coordinación de nivel nacional (SENAPRED, 2022).

Emergencia: Eventos causados por la naturaleza o por la actividad humana que producen una alteración a la comunidad, sistema o grupo que no superan su capacidad de respuesta regional (Resolución 510 EXENTA, 2022) y pueden ser manejadas con recursos legales (UNDRR, 2018).

Gestión del Riesgo de Desastres (GRD): La organización y la gestión de los recursos y las responsabilidades para abordar todos los aspectos de las emergencias, especialmente la preparación, la respuesta y los pasos iniciales para la rehabilitación (UNDRR, 2021).

Riesgo: Es la suma de los daños y pérdidas que pueda ocasionar un desastre en un territorio determinado en el cual se asientan colectividades humanas, que son vulnerables por acontecimientos naturales o la intervención del ecosistema que afecta a sus propios intervinientes (SENAPRED, 2020)

Reducción de riesgo de desastre (RRD): Son los esfuerzos sistemáticos dirigidos a minimizar la vulnerabilidad de la población y la ocurrencia de desastres, junto con la implementación de medidas para gestionar el entorno y la preparación ante los eventos adversos (UNDRR, 2021). Esto incluye la identificación y mitigación de los factores de riesgo, conforme a los lineamientos establecidos en el Marco de SENDAI de 2015.

Plan Reducción de Riesgos: Instrumento que sistematiza las políticas, estrategias, y prácticas para reducir el riesgo de desastres en una comunidad o región, abarcando la prevención, mitigación, preparación, respuesta,





recuperación, a fin de minimizar los daños y mejorar la resiliencia frente a desastres (UNDRR, 2015).

Plan comunal de emergencia: Es una guía para la acción y las responsabilidades del municipio y otros actores de la comuna antes, durante y después de las emergencias (SENAPRED, 2023).

Plan de acción contra el cambio climático: Es un documento que identifica las vulnerabilidades frente al cambio climático y establece medidas de mitigación y adaptación a nivel comunal. (Ley 21.455, 2022)

Vulnerabilidad: Aquellas condiciones determinadas por factores o procesos físicos, sociales, institucionales, económicos o ambientales que aumentan la susceptibilidad de una persona, una comunidad, los bienes, infraestructuras o servicios, a los efectos de las amenazas. (Ley 21.364)

Fases de ciclo de riesgo de desastres: Para los efectos de la ley 21.364 las fases del ciclo son la mitigación (reducir riesgos y limitar impactos), preparación (desarrollar capacidades y establecer alertas), respuesta (atender emergencias y salvar vidas) y recuperación (restablecer condiciones normales y evitar riesgos preexistentes).



Fuente: Plan Nacional para la reducción de Riesgos de Desastres 2020 - 2030





Fuente: Alertas de prevención de riesgo de desastres (2021)





Gestión de riesgos de desastres y emergencias a nivel local: los desafíos actuales y la importancia de los municipios en la prevención

Según el reciente informe de la Organización Meteorológica Mundial (2024), existe un 80% de probabilidades de que la temperatura media global supere transitoriamente los 1,5°C respecto a los niveles preindustriales en al menos uno de los próximos cinco años, un hito que se esperaba alcanzar mucho más adelante según la Convención Marco (CMNUCC) en el Acuerdo de París (2016). Durante los últimos años, esto se ha evidenciado también en Chile, a través de un incremento sustancial de la temperatura media, con una tendencia lineal de +0.14° C por década en el periodo comprendido entre 1961-2020 (DGAC, 2021).

Esta consecuencia del cambio climático ha transformado a Chile en un país vulnerable a múltiples amenazas, con un aumento significativo en la incidencia de fenómenos meteorológicos extremos como inundaciones, incendios forestales, sequías y heladas, los cuales afectan directamente a la población (Lewin, 2021). Estos riesgos climáticos, cada vez más frecuentes y de mayor intensidad, sumados a la constante amenaza sísmica que se encuentra presente en todo el territorio, subraya la importancia de avanzar con rapidez en el fortalecimiento de las acciones de prevención y respuesta ante eventos de gran complejidad, para evitar futuros desastres (Castro, 2024).

Bajo esta perspectiva, la relevancia de una respuesta efectiva ante los desastres es crucial, ya que estos eventos impactan gravemente a las personas, afectando de manera desproporcionada a los asentamientos humanos con bajos niveles de desarrollo (Sustentabilidad UC, 2023). Las migraciones forzadas, los desplazamientos y altas tasas de mortalidad son algunos de los efectos derivados del cambio climático que deben ser mitigados, pues representan la cristalización de vulnerabilidades asociadas a factores sociales, culturales, económicos y ambientales, presentes en las comunidades (CEPAL, 2014).

La pobreza y la marginalidad se tornan factores determinantes en la configuración del riesgo de desastres. En este sentido, el riesgo debe ser entendido como una probabilidad que se compone de tres variables: amenaza, exposición y vulnerabilidad (UNISDR, 2016). Minimizar el riesgo de desastres es imprescindible, ya que la inequidad y la perpetuación del ciclo de la pobreza agravan la exposición a estas amenazas.

Los desastres pueden reducirse considerablemente si la población está bien informada y motivada para asumir una cultura de prevención y de resiliencia ante los desastres, lo que a su vez impone la necesidad de reunir, compilar y divulgar los conocimientos e información pertinentes sobre las amenazas,





los factores de vulnerabilidad y la capacidad de controlar los riesgos (Amon et al, 2015). En este marco, existen diversas estrategias para abordar los desastres, pero la directriz oficial es a la que suscribió el Estado a través de la Organización de las Naciones Unidas. De esta adhesión surge la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres (EIRD), que se articula con el Marco de Sendai 2015 – 2030, al cual el país también está suscrito.

En esta instancia, el Estado se compromete a reducir las pérdidas que ocasionan los desastres en términos de vidas humanas, la afectación a personas, pérdidas económicas y daños a infraestructuras críticas e interrupción de servicios básicos. Así también, el acuerdo suscrito en el Marco de Sendai busca aumentar las estrategias para reducir el riesgo de desastres a nivel nacional y local, la cooperación internacional, la disponibilidad de sistemas de alerta temprana, la comprensión del riesgo y la comunicación de éste (Decreto Supremo N°434, 2021).

En la línea de lo planteado hasta el momento, se deja entrever que la RRD requiere la implicación y colaboración de toda la sociedad, por lo que la comunidad no puede ser un ente pasivo. Es la población de cada territorio quien conoce los problemas como los puntos de inundación de la comuna, las instalaciones críticas y los sectores estratégicos que deben ser protegidos (Castro, 2024). Es muy importante que se consideren esos saberes locales y también, si es el caso, los saberes ancestrales como parte del conocimiento de los factores del riesgo (Lewin, 2021). La participación ciudadana a través de las organizaciones civiles es prioritaria por lo que se deben fortalecer mejorando la gobernanza local.

Los marcos internacionales suscritos por el Estado en materia de riesgo de desastres enfatizan la importancia de un enfoque participativo y ascendente, en el que las personas no solo sean el centro de la gestión, sino también responsables de su propio riesgo, empoderando así a las comunidades, que constituyen la primera línea de respuesta en caso de emergencias (Castro, 2024). Este enfoque promueve la autoprotección y el trabajo colaborativo como elementos esenciales en la reducción de riesgos, representando un cambio de paradigma significativo.

En virtud de lo anterior, la resiliencia comunitaria resulta esencial, ya que se refiere a la capacidad de las comunidades para enfrentar adversidades y reorganizarse tras una crisis, utilizando los recursos disponibles de manera efectiva (Uriarte, 2010). Además, la gestión de riesgos debe ser un proceso multiactorial, donde participen tanto las instituciones estatales como el sector privado, las ONGs y la sociedad civil. A nivel local, la resiliencia se fundamenta en cuatro pilares: el acceso a información clara sobre prevención, la confianza de la comunidad en las autoridades, la memoria cultural sobre cómo han superado desastres previos y el sentido de pertenencia territorial. Estos pilares fortalecen el tejido social y empoderan a la comunidad como se mencionó anteriormente, permitiendo a las





comunidades organizarse, exigir políticas públicas adecuadas y prepararse eficazmente ante futuros desastres (Uriarte, 2010).

Ahora bien, ¿Qué es la Gestión del riesgo de desastres y cómo se vincula a los municipios y sus comunidades? La gestión del riesgo de desastre (GRD) es el proceso de identificar, analizar y cuantificar las probabilidades de pérdidas y efectos secundarios causados por los desastres, así como las acciones de carácter preventivo, correctivas y reductivas que necesiten emprenderse (EIRD, 2015).

Para Cardona (2008), la GRD “es el conjunto de elementos, medidas y herramientas dirigidas a la intervención de la amenaza o la vulnerabilidad, con el fin de disminuir o mitigar los riesgos existentes”. Por ende, apunta a evitar las consecuencias que estos eventos traen consigo, por medio de acciones permanentes que a su vez promuevan el aumento de los niveles de conocimiento, consciencia, cuantificación y estimación del riesgo, siendo estas medidas ex ante que apuntan a impedir o minimizar los posibles impactos que puede generar un desastre (Carrasco, 2023).

Por otro lado, para el manejo de desastres, se consideran primordiales las acciones de preparación, respuesta a la emergencia, rehabilitación y reconstrucción, siendo estas medidas ex post. El conjunto de estas acciones posee como objetivo principal contribuir a la seguridad, calidad de vida y bienestar de la comunidad dentro de un contexto de desarrollo sostenible (Yamin et al. , 2013).

Con respecto a la GRD, los desastres se experimentan principalmente a nivel local, por lo que prevenir y participar en los procesos de recuperación en el territorio es esencial para dar respuesta a aquellas personas más afectadas por contextos de vulnerabilidad (Castro, 2024), a gestión local del riesgo implica una intervención territorial particular, caracterizada por la alta participación de los actores sociales locales, muchas veces coordinados con actores externos y técnicos de apoyo (Lavell, 2003). Esta gestión requiere una coordinación efectiva en todas las fases del ciclo de riesgo: prevención, mitigación, manejo de emergencias y recuperación. Los gobiernos comunales, provinciales y regionales deben seguir los lineamientos de la política nacional, con la responsabilidad de generar planes que incluyan el análisis de amenazas, vulnerabilidades y exposición, además de estrategias estructurales y no estructurales viables con presupuestos, actividades y plazos definidos.

Por ejemplo, en términos estructurales un municipio puede gestionar proyectos de control de inundaciones a través de gaviones, canalizaciones, etc. En tanto, las medidas no estructurales son -por ejemplo- la creación de una dirección de gestión del riesgo que antes no existía de manera específica y exclusiva, con personal capacitado. También implica capacitar a la comunidad y generar espacios de participación ciudadana, otorgando a la población un rol de responsabilidad en la toma de decisiones.





La participación de las comunidades es esencial, ya que son el primer nivel de respuesta ante una catástrofe. Para ello, es crucial que los municipios estén bien preparados y cuenten con una red de apoyo interinstitucional eficaz y coordinada entre los distintos niveles territoriales (Lavell, 2007). Sin embargo, Mateluna et al. (2019) señala que la burocracia estatal puede retrasar las intervenciones, generando desconfianza en la comunidad y extendiendo los tiempos de implementación de las propuestas. La coordinación entre los niveles gubernamental y municipal es clave para ejecutar planes de manera oportuna y priorizar los sectores más vulnerables (Carrasco, 2023).

En resumen, aunque la gestión local del riesgo no se limita a la administración municipal, las municipalidades juegan un papel fundamental como promotores del desarrollo local, gracias a su capacidad de articulación con otros actores y a sus facultades normativas, consolidando su relevancia en el proceso de descentralización (Lavell, 2003).

Para concluir, los municipios dada su cercanía con las comunidades en los distintos territorios están llamados a asumir su rol protagonista. Dicho protagonismo les implica el desafío de ser capaces de generar acciones integrales para contribuir a fortalecer la resiliencia comunitaria, actuando para ello de manera coordinada con otros niveles de Gobierno y con distintos actores e instituciones de la sociedad civil. Como indica el Plan Estratégico de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (GRD), este establece la necesidad de un fortalecimiento institucional, una gobernanza sólida que integre compromisos de actores público y privados, los cuáles aporten tanto en la sostenibilidad de las iniciativas a largo plazo y en la construcción de resiliencia vista como un proceso gradual que requiere la planificación y la coherencia de las distintas fases, pero respetando los principios humanitarios.





Gestión del riesgo de desastres y emergencias en Chile y la articulación entre el Gobierno Central y los municipios

El actual marco normativo sobre situaciones de riesgos, emergencias y catástrofes que rige a nivel nacional es el resultado de la suma de una serie de disposiciones contenidas en varios cuerpos legales.

El primero y más fundamental, es la Constitución Política de la República De Chile de 1980, donde en su artículo 1º, inciso quinto se señala que: “Es deber del Estado resguardar la seguridad nacional, dar protección a la población y a la familia, propender al fortalecimiento de esta, promover la integración armónica de todos los sectores de la nación y asegurar el derecho de las personas a participar con igualdad de oportunidades en la vida nacional”.

A nivel regional, la Ley N° 19.175, Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional, establece responsabilidades específicas para enfrentar emergencias y catástrofes. En su artículo 2º, asigna a los delegados presidenciales la función de “adoptar todas las medidas necesarias para prevenir y enfrentar situaciones de emergencia o catástrofe”. Asimismo, en el artículo 16º, otorga al Gobierno Regional la responsabilidad de “adoptar las medidas necesarias para enfrentar situaciones de emergencia o catástrofe, en conformidad a la ley, y desarrollar programas de prevención y protección ante situaciones de desastre, sin perjuicio de las atribuciones de las autoridades nacionales competentes”.

A nivel municipal, en tanto, está el artículo 4º de la ley N° 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades (LOCM) en donde se dispuso que los municipios, en el ámbito de su territorio, podrán desarrollar, directamente o con otros órganos de la administración del Estado, funciones relacionadas, entre otras cosas, con “la prevención de riesgos y la prestación de auxilio en situaciones de emergencia o catástrofes”. Asimismo, el artículo 31º menciona que “las municipalidades podrán crear las unidades que estimen necesarias para su funcionamiento”, lo cual se encuentra acorde con lo establecido por la ley 21.364 sobre la facultad de la creación de las Unidades de Gestión de riesgo dentro de los municipios para tratar los temas relativos a la materia y conformar los comités comunales de gestión de riesgo¹.

