



*"Evaluación del estado de cumplimiento de la Política Nacional y Plan Estratégico para
RRD"*



Ficha Técnica

Título de la Consultoría:

Análisis y actualización de la Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres (RRD) y el Plan Estratégico Nacional para la RRD (PENRRD).

Fecha de Informe

Mayo 2025

Contraparte Técnica Departamento de Gestión Intersectorial del Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres.

Equipo

Informe desarrollado por la consultora Karen Ubilla

Equipo de Medio Ambiente, Desarrollo Rural y Gestión de Riesgo de Desastres (RND) y la División de Cambio Climático y Desarrollo Sostenible (CSD/CCS) del Banco Interamericano de Desarrollo.



I. Tabla de contenido

A. Principales hallazgos por instrumento	7
1. Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres (PNRRD)	7
2. Plan Estratégico Nacional (PENRRD 2020–2030)	7
B. Síntesis de cumplimiento del PENRRD 2020–2024	8
C. Desafíos críticos identificados	8
II. Introducción	9
A. Justificación de la evaluación del PENRRD	9
B. Mandato legal que respalda el proceso (Ley 21.364 y normas complementarias). 9	
C. Diferenciación conceptual entre la Política Nacional de RRD y el PENRRD	10
D. Referencia al iGOPP y al indicador MG–1A sobre política y plan	12
E. Enfoque evaluativo adoptado (coherencia, armonización, sistematicidad)	12
F. Metodología de la evaluación (enfoque mixto, técnicas cualitativas y cuantitativas)	14
G. Estructura del informe	17
III. Contexto, Marco Normativo y Referencias Internacionales	17
A. Cambios conceptuales del enfoque reactivo al preventivo e integral	17
B. Marco Normativo Nacional	21
1. Ley 21.364: detalle y análisis de su alcance (2021)	21
2. Transformación institucional de ONEMI a SENAPRED	22
3. Constitución y funcionamiento del SINAPRED	23
4. Relación entre instrumentos: Política Nacional de RRD (PNRRD) y PENRRD	23
5. Mecanismos de financiamiento y gobernanza territorial	24
C. Marcos de Referencia Internacional y Alineación Estratégica	25
1. Marco de Sendai (2015–2030) y su adopción en la política nacional	25
2. Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y metas relacionadas con RRD	27
3. Acuerdo de París y vinculación con adaptación al cambio climático	28
4. Otros acuerdos internacionales referenciales	28
IV. Evaluación del Diseño de la Política Nacional (PNRRD)	30
A. Análisis del contenido de la PNRRD	31
1. Principios y enfoques transversales	31
2. Objetivos estratégicos y ejes prioritarios	33
3. Coherencia y lógica interna	36
4. Alineación con marcos legales e internacionales	39
5. Coherencia con otras políticas públicas nacionales	48
B. Viabilidad institucional y operativa del diseño	54
1. Claridad en la asignación de responsabilidades	54
2. Condiciones habilitantes para la implementación	55



3.	Flexibilidad y adaptabilidad del instrumento.	58
C.	Observaciones metodológicas y recomendaciones	60
1.	Fortalezas del diseño de la PNRRD.	60
2.	Debilidades y vacíos de diseño.....	62
3.	Recomendaciones para la actualización del instrumento.	64
V.	<i>Evaluación del Diseño del PENRRD (2020-2030).....</i>	70
A.	Pertinencia del PENRRD y alineación estratégica con marcos normativos e internacionales	70
B.	Coherencia interna del diseño: lógica de intervención, objetivos, acciones y metas.....	72
1.	Coherencia vertical	72
2.	Análisis de la Lógica Interna y Coherencia Temporal del PENRRD	73
C.	Integración de principios rectores y enfoques transversales en el diseño	76
D.	Articulación intersectorial y multinivel en el diseño del PENRRD.....	79
E.	Mecanismos de implementación y seguimiento: capacidad operativa y viabilidad del diseño	82
F.	Conclusiones de la evaluación del diseño del PENRRD	85
VI.	<i>Evaluación de la Implementación (2020–2024)</i>	86
A.	Introducción	86
B.	Metodología de evaluación	87
C.	Análisis por eje estratégico	88
1.	Eje 1 – Comprender el Riesgo de Desastres.....	89
2.	Eje 2 – Fortalecer la Gobernanza del Riesgo de Desastres.....	96
a)	Avance cuantitativo	96
3.	Eje 3 – Planificar e Invertir en la Reducción del Riesgo para la Resiliencia	103
4.	Eje 4 – Proporcionar una Respuesta Eficiente y Eficaz ante Desastres	109
5.	Eje 5 – Fomentar una Recuperación Sostenible y Resiliente	118
6.	Tablas y gráficos sintéticos	123
D.	Principales brechas detectadas.....	125
E.	Análisis FODA de la Implementación PENRRD (2020–2024).....	128
1.	FORTALEZAS (Internas)	128
2.	DEBILIDADES (Internas)	129
3.	OPORTUNIDADES (Externas).....	129
4.	AMENAZAS (Externas)	130
5.	MATRIZ DE ESTRATEGIAS FODA (Propuestas)	130
F.	Análisis AFIR	131
1.	FACILITADORES	131
2.	RESTRICTIVOS.....	131
G.	ANÁLISIS PESTEL (Entorno Externo).....	132

H.	Conclusión general del capítulo.....	133
1.	Avances y Fortalezas (FODA).....	133
2.	Logros Concretos y Metas Cumplidas.....	134
3.	Debilidades Críticas (FODA) y su Impacto.....	134
4.	Recomendar para Corregir y Avanzar (AFIR)	135
5.	Conclusión: Hacia la Consolidación de un Chile Resiliente	136
VII.	<i>Hallazgos y conclusiones</i>	137
A.	Principales logros, avances y buenas prácticas	137
B.	Brechas persistentes y desafíos institucionales	141
C.	Coherencia entre diseño e implementación, y alineamiento con marcos internacionales	145
D.	Cierre y perspectivas.....	147
VIII.	<i>Bibliografía.....</i>	150
IX.	<i>Anexo 1: Cuadro de actores</i>	151
X.	<i>Anexo 2: Codificación, Categorización y Tematización</i>	161
A.	Universo de información analizada	162
B.	Enfoque metodológico del análisis cualitativo.....	162
1.	Preparación y pre-codificación del corpus	163
2.	Codificación abierta y construcción del banco de códigos	163
3.	Codificación axial y agrupamiento en categorías.....	163
4.	Tematización e interpretación	163
C.	Codificación: construcción y aplicación de códigos.....	164
1.	Tabla 1. Códigos más citados en el análisis cualitativo	164
D.	Categorización: agrupación temática	165
E.	Tematización: patrones, tensiones y hallazgos	166
1.	Gobernanza y coordinación: avances normativos, brechas operativas.....	166
2.	Marco estratégico y planificación: reconocimiento conceptual, débil ejecución.....	167
3.	Financiamiento y recursos: el gran cuello de botella	167
4.	Participación de actores clave: avances formales, apropiación limitada	168
5.	Valoraciones del sistema: legitimidad normativa vs. desafíos operativos	168
F.	Reflexiones sobre la participación y riqueza del material	169
1.	Diversidad de actores consultados.....	169
2.	Profundidad del material recogido.....	169
3.	Limitaciones del proceso	169
4.	Valor del enfoque cualitativo en la evaluación.....	170
XI.	<i>Anexo 3: Análisis FODA del PENRRD (Plan Estratégico Nacional para la RRD 2020–2030).....</i>	171
A.	Contexto y enfoque del análisis	171
B.	Fortalezas (factores internos positivos).....	171



C.	Debilidades (factores internos negativos).....	174
D.	Oportunidades (factores externos positivos)	179
E.	Amenazas (factores externos negativos)	182
F.	Matriz Estratégica FO-FA-DO-DA (Estrategias propuestas)	186
XII.	Anexo 4: Análisis AFIR – Factores Facilitadores y Restrictivos de la Implementación del PENRRD.....	189
A.	Componente Institucional	189
B.	Componente Normativo	191
C.	Componente Operativo	193
D.	Síntesis AFIR y recomendaciones asociadas	196
XIII.	Anexo 5: Análisis PESTEL del Entorno del PENRRD (Factores Políticos, Económicos, Sociales, Tecnológicos, Ecológicos y Legales).....	198
A.	Objetivo del análisis PESTEL	198
B.	Político	199
C.	Económico.....	200
D.	Social	202
E.	Tecnológico	203
F.	Ecológico (Ambiental).....	205
G.	Legal.....	207
XIV.	ANEXO 5: Resumen de entrevistas y Focus group.....	210

Resumen Ejecutivo

El presente informe técnico entrega una evaluación integral y diferenciada del **diseño y la implementación de los dos instrumentos fundamentales del Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SINAPRED): la Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres (PNRRD) y el Plan Estratégico Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres (PENRRD) 2020–2030**, conforme a lo establecido en los artículos 24 y 26 de la **Ley N° 21.364**. Esta evaluación fue mandatada para identificar brechas, obstáculos, aprendizajes y oportunidades de mejora con miras a su actualización.

El análisis se estructura en dos dimensiones principales: (1) evaluación del **diseño** institucional, normativo y programático, y (2) evaluación de la **implementación** efectiva en el periodo 2020–2024. La metodología utilizada combina revisión documental, análisis normativo, codificación de fuentes cualitativas mediante ATLAS.ti y análisis de datos de cumplimiento institucional. Se aplican herramientas de evaluación de políticas públicas como **FODA, AFIR y PESTEL**, así como criterios evaluativos como **eficacia, eficiencia, cobertura y participación**.

A. Principales hallazgos por instrumento

1. Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres (PNRRD)

- Presenta una **coherencia normativa sólida**, con alineación con la Ley 21.364, el Marco de Sendai para la RRD 2015 - 2030, los ODS y el Acuerdo de París.
- Se identifican **vacíos operativos en su implementación**, debido a la falta de mecanismos institucionalizados de monitoreo, financiamiento y transversalización efectiva.
- La ausencia de un sistema de indicadores impide evaluar su aporte específico a la transformación de la GRD.
- Los principios rectores y enfoques transversales están bien definidos, pero no se han traducido consistentemente en los instrumentos operativos del sistema.

2. Plan Estratégico Nacional (PENRRD 2020–2030)

- El plan establece objetivos, acciones estratégicas y metas por eje, pero la **lógica causal (teoría del cambio)** no está claramente explicitada.
- De las **280 metas definidas**¹, al cierre de 2024, el **34,64% estaba completamente cumplida**, y un 41,7% no había sido iniciada.

¹ Según el instrumento de seguimiento del Departamento de Gestión Intersectorial, las 161 metas establecidas en el PENRRD 2020-2030, se contabilizan todas las metas que se repiten año a año, llegando a un total de 280.



- La implementación muestra **heterogeneidad entre ejes**, siendo más avanzados los relacionados a alerta temprana y menos aquellos vinculados a recuperación post-desastre.
- **Persisten brechas de coordinación interinstitucional, financiamiento y capacidades técnicas locales.**

B. Síntesis de cumplimiento del PENRRD 2020–2024

Estado de avance	N° de metas	% del total
Cumplidas	97	34.64%
En ejecución	41	14,64%
No cumplidas	16	5,71%
No iniciadas	117	41,7%

Fuente: Tabla de seguimiento de metas del PENRRD, SENAPRED (diciembre 2024).

C. Desafíos críticos identificados

1. **Falta de articulación efectiva entre la PNRRD y el PENRRD.**
2. **Diseño del PENRRD poco flexible y de difícil adaptabilidad territorial.**
3. **Débil institucionalización de mecanismos de coordinación interministerial y regional.**
4. **Ausencia de instrumentos de financiamiento específicos para la GRD.**
5. **Baja apropiación del PENRRD en gobiernos regionales y locales.**



II. Introducción

A. Justificación de la evaluación del PENRRD

En el contexto de la gestión del riesgo de desastres (GRD) en Chile, resulta fundamental evaluar periódicamente los instrumentos que orientan las políticas públicas en la materia. La presente evaluación responde a la necesidad institucional y legal de analizar de manera diferenciada dos instrumentos fundamentales del Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SINAPRED): la Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres (PNRRD) y el Plan Estratégico Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres (PENRRD). Este análisis permite evaluar tanto la coherencia normativa y estratégica de la Política, como la eficacia en la ejecución del Plan, contribuyendo así a la mejora continua y fortalecimiento institucional en la gestión del riesgo de desastres en Chile. La evaluación tiene como objeto principal analizar separadamente dos instrumentos específicos: La Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres (PNRRD), evaluando su coherencia normativa, alineación internacional con marcos como el Marco de Sendai para la RRD 2015 – 2030 (en adelante Marco de Sendai) y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), así como la transversalización del enfoque de derechos.

El Plan Estratégico Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres 2020 -2030 (PENRRD), revisando su implementación en términos del cumplimiento de objetivos operativos, efectividad de las acciones estratégicas planteadas, coordinación interinstitucional y los mecanismos establecidos para su monitoreo y evaluación.

El alcance temporal de la evaluación comprende desde la formalización del PENRRD (2020) y la aprobación oficial de la PNRRD (marzo 2021) hasta diciembre de 2024.

B. Mandato legal que respalda el proceso (Ley 21.364 y normas complementarias)

Esta evaluación se realiza en respuesta al mandato legal establecido en la Ley 21.364, la cual creó el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SINAPRED) y reemplazó la antigua Oficina Nacional de Emergencia por el nuevo Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED). La Ley 21.364 define claramente dos tipos de instrumentos fundamentales: estratégicos, representados por la Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres (PNRRD), y operativos, representados por el Plan Estratégico Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres (PENRRD).

Esta normativa exige realizar evaluaciones periódicas para asegurar la efectividad, transparencia y mejora continua en la aplicación y desarrollo de dichos instrumentos. Particularmente, el PENRRD establece objetivos estratégicos claros, acciones específicas, metas definidas, plazos y responsabilidades precisas que permiten implementar eficazmente la Política Nacional mediante la generación de capacidades concretas en todas las etapas del ciclo de gestión del riesgo de desastres.



La responsabilidad de asegurar una adecuada implementación y seguimiento del PENRRD recae en el/la Director (a) Nacional de SENAPRED, quien debe garantizar que este instrumento sea revisado y actualizado al menos cada dos años, según lo señalado en la ley. Además, el Artículo 24 de la Ley 21.364 indica expresamente que: "La Política Nacional debe ser actualizada o ratificada cada cinco años, y deberá realizarse una evaluación de su cumplimiento al menos cada cinco años. Para lo anterior, el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres deberá seleccionar, previa licitación o concurso público, a una entidad evaluadora externa cuyo informe deberá publicarse en la página web institucional al mes siguiente de la entrega de la evaluación realizada por dicha entidad."

C. Diferenciación conceptual entre la Política Nacional de RRD y el PENRRD

Un elemento central del marco institucional de la RRD en Chile es la **distinción clara entre la Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres (PNRRD) y el Plan Estratégico Nacional para la RRD (PENRRD)**. Si bien ambos instrumentos están estrechamente vinculados y se complementan, cumplen **funciones distintas** en la gestión del riesgo: la PNRRD es el instrumento **rector y estratégico**, mientras que el PENRRD es el instrumento **operativo y programático**.

La Política Nacional de Reducción del Riesgo de Desastres (PNRRD), aprobada mediante el Decreto Exento N.º 434 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública en marzo de 2021, constituye la visión de largo plazo del país en materia de gestión de riesgos de desastres. Este documento, de carácter estratégico y normativo, establece enfoques transversales (por ejemplo, enfoque de derechos, equidad de género, sostenibilidad), principios rectores, ejes prioritarios y objetivos estratégicos para integrar la RRD en el desarrollo nacional. Cabe destacar que estos elementos fueron formulados mediante un proceso participativo que involucró a diversos actores de la sociedad civil, organismos públicos, academia y representantes del sistema de Naciones Unidas, en el marco de la Plataforma Nacional para la RRD. En esencia, la PNRRD orienta de forma integral la acción del Estado en esta materia, promoviendo la incorporación de la gestión de riesgos de desastres en todos los sectores y niveles territoriales. Dado su carácter estratégico, la política no contempla metas operativas específicas ni indicadores cuantitativos, ni detalla mecanismos de seguimiento; su rol es proporcionar un marco general y una dirección consensuada, manteniéndose relativamente estable durante el período 2020–2030. La PNRRD 2020–2030 fue diseñada en coherencia con los compromisos internacionales de Chile en esta materia (el Marco de Sendai, la Agenda 2030, el Acuerdo de París, entre otros), asegurando así su alineación con los estándares globales y su continuidad más allá de los ciclos gubernamentales.

Por su parte, el **Plan Estratégico Nacional de RRD 2020 - 2030 (PENRRD)** es el instrumento **de planificación estratégica-operativa** encargado de **operacionalizar** los



lineamientos de la PNRRD. Elaborado con base en la política, este plan traduce las orientaciones generales entregadas a través de objetivos estratégicos definidos en la PNRRD para abordarlos mediante **acciones estratégicas, metas e indicadores de cumplimiento**, asignando además **responsables institucionales y plazos** para cada acción durante el período de vigencia definido. El PENRRD 2020–2030 (formalizado en 2020) detalla qué se hará, quién lo hará, cómo se medirá el progreso y en qué plazos, constituyendo así una **hoja de ruta programática** para implementar la política. A diferencia de la política, el plan **sí contiene metas cuantificables y mecanismos explícitos de seguimiento y monitoreo**, lo que permite evaluar el avance año a año. En resumen, la PNRRD fija el “**qué**” y el “**por qué**” (qué se busca lograr y bajo qué principios), mientras que el PENRRD define el “**cómo**”, “**quién**” y “**cuándo**” se llevarán a cabo las acciones para lograrlo. Esta diferenciación conceptual asegura que Chile cuente con un **marco estratégico claro (política)** y con un **plan de acción concreto (plan)**, evitando confusiones entre fines y medios.

Es importante subrayar que esta separación entre política y plan no es solo una buena práctica, sino un requerimiento identificado en evaluaciones internacionales de gobernanza en GRD. En efecto, el **Índice de Gobernabilidad y Políticas Públicas en GRD (iGOPP)** – desarrollado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) con aplicación en Chile– destaca, en su componente de *Marco General de Gobernabilidad (MG)*, la necesidad de contar con **documentos diferenciados para la política nacional y el plan nacional** de RRD. En particular, el indicador **MG–1A** del iGOPP (versión 2020) exige la existencia de un **marco normativo que distinga claramente** el rol orientador de una política de RRD respecto de la función ejecutiva de los planes o estrategias para implementarla. Chile ha dado cumplimiento a este aspecto: por un lado, cuenta con la PNRRD 2020–2030 como política pública de alto nivel, y por otro, con el PENRRD 2020–2030 como plan operativo para ejecutar dicha política. Esta arquitectura normativa dual –confirmada por la Ley 21.364 y el DS 434– ubica a Chile en línea con estándares internacionales de buen gobierno de riesgos (BID & Itrend, 2020), proporcionando claridad institucional sobre *qué* corresponde a la visión estratégica y *qué* corresponde a la acción concreta.

Para los fines de esta evaluación, reconocer esta diferenciación es crucial. Por ello, el informe evalúa separadamente **el diseño de la PNRRD** (en términos de su consistencia normativa, enfoques incorporados y alineación con marcos internacionales) y **el diseño del PENRRD** (en términos de su estructura lógica, integridad y pertinencia programática). Del mismo modo, al examinar la ejecución, se focaliza principalmente en **la implementación del PENRRD 2020–2024**, entendiendo que la política en sí misma se implementa a través de las acciones planificadas en el PENRRD. No obstante, también se consideran elementos de implementación de la PNRRD en cuanto a **difusión, institucionalización y transversalización** de sus principios en las entidades públicas. Esta aproximación diferenciada permite apreciar la **complementariedad** entre política y plan, pero evaluando cada uno según su naturaleza: la política, por su **orientación estratégica**; el plan, por sus **resultados operativos**.