Ahora bien, sobre la ley 21.364, esta fue promulgada el 27 de julio de 2021, creando el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante desastres (SINAPRED) y sustituyendo la Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior y Seguridad Pública (ONEMI), por El Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED).

¹ Esta disposición también está ligada a los artículos 26 bis y 26 ter de la ley N° 18.695, orgánica constitucional de Municipalidades, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado por el decreto con fuerza de ley N° 1, de 2006, del Ministerio del Interior.





Esta ley, se establece con el propósito de estructurar un sistema integral de Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) promoviendo la coordinación entre entidades públicas y privadas a nivel comunal, provincial, regional y nacional. Su objetivo es fortalecer la prevención, la alerta temprana y la respuesta efectiva ante emergencias y desastres de origen natural o provocados por la acción humana, mediante un conjunto de normas, políticas y planes de estratégicos de gestión permanente.

De la Ley 21.364, se deriva la Política Nacional para la Reducción de Riesgo de Desastres (PNRRD), la cual es un instrumento que orienta las acciones y decisiones de las políticas de una perspectiva integral de la Gestión del Riesgo de Desastres, para lograr un desarrollo sostenible del país en la materia, en el corto, mediano y largo plazo. Esta política obedece a los compromisos internacionales y la necesidad de establecer un marco rector que fortalezca la GRD en el país al año 2030.

El conjunto de principios, enfoques transversales, ejes prioritarios y objetivos estratégicos de los que está compuesta la política, son implementados a través de su respectivo Plan Estratégico para la Reducción del Riesgo de Desastres (PENRRD, 2020-2030), el que recoge las distintas brechas detectadas de procesos anteriores y considerará las particularidades territoriales y diversidades de las comunidades por medio de la ejecución de acciones estratégicas emanadas de las directrices instaladas en la presente política pública. Además, fomenta la descentralización y optimización de recursos, consagrando de esta manera una Política Nacional, actualizable cada cinco años, para asegurar su vigencia y eficacia.

Es importante destacar la creación de los Comités de Gestión de Riesgos de Desastres (COGRID), establecidos por la Ley N° 21.364. Estos comités representan el nivel más alto de coordinación dentro del Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SINAPRED) en sus diferentes niveles: nacional, regional, provincial y comunal. A nivel comunal, el artículo 8 de la ley establece que el COGRID debe estar integrado por el alcalde, quien lo preside, junto con el jefe de la unidad de Gestión de Riesgo de Desastres (GRD) de la comuna, el jefe de la comisaría o tenencia correspondiente y el superintendente del cuerpo de bomberos. Este comité tiene la responsabilidad de aprobar el Plan Comunal para la Reducción del Riesgo de Desastres y el Plan Comunal de Emergencias, ambos mediante decreto alcaldicio, previo informe técnico del SENAPRED (2021). Además, en las fases de Mitigación y Preparación, el alcalde puede convocar a otras entidades públicas y privadas, como la Secretaría Comunal de Planificación o la Dirección de Obras Municipales. En las fases de Respuesta y Recuperación, también puede convocar organismos técnicos relevantes, de acuerdo con los protocolos de actuación.

Los gobiernos locales están facultadas para la creación de planes de reducción de riesgos y de emergencias que estén orientados según las nuevas consideraciones de lo que es el riesgo de desastres: un sistema





complejo, sistémico, en el que todas las disciplinas deben integrarse y comprometerse. Estos planes se encuentran amparados en la ley 21.364.

Por un lado, los Planes de RRD comunales según el artículo 28 “serán desarrollados por la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres de la comuna, o por quien haya sido encomendado en dicha función, previo informe técnico del Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres en conformidad con los términos establecidos en el reglamento”. Una vez recibido el citado informe técnico, el alcalde requerirá el acuerdo del Comité Comunal para aprobar el Plan Comunal para la Reducción del Riesgo de Desastres mediante decreto alcaldicio. Y en cuanto a su financiamiento de elaboración, las municipalidades podrán participar del Programa de Gestión del Riesgo de Desastres a que hace referencia el artículo 41.

Por otro lado, los planes comunales de emergencia según el artículo 32 son el instrumento que coordina el uso de las capacidades locales durante la Fase de Respuesta ante desastres. Al igual que el plan comunal de RRD es elaborado por la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres o el encargado designado, debe incluir anexos específicos según las instrucciones del Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED). Tras recibir el informe técnico del SENAPRED, el alcalde debe obtener la aprobación del Comité Comunal para formalizar el plan mediante decreto alcaldicio. Además, las municipalidades pueden acceder al financiamiento del Programa de Gestión del Riesgo de Desastres, de acuerdo con el artículo 41, para desarrollar dicho plan.

La última ley que trabaja la materia de GRD es la ley N° 21.455. Esta normativa tiene por objeto hacer frente a los desafíos que presenta el cambio climático, transitar hacia un desarrollo bajo en emisiones de gases de efecto invernadero, mantener la neutralidad de emisiones de gases de efecto invernadero al año 2050, adaptarse al cambio climático, reduciendo la vulnerabilidad y aumentando la resiliencia a los efectos adversos del cambio climático y dar cumplimiento a los compromisos internacionales asumidos por el Estado de Chile en la materia.

Finalmente, a nivel comunal, en el artículo 12 de esta ley se indica que las “municipalidades deberá elaborar planes de acción comunal de cambio climático, los que serán consistentes con las directrices generales establecidas en la estrategia climática de largo plazo y en los planes de acción regional de cambio climático”. Dentro de estos planes se debe incluir, la caracterización de la vulnerabilidad al cambio climático y potenciales impactos a la comuna, medidas de mitigación, adaptación a nivel comunal y relativos a los medios de implementación incluyendo la identificación de sus fuentes de financiamiento a nivel comunal, descripción detallada de las medidas que consideran, con indicación de plazos de implementación y asignación de responsabilidades, indicadores de monitoreo y verificación de cumplimiento de las medidas del plan.





- **Nivel de Riesgo de las Comunas**

El Servicio Nacional de Prevención y Respuesta crea el Índice Comunal de los Factores Subyacentes del Riesgo de Desastre (ICFSR), el cual representa una medida del nivel de riesgo comunal de los factores subyacentes, que corresponden a procesos, tanto físicos como sociales, que contribuyen, impulsan, conducen o determinan de forma importante a la construcción, creación o existencia de condiciones de riesgo de desastre en la sociedad (GeoPortalONEMI, 2024).

El Índice considera el análisis de cuatro dimensiones: Ordenamiento Territorial; Gobernanza; Cambio Climático y Recursos Naturales; y Condiciones Socioeconómicas y Demográficas y apunta a entregar al municipio una metodología estándar que permita un autodiagnóstico y las respectivas recomendaciones para reducir estos factores del riesgo de desastre, así como también evidenciar las fortalezas del territorio comunal (SENAPRED, 2024)

La escala de Medida del Riesgo del Índice Comunal de los Factores Subyacentes del Riesgo de Desastre clasifica el riesgo en cuatro categorías: Riesgo Mínimo, Bajo, Moderado y Alto. Este indicador no solo permite evaluar el nivel de exposición de las comunas frente a los desastres, sino que también ofrece una herramienta útil para la gestión y planificación municipal.

El Riesgo Alto señala una situación crítica, superando los márgenes de aceptabilidad. Aquí es imprescindible que el municipio implemente de inmediato medidas de mejora, particularmente en las áreas más vulnerables para reducir el riesgo al mínimo y proteger a la población. Por otro lado, un Riesgo Moderado sugiere que, si bien la comuna aún no está en una situación grave, se deben revisar las variables de mayor impacto para evitar que se agraven y lograr una mejora sustancial y reducir el nivel a uno más seguro.

En el caso de las comunas con riesgo Bajo, aunque se encuentran en una mejor posición, es esencial mantener el monitoreo constante y buscar siempre oportunidades para mitigar cualquier factor que pueda incrementar la exposición a desastres. Finalmente, aquellas comunas con un riesgo Mínimo deben enfocarse en un seguimiento riguroso de las variables de riesgo, asegurando que su territorio siga siendo seguro para sus habitantes.

Comprender el nivel de riesgo de una comuna es fundamental para evaluar el estado de avance en la administración del territorio. Esto no solo permite a los municipios gestionar de manera eficiente sus recursos, sino que también facilita la planificación a largo plazo en términos de protección civil y mitigación de riesgos.





A continuación, las siguientes tablas y gráficos muestran el porcentaje de comunas según su nivel de riesgo y la cantidad de población expuesta en cada una de ellas, a nivel nacional y según los distintos grupos comunales.

- **Clasificación nivel de riesgo por total de comunas**

De las 345 comunas analizadas, 189 están expuestas a un nivel de riesgo moderado, lo que representa el 54,8% del total. Un 34,5% de las comunas se encuentran en la categoría de riesgo alto, mientras que solo un 9,9% (34 comunas) presentan un riesgo bajo. En las categorías de riesgo mínimo y muy bajo, el número de comunas es reducido, representando un 0,6% y un 0,3% respectivamente.

La mayor concentración de comunas se encuentra en los niveles de riesgo moderado y alto, lo que sugiere que más del 89% de las comunas enfrentan un nivel de riesgo significativo y constante.

Nivel de riesgo	Total	N° de comunas
Alto	34,5%	119
Moderado	54,8%	189
Mínimo	0,6%	2
Bajo	9,9%	34
Muy Bajo	0,3%	1
Total de comunas		345

Fuente: Asociación de municipalidades de Chile (AMUCH), 2024

Al examinar la existencia de planes de reducción del riesgo de desastres en los municipios, considerando el nivel de riesgo de las comunas, se observa que solo el 21,8% de las 119 comunas clasificadas con alto riesgo cuentan actualmente con un plan vigente. En el caso de las 189 comunas con riesgo moderado, la cifra aumenta ligeramente a un 24,9%. Por otro lado, el grupo con riesgo bajo registra el mayor porcentaje de municipios con un plan de reducción del riesgo de desastres, alcanzando un 32,4%. Estos datos reflejan una paradoja preocupante: las comunas más vulnerables son las que presentan menores avances en la implementación de estos instrumentos esenciales para la gestión del riesgo.

Nivel de riesgo de comunas	Plan Reducción del Riesgo de Desastres		
	Sí tiene Plan RRD	No tiene Plan RRD	En proceso
Alto	21,8%	56,3%	21,8%
Moderado	24,9%	47,1%	28,0%





Nivel de riesgo de comunas	Plan Reducción del Riesgo de Desastres		
	Sí tiene Plan RRD	No tiene Plan RRD	En proceso
Mínimo	0,0%	0,0%	100,0%
Bajo	32,4%	44,1%	23,5%
Muy Bajo	100,0%	0,0%	0,0%

Fuente: Asociación de municipalidades de Chile (AMUCH), 2024

Al examinar la existencia de planes comunales de emergencia en los municipios, considerando el nivel de riesgo de las comunas, se observa que el 71,4% de las 119 comunas clasificadas con alto riesgo cuentan actualmente con un plan vigente. En el caso de las 189 comunas con riesgo moderado, la cifra aumenta 77,2%. Por otro lado, el grupo con riesgo bajo registra el mayor porcentaje de municipios con un plan comunal de emergencia, alcanzando un 100%.

Nivel de riesgo de comunas	Plan Comunal de Emergencia		
	Sí tiene Plan de Emergencia	No tiene Plan de Emergencia	En proceso
Alto	71,4%	18,5%	10,1%
Moderado	77,2%	10,1%	12,7%
Mínimo	100,0%	0,0%	0,0%
Bajo	79,4%	8,8%	11,8%
Muy Bajo	100,0%	0,0%	0,0%

Fuente: Asociación de municipalidades de Chile (AMUCH), 2024

Al analizar los datos según la distribución del nivel de riesgo por la cantidad de población existente en cada comuna, se observa que 11.7 millones de personas, más la mitad del país, habita en comunas con nivel de riesgo moderado, siendo de suma relevancia la capacidad de gestión de las variables de riesgo y mitigar su impacto.

En cuanto al riesgo alto, aunque la población en comunas de este nivel de riesgo es menor en comparación con las comunas de riesgo moderado, actualmente hay 3,1 millones de personas, que habita en estas comunas, dada la alta vulnerabilidad de los factores subyacentes en dichos territorios se hace primordial el trabajo de las distintas instituciones para la reducción del riesgo de desastres.

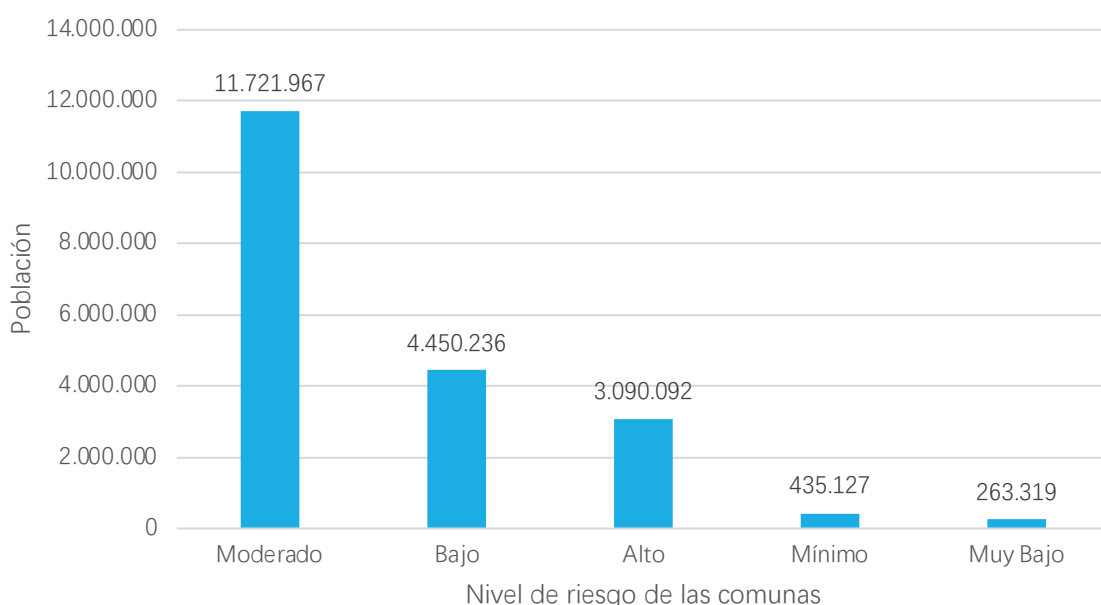
Por otro lado, 4,4 millones de personas residen en comunas clasificadas con riesgo bajo, lo que sugiere una menor exposición, pero no exime de la necesidad de mantener estrategias preventivas para la reducción de riesgo, toda vez que, el riesgo por su propia condición es inherente a la incertidumbre.





En conjunto, estos datos destacan la necesidad de una estrategia diferenciada y focalizada para la gestión del riesgo, con especial énfasis en las zonas de riesgo moderado y alto, donde se concentra la mayor parte de la población. Sin descuidar la gobernanza de las diversas instituciones del Estado que tienen responsabilidad en el tema, de este modo, analizar el territorio, lo es también del todo necesario analizar la capacidad de las instituciones, tanto en gestionar, mitigar, reducir y reaccionar.

Población y distribución del nivel de riesgo



Fuente: Asociación de Municipalidades de Chile (AMUCH), 2024

Asimismo, al examinar la distribución de niveles de riesgo por los distintos grupos comunales, se puede observar que son las “comunas semiurbanas y rurales con bajo desarrollo” las que están más expuestas al nivel de riesgo alto con un 59,6%. Esto disminuye considerablemente cuando lo comparamos con el grupo de “grandes comunas metropolitanas de alto y/o medio desarrollo”, donde solo un 12,8% de las comunas de este grupo están expuestas a un nivel de riesgo alto.

De esta manera, de los 3,1 millones de personas que están expuestas a un alto nivel de riesgo, la mayoría reside en comunas rurales. Lo anterior da cuenta que son las comunas rurales, aquellas más vulnerables frente a los diferentes riesgos, que debido a la gran extensión territorial y la dispersión demográfica en su interior, tiene particulares desafíos a considerar en cada caso.



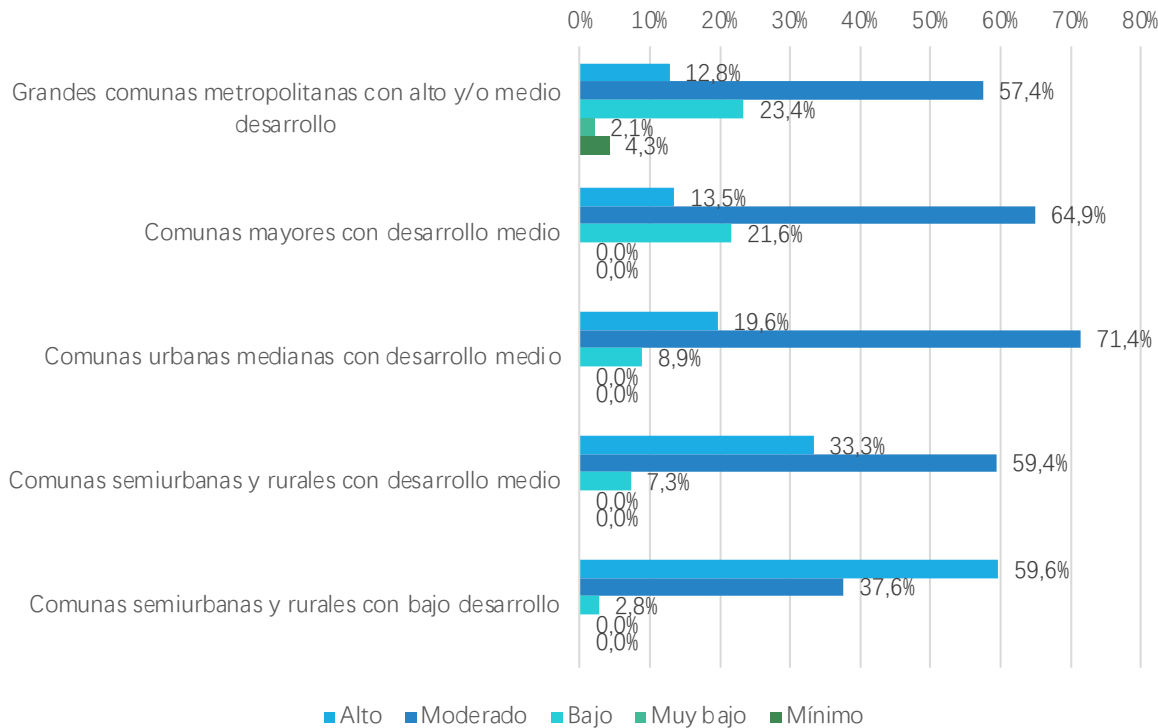


En relación con el riesgo moderado, destaca que en un 71,4% las “comunas urbanas medianas con desarrollo medio”, son las que se ven más expuestas a este nivel de riesgo. Luego le siguen las “comunas mayores con desarrollo medio” con 64,9%, y las “comunas semiurbanas y rurales con desarrollo medio” con 59,4%.

Las “grandes comunas de alto y/o medio desarrollo” presentan riesgo bajo en un 23,4%, un porcentaje alto a diferencia de las “comunas semiurbanas y rurales de bajo desarrollo” que lo presentan en un 2,8%. En contraste, el único grupo comunal donde se presenta un riesgo mínimo es en el de “grandes comunas metropolitanas de alto y/o medio desarrollo” con 4,3%, en todo el resto de los grupos este nivel de riesgo se presenta en un 0%.

Sin embargo, a pesar que los grupos de comunas urbanas, tienden a tener menor numero de comunas en niveles alto de riesgo, son estos territorios los que concentran alta densidad poblacional en su interior y representan sobre el 70% de la población del país.

Distribución de niveles de riesgo por Grupos Comunales



Fuente: Asociación de Municipalidades de Chile (AMUCH), 2024





El análisis integral del nivel de riesgo en las comunas y la exposición de su población permite dar cuenta de la necesidad de analizar y fortalecer la gestión del riesgo de desastres (GRD) a nivel municipal.

Este fortalecimiento puede ser considerado desde diferentes aristas, como la implementación de unidades especializadas en GRD, la asignación de financiamiento exclusivo, personal capacitado y una planificación que contemple instrumentos clave diversos, como el Plan de Reducción de Riesgos, el Plan de Emergencia y el Plan de Acción contra el Cambio Climático. Sin embargo, la efectividad de estas medidas depende también de la colaboración activa con los otros niveles del Estado y de la inclusión de la comunidad en los procesos de gobernanza y resiliencia local, permitiendo que cada municipio se adapte a sus características y necesidades específicas.

Es por esto, que los datos presentados en el siguiente capítulo, indican cómo los municipios en cada grupo comunal han implementado estos elementos, reflejando la diversidad de recursos y capacidades disponibles en ellos.



Presentación de Resultados

A continuación, se presentan los resultados obtenidos a partir de un proceso de integración de las bases de datos provenientes de dos fuentes: un cuestionario único aplicado a los municipios de Chile por la Asociación de Municipalidades de Chile (AMUCH) a través de solicitud de acceso a la información, obteniendo 282 respuestas municipales, y un cuestionario realizado por la Subsecretaría de Desarrollo Regional y administrativo (SUBDERE) para el “Diagnóstico Nacional de la Calidad de la Gestión Municipal”, el cuál posee 333 respuestas.

Tras la integración de ambas bases de datos, se obtuvieron 272 respuestas, representando el 78,8% del universo total de 345 municipios.

1. Tipo de institucionalidad de Gestión del Riesgo de Desastres en los municipios

En este primer apartado, se utilizan 272 datos del Diagnóstico Nacional de la Calidad de la Gestión Municipal para la pregunta: ¿Cuál caracteriza mejor la realidad del municipio respecto a la existencia de la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres comunal (GRD)?

De acuerdo con las respuestas aportadas por los municipios de la muestra, a nivel nacional, 56,3% de los municipios cuentan con la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) formalmente integrada en su organigrama y financiada con presupuesto municipal. De aquel porcentaje, el 20,6% de los municipios, disponen de un presupuesto municipal designado para la implementación de acciones para la reducción del riesgo de desastres (RRD).

En contraste, 8,5% de los municipios reportan que no existe ningún tipo de institucionalidad exclusiva para abordar la gestión de riesgos y emergencias. No obstante, en 14,3% de los casos, aunque no se cuente con una unidad específica, las funciones relacionadas con la GRD son asumidas por otra unidad dentro del organigrama municipal. Asimismo, en 20,2% de los municipios sin una unidad de GRD, estas responsabilidades recaen en un(a) funcionario(a) municipal de manera individual.

Tipo de institucionalidad	Porcentaje
No existe	8,5%
No existe la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres, estas funciones son asumidas por otra unidad del organigrama municipal	14,3%





Tipo de institucionalidad	Porcentaje
No existe la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres, estas funciones son asumidas por un(a) funcionario(a) municipal.	20,2%
La Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres existe dentro de la estructura municipal con cargo a Programa de GRD financiado por SENAPRED (Ex ONEMI)	4,0%
La Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres existe dentro de la estructura y es financiada con presupuesto municipal.	31,6%
Adicional a la alternativa anterior, se cuenta con presupuesto municipal designado para la implementación de acciones para la Reducción del Riesgo de Desastres (RRD).	21,3%

Fuente: Asociación de Municipalidades de Chile (AMUCH), 2024

Al desagregar estas 272 respuestas según la tipología de comunas, se puede observar que, de las “grandes comunas metropolitanas con alto y/o medio desarrollo” (G1) solo un 2,7% no presenta ningún tipo de institucionalidad, valor que aumenta a 11,8% en las “comunas semiurbanas y rurales con bajo desarrollo” (G5).

Ahora bien, la existencia de unidades de gestión de riesgo dentro del organigrama municipal y financiada con presupuesto municipal está presente entre los cinco tipos de comunas, aunque es más significativa en municipios de “comunas urbanas medianas con desarrollo medio” (G3), en donde la presencia de esta instancia alcanza un 46,5%, descendiendo luego hasta un 21,2% en municipios de “comunas semiurbanas y rurales con bajo desarrollo” (G5).

Adicional a la alternativa anterior, dentro de las alternativas también se pregunta si se cuenta con presupuesto municipal designado para la implementación de acciones para la Reducción del Riesgo de Desastres (RRD). Con un 35,1%, las “grandes comunas metropolitanas de alto y/o medio desarrollo” (G1) son aquellas con mayor cantidad de recursos para la RRD.

En aquellos municipios donde no existe la Unidad de GRD, pero las funciones son asumidas por otra unidad del Organigrama municipal, son las “comunas semiurbanas y rurales con bajo desarrollo” (G5) las que tienen mayor porcentaje, con un 17,4% del total de los municipios del grupo. Por otro lado, las “comunas urbanas medianas con desarrollo medio” (G3) y las “grandes comunas metropolitanas con alto y/o medio desarrollo” (G1) presentan este tipo de institucionalidad en un 9,3% y 10,8% respectivamente.





Cuando la Unidad de GRD no existe dentro del municipio y las funciones son asumidas por un(a) funcionario(a) municipal, la brecha porcentual es bastante grande. Por un lado, tenemos las “comunas semiurbanas y rurales con desarrollo medio” (G4) y las “comunas semiurbanas y rurales con bajo desarrollo” (G5) con un 29,5% y 24,7% de forma correspondiente. Por otro lado, en las “grandes comunas con alto y/o medio desarrollo” esta forma de gestión representa un 2,7% del total. Dando cuenta de la tendencia de comunas rurales.

Cabe señalar que cuando la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres existe dentro de la estructura municipal con cargo a Programa de GRD financiado por SENAPRED, representan una minoría en todos los grupos comunales.

Alternativas	G1	G2	G3	G4	G5
No existe	2,7%	6,9%	2,3%	11,5%	11,8%
No existe la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres, estas funciones son asumidas por otra unidad del organigrama municipal	10,8%	13,8%	9,3%	15,4%	17,6%
No existe la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres, estas funciones son asumidas por un(a) funcionario(a) municipal.	2,7%	13,8%	14%	29,5%	24,7%
La Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres existe dentro de la estructura municipal con cargo a Programa de GRD financiado por SENAPRED (Ex ONEMI)	5,4%	0%	4,7%	2,6%	5,9%
La Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres existe dentro de la estructura y es financiada con presupuesto municipal.	43,2%	44,8%	46,5%	24,4%	21,2%
Adicional a la alternativa anterior, se cuenta con presupuesto municipal designado para la implementación de acciones para la Reducción del Riesgo de Desastres (RRD).	35,1%	20,7%	23,3%	16,7%	18,8%

Fuente: Asociación de Municipalidades de Chile (AMUCH), 2024

Aunque la institucionalización es clave para fortalecer las funciones de la Gestión de Riesgos de Desastres (GRD), no es el único factor que determina el éxito en la gestión municipal. Como se mencionó anteriormente, el grado de afectación en una comuna depende en gran medida de su exposición a factores subyacentes de riesgo, por lo que contar con presupuesto exclusivo y personal capacitado puede marcar una diferencia significativa. Sin embargo, los instrumentos de gobernanza y la participación comunitaria son fundamentales para proteger a la población.





Las próximas preguntas sobre el funcionamiento de los COGRID, los convenios con los GORES y el estado de aprobación de los distintos planes para cada fase de una emergencia otorga una perspectiva panorámica sobre la gestión municipal.

2. Presupuesto municipal para la gestión de riesgos y emergencias

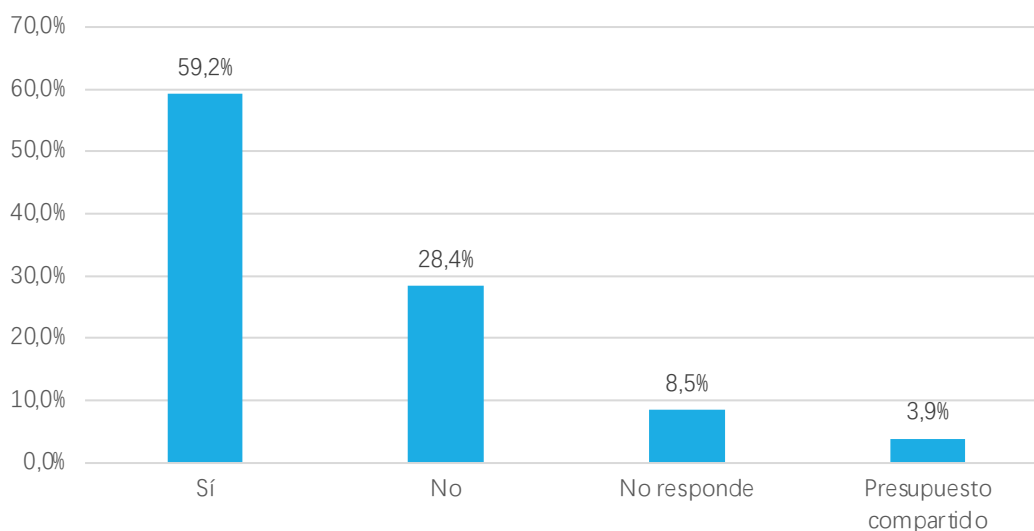
La institucionalización de la gestión del riesgo de desastres y la implementación de planes de reducción de riesgos requieren diversos tipos de recursos para cumplir con sus objetivos de manera efectiva.