D. Referencia al iGOPP y al indicador MG-1A sobre política y plan

Tal como se mencionó, el Índice iGOPP ofrece un referente útil para contextualizar la importancia de contar con una política y un plan separados. El indicador **MG-1A** de iGOPP, parte del componente de *Coordinación y articulación central de la política*, plantea preguntas específicas como: “¿Existe una normatividad nacional que establece instrumentos de política para la implementación de la GRD?” y evalúa si el país dispone de una política nacional y de planes operativos derivados de ella (Lacambra et al., 2020). De acuerdo con los criterios de iGOPP, un país alcanza un nivel avanzado de gobernanza en GRD cuando **su marco legal establece claramente estos instrumentos y sus responsabilidades**. En Chile, la creación de la PNRRD y el PENRRD ha sido destacada en evaluaciones como el iGOPP 2020 justamente por cumplir con esa buena práctica de diferenciación (BID & Itrend, 2020). Esta referencia metodológica internacional refuerza la validez del enfoque adoptado en Chile: tener una estrategia marco (la PNRRD) y un plan de acción (PENRRD) permite una mejor **articulación vertical y horizontal** de la RRD, facilitando la coordinación central desde un nivel superior (SENAPRED) y la implementación descentralizada a través de planes específicos en regiones y comunas (SENAPRED, 2025). En el presente informe, se toma como **punto de comparación** el estándar de iGOPP MG-1A, confirmando que la institucionalidad chilena en materia de RRD cuenta con los elementos requeridos (política vs. plan) y analizando **cómo se articulan entre sí** en la práctica. Esto es relevante para apreciar si el **diseño normativo** (bien evaluado en iGOPP) se ha traducido efectivamente en una **implementación coordinada** entre la PNRRD y el PENRRD.

E. Enfoque evaluativo adoptado (coherencia, armonización, sistematicidad)

La evaluación del PENRRD se ha desarrollado bajo un **enfoque evaluativo integral**, apoyado en criterios de análisis ampliamente aceptados para políticas públicas complejas. En particular, se consideraron los criterios de **coherencia, armonización y sistematización** como ejes para evaluar tanto el diseño como la implementación del plan:

- **Coherencia:** Se examinó la coherencia **interna** y **externa** del PENRRD. La coherencia interna refiere al grado en que los componentes del plan están lógicamente interconectados y se refuerzan mutuamente, evitando contradicciones o duplicidades. Una alta coherencia interna implica que el plan presenta una lógica clara de intervención, donde cada acción contribuye a los objetivos estratégicos y estos, a su vez, alinean con el propósito general de reducir el riesgo de desastres. La coherencia externa, por su parte, evalúa la consistencia del PENRRD con el **marco normativo vigente** (ej. alineación con la Ley 21.364 y con la PNRRD) y con las **estrategias internacionales y sectoriales** relevantes (ej. coherencia con el Marco de Sendai para la RRD, la política de cambio climático, planes sectoriales para la GRD en desarrollo, etc.). Se buscó determinar si el diseño del plan es **pertinente** en el contexto chileno

y si evita contradicciones con otras políticas o compromisos. Un hallazgo importante en este sentido –desarrollado en el informe– es que el PENRRD 2020–2030 muestra una **fuerte coherencia** tanto interna (estructura lógica sólida) como externa (alineación con la normativa nacional e internacional).

- **Armonización:** Este criterio se enfocó en la articulación y consistencia entre distintos actores e instrumentos dentro del Sistema Nacional de RRD. Se evaluó en qué medida el PENRRD está armonizado con otras estrategias y planes sectoriales, territoriales y temáticos, evitando enfoques aislados. Por ejemplo, se analizó su vinculación con estrategias regionales de desarrollo, planes comunales de RRD y las políticas sectoriales relevantes. En relación con estos instrumentos, cabe señalar que la Ley N.º 21.364 establece la obligatoriedad de los **Planes Sectoriales para la Gestión del Riesgo de Desastres** (art. 34), los cuales deben ser elaborados por los órganos de la Administración del Estado individualizados en la PNRRD, en correspondencia con el Plan Estratégico Nacional. Del mismo modo, la ley exige la formulación de **Planes Comunales de Gestión del Riesgo de Desastres** (art. 28), a cargo de los municipios, los cuales deben incorporar acciones concretas para enfrentar amenazas en sus territorios, alineándose con la política nacional y el PENRRD. No obstante, durante el periodo evaluado, dichos instrumentos aún no estaban plenamente implementados: en el caso de los planes sectoriales, no se había definido el formato oficial por parte del Servicio; y en el caso de los comunales, se observaba una implementación desigual entre municipios. La armonización también abarca la complementariedad entre los niveles de gobierno (nacional, regional y local), asegurando que las acciones del PENRRD sean asumidas de forma coherente por los actores territoriales. Finalmente, se consideró la armonización con los enfoques transversales definidos en la política (enfoque de derechos, inclusión social, equidad de género, sostenibilidad), evaluando su incorporación efectiva en los planes e instrumentos asociados.
- **Sistematicidad:** Con este término se alude a la **rigurosidad y continuidad** con que el plan fue diseñado e implementado, es decir, si sigue un enfoque metódico y estructurado. En la evaluación del diseño, la sistematicidad se reflejó en verificar si el PENRRD cuenta con un **marco lógico claro** (objetivos generales, específicos, indicadores, supuestos) y con **mecanismos definidos de seguimiento y evaluación** desde su concepción. Un plan sistemático es aquel que prevé cómo será monitoreado, cómo se reportarán los avances y cómo se ajustará si es necesario. En la evaluación de la implementación, la sistematicidad se relaciona con la **consistencia en la ejecución** a lo largo del tiempo: si hubo una implementación constante, con seguimiento periódico, retroalimentación institucional y aprendizaje acumulativo. Aquí se analizó, por ejemplo, si se establecieron informes anuales de avance, si SENAPRED realizó evaluaciones intermedias o instancias de revisión, y si existió una curva de mejora en la ejecución. Dado que la Ley 21.364 exigía mecanismos de seguimiento y rendición de cuentas, un aspecto evaluado fue en qué medida se **institucionalizó un sistema de monitoreo** del PENRRD durante 2020–2024. La falta de un monitoreo sistemático podría indicar debilidades en la implementación. En este sentido, la evaluación detectó que si bien existió un seguimiento interno (base de datos de metas con *semáforos* de avance), **no se implementó plenamente un sistema**



integral de evaluación periódica² en los primeros años, lo que supuso desafíos para recopilar información dispersa. Este criterio de sistematicidad permitió identificar la necesidad de reforzar las instancias formales de **monitoreo y retroalimentación** del plan.

Además de estos criterios principales, la evaluación incorporó otros enfoques complementarios como la **eficacia, eficiencia, cobertura y participación**, especialmente al analizar la implementación (según se detalla en el capítulo correspondiente). No obstante, **coherencia, armonización y sistematicidad** sirvieron como lineamientos generales para estructurar el análisis crítico tanto del diseño como de la ejecución del PENRRD, garantizando una mirada **holística** que vincula la calidad técnica del plan con su puesta en práctica en el entramado institucional de Chile.

F. Metodología de la evaluación (enfoque mixto, técnicas cualitativas y cuantitativas)

Para llevar a cabo esta evaluación se adoptó una **metodología de carácter mixto**, combinando técnicas cuantitativas y cualitativas, con el fin de obtener una visión lo más completa y objetiva posible del desempeño de la PNRD y el PENRRD. La complejidad de evaluar una política pública como esta –que involucra múltiples actores, niveles y dimensiones– hizo necesario triangular diversas fuentes de información y enfoques analíticos. A continuación, se resumen los principales elementos metodológicos utilizados:

- **Revisión documental y análisis cuantitativo de metas:** Se recopiló y analizó la información cuantitativa oficial sobre la implementación del PENRRD. En particular, se utilizó la **base de seguimiento institucional de SENAPRED** que registra el estado de avance de las **280 metas** del plan, desagregadas por eje estratégico, objetivo estratégicos, acciones estratégicas e institución responsable. Cada meta se clasificaba según su nivel de cumplimiento (cumplida, en ejecución, no iniciada/no cumplida) y su plazo comprometido. Mediante esta base de datos, el evaluador calculó **indicadores de progreso agregado**, tanto por eje temático como por sector institucional. Por ejemplo, se determinó qué porcentaje de metas de cada eje se había cumplido al 2024, o cuántas acciones a cargo de cierto ministerio estaban retrasadas. Este análisis cuantitativo permitió tener un panorama objetivo sobre el **grado de cumplimiento del PENRRD** en sus primeros cuatro años, identificando logros y retrasos clave (v.g., aproximadamente 35% de las metas cumplidas a 2024, ~15% en ejecución, y cerca de la mitad pendientes por iniciar, muchas de ellas con plazos posteriores a 2024). Asimismo, se integraron datos de informes anuales como el **4º Informe Consolidado de Gestiones Sectoriales 2023 de SENAPRED**, el cual sistematiza las iniciativas ejecutadas por 14 ministerios sectoriales en el marco de la

² Este sistema **integral de evaluación periódica** debiese incluir a lo menos mecanismo de reporte a SENAPRED, señalando en qué periodo se realizará (a lo menos una vez al año) en que formato, como se realizará la retroalimentación institucional y las acciones de mejora.

política. Este informe sirvió para corroborar y complementar con evidencia narrativa (descripción de proyectos y actividades) los porcentajes de avance cuantitativos de la base de metas.

- **Entrevistas, grupos focales y análisis cualitativo (Atlas.ti) (se puede observar en profundidad en el anexo 2 y 5):** Complementando la evidencia numérica, se realizó un amplio **trabajo de campo cualitativo** para captar percepciones, experiencias y valoraciones de los actores clave involucrados en la implementación de la RRD. En total se llevaron a cabo numerosas **entrevistas semiestructuradas** (16 a actores internos y externos) individuales y **grupos focales** (6) con representantes de instituciones públicas (ministerios, servicios, gobiernos regionales y municipales), así como con integrantes de la sociedad civil, academia y organismos internacionales vinculados a la gestión de riesgos de desastres (se puede observar con mayor detalle en el anexo 1). Estos espacios permitieron recoger **opiniones en profundidad** sobre aspectos como la coordinación interinstitucional, las dificultades enfrentadas en terreno, las fortalezas del plan, y sugerencias para mejorar. Toda la información cualitativa recabada fue procesada mediante la herramienta de software **ATLAS.ti**, siguiendo una estrategia de **codificación sistemática** de los testimonios. Se desarrolló un conjunto de **75 códigos** temáticos que emergieron de las conversaciones, agrupándose luego en categorías más amplias según los ejes de la política y los criterios evaluativos. El proceso de codificación permitió identificar patrones recurrentes y **alcanzar saturación teórica**, es decir, llegar al punto donde las nuevas entrevistas ya no aportaban ideas sustancialmente distintas, lo que indica que se cubrió la mayoría de las visiones relevantes sobre el PENRRD. En total se codificaron más de **1.000 citas textuales** extraídas de los insumos cualitativos, lo que asegura una base robusta para el análisis interpretativo. A partir de este análisis se extrajeron **hallazgos cualitativos clave** (por ejemplo, percepciones comunes de falta de recursos en ciertos niveles, valoraciones positivas sobre la creación de SENAPRED, etc.) que se integran en el informe para explicar el *por qué* detrás de los datos numéricos. Esta aproximación cualitativa brinda **profundidad contextual** a la evaluación, dando voz a los implementadores y receptores de la política en distintos niveles.

Técnicas de análisis estratégico (FODA, AFIR, PESTEL): Con la información recopilada (cuantitativa y cualitativa), el evaluador aplicó también herramientas de análisis estratégico para sintetizar y derivar conclusiones operativas. Una de ellas fue el **Análisis FODA (ver anexo 3)** (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas), enfocado en la implementación del PENRRD 2020–2024. Mediante este análisis se sistematizaron las principales **fortalezas internas** del proceso (p.ej., compromiso institucional creciente, transversalización inicial en varios sectores) y las **debilidades** o limitaciones detectadas (p.ej., falta de financiamiento dedicado, monitoreo insuficiente). Asimismo, se identificaron **oportunidades** en el entorno (por ejemplo, la nueva Ley Marco de Cambio Climático que puede potenciar la RRD, o la mayor conciencia pública tras eventos recientes), y **amenazas** externas que podrían dificultar el logro de los objetivos (por ejemplo, cambios políticos que alteren prioridades, aumento de frecuencia de eventos extremos por el cambio climático).



Este ejercicio FODA permitió tener una visión estratégica de factores internos y externos que inciden en la efectividad del PENRRD.

Otra técnica utilizada fue el **análisis PESTEL (ver anexo 4)**, que examina las dimensiones **Política, Económica, Social, Tecnológica, Ambiental y Legal** del contexto de la RRD. A través de PESTEL se evaluó, por ejemplo, el escenario político-institucional (reformas legales, voluntad política), el entorno económico (disponibilidad presupuestaria para prevención), el aspecto social (cultura de prevención y participación ciudadana), los desarrollos tecnológicos (sistemas de información de riesgos, innovación), las tendencias ambientales (impacto del cambio climático, nuevas amenazas) y el marco legal (coherencia de leyes sectoriales con la RRD). Este análisis macro permitió situar los hallazgos del PENRRD dentro de un **contexto país** más amplio, identificando factores habilitantes o restrictivos que van más allá del plan mismo. Por ejemplo, se consideró cómo la **Ley Marco de Cambio Climático (Ley 21.455/2022)** exige integrar la gestión de riesgos climáticos, o cómo la ausencia de actualización de normas de uso de suelo (Ley General de Urbanismo y Construcciones) limita la reducción de riesgo en planificación territorial. El análisis PESTEL reforzó así las recomendaciones al evidenciar áreas donde se requieren **sinergias intersectoriales** o ajustes normativos.

También, se llevó a cabo un análisis que aquí denominamos **AFIR**, enfocado en proponer **acciones de fortalecimiento e innovación requeridas**. A partir de las brechas detectadas, el AFIR delineó un **camino de mejora** para el PENRRD, priorizando ciertas líneas de acción: por ejemplo, la necesidad de **actualizar el PENRRD** a la luz de la Ley 21.364 (ya que el plan original se formuló en 2020 antes de la plena entrada en vigor de la nueva ley), de **articularlo mejor con la planificación territorial y los planes de cambio climático**, de **crear un fondo estable** para financiar medidas de prevención, de **desarrollar un sistema de evaluación de resultados** (no solo actividades) e **institucionalizar la participación ciudadana** y el enfoque territorial en la gobernanza de la RRD. Estas propuestas estratégicas surgen del análisis integral y se presentan en el informe como **recomendaciones** concretas para mejorar la implementación y sostenibilidad del PENRRD en adelante.

En términos resumidos, la metodología fue **mixta, participativa y orientada a la mejora**: combinó datos duros de seguimiento con la voz de los actores en terreno, utilizó software especializado para garantizar rigurosidad en la interpretación cualitativa, y aplicó marcos analíticos reconocidos para derivar conclusiones estratégicas. Todo ello con el propósito de que la evaluación sea **confiable** en su diagnóstico y **útil** en sus recomendaciones, sirviendo efectivamente como insumo para decisiones de política (tal como lo enfatizó SENAPRED en sus observaciones previas al proceso). Vale destacar que, si bien no existía un informe público de medio término del PENRRD antes de este trabajo, se utilizaron las mejores evidencias disponibles y generó nueva información mediante la consulta a actores clave, de manera de **llenar ese vacío** y entregar un producto evaluativo sólido que contribuya al **aprendizaje institucional**.



G. Estructura del informe

El presente informe de evaluación se organiza en varios capítulos para abordar de manera ordenada los distintos componentes del análisis. Tras esta introducción general (Capítulo 1), el **Capítulo 2** presenta el **Contexto y Marco Normativo** de la gestión del riesgo de desastres en Chile, incluyendo la evolución histórica desde un enfoque reactivo hacia el enfoque preventivo e integral actual, y un repaso de los referentes internacionales que enmarcan la PNRRD/PENRRD (Sendai, ODS, etc.). El **Capítulo 3** corresponde a la **Evaluación del Diseño** de la PNRRD, en el **Capítulo 4** se aborda la **Evaluación del diseño** del PENRRD, en ambos capítulos se examina la calidad del contenido de estos instrumentos, su coherencia interna y externa, y su alineamiento con mejores prácticas. Posteriormente, el **Capítulo 5** expone la **Evaluación de la Implementación 2020–2024** del PENRRD (y aspectos relevantes de la PNRRD), donde se analiza el grado de cumplimiento de metas por eje, la efectividad de las acciones realizadas, la coordinación intersectorial e interterritorial lograda, así como los factores que han facilitado o limitado la ejecución. Este capítulo incorpora hallazgos cuantitativos y cualitativos integrados, proporcionando una visión rica de lo acontecido en los primeros cuatro años de implementación. Finalmente, el **Capítulo 6** sintetiza los **Hallazgos y Conclusiones** de la evaluación integral, destacando logros, brechas y lecciones aprendidas tanto del diseño como de la implementación, en relación con los objetivos planteados. Adicionalmente, se incluyen anexos con detalles metodológicos (por ejemplo, el Anexo 2 documenta la codificación cualitativa en Atlas.ti y resultados detallados de ese análisis) y otras informaciones de apoyo.

III. Contexto, Marco Normativo y Referencias Internacionales

A. Cambios conceptuales del enfoque reactivo al preventivo e integral

Históricamente, la gestión del riesgo de desastres en Chile se centró en la respuesta a emergencias y la protección civil, con una aproximación reactiva ante los eventos adversos. Durante gran parte del siglo XX, el país fortaleció su capacidad de respuesta a medida que enfrentaba emergencias mayores, pero la prevención ocupaba un lugar secundario (Vergara, 2016).

A partir de la década de 2000, y especialmente tras desastres de gran magnitud como el terremoto y tsunami del 27F en 2010, se inició un cambio de paradigma hacia una visión preventiva e integral de la gestión del riesgo de desastre (Reder, 2021). Este nuevo enfoque reconoce que reducir la exposición y la vulnerabilidad es tan importante como mejorar la reacción ante las catástrofes (Rivera, 2022).



En consecuencia, la gestión del riesgo de desastres (GRD) pasó a entenderse como un proceso continuo que abarca todas las fases del ciclo de riesgo de desastre –prevención, mitigación, preparación, respuesta y recuperación– integrándolas en la planificación del desarrollo (Páez, 2023). Este giro conceptual ha requerido fortalecer el marco institucional, asegurar financiamiento adecuado y fomentar una cultura de prevención en todos los niveles.

La evolución ha sido guiada tanto por lecciones internas como por lineamientos internacionales como el Marco de Hyogo (2005–2015) y el Marco de Sendai (2015–2030), impulsando a Chile a transitar desde un esquema reactivo hacia una gobernanza prospectiva del riesgo de desastre (UNISDR, 2015). Hoy, la GRD en Chile se concibe de manera más sistémica, territorial y multisectorial, incorporando consideraciones científicas, participación ciudadana y coordinación interinstitucional para gestionar los riesgos de desastre de forma anticipada y reducir las pérdidas potenciales.

Diversos desastres han funcionado como catalizadores de reformas en la GRD de Chile, evidenciando falencias y motivando mejoras institucionales y normativas. Entre los eventos más significativos de las últimas décadas destacan el 27F, los incendios forestales de 2017 y la megasequía desde 2010, que han impulsado cambios normativos e institucionales (Reder, 2021).

Tabla 1: Hitos Relevantes de Desastres y Aprendizajes Institucionales en Chile. Fuente: Elaboración propia en base a UNISDR (2015), Ministerio del Interior y Seguridad Pública (2021), Revista REDER (2021), y medios oficiales como ONEMI.

Evento	Descripción del Desastre	Principales Aprendizajes	Reformas Implementadas
Terremoto y tsunami de 2010 (27F)	El 27 de febrero de 2010, un sismo 8,8 Mw seguido de un tsunami afectó vastas zonas del país (Mineduc, s.f.).	Reveló graves deficiencias en la respuesta estatal: fallas en alertas tempranas, descoordinación interinstitucional (Reder, 2021).	- Red Nacional de Alerta de Tsunamis. - Fortalecimiento del Sistema de Protección Civil. - Actualización de normas de construcción. - Primer proyecto de ley de GRD en 2011 (Ministerio del Interior, 2021).

Incendios forestales de 2017	La temporada 2016–2017 fue la peor registrada: más de 600.000 ha quemadas y destrucción de Santa Olga (Reder, 2021).	Evidenció falta de capacidades locales en la interfaz urbano-forestal y escasa planificación territorial.	- Creación del Sistema Nacional de Prevención y Combate de Incendios. - Aumento de recursos y tecnologías. - Educación comunitaria y manejo de combustibles (Ministerio del Interior, 2021).
Aluviones e inundaciones (2015/2019)	Lluvias extremas provocaron aluviones en Atacama y Coquimbo, con pérdidas humanas y materiales (Mineduc, s.f.).	Necesidad de integrar el cambio climático en la GRD y fortalecer sistemas de alerta (UNISDR, 2015).	- Planes de emergencia locales actualizados. - Obras de defensa fluvial. - Articulación interinstitucional (Ministerio del Interior, 2021).
Megasequía (2010–presente)	Más de una década de déficit hídrico severo en la zona centro-norte (ONEMI, 2020).	Falta de gobernanza del agua y previsión ante riesgos de Desastre de lenta evolución (UNISDR, 2015).	- Estrategia Nacional de Recursos Hídricos. - Ley Marco de Cambio Climático (2022). - Proyectos de desalación y planes de adaptación sectorial (Ministerio del Interior, 2021).



Incorporación del Marco de Acción de Hyogo (MAH) y transición hacia el Marco de Sendai para la RRD: En paralelo a las lecciones derivadas de los desastres locales, Chile ha ido alineando su estrategia con los marcos internacionales de reducción del riesgo de desastres. Tras la Conferencia Mundial sobre la Reducción de Desastres de 2005, el país adoptó el Marco de Acción de Hyogo (2005–2015), cuyo objetivo principal era “aumentar la resiliencia de las naciones y comunidades ante los desastres” (UNISDR, 2005). En línea con este compromiso, Chile se orientó a fortalecer institucionalmente la gestión del riesgo de desastres (GRD) e integrar la reducción del riesgo de desastres en las políticas públicas sectoriales y territoriales. Bajo Hyogo se avanzó en la creación de una Plataforma Nacional para la RRD, en la formulación de planes indicativos de protección civil y en procesos de sensibilización. No obstante, persistían brechas críticas, como la ausencia de una legislación integral en GRD, la limitada disponibilidad de información sobre vulnerabilidades y la falta de claridad en los roles institucionales. Estas debilidades fueron identificadas en las evaluaciones internacionales de mitad de período. La experiencia acumulada durante la implementación de Hyogo evidenció la necesidad de transitar del compromiso discursivo hacia la acción efectiva en todos los sectores, fortaleciendo capacidades y estableciendo mecanismos operativos sostenibles.

En 2015, en la *Tercera Conferencia Mundial de la ONU* celebrada en Japón, Chile junto con la comunidad internacional adoptó el **Marco de Sendai para la RRD 2015–2030** como sucesor de Hyogo. El Marco de Sendai trajo un enfoque renovado, enfatizando cuatro prioridades (entender el riesgo, fortalecer la gobernanza del riesgo, invertir en resiliencia y mejorar la preparación/recuperación) y estableciendo **metas cuantitativas al 2030** para la reducción de pérdidas.

Para Chile, el Marco de Sendai representó un llamado a actualizar su arquitectura institucional y estratégica en materia de gestión del riesgo de desastres (GRD), asegurando coherencia con las demás agendas globales de desarrollo sostenible. Este proceso de adecuación se enmarca en una trayectoria previa: ya en 2014, se había elaborado la primera *Política Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres*, alineada con el Marco de Acción de Hyogo, y su correspondiente *Plan Estratégico Nacional para la GRD 2015–2018*. Ambos instrumentos fueron aprobados por el Ministerio del Interior y Seguridad Pública mediante el Decreto Supremo N.º 1512 de 2016 y el Decreto Exento N.º 3453 de 2016, respectivamente, y publicados en el Diario Oficial en 2021. Estos documentos constituyeron el primer esfuerzo formal por estructurar una política pública nacional en esta materia.

Posteriormente, y en sintonía con el Marco de Sendai para la RRD (2015–2030), Chile avanzó en el desarrollo de un nuevo ciclo estratégico. Entre 2018 y 2020 se formularon la actual *Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres (PNRRD)* y su *Plan Estratégico Nacional (PENRRD) 2020–2030*, con amplia participación de sectores, instituciones y expertos.

En paralelo, tras casi una década de tramitación legislativa, en 2021 se promulgó la Ley N.º 21.364, que moderniza la institucionalidad en materia de GRD, reemplazando la ONEMI por



el nuevo Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED), conforme a los principios del Marco de Sendai.

En suma, la última década ha estado marcada por una transición desde un enfoque predominantemente reactivo, basado en emergencias, hacia una gobernanza prospectiva del riesgo de desastre y una planificación estratégica, multisectorial y territorial, plenamente alineada con los estándares internacionales. El desafío actual es traducir ese marco preventivo en acciones concretas y sostenibles a nivel territorial, lo que se examina en los capítulos posteriores de este informe.

B. Marco Normativo Nacional

1. Ley 21.364: detalle y análisis de su alcance (2021)

La promulgación de la Ley N.º 21.364 en agosto de 2021 representa un punto de inflexión normativo para la gestión del riesgo de desastres (GRD) en Chile. Esta ley, titulada “*Establece el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres*” (Congreso Nacional de Chile, 2021), crea una nueva arquitectura institucional robusta para la gestión integral del riesgo de desastre. En concreto, formaliza la existencia del *Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres* (SINAPRED) y crea el *Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres* (SENAPRED), reemplazando a la antigua ONEMI y dotando a la nueva entidad de un mandato legal explícito y permanente.

A diferencia del esquema institucional anterior —en el que ONEMI operaba principalmente mediante decretos y con competencias centradas en la fase de respuesta—, el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED) se establece como un servicio público funcionalmente descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio.

De acuerdo con el **Artículo 20 de la Ley N.º 21.364**, SENAPRED tiene funciones que incluyen asesorar al Comité Nacional en la formulación de la Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres, coordinar y supervisar los instrumentos de gestión del riesgo de desastre en todos los niveles territoriales, apoyar el desarrollo de capacidades en los distintos actores del sistema, y prestar asistencia técnica en todas las fases del ciclo de riesgo de desastres. Estas atribuciones refuerzan el rol del Estado como ente coordinador, anticipatorio y articulador de acciones para enfrentar de manera sistémica los desastres.

Asimismo, la ley reconoce explícitamente la GRD como una política pública permanente del Estado y la organiza bajo principios rectores tales como la prevención, coordinación, participación, descentralización y enfoque territorial. Su formulación responde directamente a recomendaciones internacionales emanadas del *Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015–2030* (UNISDR, 2015), así como a informes de organismos como



la CEPAL, que motivaron a Chile a superar un enfoque centrado en la urgencia y avanzar hacia una gobernanza integral, prospectiva y multinivel del riesgo de Desastre (CEPAL, 2012).

En síntesis, la Ley 21.364 entrega la estructura jurídica necesaria para que la GRD sea un esfuerzo sistemático, articulado y continuo del Estado, trascendiendo la lógica de las buenas prácticas aisladas y posicionando la reducción del riesgo de desastre como un eje transversal de la política pública nacional.

2. Transformación institucional de ONEMI a SENAPRED

Un aspecto central de la Ley 21.364 es la reforma de la institucionalidad encargada de emergencias. La Oficina Nacional de Emergencia (ONEMI), creada en 1974 y por décadas epicentro de la respuesta ante desastres, es reemplazada por el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED). Este cambio eleva la jerarquía y capacidades de la institución: SENAPRED tiene rango de servicio público, con Direcciones Regionales en todas las regiones del país y una Dirección Nacional sujeta al Sistema de Alta Dirección Pública (lo que profesionaliza su liderazgo). La misión de SENAPRED abarca asesorar, coordinar, organizar, planificar y supervisar las actividades relacionadas con la GRD. En su carácter técnico, SENAPRED debe elaborar las políticas y planes de RRD, coordinar su implementación y velar por su cumplimiento (Art. 20 letras a, b y c de la ley). Es importante destacar que SENAPRED mantiene la dependencia del Ministerio del Interior, pero con mayor autonomía operativa que ONEMI.

La transformación de ONEMI en SENAPRED busca subsanar limitaciones históricas: ONEMI carecía de base legal robusta y su alcance se ceñía a la respuesta; ahora SENAPRED tiene mandato en todas las fases del ciclo del riesgo de desastre, incluyendo la potestad de proponer normas técnicas vinculantes, declarar alertas tempranas conforme a los protocolos establecidos, y coordinar a los organismos del sistema a nivel nacional, regional y comunal. Asimismo, cuenta con un presupuesto propio asignado por la Ley de Presupuestos y está habilitado para recibir recursos de leyes especiales, donaciones y cooperación internacional (Ley N.º 21.364, arts. 20 y 23).

En la práctica, este cambio institucional significa que Chile pasa de tener una oficina reactiva a contar con un servicio estatal proactivo dedicado a la prevención y preparación ante desastres, elevando la GRD al más alto nivel de prioridad administrativa.

3. Constitución y funcionamiento del SINAPRED

La Ley 21.364 establece el Sistema Nacional para la Prevención y Respuesta ante Desastres (SINAPRED) como una estructura articulada de entidades públicas y privadas vinculadas a la gestión del riesgo de desastre, organizada escalonadamente en los niveles comunal, provincial, regional y nacional. Esta arquitectura se implementa mediante Comités para la Gestión del Riesgo de Desastres en cada nivel territorial, los cuales tienen funciones específicas en las distintas fases del ciclo del riesgo de desastre. El Comité Nacional de GRD, presidido por el Presidente de la República o, por delegación, por el Ministro del Interior, cumple funciones estratégicas de coordinación, y está integrado por ministros sectoriales, el Director Nacional de SENAPRED y otros organismos clave. A nivel regional, provincial y comunal, los comités son presididos por los Delegados Presidenciales Regionales, Gobernadores Provinciales (donde existan) y alcaldes, respectivamente. La ley establece claramente sus funciones según la fase: en prevención y preparación (Art. 10), planifican y coordinan acciones de reducción del riesgo de desastre; en respuesta y recuperación (Art. 12), se constituyen como instancias operativas de dirección. Además, consagra un principio de escalonamiento territorial (Art. 14), por el cual la gestión se mantiene en el nivel territorial más próximo al evento mientras sea posible, ascendiendo solo si se supera su capacidad. Para asegurar la continuidad técnica, SENAPRED ejerce la Secretaría Técnica de todos los comités (Art. 9), lo cual le permite desempeñar un rol clave en la integración vertical del sistema. La normativa también regula la participación de las Fuerzas Armadas y de Orden, estableciendo que el Ministerio de Defensa coordina su incorporación al SINAPRED (Art. 16) y que su actuación será en todas las fases del ciclo, en apoyo a las tareas del sistema (Art. 17). Finalmente, esta gobernanza multinivel consagrada en la ley refleja de manera concreta los principios rectores del Marco de Sendai, especialmente el de responsabilidad compartida entre todos los actores del Estado y la sociedad para la reducción del riesgo de desastre. La ley incorpora formalmente este enfoque, promoviendo la descentralización funcional y territorial en la gestión del riesgo de desastres, con roles definidos desde el nivel comunal hasta el nacional.

4. Relación entre instrumentos: Política Nacional de RRD (PNRRD) y PENRRD

La Ley 21.364 no solo reestructura instituciones, sino que también reconoce y articula los **instrumentos de planificación estratégica** en GRD, consolidando la diferencia entre la política pública de largo plazo y los planes operativos. En el **Artículo 24** se establece la **Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres (PNRRD)** como el instrumento marco que **orienta las acciones y decisiones** del Estado en materia de riesgo de desastre, desde una perspectiva integral, con miras al desarrollo sostenible del país en el corto, mediano y largo plazo. La PNRRD define la visión, principios, objetivos y ejes prioritarios que guían a todos los actores del SINAPRED. En cambio, en el **Artículo 26** se



define el **Plan Estratégico Nacional para la RRD (PENRRD)** como el instrumento operativo que concreta dicha política: el PENRRD debe **establecer objetivos estratégicos, acciones, metas, plazos y responsabilidades** para materializar lo establecido en la PNRRD, desarrollando capacidades en todas las fases del ciclo de riesgo de Desastre. Dicho de otro modo, la PNRRD es la estrategia país (qué se quiere lograr y por qué es importante), mientras que el PENRRD es el plan decenal que indica **cómo se llevará a cabo** esa estrategia, asignando tareas específicas a instituciones en plazos definidos. La ley exige que el PENRRD sea elaborado por SENAPRED y aprobado por el Comité Nacional, formalizándose mediante un decreto supremo suscrito por el Ministerio del Interior y otros nueve ministerios clave (Defensa, Hacienda, Educación, Obras Públicas, Salud, Transportes, Energía, Vivienda, Agricultura y Medio Ambiente). Esta amplia firma multi-sectorial le otorga legitimidad transversal y obliga a cada cartera a incorporar las acciones del PENRRD en su planificación. Además, la ley manda que el PENRRD sea **revisado al menos cada dos años** por SENAPRED (Art. 26 inciso final), para evaluar avances y proponer ajustes si hay cambios en el contexto de riesgo de desastre o en las prioridades. Por su parte, la **PNRRD** debe ser actualizada o ratificada **cada cinco años** (Art. 24), lo que asegura que la política se mantenga vigente y acorde a nuevas evidencias o compromisos internacionales. Con este marco normativo, la distinción entre la **PNRRD (política pública estratégica)** y el **PENRRD (plan operativo)** queda explícita: la primera fija el norte y los fundamentos de la GRD nacional, mientras el segundo instrumenta ese norte en programas y proyectos concretos. Esta diferenciación, ausente en prácticas anteriores, es fundamental para la evaluación de la implementación – ya que permite identificar si las falencias provienen del diseño estratégico o de la ejecución operativa – y orienta la actualización futura de ambos instrumentos en coherencia con la ley.

5. Mecanismos de financiamiento y gobernanza territorial

La efectividad del nuevo marco legal depende en gran medida de cómo se financian y ejecutan las acciones en todos los niveles del territorio. La Ley 21.364 aborda este aspecto estableciendo fuentes de financiamiento para SENAPRED (Art. 23) y lineamientos para costear la implementación de los instrumentos de GRD. SENAPRED cuenta con recursos asignados del presupuesto nacional, pudiendo además recibir fondos de leyes especiales, aportes internacionales y donaciones. Sin embargo, la reducción del riesgo de Desastre requiere también inversión de parte de ministerios sectoriales, gobiernos regionales y municipios en sus ámbitos de acción.

La ley incentiva la **integración del riesgo en la inversión pública**: por ejemplo, mandata a los órganos de la Administración del Estado incorporar la GRD en su planificación (Art. 4 letra c y Art. 20 letra e de la ley) y faculta a SENAPRED a suscribir convenios con entidades públicas o privadas para apoyar la implementación de medidas (Art. 20 letra g). Un punto crítico es el nivel local: la ley exige que **todas las municipalidades** cuenten con una unidad o encargado de gestión de riesgos de Desastre (Art. 26 ter) y elaboren planes comunales de RRD y de emergencia alineados con la política nacional. Reconociendo que muchos municipios tienen limitaciones técnicas y financieras para cumplir ese mandato, se han



dispuesto mecanismos especiales de apoyo. Por ejemplo, SENAPRED lanzó en 2024 el **Programa de Gestión del Riesgo de Desastres – Fondo Concursable**, destinado a **cofinanciar iniciativas municipales** para elaborar o actualizar sus Planes Comunales de RRD y para contratar profesionales especializados en riesgo de desastre a nivel local. Este programa, alineado con lo previsto en la ley, busca acelerar la cobertura de planes comunales y fortalecer las capacidades técnicas en terreno, avanzando hacia una **gobernanza territorial** más equitativa. Adicionalmente, la ley prevé instancias de coordinación multinivel: los Delegados Presidenciales Regionales y los Gobernadores (en sus competencias) deben articular con los alcaldes la implementación de políticas y planes de RRD en sus regiones. Se promueve así un **modelo descentralizado pero coordinado**, donde las regiones y comunas pueden adaptar las directrices nacionales a su realidad, pero cuentan con respaldo técnico y financiero de la estructura central. No obstante, persisten desafíos en financiamiento sostenible: hasta ahora, gran parte del presupuesto de RRD proviene del nivel central y de re-asignaciones tras desastres.

La ley sienta las bases para cambiar eso, fomentando una **inversión más preventiva** (por ejemplo, integrando criterios de riesgo en el Sistema Nacional de Inversiones Públicas) y habilitando la participación del sector privado y la sociedad civil en fondos o alianzas público-privadas para resiliencia. En términos de gobernanza, el SINAPRED incorpora la participación de la sociedad civil organizada (principio de participación, Art. 4 letra e) y exige transparencia activa en la información de riesgos de desastre (Art. 4 letra d), lo que mejora la rendición de cuentas y el involucramiento ciudadano en la temática. En conjunto, el marco normativo nacional – Ley 21.364, PNRRD y PENRRD – configura un **sistema integrado**: clarifica **qué hacer** (política), **cómo hacerlo** (plan), **quién lo financia** y **quién lo ejecuta** (instituciones en distintos niveles).

Este apartado ha descrito dicha arquitectura; en capítulos posteriores se evaluará en qué medida la **implementación** del PENRRD (2020-2024) se ha ajustado a este marco normativo, identificando brechas entre el diseño y la realidad operativa.

C. Marcos de Referencia Internacional y Alineación Estratégica

1. Marco de Sendai (2015–2030) y su adopción en la política nacional

El Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres es el principal referente internacional en esta materia, estableciendo cuatro prioridades de acción y siete metas globales a ser alcanzadas al año 2030. Chile, como Estado miembro de la ONU, se comprometió a desarrollar estrategias nacionales y locales antes de 2020, y a avanzar en las metas de Sendai, como la reducción de pérdidas humanas y económicas por desastres y la protección de infraestructura crítica.



En ese marco, la Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres (PNRRD) fue elaborada como respuesta directa a la Meta E de Sendai, que exige contar con una estrategia nacional de RRD vigente al 2020. La estructura de la política refleja fielmente las prioridades del Marco: cada uno de sus ejes estratégicos está alineado con ellas. En concreto:

- El Eje 1 de la PNRRD se relaciona con la Prioridad 1 de Sendai (“Comprender el riesgo de desastres”).
- El Eje 2 responde a la Prioridad 2 (“Fortalecer la gobernanza del riesgo de desastre”).
- El Eje 3 está alineado con la Prioridad 3 (“Invertir en la resiliencia”).
- Los Ejes 4 y 5 de la política reflejan una adaptación nacional de la Prioridad 4 de Sendai (“Mejorar la preparación y reconstruir mejor”), separando explícitamente la respuesta eficiente (Eje 4) y la recuperación sostenible (Eje 5), lo que permite enfatizar de manera específica la reconstrucción resiliente.

Asimismo, la política incorpora en sus contenidos medidas recomendadas por el Marco de Sendai, tales como la promoción de la educación y sensibilización pública, la integración del conocimiento científico y tradicional, el fortalecimiento de los sistemas de alerta temprana multiamenaza, y la reducción de factores subyacentes del riesgo de desastre, tales como el ordenamiento territorial, la gobernanza, las condiciones socioeconómicas y demográficas, la degradación de los recursos naturales y el cambio climático.

Los indicadores de seguimiento del PENRRD fueron diseñados en consonancia con los indicadores globales del Marco de Sendai (A-1 a G-2). De este modo, varias de sus metas contribuyen directamente al monitoreo internacional, como la expansión de los sistemas de alerta temprana (Meta G) y la elaboración de planes locales de RRD (Meta E).

Chile reporta periódicamente sus avances en el Monitor de Sendai de Naciones Unidas, lo cual permite evaluar el impacto de su estrategia en términos comparables a nivel global. La Ley 21.364 refuerza este alineamiento al consagrar principios como la responsabilidad compartida, la integración multisectorial y territorial, y la incorporación de todos los actores sociales (sector público, privado, academia y sociedad civil) en la gestión del riesgo de desastre.

En suma, la PNRRD no solo adopta el marco conceptual y operativo del Marco de Sendai, sino que también lo adapta a la realidad chilena, asegurando coherencia normativa, estratégica e institucional con los compromisos internacionales.



2. Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y metas relacionadas con RRD

La Agenda 2030 de Naciones Unidas y sus 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) están estrechamente vinculados con la reducción del riesgo de desastres. En particular, varios ODS incorporan metas específicas de resiliencia y reducción de riesgos de desastres: el ODS 1 (Fin de la Pobreza) en su meta 1.5 busca disminuir la exposición y vulnerabilidad de los pobres a los desastres; el ODS 11 (Ciudades y comunidades sostenibles) en su meta 11.b pide que para 2020 se establezcan políticas integrales de gestión de riesgo de desastre a todos los niveles; y el ODS 13 (Acción por el Clima) en su meta 13.1 llama a reforzar la resiliencia y la capacidad de adaptación ante riesgos naturales y climáticos. Estas metas están directamente articuladas con las metas del Marco de Sendai, cuyos indicadores fueron adoptados también para medir ciertos ODS. Por ejemplo, el indicador “Número de personas afectadas por desastres por cada 100.000 habitantes” es compartido por la meta B de Sendai, el ODS 1.5 y el ODS 11.5; otro ejemplo es la existencia de estrategias nacionales y locales de RRD, indicador común a la meta E de Sendai y al ODS 11.b.

Chile, al suscribir la Agenda 2030, se comprometió a avanzar en estos indicadores, lo cual ha dado un impulso político adicional a la implementación de la PNRRD y del PENRRD. En efecto, uno de los objetivos explícitos de la Política Nacional de RRD es “contribuir al desarrollo sustentable del país mediante una mejora continua del proceso de gestión del riesgo de desastres³”. Esta formulación refleja el reconocimiento de que los ODS —como la reducción de la pobreza, ciudades más seguras, acceso al agua o resiliencia climática— no se lograrán sin una adecuada gestión del riesgo.

Asimismo, la integración de la RRD en otras políticas sectoriales —por ejemplo, en los instrumentos de ordenamiento territorial, planes de infraestructura y estrategias de vivienda, salud y educación— contribuye a alcanzar metas transversales de la Agenda 2030. Cabe destacar que el Primer Informe Nacional Voluntario de Chile sobre los ODS incluyó avances en RRD como parte de su reporte (Gobierno de Chile, 2019), y que en 2018 se lanzó una Estrategia Nacional de Construcción Sustentable que incorpora lineamientos de resiliencia ante desastres (Ministerio de Vivienda y Urbanismo, 2018).

En síntesis, los ODS proporcionan un horizonte de desarrollo sostenible al cual la reducción del riesgo de desastres se subordina como una condición habilitante: como lo ha señalado el Marco de Sendai, “sin la integración de la reducción del riesgo de desastres en el desarrollo sostenible, no será posible alcanzar el desarrollo deseado” (UNDRR, 2015). Esta visión se refleja en la concepción integral de la PNRRD y el PENRRD, cuyo diseño y seguimiento no solo apuntan a reducir la exposición a amenazas, sino también a fortalecer las capacidades institucionales para cumplir con las metas globales del desarrollo humano.

³ Ministerio del Interior y Seguridad Pública. (2021). Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres 2020-2030. Decreto Exento N.º 434.

3. Acuerdo de París y vinculación con adaptación al cambio climático

La adaptación al cambio climático y la reducción del riesgo de desastres (RRD) están estrechamente conectadas. Los eventos extremos exacerbados por el cambio climático — como sequías prolongadas, olas de calor, inundaciones y mega incendios— generan nuevos escenarios de riesgo que desafían las capacidades tradicionales de respuesta del Estado. En la última década, Chile ha enfrentado múltiples ejemplos de esta convergencia, lo que ha impulsado un enfoque más articulado entre ambas agendas.

La Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres (PNRRD) reconoce explícitamente el cambio climático como un factor agravante del riesgo y promueve su coherencia con las políticas sectoriales y temáticas relevantes, incluidas aquellas relacionadas con el cambio climático (Ministerio del Interior y Seguridad Pública, 2021). Aunque la Ley N.º 21.364 no menciona de forma directa los planes de adaptación climática, sí establece que la política deberá coordinarse con otros instrumentos estratégicos de planificación y desarrollo, lo que permite sustentar técnicamente esta vinculación indirecta.

Por otro lado, la actualización de la Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC) de Chile en 2020 incluyó explícitamente un pilar de “Reducción del Riesgo de Desastres” como parte de sus compromisos de adaptación al cambio climático, lo que representa un avance relevante hacia la integración conceptual y operativa de ambas agendas (Ministerio del Medio Ambiente, 2020). Asimismo, la Ley Marco de Cambio Climático (Ley N.º 21.455) promulgada en 2022 establece la obligación de desarrollar planes de adaptación regionales y sectoriales en 17 sectores prioritarios, lo que refuerza la necesidad de coherencia técnica con instrumentos como el PENRRD, aun cuando dicha articulación no esté normada explícitamente.

En resumen, el cambio climático y la RRD deben abordarse de manera complementaria. Mientras la RRD entrega herramientas para gestionar amenazas súbitas, la adaptación climática permite anticiparse a riesgos progresivos como el aumento de temperaturas, la disminución de disponibilidad hídrica o la degradación de ecosistemas. Esta convergencia es esencial para avanzar hacia un Chile más resiliente frente a los desastres presentes y futuros.

4. Otros acuerdos internacionales referenciales

Además de Sendai, los ODS y París, Chile adhiere a diversos marcos internacionales que complementan y refuerzan su estrategia de RRD. Uno de ellos es la **Nueva Agenda Urbana (Habitat III, 2016)**, que propone principios para ciudades resilientes y sostenibles. Chile,



mediante su Política Nacional de Desarrollo Urbano, ha incorporado lineamientos de la Nueva Agenda Urbana, tales como la planificación participativa y la construcción en zonas seguras, lo que se alinea con los objetivos de la PNRRD en entornos urbanos (ODS 11). Asimismo, Chile participa en las instancias regionales de coordinación de la RRD: suscribió el **Plan de Acción Regional para la RRD en las Américas** (2017), que adapta el Marco de Sendai al contexto latinoamericano, poniendo énfasis en temas como la integración de la gestión de riesgo de desastre en la recuperación pos-COVID-19 y la consideración de poblaciones vulnerables. En cuanto a compromisos humanitarios, Chile ha apoyado las resoluciones del Marco de Acción de **Espoo** y la iniciativa **MCR2030** (Making Cities Resilient 2030) de la ONU, incentivando a municipios a evaluar y mejorar su resiliencia. Otro ámbito relevante son los acuerdos sobre gobernanza de emergencias y ayuda mutua: Chile es miembro del **Acuerdo de Cooperación del Mercosur en Materia de Desastres** y de mecanismos de apoyo recíproco con países vecinos para eventos extremos (por ejemplo, convenios con Argentina para ayuda en terremotos, o con países andinos para intercambio de información volcánica). Si bien estos acuerdos no son estrategias nacionales, proveen **referencias y buenas prácticas** que Chile considera en su propio plan. Por último, cabe mencionar que Chile se alinea con las recomendaciones de organismos multilaterales como el **Banco Mundial y la OCDE** en materia de resiliencia. Por ejemplo, tras el 2010 el Banco Mundial aplicó en Chile la herramienta *Índice de Gestión de Riesgo de Desastres (iGOPP)* que diagnosticó debilidades y orientó mejoras en la institucionalidad. Muchas de esas recomendaciones (crear un marco legal habilitante, centralizar información de riesgo, descentralizar capacidades) hoy se ven reflejadas en la Ley 21.364 y la política vigente. En síntesis, la **estrategia nacional de RRD está en consonancia con los marcos internacionales** más relevantes, lo que garantiza coherencia metodológica y objetivos compartidos. Esto no solo cumple compromisos externos de Chile, sino que enriquece la política interna aportando experiencias comparadas y legitimidad. De cara a la evaluación de la implementación del PENRRD, este capítulo proporciona el contexto normativo e internacional imprescindible: la pregunta central será si la ejecución del plan en 2020-2024 ha estado a la altura de este marco – es decir, **si las acciones realizadas responden adecuadamente al mandato de la Ley 21.364 y a las directrices estratégicas de Sendai, ODS y París**. La clara diferenciación entre la PNRRD (qué y por qué) y el PENRRD (cómo, quién y cuándo), así como la comprensión del entorno institucional e internacional, permitirá en los siguientes capítulos identificar con precisión las brechas entre el **diseño** y la **implementación** y formular recomendaciones para alinear plenamente la práctica con el contexto normativo vigente.

El análisis del contexto normativo e institucional previo y posterior a la promulgación de la Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres (PNRRD) y el Plan Estratégico Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres (PENRRD) revela un cambio sustantivo en la arquitectura de la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) en Chile. Este tránsito, desde un modelo reactivo centrado en la respuesta a emergencias hacia un enfoque de planificación estratégica, preventiva y multisectorial, ha estado acompañado por una creciente formalización legal y técnica del sistema.



En términos institucionales, la promulgación de la Ley 21.364 y la creación del SINAPRED y SENAPRED marcan un punto de inflexión. Esta ley otorga un marco legal claro, define principios rectores de acción y establece estructuras de gobernanza escalonada. A su vez, provee un mandato para articular la GRD con otras políticas públicas, aunque aún se observan tensiones en su operativización territorial y sectorial.

El análisis del IGOPP demuestra avances en las capacidades del país para planificar, coordinar y ejecutar acciones de GRD, pero también pone en evidencia brechas persistentes en gobernabilidad general, articulación intersectorial y protección financiera del sistema. La falta de un sistema consolidado de indicadores, financiamiento basal, y exigibilidad en las responsabilidades institucionales sigue siendo un obstáculo estructural para la implementación efectiva del plan y la política.

La articulación con instrumentos sectoriales —como la Política Nacional de Cambio Climático, los instrumentos de planificación territorial, y la Agenda 2030— continúa siendo fragmentaria. Si bien existe reconocimiento mutuo y convergencia temática, no se han desarrollado mecanismos formales de coordinación, seguimiento ni evaluación compartida. La oportunidad de generar sinergias estratégicas a partir de la transversalización del riesgo sigue siendo latente, especialmente en el contexto de crisis climática.

Desde una lectura evaluativa, puede afirmarse que el diseño institucional ha avanzado de forma significativa, pero su implementación presenta desafíos críticos. La existencia de un marco legal y político robusto, como la PNRRD y la Ley 21.364, no garantiza por sí sola la eficacia del sistema si no se cuenta con condiciones habilitantes como financiamiento, capacidades técnicas, y articulación efectiva entre niveles de gobierno.

En síntesis, Chile ha transitado hacia una visión moderna de GRD, basada en principios de corresponsabilidad, anticipación, descentralización y sostenibilidad.

Existen instrumentos legales y estratégicos consistentes con los marcos internacionales (Sendai, ODS, Acuerdo de París), pero con brechas en su articulación práctica y financiamiento.

Las capacidades institucionales y la gobernanza territorial siguen siendo los principales cuellos de botella para la implementación del PENRRD y la operacionalización de la PNRRD.

La transversalización del riesgo de Desastre sigue siendo un desafío pendiente en el ordenamiento territorial, la planificación del desarrollo y la política climática.

El contexto de implementación cambiante (reformas institucionales, crisis climática, demandas de descentralización) exige adaptar y armonizar los instrumentos de GRD con visión de sistema y enfoque territorial.

IV. Evaluación del Diseño de la Política Nacional (PNRRD)



A. Análisis del contenido de la PNRRD

La **Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres (PNRRD)**, aprobada en 2020 y formalizada mediante Decreto Exento N.º 434 de 2021, es el instrumento marco que orienta la gestión del riesgo de desastres en Chile. A diferencia del Plan Estratégico Nacional para la RRD (PENRRD), que detalla acciones, metas e indicadores, la PNRRD tiene un carácter estratégico y normativo: fija principios orientadores, enfoques transversales y ejes prioritarios, pero **no contiene metas cuantitativas ni indicadores específicos**. Su propósito es guiar integralmente la acción del Estado, transversalizando la gestión del riesgo de Desastre en todos los sectores y niveles territoriales, sirviendo de referencia para planes y programas posteriores. En esta sección se analiza su contenido –principios, enfoques, objetivos y ejes– y su coherencia interna, sentando las bases para evaluar su alineación y viabilidad.

1. Principios y enfoques transversales.

La PNRRD se sustenta en un conjunto de **principios rectores** y **enfoques transversales** que definen su orientación normativa, operativa y territorial. Estos principios derivan de estándares internacionales (Marco de Sendai 2015–2030, Agenda 2030 de la ONU, Acuerdo de París 2015) y de la legislación nacional vigente (especialmente la Ley 21.364). Según el texto de la PNRRD, se establecieron **seis principios rectores** que constituyen preceptos fundamentales del enfoque de gestión de riesgos de Desastre en Chile:

- 1) **Prevención**, que pone a las personas en el centro de las medidas de RRD, protegiendo la vida, los medios de vida y respetando la diversidad cultural en todas las fases del ciclo del riesgo de Desastre
- 2) **Sostenibilidad**, que integra la RRD como estrategia para el desarrollo sostenible, equilibrando las dimensiones social, económica y ambiental
- 3) **Co-responsabilidad**, que enfatiza la participación de todos los actores y niveles de la sociedad en la gestión del riesgo de Desastre, fomentando la colaboración multi-actor y destacando el riesgo como construcción social;
- 4) **Equidad**, orientado a asegurar la justicia y la protección preferente de las personas y territorios más vulnerables, promoviendo la **equidad territorial** y social en las acciones de RRD (alineado con el principio de “no dejar a nadie atrás” de la Agenda 2030)
- 5) **Seguridad**, entendido como la obligación del Estado de salvaguardar la vida, la integridad y los bienes de la ciudadanía frente a las amenazas, garantizando un entorno seguro mediante la prevención y preparación; y
- 6) **Coordinación**, que postula la necesidad de articular de manera eficaz a las instituciones públicas, privadas y a la sociedad civil en torno a la RRD, superando la tradicional fragmentación institucional. Estos principios rectores brindan la base ética y conceptual de la PNRRD, inspirando sus objetivos y estrategias. Su presencia



responde a recomendaciones internacionales de fortalecer la gobernanza del riesgo y pasar de un enfoque meramente reactivo hacia uno preventivo y colaborativo. Por ejemplo, el Marco de Sendai promueve un enfoque centrado en las personas, preventivo, multisectorial e inclusivo en la reducción del riesgo de desastre, coherente con los principios de prevención, co-responsabilidad y equidad adoptados en la PNRRD. De igual forma, la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible subraya la necesidad de resiliencia ante desastres para lograr ciudades seguras y comunidades sostenibles (ODS 11) y para la acción climática (ODS 13), aspectos incorporados en los principios de sostenibilidad y seguridad de la política.

Junto a los principios, la PNRRD explicita **siete enfoques transversales** clave, entendidos como perspectivas integradoras que deben permear todas las acciones de RRD:

- 1) **Enfoque de Derechos humanos**, que concibe la reducción del riesgo de desastres como un derecho de las personas y un deber del Estado (garantizando protección de la vida, bienes y ecosistemas conforme a estándares de derechos humanos);
- 2) **Enfoque de Desarrollo Humano**, que vincula la RRD con la mejora del bienestar, la reducción de la vulnerabilidad social y el fortalecimiento del capital humano, reconociendo que el riesgo de desastre se entrelaza con el desarrollo socioeconómico;
- 3) **Enfoque de Gestión del Riesgo de Desastres integral**, que implica la transición desde un paradigma reactivo centrado en la respuesta ante emergencias hacia un modelo sistémico e integral, que abarca la gestión prospectiva, correctiva y reactiva del riesgo de desastre. Este enfoque considera todas las fases del ciclo de la GRD – identificación, mitigación, preparación, respuesta y recuperación- reconociendo que la prevención no constituye una etapa aislada, sino un principio transversal que debe estar presente en todas las dimensiones de la política pública. Asimismo, concibe el riesgo como un fenómeno dinámico y sistémico, resultando de la interacción entre factores ambientales, sociales, territoriales y económicos independientes (UNDRR, 2015; SENAPRED, 2021).
- 4) **Enfoque de Transparencia, Acceso a la Información y Rendición de Cuentas**, que exige que las instituciones responsables informen sobre sus avances en RRD y cumplan estándares de monitoreo, facilitando el escrutinio público. Esto refleja la importancia de la apertura de datos de riesgo, sistemas de alerta accesibles y evaluación pública de la efectividad de la política;
- 5) **Enfoque de Participación**, que promueve la involucración activa de la comunidad, el sector privado, la academia y otros actores en la toma de decisiones y planificación de la RRD. La participación ciudadana y de múltiples partes interesadas es esencial para fortalecer la gobernanza y asegurar que las soluciones consideren el conocimiento local y las necesidades de todos los grupos sociales;
- 6) **Enfoque de Inclusión**, orientado a considerar las diferencias y necesidades de grupos tradicionalmente vulnerables o marginados –mujeres, pueblos indígenas, personas mayores, personas con discapacidad, migrantes, diversidades sexuales, niños, niñas y adolescentes, entre otros– de modo que las acciones de RRD no dejen atrás a quienes afrontan mayores riesgos. Este enfoque busca garantizar igualdad de

oportunidades en la protección frente a desastres, coherente con el principio “asegurar que nadie se quede atrás” de la Agenda 2030. En la PNRRD se menciona explícitamente la perspectiva de género y la inclusión social como elementos transversales, si bien –como se analizará más adelante– existen brechas en su operacionalización; y

- 7) **Enfoque de Género**, que implica identificar y abordar las diferencias en cómo afectan los desastres a mujeres y hombres, reconociendo las relaciones de poder que generan desigualdad y buscando la equidad de género en la gestión del riesgo de desastre. La PNRRD destaca la importancia de incorporar la perspectiva de género en la RRD, en línea con acuerdos internacionales que subrayan el rol de las mujeres en la reducción del riesgo (p. ej., la Conferencia Mundial de Sendai resaltó la necesidad de la participación de las mujeres en todos los aspectos de la RRD). En suma, los enfoques transversales de la PNRRD abarcan dimensiones sociales (derechos humanos, género, inclusión, desarrollo humano, participación) y de gobernanza (transparencia, gestión integral del riesgo de desastre), asegurando una visión holística. Estos enfoques estratégicos orientan la implementación de la política al exigir que sus principios se traduzcan en prácticas concretas en todos los sectores.

Cabe destacar que la incorporación de estos principios y enfoques en la PNRRD representa un avance conceptual significativo. En la evaluación, se reconoció que su presencia aporta **coherencia estratégica** y alinea declarativamente la política con criterios internacionales y de buenas prácticas en gestión del riesgo de desastre. Por ejemplo, Chile asumió compromisos en congruencia con dichos principios al suscribir el Marco de Sendai y la Agenda 2030, y la PNRRD refleja explícitamente esa alineación normativa (incluyendo referencias al ODS 17 sobre alianzas para lograr objetivos, ligado al principio de corresponsabilidad). No obstante, desde una perspectiva evaluativa, también se identifican debilidades en la **traducción operativa** de algunos enfoques (se profundiza en la sección 3.5). Por ahora, es importante subrayar que la PNRRD establece un marco de valores y aproximaciones que buscan asegurar que la reducción del riesgo de desastre se aborde con un enfoque preventivo, participativo, equitativo y transparente, en línea con la evolución mundial de la gestión del riesgo de desastres hacia modelos más integrales y centrados en la resiliencia (ONU, 2015; OECD, 2016).

2. Objetivos estratégicos y ejes prioritarios.

A partir de sus principios rectores, la Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres (PNRRD) define un objetivo general y establece cinco ejes prioritarios de acción, los cuales se articulan con las prioridades internacionales del Marco de Sendai 2015–2030. Estos ejes permiten abordar de forma integral las distintas dimensiones del riesgo de desastre, desde su conocimiento hasta la recuperación post-desastre, y representan las líneas estratégicas de intervención del Estado en esta materia. Los cinco ejes prioritarios definidos por la política son:



- (1) Comprender el riesgo de desastres,
- (2) Fortalecer la gobernanza en gestión del riesgo de desastre,
- (3) Planificar e invertir en la reducción del riesgo de desastre para la resiliencia,
- (4) Proporcionar una respuesta eficiente y eficaz ante emergencias, y
- (5) Fomentar una recuperación sostenible.

Esta enumeración calza con las cuatro prioridades del Marco de Sendai –que son comprender el riesgo de desastre, fortalecer la gobernanza del riesgo de desastre, invertir en resiliencia y mejorar la preparación para respuesta y “reconstruir mejor”– añadiendo en la PNRRD la distinción explícita de la recuperación como un eje separado (Sendai incluye la recuperación en la prioridad 4). De esta forma, Chile optó por un modelo de **cinco ejes** que abarca todo el ciclo de la gestión del riesgo de desastre: desde la generación de conocimiento y la preparación (ejes 1 a 3) hasta la respuesta inmediata (eje 4) y la reconstrucción post desastre (eje 5).