En este contexto, el financiamiento es una variable necesaria habilitante de cualquier política a implementar, los recursos destinados por los municipios a esta área reflejan en primer lugar, su capacidad financiera y en segundo el grado de prioridad que otorgan a la gestión del riesgo de desastres.

Por este motivo se consultó a los municipios acerca de su presupuesto municipal para la Gestión de Riesgo de desastres correspondiente al año 2024.

En cuanto a los resultados, a nivel nacional, el 59% de los municipios informó contar con un financiamiento exclusivo para ejecutar acciones en materia de GRD en sus respectivas comunas. Un 28,4% señaló no disponer de un presupuesto exclusivo, mientras que el 3,9% indicó que su presupuesto está compartido con otras áreas municipales.

Destinación de Recursos 2024



Fuente: Asociación de Municipalidades de Chile (AMUCH), 2024

El análisis financiero, por grupos de comunas, se observa en el siguiente gráfico, que el 68,3% de los municipios de las "grandes comunas metropolitanas con alto y/o medio desarrollo" tienen financiamiento municipal. En contraste, el menor porcentaje, está en los municipios de



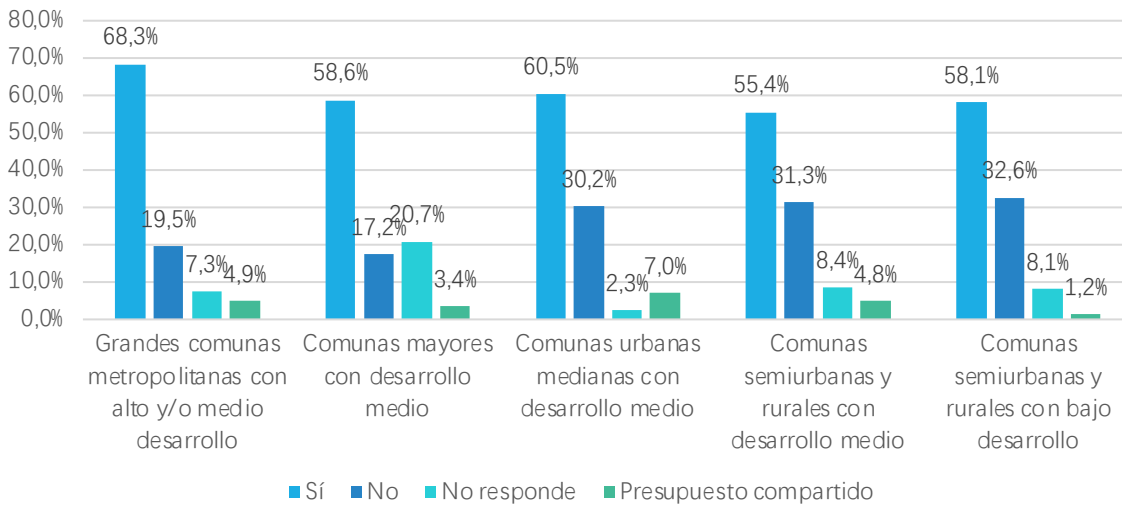


“comunas semiurbanas y rurales con desarrollo medio”, con el 55,4%. En los cinco grupos al menos el 50% de los municipios tienen financiamiento con recursos propias al área.

En cuanto a los municipios que no destinan presupuesto exclusivo, hay mayor variación, en las comunas metropolitanas y mayores, la cifra no supera el 20%, mientras que, en las comunas urbanas medianas y rurales, varía entre un 30% a 33% de los municipios que no asignan presupuesto con dedicación exclusiva.

Si se analiza el presupuesto compartido, son las comunas mayores con desarrollo medio aquellas que poseen el porcentaje más alto de presupuesto compartido con un 20,7%. Pero, el grupo siguiente que son las comunas urbanas medianas con desarrollo medio, esta cifra desciende a 2,3%.

Destinación de recursos según Grupos Comunales



Fuente: Asociación de Municipalidades de Chile (AMUCH), 2024

La siguiente tabla muestra los promedios de financiamiento en gestión del riesgo de desastres (GRD) por grupo comunal, tanto en presupuestos exclusivos como compartidos. Es importante destacar que, aunque se presentan promedios para cada grupo, las cifras presupuestarias varían significativamente entre municipios, reflejando la diversidad de realidades dentro de cada grupo comunal.

Las grandes comunas metropolitanas destacan por tener el mayor promedio de inversión en GRD, con 272,5 millones, así como el promedio más alto en presupuesto compartido, con 55,3 millones.

En el resto de los grupos comunales, el promedio del presupuesto dedicado exclusivamente a la gestión del riesgo de desastres (GRD) no





supera los 65 millones de pesos. En las comunas mayores con desarrollo medio, el promedio alcanza los 40,2 millones, incrementándose a 50 millones en las comunas urbanas medianas con desarrollo, y a 60,8 millones en las comunas semiurbanas y rurales de desarrollo medio, mientras que en las comunas semiurbanas y rurales de desarrollo bajo desciende a 47,6 millones de pesos.

Cabe resaltar que, aunque el presupuesto municipal destinado a GRD es fundamental para cumplir los objetivos de cada municipio en esta área, no existe una cifra estándar o ideal establecida que garantice mejores resultados. Aquellos municipios que tienen la posibilidad de invertir más recursos pueden deberse a motivos como; mayor holgura presupuestaria, mayores grados de institucionalización, mayor exposición de su población a altos niveles de riesgo o administrar un territorio con una población más numerosa, lo que aumenta sus necesidades de recursos.

Grupos de comunas	Promedio bruto	Promedio exclusivo	Promedio compartido
Grandes comunas metropolitanas con alto y/o medio desarrollo	\$272.464.552	\$ 287.974.792	\$ 55.321.200
Comunas mayores con desarrollo medio	\$40.215.412	\$ 40.215.412	No aplica
Comunas urbanas medianas con desarrollo medio	\$ 49.959.172	\$ 51.799.909	\$ 2.100.000
Comunas semiurbanas y rurales con desarrollo medio	\$ 60.848.273	\$64.074.210	\$ 23.750.000
Comunas semiurbanas y rurales con bajo desarrollo	\$ 47.626.847	\$ 48.479.384	\$ 5.000.000
Nacional	\$ 71.114.256		

Fuente: Asociación de Municipalidades de Chile (AMUCH), 2024

3. Cantidad de funcionarios(as) dedicados exclusivamente a la Gestión del Riesgo de Desastres

Por lo general, en muchos municipios del país, especialmente en aquellos que pertenecen a comunas con un bajo nivel de urbanización y desarrollo, la limitada disponibilidad de recursos humanos y económicos los obliga a asignar una doble función a su personal con el propósito de cumplir con las diversas labores. Esta situación impacta en la gestión municipal, ya que muchos procesos se ven ralentizados o interrumpidos cuando los funcionarios(as) deben cumplir diversas responsabilidades y de igual importancia.





Es por esto, que se les pregunta a los municipios cuántos funcionarios(as) municipales trabajan con dedicación exclusiva en la Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres de la municipalidad. El promedio nacional de los municipios es de 4,7 personas. Sin embargo la cifra varía como se verá a continuación.

Según las respuestas por grupos comunales, las “grandes comunas metropolitanas con alto y/o medio desarrollo” poseen el promedio más alto de trabajadores exclusivo llegando a una media de 9,1 trabajadores en GRD. En contraste, las “comunas semiurbanas y rurales con bajo desarrollo” poseen el promedio más bajo, que disminuye hasta casi la mitad llegando a 4,8 trabajadores exclusivos. El resto de los grupos comunales, presentan una media muy similar de 6,8 a 7,3 funcionarios(as) exclusivos a la GRD dentro del municipio.

A pesar de las diferencias presupuestarias y las disímiles realidades de los municipios, se evidencia que en todos los grupos hay personas con dedicación exclusiva a la GRD

Grupo de comunas	Promedio RRHH
Grandes comunas metropolitanas con alto y/o medio desarrollo	9,1
Comunas mayores con desarrollo medio	6,8
Comunas urbanas medianas con desarrollo medio	6,8
Comunas semiurbanas y rurales con desarrollo medio	7,3
Comunas semiurbanas y rurales con bajo desarrollo	4,8
Nacional	4,7

Fuente: Asociación de Municipalidades de Chile (AMUCH), 2024

4. Conformación del Comité Comunal para la Gestión de Riesgo de Desastres (COGRID)

Los Comités de Gestión del Riesgo de desastres (COGRID), establecidos por la ley N° 21.364, constituyen la máxima instancia de coordinación dentro del Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SINAPRED) en cada uno de sus niveles.

A nivel comunal, el artículo 8 de dicha detalla su composición, sus funciones y las medidas que deben implementar en las distintas fases de gestión del riesgo: mitigación, preparación, respuesta y recuperación.

En este apartado, se utilizaron también los datos recogidos por la SUBDERE. La pregunta dirigida a los municipios fue: ¿Cuál caracteriza mejor las acciones que realiza el municipio respecto a la constitución del Comité Comunal para la gestión del riesgo de desastres, COGRID?





A nivel país, en 11,8% de los municipios no existe el Comité comunal y tampoco realiza sesiones. En 22,8% de ellos, solamente está constituido, y en 10,7% de ellos está constituido y además poseen un instructivo para su operación y funcionamiento.

De aquellos municipios que poseen COGRID, un 14% ha sesionado en la fase de mitigación y preparación, y 9,6% ha sesionado en la fase de respuesta y recuperación. Asimismo, un 31,1% de ellos, mantiene una estrecha coordinación y comunicación con el Comité del nivel superior.

Alternativas	Porcentaje
No se hace	11,8%
El COGRID está constituido	22,8%
El COGRID está constituido y ha elaborado un Instructivo de Operación y Funcionamiento.	10,7%
El COGRID ha sesionado en la fase de Mitigación y Preparación.	14,0%
Adicional a la alternativa anterior el COGRID ha sesionado en la fase de Respuesta y Recuperación	9,6%
Adicional a la alternativa anterior el COGRID mantiene una estrecha coordinación y comunicación con el Comité del nivel superior que se encuentre	31,3%

Fuente: Asociación de Municipalidades de Chile (AMUCH), 2024

En función de los distintos grupos comunales, no se observa una gran variabilidad en los porcentajes de los grupos respecto a la ausencia del COGRID. Destacan las comunas urbanas medianas de desarrollo medio, con un 7,0%. En contraste, las grandes comunas metropolitanas de desarrollo alto y/o medio y las comunas semiurbanas de desarrollo medio y bajo presentan porcentajes ligeramente superiores de 13,5%, 14,1% y 11,8%, respectivamente, lo que indica una variabilidad limitada.

Por otro lado, al analizar los porcentajes de los grupos comunales en los que sí está constituido el COGRID, se observa que tanto las grandes comunas metropolitanas de desarrollo alto y/o medio como las comunas semiurbanas y rurales de desarrollo medio y bajo presentan este organismo en un 24% aproximadamente, con una variabilidad mínima de 0,1% y 0,3% más en las comunas rurales. Esto sugiere que la brecha entre estos tipos de municipios no es significativa. En comparación, las comunas mayores de desarrollo medio han constituido sus comités comunales en un 20,7%, mientras que las comunas medianas de desarrollo medio presentan el porcentaje más bajo en esta variable, con un 16,3%.

Ahora bien, la variable sobre si los Comités Comunales mantienen una estrecha coordinación y comunicación con el comité del nivel superior, las grandes comunas metropolitanas de alto y/o medio desarrollo y las comunas semiurbanas y rurales de desarrollo medio, son las que presentan una menor coordinación a diferencia de los otros grupos comunales con un





29,7% y 25,6%. Mientras que, las comunas mayores con desarrollo medio, las comunas medianas con desarrollo medio, y las comunas semiurbanas y rurales con desarrollo bajo, presentan una estrecha coordinación en un 34,5%, 37,2% y 32,9% respectivamente.

En el caso de las comunas semiurbanas y rurales con medio y bajo desarrollo, desataca el hecho de que este segundo grupo comunal supera en casi 9 puntos porcentuales al primero, cuando ambos comparten la ruralidad como base.

Forma de trabajo COGRID	G1	G2	G3	G4	G5
No se hace	13,5%	10,3%	7,0%	14,1%	11,8%
El COGRID está constituido	24,3%	20,7%	16,3%	24,4%	24,7%
El COGRID está constituido y ha elaborado un Instructivo de Operación y Funcionamiento.	13,5%	13,8%	11,6%	11,5%	7,1%
El COGRID ha sesionado en la fase de Mitigación y Preparación.	13,5%	10,3%	11,6%	16,7%	14,1%
Adicional a la alternativa anterior el COGRID ha sesionado en la fase de Respuesta y Recuperación	5,4%	10,3%	16,3%	7,7%	9,4%
Adicional a la alternativa anterior el COGRID mantiene una estrecha coordinación y comunicación con el Comité del nivel superior que se encuentre	29,7%	34,5%	37,2%	25,6%	32,9%

Fuente: Asociación de Municipalidades de Chile (AMUCH), 2024

5. Plan Comunal para la Reducción de Riesgos de Desastres

Los Planes comunales para la Reducción de Riesgo son instrumentos que sistematizan las políticas, estrategias, y prácticas orientadas a minimizar riesgos en una comuna, abarcando las fases de prevención, mitigación, preparación, respuesta, recuperación, con el fin de reducir daños y mejorar la resiliencia ante desastres (UNDRR, 2015). De acuerdo con el artículo 28 de la Ley 21.364, estos planes deben ser desarrollados por la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres de cada comuna, o por quien haya sido designado para dicha tarea. Por este motivo, se consultó a los municipios acerca de la existencia y vigencia de sus planes comunales de reducción de riesgos.

La información del gráfico que se presenta a continuación corresponde a datos obtenidos del Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED) de las 345 municipalidades del país. A nivel nacional

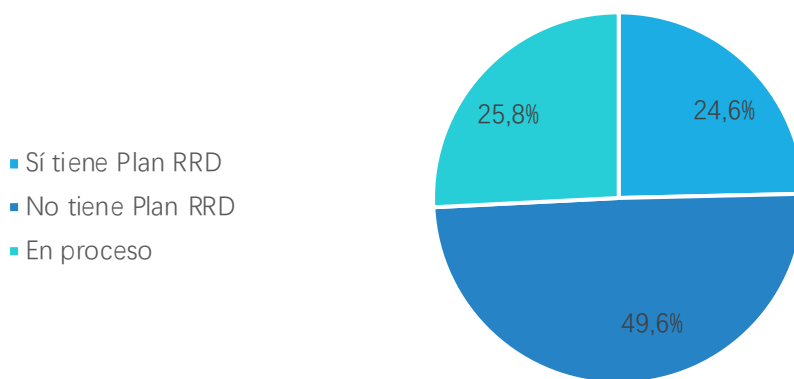




un 24,6% de los municipios cuenta con un plan vigente, mientras que un 49,6% no tiene, y un 25,8% se encuentra en proceso de creación ².

Lo anterior, indica que una cantidad significativa de municipios no cuentan actualmente con una estrategia activa y formalizada para la reducción del riesgo de desastres. A pesar de que ampliamente, como se observó la pregunta anterior, cuentan con COGRID formalizados. No obstante, se espera que próximamente la cifra aumente, considerando el 42,9% que está en creación y/o actualización.

Plan comunal para Reducción de Riesgo de Desastres (RRD)



Fuente: Asociación de Municipalidades de Chile (AMUCH), 2024

Analizando los datos por grupos comunales, se observa que, en términos vigentes un plan de Reducción del Riesgo de Desastres (RRD), las “comunas urbanas medianas con desarrollo medio” destacan como el grupo con mayor porcentaje, ya que un 53,5% de ellas cuentan con un plan comunal vigente. Siendo el único grupo sobre el 50%.

Por otro lado, en las “grandes comunas metropolitanas con alto y/o medio desarrollo” y las “comunas mayores con medio desarrollo” existe un plan comunal vigente con una proporción aproximada del 41% en ambos casos.

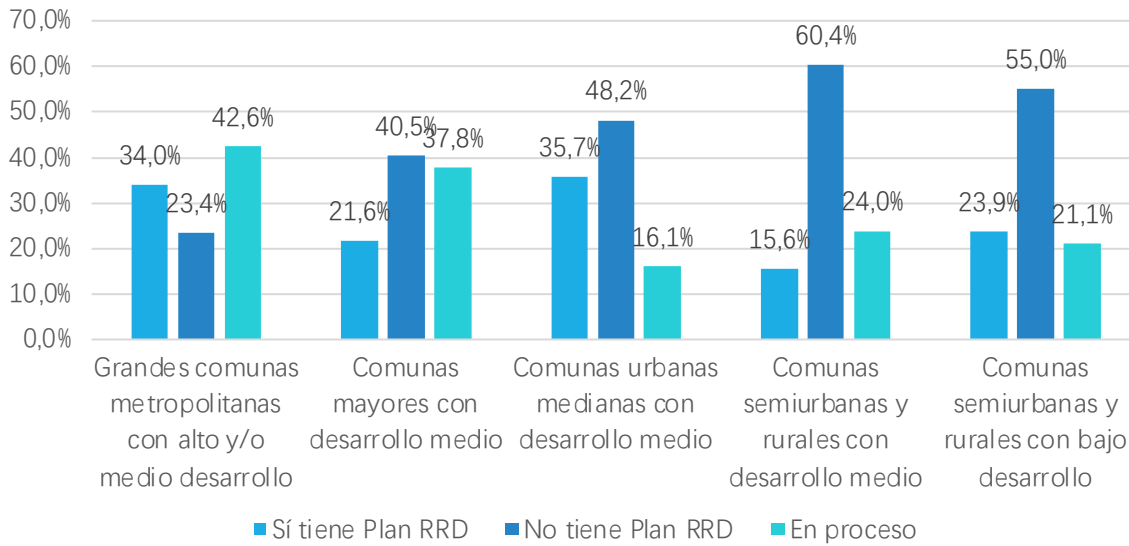
2 De los proyectos en proceso, 43 se encuentran en el estado de “Plan nuevo: Plan No Recomendado Técnicamente”; 24 en “Plan nuevo: Recomendado Técnicamente - En Proceso de Formalización”; 18 en “Plan nuevo: En Revisión”; 2 en “Plan Formalizado”; y 2 en “Plan presentado para actualización: Recomendado Técnicamente - En Proceso de Formalización”.





Sin embargo, en las “comunas semiurbanas y rurales con desarrollo medio” la existencia de planes comunales para la RRD cae significativamente, alcanzando un 30,1%. Sin embargo, un 43,4% está en proceso de creación y/o actualización. El 24,1% de ese grupo indica que no tiene ningún documento.

Plan comunal para Reducción de Riesgo de Desastres (RRD) por grupos comunales



Fuente: Asociación de Municipalidades de Chile (AMUCH), 2024

6. Plan de acción para el Cambio Climático

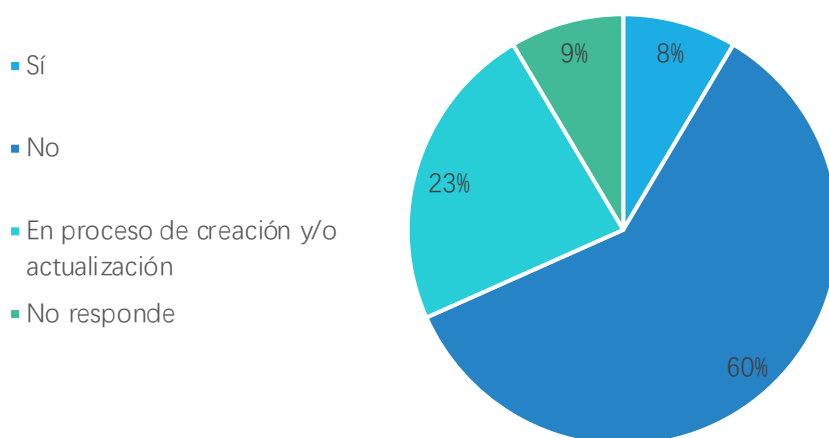
El Plan de acción para el cambio climático es un documento que identifica las vulnerabilidades frente al cambio climático y establece medidas de mitigación y adaptación a nivel comunal. Su existencia en los municipios es crucial para que puedan conocer y gestionar los riesgos, principalmente aquellos de origen natural. Lo anterior se desprende de la Ley N° 21.455, la cual tiene como por objetivo enfrentar los desafíos del cambio climático, reducir la vulnerabilidad y aumentar la resiliencia. En este sentido, el artículo 12 de la ley obliga a las municipalidades a elaborar planes comunales de acción para el cambio climático coherentes con las estrategias climáticas nacionales y regionales.

Por esta razón se les pregunta a los municipios por la existencia y vigencia de su plan de acción para el cambio climático, donde se revela que el 60% de ellos señalan no poseer un plan de acción frente al cambio climático, 8% indica que, si poseen uno y que se encuentra vigente, y 23% de ellos se encuentran en proceso de creación y/o actualización de su plan.





Plan de Acción de cambio climático (existencia y vigencia)



Fuente: Asociación de Municipalidades de Chile (AMUCH), 2024

En función de los grupos comunales se observa que 24,4% de los municipios de las “grandes comunas metropolitanas con alto y/o medio desarrollo” cuentan con planes de acción climática y están vigentes, mientras que en los demás grupos de comunas los porcentajes son más bajos, destacando el grupo de “comunas semiurbanas y rurales con bajo desarrollo” que presentan en un 2,3% la existencia y vigencia de este plan.

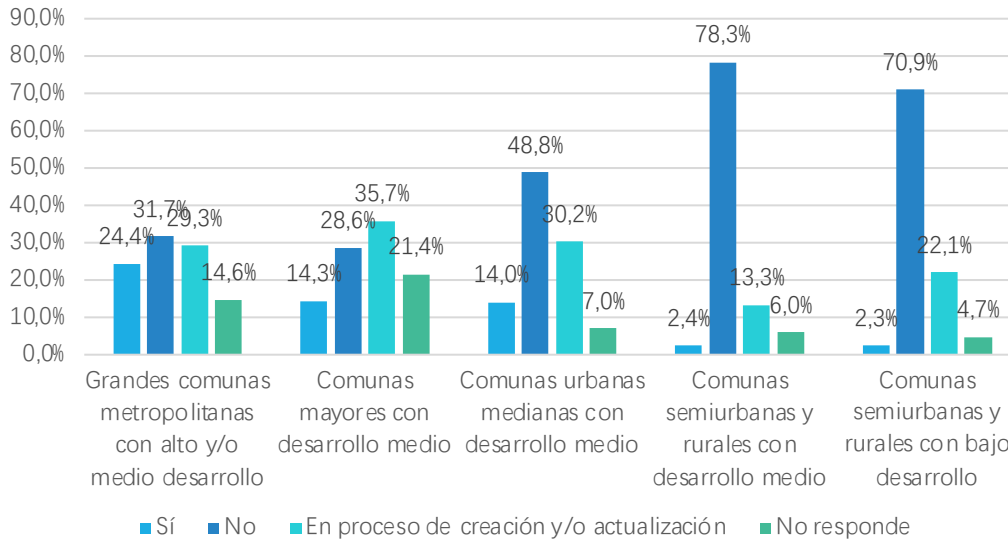
Las comunas semiurbanas y rurales con medio y bajo desarrollo son aquellas con el porcentaje más alto en la no existencia ni vigencia del plan, con un 78,3% y 70,9% correspondientemente. Y son las comunas urbanas mayores con desarrollo medio las que presentan el porcentaje más bajo de la no existencia del plan, con un 28,6%.

Respecto a aquellas comunas que se encuentran en fase de elaboración y/o actualización de su Plan de acción para el cambio climático, son los primeros 3 grupos comunales aquellos que más se encuentran en esta etapa, con las comunas mayores con desarrollo medio liderando con un porcentaje de 35,7%. Y las comunas semiurbanas y rurales con desarrollo medio las que menos se encuentran en etapa de elaboración con un 13,3%.





Plan de Acción Cambio Climático por Grupos Comunales



Fuente: Asociación de Municipalidades de Chile (AMUCH), 2024

7. Convenios de colaboración entre municipios y gobiernos regionales para la Gestión del Riesgo de desastres

La institucionalidad regional tiene un relevante rol en la administración de las regiones, vinculándose con los municipios en diversas áreas. La presente pregunta está orientada a indagar si los municipios y los gobiernos regionales, tienen convenios para abordar los desafíos de la gestión del riesgo de desastres. Esto en el

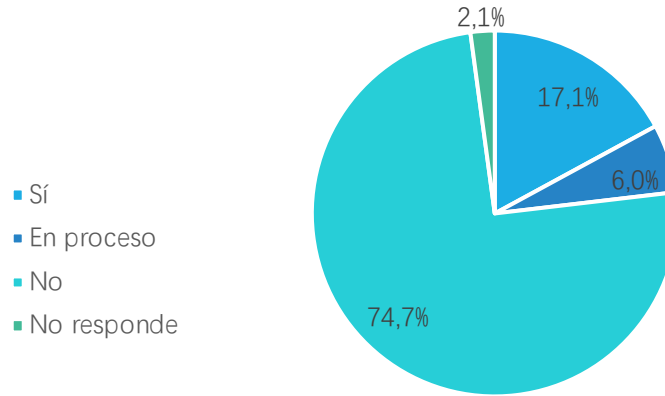
A través de estas prácticas se fortalece la gobernanza entre las instituciones del Estado en la reducción, gestión y respuesta a emergencias. Estas buenas prácticas tienen la orientación de potenciar la gestión municipal y regional, es por esta razón que se les pregunta a los municipios si poseen convenios de colaboración con el Gobierno Regional para la Gestión de Riesgos de Desastres.

A nivel nacional, 75% de los municipios indican que no poseen ningún tipo de convenio con sus respectivos GORE, 17% de ellos sí colaboran con su gobierno regional y 6% de ellos está en proceso de iniciar y/o actualizar sus convenios.





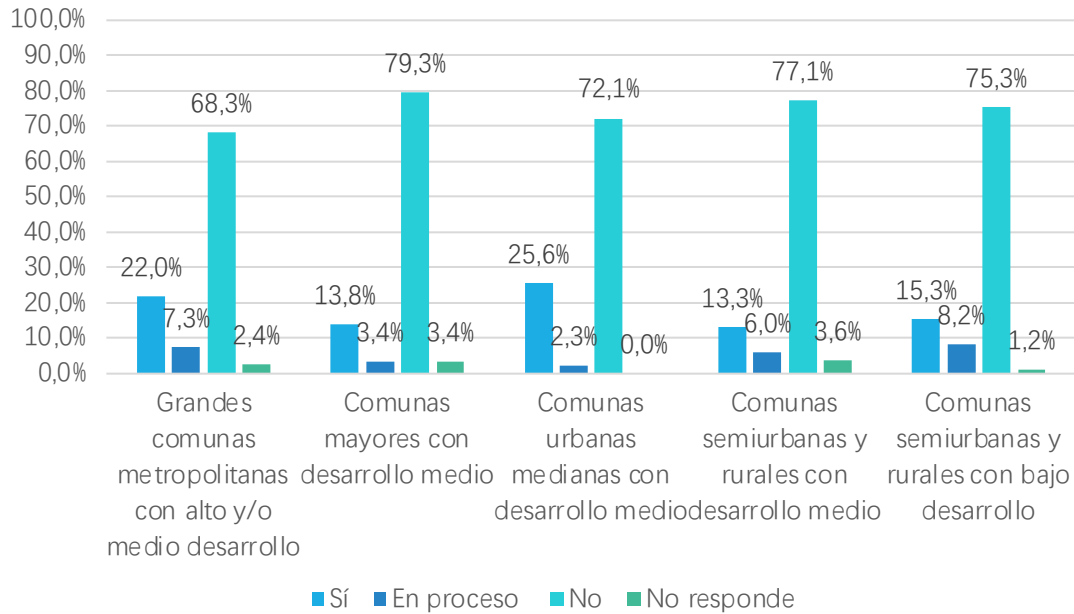
Convenios entre Municipios y GORES a nivel Nacional



Fuente: Asociación de Municipalidades de Chile (AMUCH), 2024

Analizando estas cifras por grupos comunales, se observa que no hay grupos con porcentajes significativos al momento de vincularse a los gobiernos regionales, dando cuenta que el 17,1% nacional son practicas aisladas que es recomendable analiza en profundidad respecto al impacto que tienen este tipo de acuerdos y su replicabilidad entre las distintos gobiernos regionales y municipales del país.