Bajo cada eje prioritario, la PNRRD enuncia **objetivos estratégicos** que explicitan qué se busca lograr en dicho ámbito para 2030. Por ejemplo, para el eje “**Comprender el riesgo**”, se establece fortalecer la investigación, sistematización de información y educación sobre riesgo de desastre, incorporando sistemas de alerta temprana y análisis de amenazas y vulnerabilidades. Esto implica generar conocimiento accesible que fundamente la toma de decisiones informada, y promover una cultura de autocuidado.

En el eje “**Fortalecer la gobernanza**”, el objetivo estratégico se enfoca en consolidar marcos institucionales y mecanismos de coordinación multinivel que integren la gestión del riesgo de desastre en todos los sectores del Estado. Aquí se persigue desarrollar capacidades en los niveles regional y local, y articular la participación del sector privado y la sociedad civil en la toma de decisiones, así como en la elaboración de planes, programas y proyectos. Además, se busca que las políticas públicas, planes y programas sean sensibles a la gestión del riesgo de desastres, mediante la transversalización del enfoque en todos los niveles de planificación y acción.

En cuanto al eje “**Planificar e invertir en la RRD para la resiliencia**”, el objetivo estratégico apunta a disminuir los factores subyacentes de riesgo mediante la incorporación sistemática de medidas de reducción del riesgo en la planificación del desarrollo (ordenamiento territorial, obras públicas, medio ambiente, etc.) y la promoción de inversiones en infraestructura resiliente. Este eje refleja la prioridad de Sendai de “invertir en la RRD para la resiliencia”, enfatizando intervenciones prospectivas (evitar nuevos riesgos) y correctivas (reducir riesgos existentes) en sectores clave como vivienda, ciudades y ecosistemas.



El cuarto eje, “Respuesta eficiente y eficaz”, se orienta a fortalecer la capacidad nacional de preparación y respuesta ante desastres, asegurando que la actuación en la fase aguda sea oportuna, pertinente y de calidad. Esto implica desarrollar y fortalecer sistemas de alerta temprana, monitoreo, evacuación y comunicaciones; asegurar que las acciones en fase de respuesta integren la participación ciudadana y estándares humanitarios; implementar sistemas integrados para el levantamiento de daños, pérdidas y necesidades; y desarrollar capacidades técnicas individuales y colectivas en todos los niveles del sistema. Asimismo, se contempla establecer criterios operativos basados en estándares nacionales e internacionales, así como procedimientos que faciliten una transición efectiva hacia la recuperación. La participación activa de la sociedad civil organizada, a través de simulacros, redes comunitarias y otras iniciativas, es fundamental para complementar la capacidad del Estado en esta fase crítica

Finalmente, el eje “**Recuperación sostenible**” tiene como objetivo promover el “**reconstruir mejor**” tras los desastres, es decir, que los procesos de rehabilitación y reconstrucción incorporen criterios de resiliencia para no recrear o agravar las condiciones de riesgo preexistentes. Esto implica planificar la recuperación considerando la variable de riesgo futuro y cambio climático, evitando reconstruir en zonas peligrosas, mejorando los estándares de construcción, y restaurando de manera sostenible los servicios y ecosistemas dañados. Se busca además gestionar el riesgo residual y aprender de cada desastre para incrementar la resiliencia a largo plazo.

En conjunto, los cinco ejes prioritarios y sus objetivos estratégicos proveen una **cobertura temática completa** de la RRD, alineada con los pilares internacionales. La **coherencia temática** es notable: cada eje corresponde a un componente crítico identificado globalmente para reducir riesgos de desastre. Por ejemplo, el Marco de Sendai prioriza en primer lugar entender el riesgo (incluyendo datos, educación, conciencia) y en la PNRRD el Eje 1 aborda precisamente eso.

El Marco de Sendai para la RRD, enfatiza también la gobernanza del riesgo de desastre como base para articular esfuerzos (prioridad 2), reflejado íntegramente en el Eje 2 de la PNRRD.

La inversión en reducción del riesgo de desastre (prioridad 3 de Sendai) está plasmada en el Eje 3 nacional, que incentiva integrar la gestión del riesgo en la planificación sectorial y territorial.

Y la preparación para la respuesta y “build back better” (prioridad 4 de Sendai) se desarrolla a través de los ejes 4 y 5. De hecho, la PNRRD adopta la filosofía de “recuperación resiliente” promovida por Sendai, reconociendo que la fase de reconstrucción es una oportunidad para mitigar riesgos futuros.

Esta consistencia programática sugiere que el diseño de la PNRRD logró adecuar los principios de Sendai a la realidad nacional, definiendo objetivos pertinentes para Chile. Asimismo, tales ejes recogen lecciones aprendidas de desastres recientes: por ejemplo, tras



el terremoto y tsunami de 2010 se evidenció la necesidad de fortalecer la respuesta, los protocolos de alerta temprana y los sistemas de coordinación interinstitucional (ONEMI, 2012); luego de los incendios forestales de 2017, se identificó la falta de planificación territorial en zonas de interfaz urbano-forestal y la debilidad de las capacidades locales de prevención (Ministerio del Interior, 2020); y a partir de los aluviones de 2015 y 2019 en el norte del país, se subrayó la importancia de integrar el cambio climático como un factor agravante del riesgo de desastre (Ministerio del Interior, 2020). Todos estos aprendizajes se encuentran incorporados en los objetivos estratégicos de la PNRRD.

3. Coherencia y lógica interna.

Si bien el contenido temático de la PNRRD es robusto, un aspecto crítico en la evaluación del diseño es la **coherencia interna** y la **lógica que articula sus componentes** (principios, enfoques, ejes, objetivos). En otras palabras, se analiza si el documento presenta una teoría organizativa clara: cómo se vinculan los principios y enfoques transversales con los ejes prioritarios, y estos con los objetivos estratégicos, de manera que exista un **marco lógico de medios y fines** bien definido. Idealmente, en una política pública basada en resultados se esperaría que los principios orienten los ejes, los ejes agrupen objetivos estratégicos coherentes, y que haya una jerarquía lógica (por ejemplo, objetivos generales vs. específicos) que permita entender la **teoría del cambio** implícita: es decir, cómo las acciones propuestas conducen a los resultados deseados (Weiss, 1998; Rogers, 2008).

Al revisar la estructura declarativa de la PNRRD, se observa que esta **no hace explícitas las relaciones causales** entre sus componentes ni formula un marco lógico formal. La política enuncia los principios y enfoques en secciones separadas, presenta los ejes y objetivos por apartado, pero **no proporciona un diagrama o explicación de cómo encadenan unos con otros**.

Según el análisis cualitativo realizado, existen **brechas en la articulación interna** del diseño:

- Primero, hay **ausencia de una estructura medios–fines explícita**: los objetivos estratégicos se listan alineados a ejes, pero no se vinculan directamente con los principios rectores ni con los enfoques transversales. Por ejemplo, si bien se declara un enfoque de género, ningún objetivo estratégico menciona explícitamente la reducción de brechas de género en la RRD. Esto indica que los enfoques transversales quedaron a nivel declarativo y no están asociados a metas u objetivos concretos en el cuerpo de la política.
- Segundo, **falta jerarquización de objetivos**: todos los objetivos estratégicos se presentan al mismo nivel de importancia, sin distinguir cuáles son más generales o finales y cuáles instrumentales. En políticas complejas suele haber objetivos superiores (por ejemplo, “reducir las pérdidas por desastres al 2030”) y objetivos específicos que contribuyen a aquel; en la PNRRD esta distinción no se evidencia, lo que puede dificultar focalizar esfuerzos.

- Tercero, no se explicitan **supuestos críticos** ni condiciones habilitantes necesarios para lograr los objetivos. Una **teoría del cambio** sólida identificaría supuestos (por ejemplo: “si se mejora la gobernanza (eje 2), entonces los sectores incorporarán la gestión de riesgo de desastre en sus planes, *asumiendo* que existe capacidad técnica y voluntad política en dichos sectores”). La PNRRD no enuncia tales supuestos ni hipótesis, lo que deja implícitas muchas condiciones que luego, de no cumplirse, pueden obstaculizar la efectividad de la política.
- En cuarto lugar, no se presenta un **marco lógico** (matriz de indicadores de resultados o esquema de monitoreo) que permita proyectar cómo se medirá el éxito de la política en términos de reducción del riesgo de desastre. Esto es consistente con la naturaleza estratégica del documento (que delega la definición de indicadores al PENRRD), pero desde la óptica de diseño, limita la *claridad* sobre cómo se evaluarán los logros.

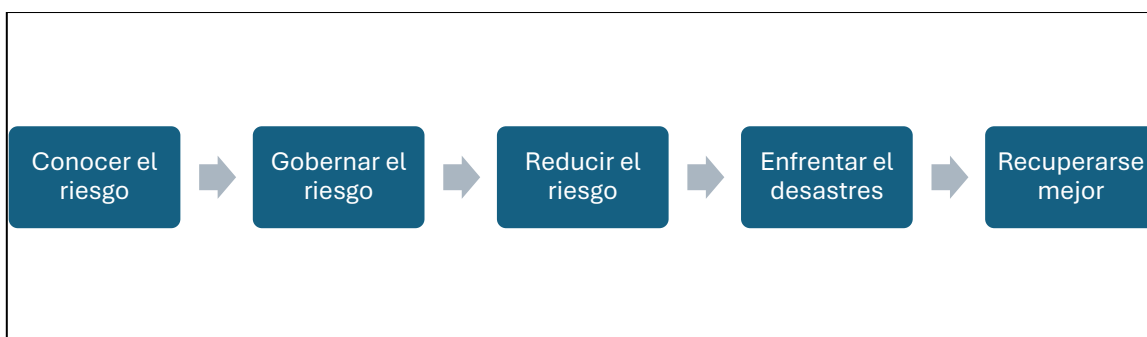
La evaluación determinó que los **enfoques transversales** de la PNRRD **carecen de operacionalización práctica** dentro del PENRRD . Aunque se mencionan noblemente, no se traducen en estrategias ni acciones específicas. Un ejemplo concreto señalado es el **enfoque de género**: está incluido en el discurso, pero en el PENRRD no define ninguna medida concreta para integrar la igualdad de género en la gestión del riesgo de desastre (por ejemplo, no hay objetivos sobre capacitación de mujeres líderes comunitarias, ni indicadores desagregados por sexo).

De igual modo, la **interculturalidad** –importante en un país con presencia de pueblos originarios expuestos a riesgos– aparece en la narrativa general pero no en compromisos específicos con comunidades indígenas.

Esta desconexión sugiere que los enfoques transversales se formularon como aspiraciones generales, sin desarrollar lineamientos para su implementación. Según entrevistas realizadas en el marco de la evaluación, diversos actores perciben que la PNRRD tiene un “**alto valor simbólico, pero bajo nivel de implementación efectiva**”. Esto refleja que la política, tal como está diseñada, establece un **qué y por qué** (principios, ejes) pero adolece de un **cómo** claro, quedando en buena medida a un nivel declarativo. Para un instrumento de esta naturaleza, es crucial que exista una cadena lógica comprensible: de lo contrario, distintos sectores podrían interpretarla de maneras divergentes, dificultando una implementación cohesionada (Weiss, 1998).

En síntesis, en términos de **coherencia interna**, la PNRRD muestra fortalezas en la definición de *qué* se quiere lograr (visión de un país resiliente al 2030, con objetivos en cada área clave) pero debilidades en explicar *cómo* esos elementos se conectan y conducen al cambio deseado. La ausencia de una teoría de cambio explícita y de una estructura lógica articulada limita la efectividad del diseño como herramienta de planificación estratégica. Este hallazgo apunta a oportunidades de mejora que se abordan en las recomendaciones, tales como incorporar un marco lógico y mecanismos de seguimiento dentro de una eventual actualización de la política.

No obstante, estas carencias metodológicas, vale reiterar que la **consistencia temática y normativa** de la PNRRD es adecuada: sus componentes cubren las dimensiones esenciales reconocidas internacionalmente, y no se observan contradicciones internas en sus lineamientos. Todos los ejes y objetivos empujan en una misma dirección –fortalecer la gestión integral del riesgo de desastre para proteger el desarrollo sostenible de Chile– y se refuerzan mutuamente. Por ejemplo, el éxito del eje de “comprender el riesgo” (educación e información) facilita el logro del eje de “gobernanza” (ya que actores informados cooperan mejor), y a su vez una mejor gobernanza permite inversiones más eficaces en resiliencia, mejorando la preparación y así sucesivamente. Aunque la política no lo haga explícito, **existe una lógica implícita** alineada con la secuencia clásica de gestión del riesgo de desastre:



Esta lógica implícita es consistente con las mejores prácticas, pero al no ser desarrollada en un marco verificable, representa un **desafío para la implementación y la evaluación** a posterior, como se discute más adelante.

En resumen, el diseño de contenido de la PNRRD exhibe una coherencia vertical parcial: fuerte en su alineación con marcos conceptuales internacionales —como el Marco de Sendai y los Objetivos de Desarrollo Sostenible— y en la cobertura de prioridades estratégicas, pero débil en la articulación estructural interna, especialmente en la coherencia entre los objetivos, las líneas estratégicas y los mecanismos definidos para medir el progreso.

A pesar de ello, la PNRRD 2020–2030 constituye un avance importante, al consolidar una política nacional de gestión del riesgo de desastres con enfoque integral, multisectorial y plenamente alineada con compromisos internacionales y legislación vigente.

Si bien existieron esfuerzos previos —como la **Política Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres** aprobada mediante Decreto Supremo N.º 1512 en 2016, y su **Plan Estratégico Nacional 2015–2018**, aprobado por Decreto Exento N.º 3453 del mismo año—, la versión actual representa una evolución sustantiva tanto en su concepción como en su integración con marcos legales como la Ley N.º 21.364.

Tal como lo establece esta última en su artículo 24, la PNRRD es “un instrumento que orienta las acciones y decisiones políticas desde una perspectiva integral de la gestión del riesgo de



desastres, para lograr una mejora permanente... que contribuya al desarrollo sostenible del país.”

En la siguiente sección se examina precisamente cómo este diseño de la PNRRD se alinea con el marco legal nacional y los compromisos internacionales, validando su pertinencia externa.

4. Alineación con marcos legales e internacionales

Un criterio fundamental para evaluar el diseño de la PNRRD es su grado de **concordancia con el marco jurídico nacional** relevante y su **alineación con los acuerdos internacionales** en materia de gestión del riesgo de desastre, desarrollo sostenible y cambio climático. Dado que la PNRRD fue formulada en un periodo de transformación institucional importante para Chile, es crucial verificar que sus contenidos reflejen y den cumplimiento a las disposiciones de la nueva Ley N.º 21.364 (que establece el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, “SINAPRED”) y que estén en sintonía con los compromisos globales que Chile ha suscrito, tales como el Marco de Sendai para la RRD, la Agenda 2030 de Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y el Acuerdo de París sobre cambio climático.

A continuación, se analiza cada uno de estos alineamientos.

a) Concordancia con la Ley N.º 21.364 (artículos 24 y 26).

La Ley 21.364, publicada en agosto de 2021, es la norma que creó el **SINAPRED** y transformó la ONEMI en el nuevo **Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED)**. Esta ley, en su **Artículo 24**, reconoce formalmente la existencia de la **Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres** y la define como:

“un instrumento que orienta las acciones y decisiones políticas desde una perspectiva integral de la Gestión del Riesgo de Desastres, para lograr una mejora permanente de su administración que contribuya al desarrollo sostenible del país en el corto, mediano y largo plazo”.

Es decir, la ley incorpora la PNRRD como pieza central de la arquitectura de gestión de riesgos de desastre, dándole un estatus legal como **marco rector** de las acciones del Estado en esta materia. En particular, el Art. 24 estipula que la Política Nacional abordará todas las acciones necesarias para:

- a) fortalecer la gobernanza en GRD de forma coherente con los marcos internacionales, apuntando al desarrollo sostenible;
- b) fomentar la cultura de prevención y autocuidado en la población;
- c) reducir los factores subyacentes de riesgo de desastre integrando dimensiones físicas, ambientales, económicas y sociales;



- d) fortalecer la preparación ante emergencias para una respuesta eficaz;
- e) comprender el riesgo de desastre mediante investigación, monitoreo de amenazas y vulnerabilidades, con sistemas de alerta temprana e información de datos; y
- f) planificar una recuperación sostenible que evite la generación de nuevos riesgos de desastre .

Notablemente, estos seis literales (a–f) del Art.24 de la ley **coinciden casi exactamente con los cinco ejes prioritarios y los enfoques de la PNRRD** analizados en la sección previa. Por ejemplo:

- el literal e) “Comprender el riesgo de desastres” de la ley es el mismo enunciado del Eje 1 de la PNRRD;
- el literal a) de la ley sobre **gobernanza nacional en GRD** se corresponde con el Eje 2;
- el c) sobre **reducir factores subyacentes** y transversalidad refleja el Eje 3;
- los literales d) y e) juntos abarcan el Eje 4 de preparación/respuesta; y
- el f) es idéntico al Eje 5 de recuperación sostenible.

Esta clara correspondencia demuestra una **consistencia normativa**: la política nacional diseñada en 2020 fue considerada durante la tramitación de la Ley 21.364, incorporando sus lineamientos principales. De hecho, se puede afirmar que la Ley **institucionaliza a la PNRRD**, dándole fuerza vinculante a sus componentes. La evaluación normativa confirma esta alineación, calificando la consistencia de la PNRRD con la ley como “*adecuada*”.

Asimismo, el Artículo 24 de la Ley 21.364 establece elementos operativos importantes en cuanto al ciclo de vida de la PNRRD: dispone que la Política Nacional debe ser **actualizada o ratificada cada cinco años**, y que debe realizarse una **evaluación de su cumplimiento al menos cada cinco años** por una entidad evaluadora externa, cuyo informe se hará público.

Esta exigencia legal introduce un mecanismo periódico de revisión y mejora continua, asegurando la **flexibilidad del instrumento para adaptarse a nuevos contextos**. En términos de diseño, significa que la PNRRD no es estática, sino que su propia normativa de creación anticipa ajustes quinquenales. Esto es coherente con las mejores prácticas internacionales, que recomiendan revisar las estrategias de RRD a la luz de los cambios en el riesgo de desastre y los avances en su gestión (ONU, 2015).

El Artículo 26 de la ley, por su parte, se refiere al Plan Estratégico Nacional para la RRD (PENRRD), estableciendo que SENAPRED lo elabore con aprobación del Comité Nacional para materializar la Política. La ley diferencia así con claridad el rol orientador de la PNRRD (Art. 24) respecto de la función ejecutiva del PENRRD (Art. 26), en línea con lo recomendado por indicadores internacionales de gobernanza en RRD –por ejemplo, el índice IGOPP (Indicador 1.1 y MG-1A) exige la existencia de un marco normativo que distinga la política de reducción de riesgo de desastre de los planes de acción estratégicos–. Chile cumple con este criterio, ya que la PNRRD marca la visión y objetivos generales, mientras que el PENRRD define **objetivos estratégicos**, metas, plazos y responsabilidades para



implementarla. Esta distinción estructural es fundamental en la teoría de políticas públicas: la política establece “qué” y “para qué”, y el plan “cómo”, “quién” y “cuándo”.

El diseño de la PNRRD, en concordancia con la Ley 21.364, refleja esta arquitectura jerárquica clara, lo que fortalece su legitimidad y viabilidad al insertarse apropiadamente en el Sistema Nacional de GRD.

En suma, la PNRRD **está plenamente alineada con la Ley 21.364**, la cual no solo la reconoce, sino que la refuerza. La ley le confiere mandato institucional (a través de SENAPRED, encargado de proponerla y actualizarla), establece su carácter vinculante para órganos del Estado (los ministerios deben elaborar planes sectoriales según definiciones de la política) y asegura su renovación periódica. Esta alineación normativa es uno de los puntos fuertes del diseño de la PNRRD, pues la integra en un **marco legal habilitante** que define claramente roles y responsabilidades. No obstante, la misma ley en su reglamentación detallada impone **desafíos de transversalización**: por ejemplo, aunque la política existe, el Art. 24 no especifica *cómo* se insertará en la planificación sectorial y territorial, tarea que recae en la implementación. Este punto se retoma al hablar de coherencia con otras políticas y viabilidad.

b) Alineación con el Marco de Sendai para la RRD 2015–2030.