Convenios según Grupos Comunales



Fuente: Asociación de Municipalidades de Chile (AMUCH), 2024





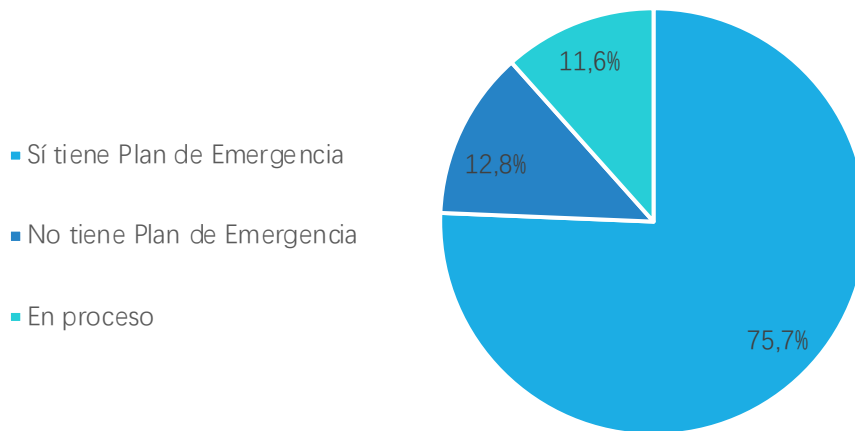
8. Plan Comunal de Emergencia

El Plan Comunal de Emergencias y sus anexos es un instrumento para coordinar las acciones y responsabilidades del municipio y otros actores locales antes, durante y después de una emergencia, asegurando una respuesta eficiente en situaciones de emergencia (SENAPRED, 2024). Este plan articula el uso de las capacidades locales en la Fase de Respuesta ante Desastres, optimizando los recursos disponibles. Según el artículo 32 de la Ley 21.364, la Unidad de Gestión de Riesgo del municipio, o en su defecto el encargado designado, debe elaborar este plan y sus anexos. Posteriormente, debe formalizarse mediante decreto alcaldicio y ser aprobado por el Comité Comunal.

La información del gráfico que se presenta a continuación corresponde a datos obtenidos del Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED) de las 345 municipalidades del país.

Con relación a lo anterior, el 75,7% de los municipios tiene un plan de emergencia; el 12,8% indicó que no lo posee y el 11,6% se encuentra en proceso de creación y/o actualización³.

Existencia de Plan de Emergencia



Fuente: Asociación de Municipalidades de Chile (AMUCH), 2024

³ De los planes actualmente en proceso, 20 se encuentran en el estado de "Plan nuevo: Plan No Recomendado Técnicamente", 10 en "Plan nuevo: En Revisión", 8 en "Plan nuevo: Recomendado Técnicamente - En Proceso de Formalización" y 2 en "Plan presentado para actualización: Recomendado Técnicamente - En Proceso de Formalización".



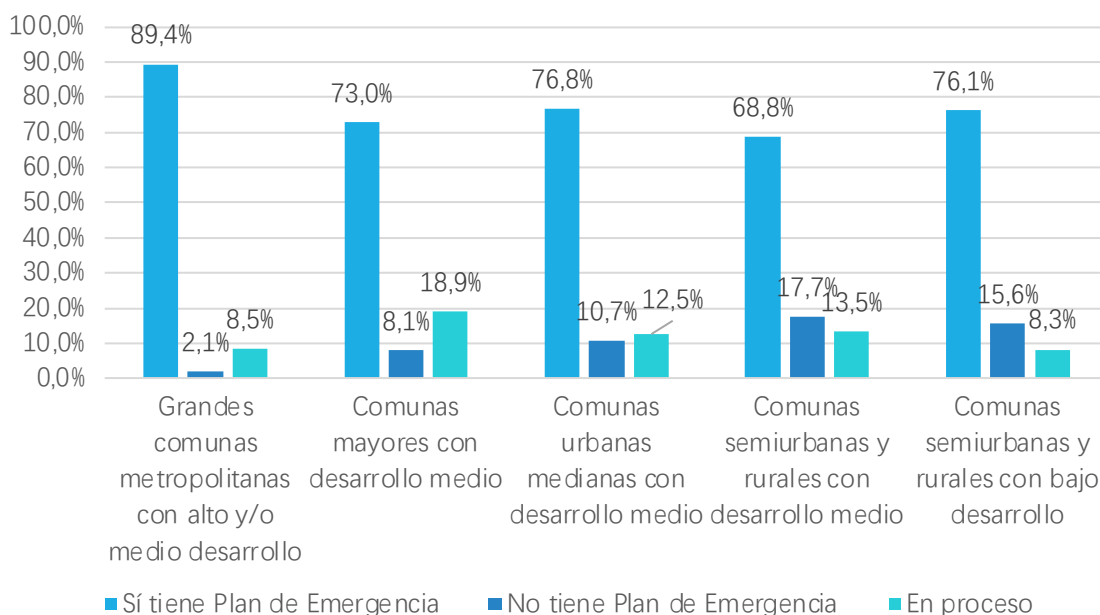


En función de los grupos comunales, los municipios con mayor proporción de planes comunales de emergencia aprobados y vigentes son las grandes comunas metropolitanas con alto y/o medio desarrollo, con un 89,4%. Le siguen las comunas urbanas medianas con desarrollo medio, con un 76,8%, y las comunas semiurbanas y rurales con bajo desarrollo, con un 76,1%. Por otro lado, las comunas mayores con desarrollo medio alcanzan un 73%, mientras que las comunas semiurbanas y rurales con desarrollo medio registran un 68,8%.

Respecto a aquellas comunas en proceso de creación y/o actualización de sus planes, las comunas urbanas medianas con desarrollo medio lideran con un 12,5%, seguidas de las comunas semiurbanas y rurales con desarrollo medio con un 13,5%, y las comunas semiurbanas y rurales con bajo desarrollo, con un 8,3%.

Finalmente, las comunas con mayores porcentajes sin plan de emergencia comunal son las comunas semiurbanas y rurales con desarrollo medio (17,7%), seguidas por las comunas semiurbanas y rurales con bajo desarrollo (15,6%) y las comunas urbanas medianas con desarrollo medio (10,7%).

Existencia de Plan de Emergencia por grupos comunales



Fuente: Asociación de Municipalidades de Chile (AMUCH), 2024





Índice de Madurez Municipal en Gestión del Riesgo de Desastres

Se realizó un análisis de los resultados del autodiagnóstico aplicado a 333 municipalidades del país, participantes del Informe de Diagnóstico de la Calidad de la Gestión Municipal 2023. Las preguntas y alternativas utilizadas se encuentran detalladas en el Anexo 1 del presente informe.

El objetivo del análisis es medir el nivel de madurez institucional en la gestión municipal del riesgo de desastres. En la primera parte del estudio, se realizó un análisis descriptivo de las tablas y gráficos de frecuencia relacionados con la gestión municipal en esta área. En esta segunda fase, se construyó un índice de madurez institucional que permite aproximarse tanto al nivel de desarrollo de los sistemas municipales como a las capacidades diferenciadas entre grupos de comunas.

- **Diseño Metodológico**

Para cumplir con estos objetivos, se realizó un análisis de literatura relevante y se utilizó una prueba de correlación de Pearson entre las variables analizadas. Cabe destacar que, aunque la correlación de Pearson no implica causalidad directa, permite observar la asociación y dinámica entre variables relevantes del sistema municipal.

A continuación, se presenta la matriz de correlaciones entre las siete variables analizadas:

	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7
D1		0,521	0,573	0,481	0,569	0,311	
D2	0,521		0,609	0,437	0,527	0,330	
D3	0,573	0,609		0,671	0,615	0,319	0,363
D4	0,481	0,437	0,671		0,537	0,309	0,386
D5	0,569	0,527	0,615	0,537		0,405	0,373
D6	0,311	0,330	0,319	0,309	0,405		
D7			0,363	0,386	0,373		

En segundo lugar, se recodificaron las respuestas de los municipios acorde la escala ordinal, de 0 a 1. El puntaje máximo que puede tener un municipio en el cumplimiento óptimo corresponde a 1 y el mínimo de no realizar ninguna acción acorde las variables medidas 0.

En tercer lugar, a través de la revisión de literatura y la correlación de Pearson, se ponderaron las siete variables acordes la relevancia que consideramos como institución tiene cada una de éstas. A continuación se presentan los datos porcentuales.





Variable	Peso porcentual
7.1	10%
7.2	15%
7.3	25%
7.4	20%
7.5	15%
7.6	10%
7.7	5%

La recodificación y la ponderación de variables permitió a través de la sumatoria de resultados por cada unidad de observación el resultado del índice.

El índice permite analizar de manera **multifactorial** las capacidades municipales en la gestión del riesgo de desastres, identificando tanto **fortalezas como desafíos**. Este enfoque general aporta una perspectiva integral sobre el estado del sistema municipal y las áreas donde es necesario mejorar.

En las siguientes secciones, se presentan los **resultados** del análisis, junto con recomendaciones específicas para fortalecer las capacidades institucionales en la gestión del riesgo de desastres.

A partir de esto se construye el índice de madurez institucional de cada municipio que permite conocer el nivel de desarrollo de cada sistema municipal y también las capacidades diferenciadas entre los grupos de comunas, de manera multifactorial. Entregando el conocimiento de cuáles son las áreas fuertes de cada administración y cuáles son necesarias mejorar, donde 0 sería el menor desarrollo y 1 el nivel más alto.

- **Resultados municipales por grupos comunales**

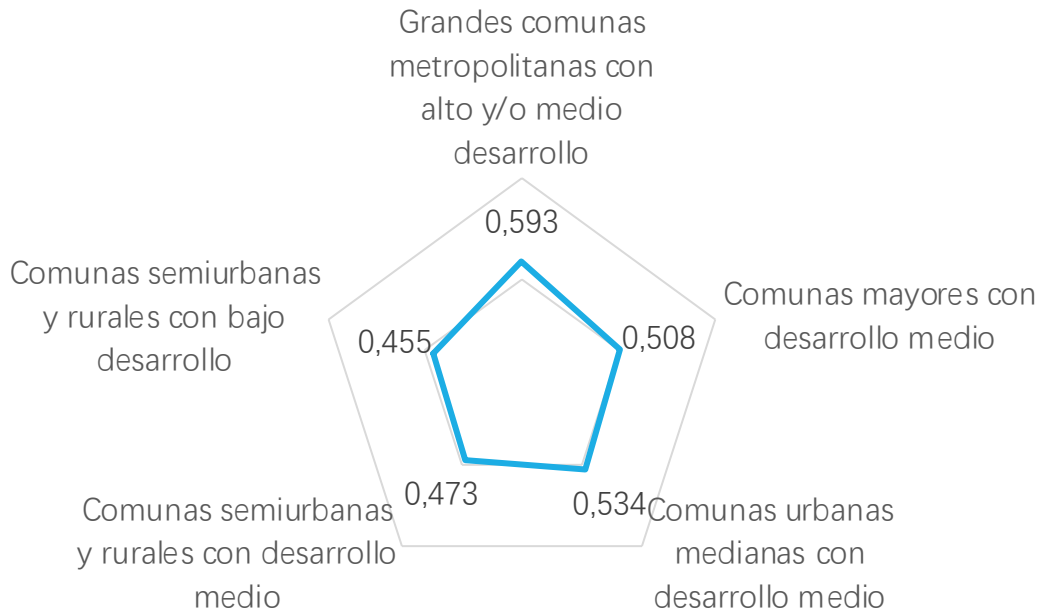
Se visualiza que son las grandes comunas metropolitanas de alto y/o medio desarrollo aquellas que presentan mayor madurez institucional con un 0,593 en comparación con el resto de los grupos de comunas. Sin embargo, se observa que ningún grupo logra obtener el puntaje máximo de 1, dando cuenta de que existen diversos desafíos en las distintas variables analizadas y la gradualidad de su gestión.

Sobre un 0,5, están las comunas urbanas con desarrollo medio y las comunas mayores con desarrollo medio presentan un índice de madurez de 0,543 y 0,508 respectivamente. Estos tres grupos tienen en común ser comunas de predominancia urbana y que habita sobre el 80% de la población del país.





En contraste, las comunas rurales, tienden a tener menores puntuación, bajo el 0,5 dando cuenta que la realidad de las comunas rurales, al menos por los grupos, tiende a tener menor niveles de desarrollo global, en contraste con las comunas urbanas. De este modo, es necesario analizar en mayor profundidad la realidad de las municipalidades de comunas rurales, que en comparación a las urbanas, las triplican en cantidad.



Fuente: Asociación de Municipalidades de Chile (AMUCH), 2024

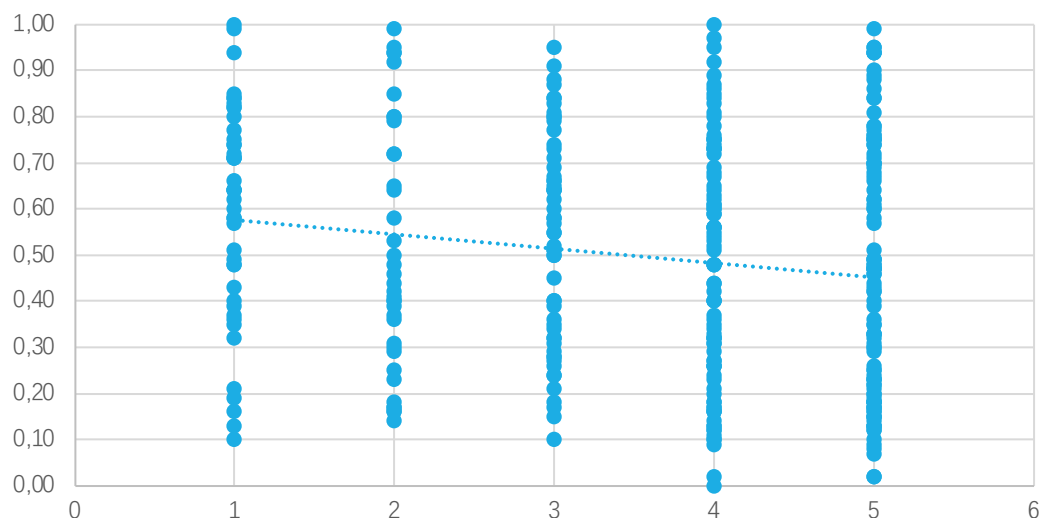
El gráfico muestra la dispersión de los valores del índice de madurez municipal según cada grupo comunal, evidenciando que los resultados por cada municipalidad tienden a diferir del promedio y por tanto alta dispersión dentro de cada grupo. Esta variabilidad refuerza la idea de que, aunque los municipios pueden compartir características demográficas y territoriales similares, cada uno enfrenta desafíos específicos que afectan su nivel de desarrollo y madurez en la gestión municipal.

La línea de tendencia indica una ligera disminución del índice promedio en grupos de comunas semiurbanas y rurales con medio y bajo desarrollo, pero los puntos dispersos subrayan que la realidad de cada comuna puede diferir significativamente, incluso dentro del mismo grupo.





Análisis de dispersión de municipalidades en Grupos Comunales



Fuente: Asociación de Municipalidades de Chile (AMUCH), 2024

Las dimensiones con mayor relevancia como se mencionó anteriormente son la D3 y la D4. Estas miden el nivel de desarrollo de las comunas en cuanto a sus planes de emergencias y sus planes de RRD, que son los elementos básicos para poder otorgar una GRD mínima y eficaz. Al analizarlas según los grupos comunales son las grandes comunas metropolitanas con alto y/o medio desarrollo las que poseen un índice de madurez más alto respecto a los otros grupos comunales, con un 0,61 y 0,49 en cada dimensión respectivamente. Resultados concordantes con los recogidos por el cuestionario.

Y son las comunas semiurbanas y rurales con desarrollo medio, aquellas que tienen menor nivel de desarrollo en las dimensiones respectivas a los instrumentos de planificación, con un 0,45 en la D3 y 0,34 en la D4. Esto evidencia una vez más al desafío al que se enfrentan las comunas rurales respecto a la falta de desarrollo y creación de este tipo de instrumentos para sus territorios que se encuentran en una alta posición de vulnerabilidad.





Grupos de comunas	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7
Grandes comunas metropolitanas con alto y/o medio desarrollo	0,66	0,58	0,61	0,49	0,65	0,77	0,36
Comunas mayores con desarrollo medio	0,58	0,59	0,51	0,35	0,55	0,69	0,18
Comunas urbanas medianas con desarrollo medio	0,58	0,69	0,53	0,33	0,54	0,75	0,26
Comunas semiurbanas y rurales con desarrollo medio	0,61	0,57	0,50	0,31	0,51	0,55	0,24
Comunas semiurbanas y rurales con bajo desarrollo	0,54	0,57	0,45	0,34	0,47	0,56	0,18

Fuente: Asociación de Municipalidades de Chile (AMUCH), 2024





Síntesis de resultados

- La mayoría de las comunas analizadas en el estudio de Chile, un 54,8% (189 comunas), se encuentran expuestas a un nivel de riesgo moderado. Además, un 34,5% de las comunas están en la categoría de riesgo alto, lo que implica que más del 89% de las comunas enfrentan un nivel de riesgo significativo y constante.
- 11,7 millones de personas están expuestas a un riesgo moderado (condiciones de vulnerabilidad considerable), lo que representa más de la mitad de la población total del país. Por otro lado, 3,1 millones de personas habitan comunas con riesgo alto, siendo esta la población más crítica y vulnerable frente a los desastres y además que en su mayoría corresponden a comunas rurales, lo que sugiere un foco prioritario de intervención. En contraste, 4,4 millones de personas residen en comunas de riesgo bajo, lo cual indica una menor exposición, aunque es fundamental mantener estrategias preventivas para evitar un aumento en su nivel de riesgo.
- A nivel nacional, el 31,5% de los municipios cuenta con una Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) formalmente integrada en su organigrama y financiada con presupuesto municipal. Asimismo, complementario a lo anterior, hay 20,6% dispone de un presupuesto designado específicamente para implementar acciones de reducción del riesgo de desastres (RRD). En contraste, el 8,5% de los municipios carece completamente de institucionalidad; Además de aquellos que trabajan sin institucionalidad, un 14,3% delega estas funciones a otras unidades dentro del organigrama municipal, mientras que en el 20,2% las responsabilidades recaen en un funcionario municipal individualmente. Estas cifras ponen de manifiesto la diversidad de gestiones municipales existentes.
- Las “grandes comunas metropolitanas de alto y/o medio desarrollo” presentan menor déficit en institucionalidad de la GRD, con solo un 2,4% sin cobertura, en comparación con el 11,6% de las “comunas semiurbanas y rurales con bajo desarrollo”. En estas comunas, además, la delegación de funciones a unidades no especializadas o a encargados es considerablemente más frecuente, alcanzando el 27,7% y 24,4%, en las comunas rurales. La existencia de una Unidad de GRD financiada por SENAPRED también varía significativamente, siendo más común en “comunas urbanas de desarrollo medio” (44,7%) y prácticamente inexistente en otras. Estos resultados reflejan una necesidad de fortalecer la estructura de GRD en las comunas con mayores brechas, priorizando tanto la asignación de recursos como el desarrollo de una institucionalidad sólida para enfrentar eficazmente los desafíos de riesgo y vulnerabilidad.





- A nivel nacional, el 59% de los municipios cuenta con financiamiento exclusivo para ejecutar acciones en gestión del riesgo de desastres (GRD), mientras que el 28,4% no dispone de presupuesto exclusivo y el 3,9% comparte su financiamiento con otras áreas. En los municipios que destinan presupuesto exclusivo a GRD, destacan las “grandes comunas metropolitanas de alto y/o medio desarrollo” con un 68,3% de esta inversión, en contraste con las “comunas semiurbanas y rurales con desarrollo medio”, donde solo el 55,4% tiene un presupuesto exclusivo.
- En cuanto a los municipios sin presupuesto exclusivo para GRD, se observa una mayor concentración en las “comunas semiurbanas y rurales con bajo desarrollo” (32,6%), mientras que en las “comunas mayores con medio desarrollo” este valor es de 17,2%. Las “comunas mayores con desarrollo medio” tienen el mayor porcentaje de presupuesto compartido, alcanzando el 20,7%. Aunque las “grandes comunas metropolitanas de alto y/o medio desarrollo” lideran en promedio de inversión en GRD, con 272,5 millones, en otros grupos comunales el presupuesto exclusivo no supera los 65 millones, reflejando una importante disparidad en los recursos asignados.
- Las “grandes comunas metropolitanas con alto y/o medio desarrollo” presentan el promedio más alto de trabajadores exclusivos en GRD, con una media de 9,1 personas. En contraste, las “comunas semiurbanas y rurales con bajo desarrollo” tienen el promedio más bajo, con 4,8 trabajadores exclusivos. Los demás grupos comunales muestran un promedio de entre 6,8 y 7,3 funcionarios. Aunque las diferencias presupuestarias y contextuales de cada municipio son evidentes, todos los grupos comunales cuentan con personal dedicado exclusivamente a la GRD (no existe una cifra estandarizada de cuantos trabajadores son necesarios en el área), lo cual refleja una estructura básica para atender esta necesidad.
- A nivel nacional, un 11,8% de los municipios no cuenta con el Comité Comunal de Gestión de Riesgos y no realiza sesiones. En el 22,8% de los municipios el comité está constituido, y en el 10,7%, además de constituirse, cuenta con un instructivo para su operación. De aquellos que poseen COGRID, solo un 14% ha sesionado en la fase de mitigación y preparación, y un 9,6% en la fase de respuesta y recuperación. Asimismo, un 31,1% de estos municipios mantiene una coordinación estrecha con el comité superior del próximo nivel gubernamental
- En relación con los grupos comunales, se observan pocas diferencias entre los grupos respecto a la ausencia de COGRID, destacando las





comunas medianas urbanas de desarrollo medio (7,0%) y grandes comunas metropolitanas de alto y/o medio desarrollo (13,5% y 14,1%). En cuanto a la constitución del COGRID, las grandes comunas metropolitanas de alto y/o medio desarrollo, semiurbanas y rurales de desarrollo medio y bajo presentan un promedio del 24%, reflejando una mínima brecha de 0,1%-0,3%. La coordinación con el comité superior varía más en comunas medianas (37,2%) frente a rurales de desarrollo bajo (32,9%).

- A nivel nacional, un 24,6% de los municipios tiene Plan para Reducción del Riesgo de Desastres (RRD), mientras que un 49,6% no tiene, y un 25,8% se encuentra en proceso de creación o actualización. Esto evidencia una brecha considerable en la creación de planes comunales de RRD por parte de los municipios.
- A nivel nacional, el 60% de los municipios reportan no contar con un plan de acción frente al cambio climático. Solo el 8% dispone de uno vigente, mientras que un 23% está en proceso de creación o actualización. Entre los grupos comunales, las “grandes comunas metropolitanas con alto y/o medio desarrollo” destacan con un 24,4% de planes vigentes, mientras que en las “comunas semiurbanas y rurales con bajo desarrollo” solo un 2,3% posee este tipo de plan.
- Las “comunas semiurbanas y rurales con medio y bajo desarrollo” muestran los mayores porcentajes de ausencia de planes, con un 78,3% y 70,9% respectivamente. En contraste, las “comunas urbanas mayores con desarrollo medio” tienen el porcentaje más bajo de falta de planes, con un 28,6%. En cuanto a la elaboración o actualización de planes, las comunas mayores con desarrollo medio lideran, con un 35,7% en esta fase, mientras que solo el 13,3% de las semiurbanas y rurales con desarrollo medio está en esta etapa.
- El 75% de los municipios reporta no tener convenios de colaboración con el Gobierno Regional (GORE) para la Gestión de Riesgos de Desastres, mientras que un 17% sí cuenta con acuerdos y un 6% está en proceso de creación o actualización de convenios. Las comunas mayores con desarrollo medio son las que menos tienen convenios, alcanzando un 79,3% sin colaboración formal, seguidas de las comunas semiurbanas y rurales de desarrollo medio y bajo con un 77,1% y 75,3%, respectivamente.
- En el caso de los municipios con convenios vigentes, las comunas urbanas medianas con desarrollo medio destacan con un 25,6%, seguidas por las grandes comunas metropolitanas de alto y/o medio desarrollo con un 22%. Respecto a los municipios en





proceso de tramitación o actualización, las comunas semiurbanas y rurales de bajo desarrollo lideran con un 8,2%, mientras que las urbanas medianas con desarrollo medio registran el porcentaje más bajo, con un 2,3%.

- Según la ley 21.364, el Plan Comunal de Emergencias y sus anexos permite coordinar acciones y responsabilidades del municipio y otros actores locales antes, durante y después de una emergencia, garantizando una respuesta efectiva y debe ser creada por cada municipio. A nivel nacional, el 75,7% de los municipios cuenta con planes, el 12,8% no lo posee y el 11,6% está en proceso de creación o actualización.





Conclusiones y reflexiones

La gestión del riesgo de desastres y emergencias representa un desafío significativo para Chile y sus gobiernos en distintas escalas territoriales, particularmente para los gobiernos locales. Dado que los desastres impactan directamente a nivel comunitario, prevenirlos y participar activamente en los procesos de recuperación en el territorio es esencial para atender a las personas más vulnerables.

La reducción del riesgo de desastres (RRD) requiere la colaboración activa de toda la sociedad, destacando el rol de las comunidades, que no deben limitarse a ser actores pasivos. Su participación, junto con la de organizaciones civiles, el sector privado y las instituciones estatales, fortalece la gobernanza local y contribuye a reducir las brechas identificadas en este estudio.

En el ámbito municipal, el catastro realizado evidenció avances heterogéneos. Un porcentaje significativo de municipios ha progresado en la implementación de las directrices de la Ley 21.364. Los planes comunales de reducción de riesgos y emergencias se posicionan como los instrumentos de gobernanza más relevantes en materia de gestión del riesgo de desastres (GRD), según el índice de madurez institucional. Aunque algunos municipios carecen de una unidad de gestión de riesgos, personal exclusivo o presupuesto asignado, la existencia de estos planes establece un mínimo operativo necesario.

Sin embargo, la mayor prevalencia de planes de emergencia en comparación con los de reducción de riesgos pone de manifiesto barreras técnicas y financieras que limitan su implementación. Este desequilibrio evidencia una preparación más reactiva que preventiva por parte de los municipios, subrayando la necesidad de fortalecer las capacidades para la reducción del riesgo de desastres, fundamental para mitigar futuros impactos, reducir la vulnerabilidad y mejorar la resiliencia comunitaria.

En cuanto a la institucionalidad, algunos municipios han creado unidades de gestión de riesgos, movilizando recursos y desarrollando proyectos específicos. No obstante, la institucionalización por sí sola no garantiza presupuestos adecuados, personal suficiente ni una coordinación multiescalar efectiva.

Respecto a las comunas semiurbanas y rurales, el estudio identificó brechas significativas en sus capacidades de gestión. Estas comunas enfrentan mayores niveles de exposición al riesgo y menores recursos económicos, humanos e institucionales, lo que incrementa su vulnerabilidad. Además, la ausencia de planes comunales de acción frente al cambio climático es





alarmante, especialmente en comunas rurales que son las más afectadas por los efectos del cambio climático. Urge priorizar la creación de estos planes con enfoque en la coherencia y aplicabilidad territorial.

En cuanto a los COGRID (Comités para la Gestión del Riesgo de Desastres), se identificaron altos niveles de institucionalización a nivel nacional y comunal. Esta estructura es clave para potenciar la gobernanza local, ya que mejora la claridad en las responsabilidades, reduce duplicidades de esfuerzos y agiliza la toma de decisiones. Sin embargo, es crucial contar con reglamentos que promuevan la integración efectiva entre el sector público, privado y comunitario.

Finalmente, el estudio revela importantes brechas materiales, económicas, institucionales, de planificación y de recursos humanos entre los municipios del país. Superar estas diferencias exige un esfuerzo conjunto entre los gobiernos locales, regionales y centrales, así como la colaboración de actores privados y comunitarios. Solo así será posible fortalecer las buenas prácticas municipales, acortar las brechas existentes y diseñar estrategias integrales que contribuyan a una gestión del riesgo de desastres más efectiva y equitativa.