El **Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030**, adoptado por Chile y 186 países en la ONU (2015), es el principal acuerdo internacional en esta materia. Establece cuatro prioridades de acción y siete metas globales orientadas a lograr una reducción sustancial de las pérdidas por desastres al 2030, poniendo énfasis en la **gestión del riesgo ex ante** en vez de la gestión de desastres ex post.

La PNRRD fue concebida explícitamente para **operacionalizar los principios de Sendai en la realidad chilena**, lo cual se refleja en varios aspectos de su diseño. En primer lugar, como ya se describió, los **ejes prioritarios de la PNRRD siguen muy de cerca las cuatro prioridades de Sendai**:

- Comprender el riesgo de desastres;
- Fortalecer la gobernanza del riesgo de desastre;
- Invertir en la reducción del riesgo de desastre para la resiliencia; y
- Mejorar la preparación para la respuesta, incorporando la recuperación “Build Back Better”.

Esta alineación temática fue deliberada: la política nacional adoptó la terminología y estructura propuesta en Sendai, añadiendo un eje específico para la recuperación sostenible, anticipándose al llamado de “reconstruir mejor” que Sendai plantea como parte de la última prioridad. En segundo lugar, la PNRRD **adopta los enfoques transversales promovidos por Sendai**, tales como la inclusión de múltiples amenazas, la participación comunitaria, la



perspectiva de género y la accesibilidad. El Marco de Sendai enfatiza que la RRD debe ser multisectorial, inclusiva, accesible y con enfoque de género y empoderamiento de la mujer. La PNRRD incorpora estos elementos en sus enfoques de género, inclusión, participación y derechos, evidenciando una correspondencia de principios.

Además, Sendai introdujo como meta global (Meta E) el incremento en el número de países con estrategias nacionales y locales de RRD vigentes al 2020. Chile, con la aprobación de la PNRRD 2020–2030 a comienzos de 2020, cumplió con esta meta internacional dentro del plazo establecido, demostrando el compromiso del país con la implementación del Marco de Sendai. Este logro ha sido reportado en instancias internacionales: la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (UNDRR) destacó que Chile contaba con una política nacional alineada a Sendai antes de marzo de 2020.

Asimismo, aunque el Plan Estratégico Nacional (PENRRD) contiene un enfoque principalmente nacional, la armonización hacia los niveles subnacionales ha sido considerada mediante el desarrollo de formatos específicos para los Planes Comunales y Regionales para la RRD. Estos instrumentos, contemplados en la Ley 21.364, han sido diseñados para asegurar su coherencia con la Política Nacional, facilitando una implementación territorialmente alineada de la gestión del riesgo. De este modo, Chile no solo avanza en el cumplimiento de la Meta E a nivel nacional, sino que también promueve su aterrizaje efectivo a nivel regional y local.

Cabe mencionar que la PNRRD hace referencia explícita a Sendai en su texto, incluyéndolo como referente internacional en su sección V. También se alinea con las **siete metas globales de Sendai**: por ejemplo, al plantear como visión país la reducción de riesgos de desastre, está implícitamente contribuyendo a las metas de reducir mortalidad (Meta A), reducir personas afectadas (B), disminuir pérdidas económicas (C) y daños a infraestructura básica (D) al 2030, mediante el logro de sus objetivos estratégicos. No obstante, como se indicó, la política chilena no fijó valores cuantitativos para esas reducciones –lo cual es comprensible ya que Sendai deja esas metas globales a nivel macro– sino que delega en el plan y en la evaluación nacional el seguimiento de indicadores Sendai. En ese sentido, **podría fortalecerse la alineación instrumentando indicadores Sendai dentro del seguimiento de la PNRRD/PENRRD**, lo cual se aborda en el informe final de la evaluación.

Un punto importante de Sendai es la **integración del cambio climático en la gestión del riesgo** de desastre y el **enfoque de múltiples amenazas**. El Marco de Sendai reconoce explícitamente que el cambio climático exacerba los riesgos de desastres y llama a coherencia con la agenda climática. La PNRRD responde a ello integrando el **Acuerdo de París y la adaptación al cambio climático como uno de sus referentes internacionales**, y promoviendo acciones como la inversión en infraestructura resiliente y la consideración de escenarios de cambio climático en la planificación (lo que se desprende de sus objetivos de resiliencia y recuperación sostenible). Asimismo, la política aborda “amenazas múltiples” de



origen natural, socio-natural, tecnológico y biológico, coherente con Sendai que enfatiza un enfoque multiamenaza. Por ejemplo, tras experiencias de eventos no tradicionales (la PNRRD se publicó semanas antes de declararse la pandemia de COVID-19), el enfoque multiamenaza asegura que el ámbito de la política incluya riesgos sanitarios, tal como Sendai lo prevé.

En la práctica, la PNRRD describe la gestión del riesgo de desastre en todas las fases (mitigación, preparación, respuesta, recuperación) y para todo tipo de amenazas, alineándose conceptualmente con la visión amplia de Sendai.

En términos operativos, la alineación con Sendai se observa también en que la PNRRD invita a la colaboración de todos los “actores pertinentes” definidos por Sendai (gobiernos locales, sociedad civil, sector privado, comunidades científicas, etc.).

La política nacional fomenta plataformas multisectoriales (ej. la Plataforma Nacional de RRD existente) para coordinar esfuerzos, lo cual es un mecanismo promovido por Sendai. Asimismo, la **contribución a los ODS** que se menciona a continuación es un reflejo de la integración de Sendai con la Agenda 2030, siguiendo la idea de que reducir riesgos es condición para el desarrollo sostenible (ODS 1, 11, 13 principalmente).

En síntesis, la PNRRD muestra un **alto grado de alineación con el Marco de Sendai** en cuanto a prioridades, enfoque integral y compromisos. La evaluación interna corrobora esta alineación global, calificándola de satisfactoria. De hecho, uno de los objetivos explícitos de la PNRRD fue adecuar Sendai al contexto nacional, lo cual se ha logrado en la formulación. Donde existe margen de mejora es en la implementación de mecanismos para monitorear las metas Sendai a nivel nacional. Se recomienda alinear los indicadores de seguimiento del PENRRD con los indicadores globales de Sendai para medir impactos (por ejemplo, número de muertes, pérdidas económicas evitadas), cerrando así el ciclo de alineación desde el diseño hasta la evaluación de resultados.

c) Contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Los **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)** de la Agenda 2030 constituyen el marco de desarrollo global al cual Chile adhiere desde 2015.

La reducción del riesgo de desastres está intrínsecamente ligada a varios ODS, en particular:

- **ODS 1 Fin de la Pobreza**, meta 1.5 (que llama a disminuir la exposición y vulnerabilidad de los pobres a eventos extremos);
- **ODS 11 Ciudades y Comunidades Sostenibles**, meta 11.5 y 11.b (reducir muertes y afectados por desastres, e integrar la RRD en las estrategias urbanas);
- **ODS 13 Acción por el Clima**, meta 13.1 (fortalecer la resiliencia ante riesgos relacionados con el clima y desastres naturales).



- También la RRD incide en **ODS 2** (seguridad alimentaria, ante sequías/inundaciones), ODS 3 (salud, ante eventos sanitarios), ODS 9 (infraestructura resiliente), entre otros.

La PNRRD explicita en su texto la vinculación con la Agenda 2030, señalando que la política contribuirá a “asegurar que nadie se quede atrás” como postula la Agenda. De manera específica, en la evaluación se menciona que la PNRRD se alinea con las metas **13.1 y 11.b de los ODS**, que son las metas referidas a resiliencia a desastres y a estrategias nacionales/locales de RRD respectivamente.

Al tener una política nacional vigente y promover planes locales de RRD, Chile avanza en el cumplimiento de la meta 11.b (que para 2020 pedía asegurar que ciudades y países tuvieran esos instrumentos). Asimismo, los principios de sostenibilidad, equidad y co-responsabilidad de la PNRRD están directamente relacionados con el **ODS 17 (alianzas para lograr objetivos)** y el enfoque de desarrollo sostenible en sus tres dimensiones. En la formulación de la PNRRD se cita la Agenda 2030 y sus 17 ODS como un referente internacional central, reconociendo que las 169 metas ODS son integradas e indivisibles y que la RRD es un elemento facilitador para alcanzarlas (ya que los desastres pueden revertir avances de desarrollo).

Concretamente, la **contribución de la PNRRD a los ODS** se manifiesta en que, al reducir riesgos de desastres, se protegen las inversiones en educación, salud, infraestructura, etc., evitando retrocesos en desarrollo. Por ejemplo, la implementación efectiva de la PNRRD ayudaría a lograr el **ODS 1** (meta 1.5) al disminuir el impacto de desastres en comunidades pobres –evitando que más personas caigan en pobreza a causa de desastres–. También coadyuvaría al **ODS 11** al promover ciudades resilientes, con planificación urbana informada por riesgos (lo cual previene que eventos extremos causen grandes pérdidas humanas o materiales en entornos urbanos). El **ODS 13** se ve apoyado porque la política nacional integra la adaptación al cambio climático: medidas como invertir en infraestructura resiliente y gestión de riesgos de desastre ante eventos extremos son parte de la adaptación que el Acuerdo de París exige (Artículo 7 del Acuerdo de París urge aumentar la capacidad de adaptación y reducir la vulnerabilidad climática, metas que convergen con la RRD). De hecho, Chile incluye en sus Contribuciones Determinadas a nivel Nacional (NDC) compromisos de fortalecimiento de gestión de riesgos climáticos, en línea con la PNRRD. Por otra parte, la PNRRD incorpora el enfoque de desarrollo humano y equidad, lo que está ligado a ODS transversales como ODS 5 (igualdad de género, al reconocer género en la RRD) y ODS 10 (reducción de desigualdades, al focalizar vulnerabilidades).

Es importante notar que la PNRRD fue diseñada antes de la adopción de la **Estrategia Nacional de Desarrollo Sostenible** que Chile está elaborando para implementar la Agenda 2030, pero ya anticipó la necesidad de articulación. En la sección de la PNRRD sobre referentes, se menciona buscar la “implementación integrada” del Acuerdo de París y la Agenda 2030, en particular respecto al **ODS 11 (ciudades)** y **ODS 13 (clima)**. Esto demuestra la intención de que la política de RRD no funcione en un silo, sino conectada a la agenda de desarrollo. Sin embargo, en la práctica de la primera fase de implementación (2020-2023) se han identificado desafíos para lograr esa integración plena. La evaluación



señala “baja articulación con políticas sectoriales” y con la planificación del desarrollo, evidenciando que aún no se materializa del todo la transversalización con la Agenda 2030.

Una recomendación emanada es alinear los indicadores de la PNRRD/PENRRD con aquellos Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que presentan una vinculación directa con la gestión del riesgo, de modo de facilitar un seguimiento conjunto y sinérgico. En particular, los ODS 1, 11 y 13 tienen metas e indicadores compartidos con el Marco de Sendai. Por ejemplo, el ODS 11.b promueve la adopción de políticas y planes de RRD a nivel local, por lo que un indicador pertinente sería el número de municipios que integran la RRD en sus planes de desarrollo comunal. Esta articulación permite que la contribución de la política nacional al cumplimiento de la Agenda 2030 sea más tangible, medible y reportable, evitando la dispersión entre marcos internacionales.

En conclusión, desde el diseño, la PNRRD **refuerza compromisos clave de la Agenda 2030** y contribuye potencialmente al logro de múltiples ODS al 2030 mediante la reducción de riesgos que amenazan el desarrollo. La lógica de la política –proteger el desarrollo de los impactos de desastres y construir resiliencia– está en el corazón del desarrollo sostenible. Por ello, su diseño fue acertado al vincularse discursivamente a los ODS. El desafío pendiente es alinear instrumentos de planificación y medición para que la implementación de la PNRRD se convierta en un motor concreto para avanzar los ODS en Chile (por ejemplo, integrando metas de RRD en la planificación presupuestaria de sectores sociales).

d) Relación con el Acuerdo de París y las políticas de adaptación al cambio climático.

El **Acuerdo de París** (2015) es el tratado global sobre cambio climático que, entre otras cosas, insta a los países a fortalecer las capacidades de **adaptación y resiliencia climática** (Art. 7) y a considerar la reducción de pérdidas y daños asociados a eventos extremos.

La **PNRRD está alineada con los objetivos del Acuerdo de París en la medida que la reducción del riesgo de desastres es una estrategia clave de adaptación al cambio climático**. Chile reconoció explícitamente esta interrelación al incluir en su NDC (Contribución Nacional) compromisos de integrar la gestión del riesgo de desastres en la planificación de adaptación.

En la PNRRD, se listan el Acuerdo de París y la Conferencia COP21 como referentes internacionales, y se menciona la “Contribución Nacional Tentativa (NDC)” de Chile. Esto indica que la política tuvo en cuenta los lineamientos climáticos en su formulación. De hecho, varias acciones implícitas en los objetivos de la PNRRD son también medidas de adaptación: por ejemplo, **invertir en infraestructura resiliente** (eje 3) ayuda a resistir eventos exacerbados por el cambio climático; **fortalecer alertas tempranas** (eje 1) y preparación (eje 4) reduce la vulnerabilidad a eventos meteorológicos extremos cuyo aumento de frecuencia se asocia al cambio climático; y **planificar una recuperación sostenible** (eje 5) tras eventos climáticos extremos va en la misma línea que la agenda de “pérdidas y daños” climática (Loss and Damage).



Chile ha desarrollado en los últimos años instrumentos específicos de adaptación, como el **Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático** (última versión 2017–2022) y planes sectoriales de adaptación (ej. en salud, infraestructura, ciudades).

La **coherencia entre la PNRRD y estas políticas de adaptación** es fundamental, dado que muchas amenazas de desastre son de origen hidrometeorológico. Al analizar la integración, se encuentra que la PNRRD **complementa la política de cambio climático**: mientras las políticas de adaptación se enfocan en reducir la vulnerabilidad al cambio climático en sectores (agua, agricultura, biodiversidad, etc.), la PNRRD proporciona el paraguas para gestionar los riesgos asociados a eventos extremos y desastres que pueden o no ser climáticos. Existe, por tanto, una zona de solapamiento deliberada: por ejemplo, **riesgo de inundaciones** o sequías intensas son abordadas tanto por la estrategia de RRD (mediante planificación territorial, planes de emergencia) como por la de adaptación (mediante gestión de cuencas, eficiencia hídrica). Esto no es una duplicación, sino que ambos enfoques deben generar sinergias. La PNRRD menciona la necesidad de articularse con planes de adaptación sectoriales y con la **Ley Marco de Cambio Climático** que Chile aprobó en 2022 (Ley 21.455), la cual establece que las estrategias de adaptación deben considerar la reducción del riesgo de desastres como una medida clave. Asimismo, la Nueva Contribución Determinada de Chile (2020) incluye metas como “fortalecer la gestión de riesgo de sequías” y “sistemas de alerta temprana multi-amenaza”, que son ejes de la PNRRD, mostrando alineación en objetivos país.

Un área donde la relación se hace explícita es en la **adaptación basada en ecosistemas**. La PNRRD, a través de su principio de sostenibilidad y su enfoque ecosistémico (incluido en la sustentabilidad y acciones como restauración de ecosistemas degradados para reducir riesgos), promueve **Soluciones basadas en la Naturaleza (SbN)** para mitigar riesgos (por ejemplo, conservación de humedales para controlar inundaciones, reforestación para evitar deslizamientos). Esto está totalmente alineado con el Acuerdo de París que alienta enfoques ecosistémicos y con la política climática nacional que impulsa SbN como medidas de adaptación. La evaluación destaca esta integración ambiental: el principio de sustentabilidad y enfoque ecosistémico en la PNRRD facilita que la RRD contribuya también a las metas de protección ambiental y resiliencia climática.

Sin embargo, a nivel operativo, la articulación entre la institucionalidad de la Reducción del Riesgo de Desastres (RRD) y la de cambio climático en Chile aún presenta desafíos. Históricamente, los equipos técnicos de gestión del riesgo (ONEMI/SENAPRED) y los de cambio climático (Ministerio del Medio Ambiente, Consejo de Ministros para la Sustentabilidad) han operado de forma paralela, sin mecanismos institucionales explícitos de coordinación. Aunque la Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres (PNRRD) reconoce la importancia del cambio climático como factor agravante del riesgo, **no establece lineamientos específicos para su articulación con la planificación regional, municipal o sectorial.**



La evaluación de diseño identificó una brecha significativa relacionada con la falta de orientaciones diferenciadas para sectores estratégicos, así como la escasa articulación con instrumentos de planificación territorial en los niveles regional y municipal. Esta deficiencia se evidencia, además, en los resultados de entrevistas con actores locales y regionales, quienes destacaron que, aunque existe un vínculo operativo con gobiernos subnacionales, este es desigual y no se encuentra respaldado por marcos normativos robustos que garanticen la incorporación efectiva de la gestión del riesgo de desastres en planes como los Planes de Desarrollo Regional o los Planes Reguladores Comunales.

Ambos hallazgos —provenientes del análisis documental y de la consulta cualitativa— se destaca la necesidad de fortalecer la vinculación de la PNRRD con la planificación territorial y sectorial existente.

Esto implica que, aunque en el plano normativo las agendas de RRD y cambio climático están alineadas, **en la práctica aún se requieren esfuerzos sistemáticos de coordinación intersectorial y multinivel** para asegurar la integración de enfoques y herramientas. Ejemplos de esta integración podrían ser la inclusión de mapas de riesgo climático en los diagnósticos de amenazas del SINAPRED o la participación de expertos climáticos en el Comité Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.

Esta necesidad de convergencia se alinea con lo establecido en el Marco de Sendai, que llama a "reforzar la gobernanza, mejorar la preparación y utilizar la recuperación para reconstruir mejor", integrando la cooperación internacional como apoyo a estas acciones (UNISDR, 2015). En ese sentido, Chile ha recibido asistencia técnica tanto en RRD como en adaptación al cambio climático a través de diversos proyectos multilaterales, y una articulación más fuerte entre ambos marcos podría aumentar el impacto y sostenibilidad de estas iniciativas.

En conclusión, la PNRRD **está en línea con el Acuerdo de París y las políticas de adaptación** en sus objetivos y enfoques generales. Reconoce el nexo entre desastres y cambio climático y propone acciones coherentes con construir resiliencia climática. La principal recomendación en esta dimensión es **asegurar la coordinación institucional**: aprovechar los espacios formales (por ejemplo, el Comité Nacional de Cambio Climático y el Comité Nacional de GRD) para que la implementación de la PNRRD y de la Estrategia Climática de Largo Plazo se refuercen mutuamente, evitando trabajar en silos independientes.

Dado que Chile enfrenta amenazas agravadas por el clima (sequías históricas, incendios forestales más severos, tormentas intensas), esa sinergia será crucial. La flexibilidad de la PNRRD (actualizable cada 5 años) permite que en su próxima iteración se incorpore más explícitamente la coordinación con la Ley de Cambio Climático, por ejemplo, integrando objetivos compartidos o acciones conjuntas con los Comités Regionales de Cambio Climático. De esta forma, la política de RRD no solo estará alineada, sino que será parte integral de la respuesta nacional al desafío climático.

5. Coherencia con otras políticas públicas nacionales

La reducción del riesgo de desastres, por naturaleza, es un tema transversal que involucra a múltiples sectores del desarrollo. Por ello, evaluar el diseño de la PNRRD requiere examinar su **coherencia e integración con otras políticas públicas nacionales**, especialmente aquellas sectoriales (vivienda, ordenamiento territorial, medio ambiente, salud, educación, obras públicas, etc.) y los instrumentos de planificación territorial y urbana. Una política de RRD efectiva debe **articularse** con las políticas sectoriales relevantes, de modo que no sea un esfuerzo aislado de la institución rectora (SENAPRED) sino parte del quehacer de cada sector. A continuación, se analiza cómo la PNRRD se vincula con algunas políticas clave y dónde existen vacíos de integración, según los hallazgos de la evaluación.