Bibliografía

Alertas de prevención de riesgo de desastres . (2021). *Plan de emergencia*.
Obtenido de Alertas de prevención de riesgo de desastres : [https://
alertaprevencion.cl/2022/08/02/plan-de-emergencia/](https://alertaprevencion.cl/2022/08/02/plan-de-emergencia/)

Amon et al. (2015). *De vulnerables a empoderados: la importancia de la educación sobre el riesgo de desastres*. Obtenido de Education for every one: [https://www.dvv-international.de/es/
educacion-de-adultos-y-desarrollo/ediciones/ead-822015-la-
educacion-para-la-ciudadania-mundial/articulos/de-vulnerables-
a-empoderados-la-importancia-de-la-educacion-sobre-el-riesgo-
de-desastres#:~:text=La%20educaci%C3%B](https://www.dvv-international.de/es/educacion-de-adultos-y-desarrollo/ediciones/ead-822015-la-educacion-para-la-ciudadania-mundial/articulos/de-vulnerables-a-empoderados-la-importancia-de-la-educacion-sobre-el-riesgo-de-desastres#:~:text=La%20educaci%C3%B)

AMUCH. (2019). *Catastro de Capacidades Municipales para la Gestión de Riesgo de Desastres y Emergencias*. Santiago : AMUCH.

Cardona, O. (2008). *Estimación holística del riesgo sísmico utilizando sistemas*.

Carrasco, J. (2023). [https://repositorio.uchile.cl/bitstream/
handle/2250/197893/El-rol-de-la-comunidad-de-talcahuano-
en-la-gesti%C3%B3n-de-riesgo.pdf?sequence=1&isAllowed=](https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/197893/El-rol-de-la-comunidad-de-talcahuano-en-la-gesti%C3%B3n-de-riesgo.pdf?sequence=1&isAllowed=).
Santiago: Universidad de Chile.

Castro, C. (2024). *Los municipios y la comunidad son fundamentales en la prevención de desastres*. Obtenido de Noticias Universidad de Chile: [https://uchile.cl/noticias/221183/el-rol-de-los-municipios-y-de-la-
comunidad-son-claves-en-los-desastres](https://uchile.cl/noticias/221183/el-rol-de-los-municipios-y-de-la-comunidad-son-claves-en-los-desastres)

CEPAL. (2014). *Manual para la evaluación de desastres*. Santiago: CEPAL.

CMNUCC. (4 de Noviembre de 2016). *Acuerdo de Paris*. Obtenido de United Nations Climate Changes: [https://unfccc.int/es/acerca-de-
las-ndc/el-acuerdo-de-paris](https://unfccc.int/es/acerca-de-las-ndc/el-acuerdo-de-paris)

Decreto Supremo N°434. (2021). *APRUEBA POLÍTICA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2020-2030*. Obtenido de Biblioteca nacional del Congreso: [https://www.bcn.cl/
leychile/navegar?idNorma=1157003](https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1157003)

DGAC. (2021). *Reporte anual de la evolución del clima en Chile*. Santiago: Dirección General de Aeronáutica Civil. Obtenido de <https://>





cambioclimatico.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2021/06/ReporteClimatico2020-edmay2021.pdf

EIRD. (2015). *Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030*. Sendai: Naciones Unidas.

Lavell, A. (2003). *La Gestión Local del Riesgo. Nociones y Precisiones en torno al Concepto y la*. Lima: CEPREDANEC – PNUD.

Lavell, A. (2007). *Apuntes para una reflexión institucional en países de la Subregión Andina sobre el enfoque de la Gestión del Riesgo. En Apoyo a la Prevención de Desastres en la Comunidad Andina*. <http://www.comunidadandina.org/predecan/doc/r1/docAllan2.pdf>

Lewin, K. (2021). *Prácticas en la implementación de la Prevención de Gestión de Riesgo de Desastres en las Comunidades: Una mirada desde el nivel local*. Santiago: Universidad de Chile.

Ley 21.364. (27 de Julio de 2021). *ESTABLECE EL SISTEMA NACIONAL DE PREVENCIÓN Y RESPUESTA ANTE DESASTRES, SUSTITUYE LA OFICINA NACIONAL DE EMERGENCIA POR EL SERVICIO NACIONAL DE PREVENCIÓN Y RESPUESTA ANTE DESASTRES, Y ADECUA NORMAS QUE INDICA*. Santiago, Región Metropolitana, Chile: Ministerior del Interior y Seguridad Pública.

Ley 21.455. (30 de mayo de 2022). *Ley Marco de Cambio Climático*. Obtenido de Biblioteca del Congreso nacional: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1177286>

OMM. (3 de Octubre de 2024). *Organización Meteorológica Mundial*. Obtenido de <https://wmo.int/es/media/news/es-probable-que-en-los-proximos-5-anos-la-temperatura-mundial-supere-temporalmente-en-15-degc-los>

Resolución 510 EXENTA. (30 de Junio de 2022). *Resolución 510 EXENTA APRUEBA MANUAL DE PROCEDIMIENTO PARA LA APLICACIÓN DE LA FICHA BÁSICA DE EMERGENCIA Y DE LA FICHA BÁSICA DE EMERGENCIA HÍDRICA, LOS ANEXOS QUE INDICA, Y DEJA SIN EFECTO RESOLUCIÓN N° 1.040 EXENTA, DE 2016, DE ESTA SUBSECRETARÍA*. Obtenido de Biblioteca Congreso Nacional: <https://bcn.cl/3e365>

SENAPRED. (17 de octubre de 2023). *REGLAMENTO QUE REGULA LOS ORGANISMOS TÉCNICOS PARA EL*. Obtenido de Decreto 86:





https://web.senapred.cl/wp-content/uploads/2024/02/Decreto-86_17-OCT-2023.pdf

SINAPRED. (22 de agosto de 2022). *Se oficializó la conformación del Comité de Gestión del Riesgo de Desastres (COGRID)*. Obtenido de SINAPRED: <https://degreyd.minsal.cl/ministerio-de-salud-oficializo-la-creacion-del-comite-de-gestion-del-riesgo-de-desastres-cogrid/>

Sustentabilidad UC. (4 de Octubre de 2023). *La vulnerabilidad de Chile a los efectos del cambio climático*. Obtenido de Sustentabilidad UC: <https://sustentable.uc.cl/2023/10/04/la-vulnerabilidad-de-chile-a-los-efectos-del-cambio-climatico/#:~:text=Los%20casos%20m%C3%A1s%20extremos%20corresponden,la%20poblaci%C3%B3n%20de%20nuestro%20pa%C3%ADs.>

UNDRR. (2018). *United Nations Office for Disaster Risk Reduction*. Obtenido de United Nations Office for Disaster Risk Reduction: 2018 annual report: <https://www.undrr.org/publication/united-nations-office-disaster-risk-reduction-2018-annual-report>

UNISDR. (2005). *Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015: Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante d+los desastres. Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres*. Hyogo: Organización de Naciones Unidas.

UNISDR. (2015). *Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastre 2015-2030. Tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre la Reducción del Riesgo de Desastres*. Sendai: UNISDR.

UNDRR. (2016). *El costo humano de los desastres: Una mirada de los últimos 20 años (2000- 2019)*. CRED. <https://www.undrr.org/sites/default/files/inlinefiles/El%20Costo%20Humano%20de%20los%20Desastres%202000-2019.pdf>

Uriarte, J. d. (2010). *La resiliencia comunitaria en situaciones catastróficas y de emergencia*. International Journal of Developmental and Educational Psychology.

Yamin et al. . (2013). *Modelación probabilista para la gestión*. Bogotá: Banco Mundial .





Anexo 1: Gestión del riesgo de desastres

7.1 De las siguientes alternativas, ¿Cuál caracteriza mejor las acciones que realiza el municipio para identificar los riesgos de desastre existentes en su comuna?

0	1	2	3	4	5
No se hace.	La identificación de amenazas y vulnerabilidades comunales se realiza tomando la experiencia acumulada del equipo municipal.	Se cuenta con un estudio o diagnóstico que identifica las amenazas y vulnerabilidades comunales.	Se cuenta con un mecanismo para actualizar periódicamente las amenazas y vulnerabilidades comunales.	El mecanismo de actualización ha sido utilizado dos o más veces para ajustar las amenazas y vulnerabilidades comunales.	Adicional a la alternativa anterior, se cuenta con mecanismos de participación ciudadana para identificar nuevas amenazas y vulnerabilidades comunales.

7.2 De las siguientes alternativas, ¿Cuál caracteriza mejor las acciones que realiza el municipio respecto a la constitución del Comité Comunal para la gestión del riesgo de desastres, COGRID?

0	1	2	3	4	5
No se hace.	El Comité Comunal para la Gestión del Riesgo de Desastres está constituido.	El Comité Comunal para la Gestión del Riesgo de Desastres está constituido y ha elaborado un Instructivo de Operación y Funcionamiento.	El Comité Comunal para la Gestión del Riesgo de Desastres ha sesionado en la fase de Mitigación y Preparación.	Adicional a la alternativa anterior, el Comité Comunal para la Gestión del Riesgo de Desastres ha sesionado en la fase de Respuesta y Recuperación.	Adicional a lo anterior, el Comité Comunal para la Gestión del Riesgo de Desastres mantiene una estrecha coordinación y comunicación con el Comité del nivel superior que se encuentre constituido.





7.3 De las siguientes alternativas, ¿Cuál caracteriza mejor las acciones que realiza el municipio respecto el desarrollo del Plan Comunal de Emergencias y Anexos por Amenaza?

0	1	2	3	4	5
No se hace.	Se cuenta con Plan Comunal de Emergencias aprobado por Decreto Alcaldicio.	Se cuenta con Plan Comunal de Emergencias, actualizado hace dos años o menos.	Adicional a la alternativa anterior, el Plan Comunal de Emergencias ha sido ejercitado a través de simulaciones y/o simulacros y actualizado a partir de las lecciones aprendidas de esos ejercicios.	Adicional a la alternativa anterior, el Plan Comunal de Emergencias cuenta con planes de acuerdo con las amenazas identificadas en la comuna.	Adicional a la alternativa anterior, se cuenta con planes de emergencia o protocolos territoriales integrados con municipios vecinos (ayuda mutua) y de niveles político-administrativos superiores (uso escalonado de recursos).

7.4 De las siguientes alternativas, ¿Cuál caracteriza mejor las acciones que realiza el municipio respecto el desarrollo de planes para la reducción del riesgo de desastres?

0	1	2	3	4	5
No se hace.	Se cuenta con plan comunal para la reducción de riesgos aprobado por Decreto Alcaldicio.	Se cuenta con plan comunal para la reducción de riesgos actualizado hace dos años o menos.	Adicional a la alternativa anterior, se dispone de mecanismos participativos para formular el plan de reducción del riesgo destinados a identificar amenazas, vulnerabilidades, medidas estructurales y no estructurales, para mitigarlo.	Adicional a la alternativa anterior, el Plan Comunal para la Reducción de Riesgo ha sido integrado con otros instrumentos de gestión como PLADECO y/o Plan Regulador Comunal y/o Plan Estratégico Comunal.	Adicional a la alternativa anterior, se han identificado las fuentes de financiamiento (comunal, regional, nacional) para apoyar la implementación de medidas estructurales y no estructurales que mitiguen riesgos incorporadas en el Plan Comunal para la Reducción del riesgo.





7.5 De las siguientes alternativas, ¿Cuál caracteriza mejor las acciones que realiza el municipio respecto al ejercicio y actualización de procedimientos de comunicación ante emergencias?

0	1	2	3	4	5
No se hace.	Los procedimientos de activación interna para la comunicación ante emergencias son conocidos y difundidos al interior de los equipos municipales responsables.	El procedimiento de activación interna para la comunicación ante emergencias se encuentra actualizado en los últimos dos años y ha sido ejercitado en simulaciones y/o simulacros a partir de las lecciones aprendidas de esos ejercicios.	Adicional a la alternativa anterior, se cuenta con procedimientos y protocolos de comunicación con organismos locales de respuesta.	Adicional a la alternativa anterior, los procedimientos y protocolos de comunicación con organismos locales de respuesta actualizados en los últimos dos años ha sido ejercitado en simulaciones y/o simulacros a partir de las lecciones aprendidas de esos ejercicios.	Adicional a la alternativa anterior, se cuenta con un sistema de comunicación con procedimientos y protocolos de articulación con organismos territoriales y SENAPRED Regional (Ex ONEMI).

7.6 De las siguientes alternativas, ¿Cuál caracteriza mejor la realidad del municipio respecto a la existencia de la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres comunal (GRD)?

0	1	2	3	4	5
No existe en la comuna.	No existe la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres, estas funciones son asumidas por otra unidad del organigrama municipal.	No existe la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres, estas funciones son asumidas por un(a) funcionario o funcionaria municipal.	La Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres existe dentro de la estructura municipal con cargo a Programa de GRD financiado por SENAPRED (Ex ONEMI).	La Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres existe dentro de la estructura y es financiada con presupuesto municipal.	Adicional a la alternativa anterior, se cuenta con presupuesto municipal designado para la implementación de acciones para la Reducción del Riesgo de Desastres (RRD).





7.7 ¿Cuál caracteriza mejor las acciones que realiza el municipio en materia de desarrollo de competencias y capacitación en Gestión de Riesgo de Desastres (GRD) al personal municipal?

0	1	2	3	4	5
No existe en la comuna.	Recientemente, hace un año o menos, se capacita a todo el personal municipal en materias de GRD, pero no se han incorporado en el Plan Anual de Capacitación.	Recientemente, hace un año o menos, se levantaron los perfiles de competencia en materias de GRD, para la detección de brechas de capacitación y se incorporaron en el Plan Anual de Capacitación.	Anualmente, se capacita al personal (planta, contrata y honorarios) en materias de GRD, de acuerdo con las brechas detectadas a través de los perfiles de competencia incluidos en el Plan Anual de Capacitación.	Adicional a la alternativa anterior, los procedimientos y protocolos de comunicación con organismos locales de respuesta actualizados en los últimos dos años ha sido ejercitado en simulaciones y/o simulacros a partir de las lecciones aprendidas de esos ejercicios.	Adicional a la alternativa anterior, se cuenta con presupuesto municipal designado para la implementación de acciones para la Reducción del Riesgo de Desastres (RRD).





AMUCH

ASOCIACIÓN DE MUNICIPALIDADES DE CHILE

www.amuch.cl | 