Relación e integración con políticas sectoriales. Desde su diseño, la PNRRD reconoce la importancia de incorporar la gestión del riesgo en las distintas áreas sectoriales del Estado. Uno de sus principios, la co-responsabilidad, implica que **todos los ministerios y niveles de gobierno compartan responsabilidad** en la RRD. Asimismo, en los **objetivos estratégicos** (eje 3 principalmente) se establece integrar la RRD en políticas de infraestructura, vivienda, salud, educación y medio ambiente. Esto sugiere que la PNRRD espera influir en las políticas sectoriales existentes, orientándolas a considerar el riesgo de desastres. Por ejemplo, se esperaría coherencia con la **Política Nacional de Desarrollo Urbano (PNDU)** en cuanto a evitar asentamientos en zonas de riesgo; con la política de vivienda en cuanto a normativas de construcción segura; con la política de salud en cuanto a hospitales seguros y planes hospitalarios de emergencia; con la política ambiental en cuanto a conservación de ecosistemas para mitigación de amenazas; etc. De hecho, la Ley 21.364 refuerza esta necesidad al indicar que los instrumentos de RRD (la Política y los planes) deben “*articularse con otros instrumentos de planificación como los Planes de Ordenamiento Territorial o los Planes de Adaptación al Cambio Climático*”.

Sin embargo, al momento de su formulación, la PNRRD se creó en cierto modo paralela a las políticas sectoriales, sin un mecanismo explícito de inserción en cada una. La evaluación identificó que la política “no incluye orientaciones diferenciadas para sectores estratégicos (salud, vivienda, educación) ni establece articulación con la planificación sectorial” (entrevista a representante del sector público). Esto significa que, si bien la intención estratégica existe, el documento de política no desarrolla secciones específicas del tipo “sector X y RRD”. Por ejemplo, no hay un acápite dedicado a cómo el sector salud debe incorporar la RRD (más allá de mencionarlo en general en la integración con desarrollo). Tampoco se detallan responsabilidades sectoriales en la política; estas más bien se delegan a la etapa de planificación (PENRRD y planes sectoriales). En la práctica, para lograr coherencia, la gobernanza intersectorial es clave. En este sentido, la Ley 21.364 creó el **Comité Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (CNGRD)**, integrado por ministros de Estado y presidido por el Presidente de la República o el Ministro del Interior,



el cual **cumple distintas funciones según la fase del ciclo del riesgo de desastre**: en contextos de normalidad, actúa como instancia estratégica y de planificación (por ejemplo, aprobando la política y los planes); mientras que en situaciones de emergencia, lidera la coordinación de la respuesta nacional (Ley 21.364, Art. 12 y 15).

Además del Comité, otro mecanismo relevante de coordinación intersectorial es la **Plataforma Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres**, un espacio técnico y consultivo integrado por actores de distintos sectores públicos, academia, sociedad civil y organismos internacionales, cuya finalidad es asesorar, proponer acciones y fomentar la transversalización de la RRD en políticas sectoriales y territoriales.

Sin embargo, hasta el momento, **la transversalización sectorial ha sido limitada**. Muchos ministerios aún tienden a ver la gestión del riesgo de desastre como responsabilidad exclusiva de SENAPRED. Un ejemplo concreto: el Ministerio de Vivienda y Urbanismo tiene su propia normativa (ordenanzas y planes reguladores) y, aunque reconoce la importancia de evitar la construcción en zonas de riesgo de desastre, **no ha adaptado aún sus políticas habitacionales o de regeneración urbana para incorporar explícitamente objetivos estratégicos de RRD** definidos en la PNRRD. Del mismo modo, el Ministerio de Salud desarrolla el Programa de Hospital Seguro ante Desastres, pero este opera en paralelo a la política, sin una articulación estructural formal con ella.

Esto no necesariamente representa un defecto del diseño de la política en sí, sino **una brecha en la implementación** vinculada a la falta de mecanismos efectivos para integrar la política en las estructuras y rutinas sectoriales.

La coherencia con políticas sectoriales también se puede evaluar revisando documentos estratégicos de cada sector posteriores a 2020: por ejemplo, la Política Nacional de Salud 2021–2030, la Política Nacional de Educación, o la Estrategia Nacional Forestal. Una revisión preliminar de estos instrumentos sugiere que pocas de ellas mencionan de forma explícita la PNRRD, aunque sí abordan temas relacionados, como la resiliencia ante emergencias sanitarias, la educación en gestión de riesgos de desastre o la adaptación al cambio climático. Por ejemplo, la Política Nacional de Salud 2021–2030 contempla el fortalecimiento de la resiliencia del sistema sanitario ante emergencias, pero **no establece una articulación directa con los objetivos estratégicos de la PNRRD**, ni alinea sus indicadores con los del PNRRD.

Esta limitada integración puede explicarse en parte porque la PNRRD fue formulada principalmente desde el “sector interior” (SENAPRED y Ministerio del Interior), en continuidad con el trabajo iniciado durante el Plan Estratégico Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 2015–2018, bajo el eje de fortalecimiento de la gobernanza. Si bien se realizaron instancias de consulta a otros sectores públicos durante la elaboración –como mesas de trabajo en el marco de la Plataforma Nacional para la RRD–, **algunos actores participantes señalaron que el proceso no alcanzó el nivel de co-creación necesario para garantizar una apropiación sectorial amplia**. En palabras de un funcionario de



SENAPRED entrevistado en el proceso de evaluación: *“los sectores participaron, pero no necesariamente se comprometieron con la implementación de los lineamientos, porque no quedó suficientemente claro cómo se iban a insertar en sus propias planificaciones”* (Entrevista SENAPRED, 2024).

Por ello, se sugiere que futuras actualizaciones de la política nacional incorporen mecanismos más robustos de codiseño y corresponsabilidad sectorial, favoreciendo la integración efectiva de la GRD en políticas públicas de salud, educación, vivienda, entre otros sectores estratégicos.

Un caso positivo de coherencia es con el sector de obras públicas: el Ministerio de Obras Públicas (MOP) desde antes de 2020 venía incorporando criterios de resiliencia en diseño de puentes, caminos y embalses tras experiencias de desastres (creó la Dirección de Gestión de Riesgos MOP). La PNRRD refuerza eso y el MOP ha sido uno de los actores más participativos en el Comité Técnico de RRD. En cambio, sectores sociales como educación han tardado más en integrar la reducción de riesgo de desastre (por ejemplo, inclusión de contenidos de prevención de desastres en curricula escolares es aún incipiente). La **Política Nacional de Educación para el Desarrollo Sostenible**, lanzada en 2019, tenía un eje de gestión de riesgo escolar, lo que está alineado, pero su implementación no se vincula directamente a la PNRRD sino a compromisos UNESCO.

La evaluación sugiere fortalecer la integración sectorial mediante **mecanismos formales**: uno sería que cada ministerio relevante desarrolle un **Plan Sectorial de GRD**, obligación que de hecho está en la ley (Art. 24 final: “La Política Nacional establecerá aquellos órganos... que deberán elaborar Planes Sectoriales para la GRD”). El diseño original de la PNRRD 2020, al no estar aún la ley en vigor, no listó los ministerios obligados, pero post-2021 debería actualizarse para hacerlo. SENAPRED, según la ley, debe indicar qué ministerios harán plan sectorial. Esa será la oportunidad de concretar la coherencia: si por ejemplo se dispone que el Ministerio de Salud haga un Plan de Reducción de Riesgo en Salud, ese plan deberá armonizarse con la PNRRD y así la política “vivirá” dentro del sector salud. A la fecha, esos planes sectoriales no se han elaborado (están pendientes de reglamentación), lo que refleja un **vacío de implementación del diseño**. Por ende, **la coherencia con políticas sectoriales por ahora es declarativa más que efectiva**. En el diseño, la intención existe (principio de integración con desarrollo, enfoque multisectorial) pero faltó quizá delinear más concretamente roles de cada sector en la política misma. La recomendación estratégica es desarrollar anexos o secciones sectoriales en una futura versión de la PNRRD, para brindar orientación específica a cada ministerio sobre cómo incorporar la RRD en su ámbito (por ejemplo, lineamientos para el sector turismo, sector energía, etc., en gestión de riesgo).

No obstante, cabe resaltar esfuerzos recientes que apuntan a mayor coherencia: la **Política Nacional de Ordenamiento Territorial (PNOT)** que se discute actualmente incorpora la variable de riesgo como criterio de planificación, en concordancia con la PNRRD. También, la **Política Nacional de Protección Civil** (que existía informalmente) quedó subsumida en



la nueva Política de RRD, evitando duplicidad. Y en algunos sectores se han creado unidades de gestión de riesgo (por ejemplo, en Ministerio de Salud, Educación, Vivienda), las cuales actúan de enlace con SENAPRED. Estas acciones, aunque operativas, son fruto del mandato general de la PNRRD de transversalizar la RRD en el Estado. En la evaluación se consideró que la falta de transversalización es una debilidad a atender, por lo que se recomienda establecer **incentivos o requerimientos formales** para que cada sector integre la RRD en sus instrumentos (p.ej., condicionar presupuestos de inversión a que incluyan análisis de riesgo, exigir que planes sectoriales consideren escenarios de desastres, etc.). De esa manera, la coherencia con políticas públicas será asegurada no solo por buena voluntad, sino por diseño institucional.

a) Vinculación con instrumentos de ordenamiento territorial y planificación urbana.

Los desastres están fuertemente condicionados por el uso del territorio y la localización de asentamientos e infraestructuras. Por ello, la articulación de la PNRRD con las políticas e instrumentos de ordenamiento territorial (OT) y planificación urbana es crítica. Una política de RRD debe influir en cómo se planifica el territorio para evitar creación de nuevos riesgos –lo que se conoce como gestión prospectiva del riesgo–. En Chile, los principales instrumentos de OT son: la **Política Nacional de Ordenamiento Territorial** (aún en elaboración), las **Estrategias de Desarrollo Regional**, los **Planes Reguladores Comunales** y **Intercomunales**, y los **Planes Seccionales** a nivel urbano, además de herramientas sectoriales como los planes de cuenca o de borde costero. Asimismo, la recientemente publicada **Ley de Urbanismo y Construcciones** y normativas conexas establecen parámetros de seguridad en construcciones.

La PNRRD, en su objetivo estratégico de “**integrar la RRD en la planificación del desarrollo**”, abarca explícitamente el ordenamiento territorial y la planificación urbana como ámbitos a intervenir. Por ejemplo, se propone evitar asentamientos en zonas de amenaza, incorporar mapas de riesgo en los instrumentos de planificación comunal, y actualizar códigos de construcción para estándares resilientes. Esto guarda coherencia con el literal c) del Art.24 de la ley, que habla de “*desarrollo de una planificación que aborde de manera transversal los factores de riesgo en los territorios y comunidades*”. Sin embargo, al igual que con sectores, la PNRRD no detalla el mecanismo para esa incorporación. Se esperaba que a través de los **Planes Regionales y Comunales de RRD** (que la ley también prevé) se logre esa vinculación: dichos planes, elaborados por gobernaciones y municipios con lineamientos de SENAPRED, deben articularse con los planes reguladores y de desarrollo comunal. El diseño de la PNRRD menciona la necesidad de coherencia con instrumentos territoriales, pero no entrega directrices específicas de cómo hacerlo, confiando en la articulación posterior.

La coherencia actual con los instrumentos de ordenamiento territorial (OT) es dispar. En algunas regiones, las Estrategias Regionales de Desarrollo incluyen consideraciones de riesgo (por ejemplo, zonas seguras u obras de mitigación prioritarias), en parte gracias a la



influencia de la política nacional, que elevó la relevancia del tema. No obstante, en muchos municipios, los Planes Reguladores aún carecen de una capa actualizada de riesgo –por ejemplo, incorporan zonificación de riesgo por remoción en masa o inundación de manera rezagada–.

Si bien la PNRRD no fue vinculante para modificar retroactivamente estos instrumentos, sí ha orientado su actualización, particularmente a través del PENRRD, el cual contempla como uno de sus objetivos estratégicos **el fortalecimiento de los instrumentos de planificación territorial en coherencia con la gestión del riesgo de desastres**. Un indicador de avance en esta materia es el número de municipios que han elaborado su Plan Comunal de Emergencia y están trabajando en sus Planes Comunales para la Reducción del Riesgo de Desastres (PCRRD). Ambos instrumentos son obligatorios según los artículos 28 y 32 de la Ley 21.364, y están siendo impulsados mediante acciones estratégicas definidas en el PENRRD.

Aunque estos planes comunales operan dentro del ámbito de la protección civil, su contenido debiera sincronizarse con los instrumentos de planificación territorial como el Plan Regulador Comunal. En esta línea, SENAPRED ha elaborado y difundido guías metodológicas para la incorporación de amenazas naturales en los planes reguladores –por ejemplo, guías de riesgo sísmico e inundación para el MINVU– lo que puede considerarse como un efecto indirecto de la implementación de la PNRRD al elevar los estándares técnicos requeridos.

En términos de **políticas nacionales relacionadas**, está la **Política Nacional de Desarrollo Urbano (PNDU) de 2014**, que ya postulaba “ciudades seguras y resilientes” como uno de sus objetivos. La PNRRD complementa esa directriz con acciones concretas de gestión del riesgo, por lo que hay coherencia conceptual: ambas buscan reducir riesgos en ciudades. Otra es la **Estrategia Nacional de Cambio Climático y Recursos Vegetacionales 2017-2027** orientada a incendios forestales, donde se planteó la planificación de usos de suelo en interfaz urbano-forestal; la PNRRD incorpora la lección de los incendios 2017 subrayando la gestión de riesgo en esas áreas. Así, existe alineamiento en el diagnóstico. Sin embargo, a nivel de **instrumentos normativos duros**, por ejemplo la OGUC (Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones), la PNRRD no tiene incidencia directa pues esa norma técnica sigue su curso sectorial. En la OGUC se incluyeron algunas disposiciones tras 2010 (ej. cálculo de tsunami en edificaciones costeras), pero no producto de la PNRRD sino de aprendizajes específicos. Lo deseable será que la **actualización de la PNRRD** señale qué normas sectoriales de OT deben revisarse con criterio de riesgo (por ejemplo, proponer la incorporación obligatoria de mapas de amenazas en todo nuevo Plan Regulador, o la consideración de cambio climático en diseños de infraestructura pública). Esto haría más tangible la coherencia con la planificación territorial.

La evaluación destaca como brecha la falta de “articulación con la planificación regional o municipal”. Esta observación se sustenta en entrevistas realizadas durante el proceso de evaluación, donde actores del nivel regional y local indicaron que la política no define con



claridad cómo integrarse con instrumentos de planificación territorial como los Planes Reguladores Comunales (PRC) o Metropolitanos. Según se recoge en el informe, (Focus group de implementación, 2025).

Para abordar esta brecha, se han propuesto mecanismos de coordinación vertical que fortalezcan la integración de la gestión del riesgo en los instrumentos territoriales. Entre ellos, se sugiere que SENAPRED y el Ministerio de Vivienda y Urbanismo trabajen en la elaboración de lineamientos técnicos conjuntos, y que los Comités Regionales para la Gestión del Riesgo de Desastres –presididos por los Delegados Presidenciales Regionales– incorporen activamente a las Secretarías Regionales Ministeriales de Vivienda y de Obras Públicas, con un mandato explícito de armonizar las políticas de ordenamiento territorial con los objetivos de la PNRRD.

Si bien aún no existe evidencia sistematizada que permita afirmar una implementación consolidada de estos mecanismos a nivel regional, en algunas regiones se han identificado avances preliminares en coordinación intersectorial que apuntan a alinear criterios de riesgo en procesos como la priorización de inversiones públicas o la revisión de instrumentos de planificación urbana. Estas experiencias, aunque aún incipientes, representan oportunidades de mejora para profundizar la coherencia entre la planificación territorial y la gestión del riesgo de desastre.

En conclusión, la **coherencia del diseño de la PNRRD con las políticas sectoriales y territoriales nacionales es conceptualmente sólida** –la política reconoce e insta a la integración en planificación de desarrollo, ordenamiento y sectores–, pero **operativamente incompleta**, al no establecer en el propio diseño los canales o responsabilidades específicas para lograr esa integración. Esto era esperable hasta cierto punto, dado que una política marco no detallará acciones sectoriales (eso recae en el plan estratégico). Aun así, la evaluación sugiere que se pudo incluir mayores lineamientos de coordinación. Tras la promulgación de la ley y con la estructura SINAPRED en marcha, se espera que la **transversalización sectorial y territorial** mejore. Un signo positivo es que la ley modificó la Ley Orgánica de Municipalidades para crear Unidades de Gestión de Riesgos comunales, institucionalizando la RRD a nivel local, lo que facilitará que la PNRRD se materialice en planes municipales coherentes con los de desarrollo comunal.

Finalmente, es importante resaltar que la PNRRD es consistente también con otras políticas transversales: por ejemplo, con la **Política Nacional de Seguridad y Defensa** en cuanto a protección civil, con la **Estrategia Nacional de Reducción de la Pobreza** en cuanto a reducir vulnerabilidad social, y con la **Política Nacional de Igualdad de Género**, al incorporar perspectiva de género. Estas coherencias más amplias reafirman que la PNRRD, en su diseño, **no contradice otras políticas, sino que las complementa** desde la óptica de prevención de desastres. El desafío es lograr que esas políticas “vean” a la PNRRD como referente en sus ámbitos. Por ejemplo, que el Ministerio de Hacienda al diseñar el



presupuesto público considere la PNRRD para asignar recursos preventivos en distintos ministerios (lo cual aún no ocurre sistemáticamente).

B. Viabilidad institucional y operativa del diseño

La viabilidad de una política pública se refiere a qué tan factible es llevarla a la práctica dados los arreglos institucionales, los recursos y las condiciones contextuales existentes. En este apartado se evalúa la viabilidad del diseño de la PNRRD, es decir, si la forma en que está concebida facilita u obstaculiza su implementación. Se consideran tres aspectos centrales:

- (1) la **claridad en la asignación de responsabilidades** dentro del marco institucional de la gestión del riesgo de desastre,
- (2) la existencia de **condiciones habilitantes** para su implementación (marco normativo, financiamiento, capacidades técnicas, mecanismos de coordinación), y
- (3) la **flexibilidad del instrumento** para adaptarse a nuevos contextos o cambios en las condiciones de riesgo de desastre.

1. Claridad en la asignación de responsabilidades.

Un diseño claro debe indicar quiénes son los responsables de implementar los distintos componentes de la política. La PNRRD, al ser un instrumento estratégico, **no asigna tareas específicas a instituciones de forma detallada**, pero sí establece lineamientos generales de gobernanza. En particular, la política define que la gestión del riesgo de desastre es tarea de todos los niveles de la administración pública, enfatizando la **descentralización** con rol protagónico de regiones y municipios. Esto se vincula con el principio de subsidiariedad expresado en la evaluación (llevar la GRD al nivel territorial adecuado). La **Ley 21.364** complementa el diseño aclarando responsabilidades: SENAPRED es el organismo técnico normativo que elabora y coordina la política, el Comité Nacional (integrado por ministros) la aprueba y orienta su implementación, los gobiernos regionales y comunales deben desarrollarla en sus ámbitos (Planes Regionales y Comunales de RRD, art.27 y 28), y los ministerios sectoriales indicados deben elaborar planes sectoriales conforme a la política (art.24, art.34). Por tanto, **existe un andamiaje institucional definido fuera del documento PNRRD** que le da vida operativa. El diseño de la PNRRD por sí solo, previo a la ley, podría haber parecido difuso en cuanto a quién hace qué. Pero tras la ley, se clarificó: la PNRRD es implementada a través del **PENRRD** (cuyas acciones sí tienen responsables nominados por sector), y a través de la asignación de funciones de la ley (por ejemplo, municipios elaboran mapas de riesgo comunales, ministerios incorporan RRD en sus políticas).

La **viabilidad institucional** se ve favorecida porque la PNRRD fue aprobada al más alto nivel ejecutivo (Presidencia mediante decreto supremo, según manda la ley), lo que le da



autoridad para exigir participación de diversas agencias. Además, SENAPRED cuenta con un mandato legal de “coordinar y supervisar la ejecución de los instrumentos de GRD a nivel nacional”, lo que incluye la política. Esto significa que en la práctica SENAPRED puede requerir información a otros órganos para seguimiento de la política.

Por diseño, la PNRRD establece la necesidad de un **sistema de seguimiento y evaluación** (lo menciona en general, y la ley lo refuerza con la evaluación quinquenal). Sin embargo, un punto débil identificado es la falta de un sistema de indicadores en la propia política para monitorear el cumplimiento de responsabilidades. Esto implica que, salvo por el mecanismo de evaluación externa cada 5 años, no hay en el diseño una estructura de rendición de cuentas intermedia. Por ejemplo, la política no dice “el Comité Nacional deberá reportar anualmente avances en los ejes”. Esa omisión pudo restar claridad en la responsabilidad de seguimiento. No obstante, el **PENRRD 2021–2030** suple en parte esto, pues sí define **responsables institucionales y plazos para cada acción estratégica**. Así, la dupla PNRRD-PENRRD funciona en tandem: la política enuncia los qué, y el plan los cómo y con quién. La evaluación destaca la necesidad de esta jerarquía: *“la política establece el marco y el plan la ejecución”*. Chile logró esa diferenciación, lo que es positivo para la viabilidad, ya que evita confusiones de rol.

Un aspecto a revisar es si todos los actores relevantes están claramente considerados. Por ejemplo, el sector privado y la sociedad civil: la PNRRD los menciona en enfoques y principios (participación, co-responsabilidad) pero no asigna responsabilidades concretas (lo cual es natural, pues es una política gubernamental). Sin embargo, su involucramiento es crucial para la viabilidad de muchas acciones (empresas gestionando continuidad operativa, ONG apoyando educación comunitaria, academia generando estudios de riesgo). La política confía en la Plataforma Nacional de RRD como espacio de participación multi-actor, pero no es mandatado formalmente. Aquí, la viabilidad depende de la voluntad y convocatoria de SENAPRED para involucrar a actores no estatales. Afortunadamente, la ley también institucionaliza la **Plataforma Nacional** como instancia de asesoría (mencionada indirectamente), lo que habilita formalmente ese apoyo. En suma, en términos de responsabilidades, **el diseño de la PNRRD es viable en cuanto está respaldado por un marco institucional robusto**, aunque se apoya fuertemente en la existencia del PENRRD y la ley para aclarar roles. La estructura de gobernanza creada (Comité Nacional, Comités Regionales, Unidad de GRD en municipios) provee canales para que la política se implemente. Sin esos canales, la política por sí sola habría carecido de anclaje operativo, pero la sincronía con la ley subsana esa posible brecha.

2. Condiciones habilitantes para la implementación.

Además de la claridad de roles, la implementación eficaz de la PNRRD requiere ciertas **condiciones habilitantes**: recursos financieros adecuados, capacidad técnica instalada, marcos reglamentarios complementarios, y voluntad política sostenida. Evaluar la viabilidad implica verificar si el diseño consideró o depende de dichas condiciones. En primer lugar, **financiamiento**: la PNRRD no viene aparejada de un presupuesto propio (no es un programa



con fondos asignados), sino que su ejecución se financia a través de los presupuestos de las instituciones que realizan acciones de RRD (SENAPRED, ministerios, gobiernos regionales y municipales). La viabilidad financiera del diseño descansa en que los distintos actores incorporen en sus presupuestos las acciones requeridas. Aquí hay un riesgo: si no se aseguran recursos, la política puede quedar en declaraciones. La Ley 21.364 crea fuentes de financiamiento como el Fondo Nacional de Prevención de Desastres, pero este está focalizado en proyectos específicos. La evaluación nota “restricciones fiscales post-pandemia” y “baja asignación presupuestaria directa para GRD en ministerios sectoriales” como un desafío. Esto sugiere que una condición habilitante –recursos suficientes– no está completamente garantizada por diseño. Habría sido deseable incluir en la PNRRD lineamientos sobre inversión en RRD (más allá de decir “invertir en resiliencia”), por ejemplo estableciendo porcentajes recomendados de inversión preventiva en cada cartera, o un mecanismo de financiamiento compartido nación-regiones para proyectos de mitigación. Dado que ello no ocurrió en el diseño original, la viabilidad operativa depende de decisiones posteriores en la ejecución. En el mediano plazo, asegurar financiamiento estable (por ejemplo, incrementando gradualmente el presupuesto de SENAPRED para prevención, incentivando a ministerios a usar parte de su presupuesto en RRD) será clave.

En cuanto a capacidades técnicas y humanas, la viabilidad de la política también depende de la existencia de equipos competentes en todos los niveles de gestión. El diseño de la PNRRD parte del supuesto de que SENAPRED, como sucesor de ONEMI, contará con una estructura fortalecida y mayores capacidades técnicas para liderar la implementación nacional. Este proceso de consolidación institucional se ha iniciado, con la incorporación de profesionales especializados en áreas clave como análisis de riesgo, planificación estratégica y gestión territorial.

Sin embargo, **durante el proceso de evaluación del diseño de la política**, se identificó como una debilidad persistente la insuficiencia de capacidades técnicas a nivel subnacional. Entrevistas realizadas a actores regionales y municipales confirmaron que muchos gobiernos locales y unidades regionales carecen de personal con formación específica en gestión del riesgo de desastres, lo que dificulta la aplicación efectiva de la política en el territorio. Esta brecha afecta la elaboración de instrumentos como los Planes Comunales de Reducción del Riesgo de Desastres, así como la incorporación transversal del enfoque de riesgo en unidades de planificación local, como las SECPLAN municipales.

Este hallazgo no solo compromete la viabilidad operativa de la PNRRD en el nivel local, sino que también refuerza la necesidad de políticas de fortalecimiento de capacidades humanas e institucionales como condición habilitante para la implementación descentralizada de la gestión del riesgo de desastre.

La política en sí no incluye acciones de fortalecimiento de capacidades (esas se encuentran en el PENRRD), pero reconocer la necesidad en su diagnóstico habría sido útil. La **viabilidad institucional** se ve limitada donde no hay capacidades: un principio de descentralización fuerte puede fallar si los niveles locales no están empoderados. Por eso, la evaluación



recomienda “asegurar financiamiento y capacidades técnicas en los territorios” como condición para aplicar los principios. En el diseño actual, la existencia de las Unidades de GRD municipales creadas por ley es un habilitador, pero su eficacia dependerá de asignar personal calificado allí, lo cual trasciende el diseño documental.

Otro habilitador es el **marco reglamentario**: la ley 21.364 requiere reglamentos específicos (por ejemplo, un reglamento del Sistema, uno para los fondos, etc.). Hasta que esos reglamentos no estén completos, algunas herramientas de la PNRRD (como los planes sectoriales para la GRD obligatorios) pueden verse retrasadas. La política anticipó parte de esto al alinearse con la ley, pero confió en desarrollos posteriores. Por ejemplo, la integración con planificación territorial puede requerir modificaciones reglamentarias en MINVU o MIDESO, que no fueron incluidas en la política. Si el ecosistema normativo no se ajusta, ciertas propuestas de la PNRRD podrían enfrentar barreras (por ej., si la normativa de inversiones públicas no incorpora la evaluación de riesgo como requisito, será difícil que todos los proyectos sigan la pauta de resiliencia que la PNRRD desea). Esto implica que la viabilidad plena requerirá ajustes normativos complementarios. Cabe destacar que varios están en curso impulsados por SINAPRED: un **Reglamento de Planes de RRD** estandarizará cómo se formulan los planes regionales, comunales y sectoriales para alinearlos con la PNRRD; un **Reglamento de Comité Nacional** formalizará la coordinación interministerial; etc. En la medida que estos instrumentos se aprueben pronto, la operativización de la política será más fluida.

La **voluntad política y coordinación** son quizás los habilitadores intangibles más importantes. El diseño de la PNRRD apostó por un enfoque colaborativo (co-responsabilidad) que requiere liderazgo constante para convocar actores. Si la alta dirección del país (ministros, intendentes) no prioriza la RRD, la política puede quedar letra muerta. Durante la formulación, hubo voluntad –por eso se logró aprobarla– pero mantenerla por una década es el reto. Institucionalmente, la creación de un **Consejo Asesor Científico** para SENAPRED y la inclusión de RRD en el programa de gobierno actual han ayudado a mantener momentum. Sin embargo, como señalan evaluaciones previas, históricamente Chile ha oscilado entre atención reactiva tras desastres y olvido en tiempos sin ellos. La PNRRD busca romper eso instalando RRD como política permanente. Su viabilidad a largo plazo dependerá de **internalizar la cultura de prevención en la gestión pública**, algo que va más allá de un diseño formal, es un cambio de paradigma. Los primeros años de implementación de la PNRRD evidenciaron que todavía persisten “silos” sectoriales y cierta inercia al cambio. Por ejemplo, coordinar ministerios tradicionalmente no es fácil; la PNRRD da la pauta, pero es la acción política concreta (ej. Ministros incorporando RRD en sus planes sectoriales) la que la hace viable. En este sentido, la institucionalidad SINAPRED ofrece una estructura de incentivos: SENAPRED evalúa, informa y queda como responsable de evidenciar avances o atrasos, generando algo de presión pública (sobre todo con la evaluación quinquenal externa obligatoria, que publicará resultados). La **rendición de cuentas** incorporada en la ley es una condición habilitante clave: saber que se medirá el cumplimiento motiva a los actores. No obstante, hasta ahora ese sistema de seguimiento no está implementado plenamente (indicadores de impacto ausentes, como se mencionó). Fortalecer



la rendición de cuentas mediante indicadores verificables y reportes periódicos mejoraría la viabilidad estratégica.

3. Flexibilidad y adaptabilidad del instrumento.

Un buen diseño de política pública debe ser flexible para adaptarse a contextos cambiantes, sin perder coherencia ni vigencia. En el caso de la PNRRD, dicha flexibilidad se expresa formalmente a través de su mandato de actualización quinquenal, lo que permite revisarla periódicamente. Sin embargo, también es clave que su diseño sea conceptualmente lo suficientemente amplio como para mantener relevancia ante situaciones imprevistas.

Durante el período 2020–2023 ocurrieron eventos que no estaban detalladamente previstos al momento de la formulación de la política, como la pandemia de COVID-19, los incendios forestales extremos de 2023 y la agudización de la crisis hídrica. Si bien la PNRRD no es un instrumento operativo ni tiene un enfoque por variable de riesgo —sino que actúa como un marco orientador de carácter estratégico y multisectorial— su enfoque multiamenaza permite mantener su pertinencia como referencia para la acción pública ante distintos tipos de eventos.

Por ejemplo, en el caso de la pandemia, si bien la gestión específica del evento recayó en los instrumentos de emergencia sanitaria y en los planes sectoriales correspondientes, la existencia de la PNRRD como política nacional permitió enmarcar la articulación intersectorial bajo principios y estructuras comunes, tales como los Comités para la Gestión del Riesgo establecidos por la Ley 21.364. En este sentido, más que gestionar directamente el riesgo biológico, la política orientó el funcionamiento sistémico del Estado ante una amenaza emergente, ofreciendo lineamientos generales de gobernanza y coordinación que se mantuvieron vigentes frente al nuevo escenario.

Esto refuerza una cualidad clave de las políticas públicas estratégicas: su resiliencia conceptual y su capacidad para dar un marco común incluso ante crisis no anticipadas, sin sustituir a los instrumentos operativos que gestionan el riesgo en detalle.

Este tipo de capacidad adaptativa ha sido destacada en la literatura especializada como un rasgo fundamental de las políticas públicas efectivas en contextos de incertidumbre compleja. Según Peters (2015), una política resiliente no solo anticipa futuros posibles, sino que también debe estar diseñada para permitir el aprendizaje institucional continuo y la modificación de sus instrumentos sin desdibujar sus objetivos. Esto implica que la estructura normativa debe ser suficientemente clara como para orientar la acción, pero lo bastante flexible como para incorporar ajustes a partir de la experiencia práctica, sin requerir rediseños permanentes. En el caso chileno, la experiencia con la pandemia y con eventos recientes como los incendios del verano de 2023 confirma que una política multiamenaza, con enfoque sistémico y orientaciones estratégicas amplias, es más capaz de sostenerse frente a lo inesperado que un plan estrictamente prescriptivo.



La **adaptabilidad** también se evidencia en que los ejes son lo suficientemente generales para incorporar nuevos enfoques. Por ejemplo, la irrupción de las tecnologías digitales en gestión de riesgos (sistemas de información geográfica avanzados, inteligencia artificial para alertas) no estaba destacada en 2020, pero cabe dentro de “comprender el riesgo” y “fortalecer gobernanza”. La PNRRD no se queda obsoleta frente a innovaciones, ya que sus lineamientos pueden complementarse sin contradecirlos. Asimismo, la política no ata sus objetivos a un escenario de riesgo fijo, sino que habla de mejora continua “en escenarios de mediano y largo plazo”. Esto le da margen para integrar, por ejemplo, nuevos estudios que revelen amenazas antes subestimadas (riesgo de tsunami en lagos, riesgo volcánico en zonas densas, etc.).

Un aspecto de flexibilidad importante es la posibilidad de **ajuste sin esperar 5 años**, es decir, capacidad adaptativa. Aunque la ley no lo detalla, la PNRRD podría ser “ratificada” antes de los 5 años incorporando adendas. En 2021, con la nueva institucionalidad, hubiese sido oportuno quizás emitir un documento complementario indicando cómo la PNRRD se alinea a la Ley 21.364 (aunque la evaluación interna suple eso). También, tras la pandemia, cabría incluir explícitamente la gestión de riesgos biológicos y lecciones aprendidas. Es posible que SENAPRED, como encargado, opte por *ratificar* la PNRRD incorporando esos énfasis, ya que la ley lo permite. En cualquier caso, el diseño original mostró ser bastante **robusto** frente a lo imprevisto: no hubo que descartar ningún eje ni objetivo porque todos seguían siendo pertinentes. Esto es mérito del proceso de formulación, que tomó en cuenta un amplio espectro de riesgos y escenarios.

No obstante, la evaluación detectó que la ausencia de teoría de cambio y de monitoreo interno limita la capacidad de *autoajuste* durante la implementación. Es decir, si no hay mecanismos de revisión y retroalimentación continua (más allá del PENRRD operativo), la política puede tardar en adaptarse. Un ejemplo: la pandemia evidenció la importancia de la resiliencia de los sistemas de salud, pero la PNRRD no tiene un comité o proceso para, en medio del período, incorporar formalmente esa lección; toca esperar a la actualización quinquenal o canalizarlo vía el PENRRD. La evaluación sugiere que **no existen mecanismos internos sistemáticos de revisión, retroalimentación ni ajuste, más allá del marco operativo del PENRRD**. Esto implica que la flexibilidad depende más de la gestión adecuada de SENAPRED que de un diseño preestablecido. Un mecanismo que podría implementarse es realizar **evaluaciones intermedias anuales o bianuales** de la política (no solo del plan) en los Comités Nacionales, para introducir correcciones o énfasis nuevos. Por ejemplo, tras 2020, priorizar en la estrategia nacional la actualización de planes de pandemia; tras 2023, priorizar planes de prevención de incendios en interfaz. Si bien esto se hace en la práctica, formalizarlo mejoraría la adaptabilidad.

Otro factor es la **compatibilidad con nuevos marcos globales o nacionales**. En 2022, Chile promulgó la Ley Marco de Cambio Climático, y en 2023 posiblemente actualizará planes sectoriales. La PNRRD es flexible para alinearse, pues ya tenía la intención de hacerlo, pero quizá no previó algunos detalles (por ejemplo, la Ley de CC crea comités regionales de cambio climático; una adaptación útil sería vincularlos con los comités de GRD). También, en 2025 se negociará a nivel global un posible nuevo acuerdo de metas post-Sendai (Sendai



concluye 2030); la PNRRD termina en 2030, así que calzará con la transición a un nuevo marco global. Su flexibilidad le permitirá ajustarse a las nuevas metas internacionales sin complicaciones, porque sus fundamentos difícilmente cambiarán (seguirá siendo válido comprender riesgo, gobernanza, etc., quizás se enfatice más el cambio climático, pero eso ya está cubierto).

En resumen, la **viabilidad operativa** del diseño de la PNRRD es razonablemente **fuerte en lo institucional** (apoyada por ley, estructura clara) pero **débil en lo metodológico** (falta de instrumentos de seguimiento continuo, y dependencia de capacidades variables en territorios). Su **flexibilidad** está garantizada por revisiones periódicas obligatorias, aunque se puede mejorar instaurando procesos de aprendizaje más frecuentes. Como herramienta de política pública basada en resultados, para ser plenamente viable debería contar con un sistema de indicadores y monitoreo en tiempo real, de modo de detectar a tiempo desvíos y contextos cambiantes. La ausencia de ese sistema en el diseño original es un punto a reforzar. No obstante, gracias a la complementariedad con el PENRRD (que sí tiene indicadores de producto) y la robustez conceptual, la PNRRD ha logrado navegar sus primeros años y sigue siendo un marco válido para guiar a Chile hacia la resiliencia 2030. La sección siguiente abordará precisamente las observaciones finales sobre fortalezas y debilidades de diseño y las recomendaciones para su mejora.

C. Observaciones metodológicas y recomendaciones

Tras el análisis detallado del diseño de la PNRRD –en cuanto a contenido, alineación, coherencia y viabilidad–, emergen una serie de **fortalezas** y **debilidades** clave, así como **vacíos** que conviene subsanar. Con base en ello, se presentan a continuación recomendaciones concretas para la **actualización y mejoramiento** del instrumento, orientadas a robustecer la política bajo un enfoque de gestión por resultados y teoría del cambio. Estas observaciones buscan contribuir a una eventual reformulación de la PNRRD, para potenciar su impacto como herramienta estratégica de reducción del riesgo de desastres en Chile.

1. Fortalezas del diseño de la PNRRD.

En primer lugar, destaca la **coherencia temática e internacional** de la política. La PNRRD cubre todos los ámbitos principales de la RRD (conocimiento del riesgo, gobernanza, inversión en prevención, preparación y respuesta, recuperación) de forma integral y alineada con el Marco de Sendai. Esta amplitud temática asegura que ningún componente crítico de la gestión del riesgo quede fuera de la estrategia nacional, evitando sesgos (p.ej., que solo se enfoque en respuesta, como ocurría en enfoques pasados). Asimismo, la PNRRD está **armonizada con marcos globales y nacionales** pertinentes: su concordancia con la Ley 21.364 le da base jurídica sólida, y su alineación declarada con Sendai, ODS y Acuerdo de París le otorga legitimidad y relevancia en el contexto del desarrollo sostenible. En otras



palabras, la PNRRD refleja un consenso internacional adaptado al país, lo que facilita obtener apoyo técnico y financiero externo (pues los donantes e instituciones internacionales encuentran en ella un marco compatible con sus agendas).

Otra fortaleza es el establecimiento de una **visión común y lenguaje unificado** sobre la gestión del riesgo de desastres en Chile. Antes de la PNRRD, los distintos actores manejaban el tema con visiones dispares; hoy existe un documento oficial que define conceptos, enfoques y objetivos, sirviendo de referencia para todos (gobierno, academia, ONGs, sector privado). Esto mejora la coordinación porque todos hablan “el mismo idioma” de Sendai y la RRD. Además, la inclusión de **principios rectores claros** (prevención, sostenibilidad, equidad, etc.) brinda un marco ético-político que guía la toma de decisiones. Por ejemplo, ante dilemas de reconstruir rápidamente vs. reconstruir mejor, la existencia del principio de sostenibilidad y recuperación resiliente en la PNRRD inclina la balanza hacia priorizar calidad y resiliencia, alineado con la política declarada. Esto es una fortaleza intangible pero real: la PNRRD ayuda a inculcar una *cultura de prevención y de gestión proactiva del riesgo*, al menos en el discurso público.

En términos institucionales, una fortaleza del diseño es haber diferenciado con claridad la política del plan estratégico, lo que permite estructurar una arquitectura de implementación por niveles. Este diseño jerarquizado –compuesto por la Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres (PNRRD) 2020–2030, que establece los objetivos estratégicos de largo plazo, y el Plan Estratégico Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres (PENRRD) 2020–2030, que operacionaliza dichos objetivos mediante metas y acciones concretas– se encuentra alineado con recomendaciones metodológicas contemporáneas basadas en la teoría del cambio, que propone una progresión desde el nivel estratégico al operativo.

De este modo, la PNRRD se mantiene como un instrumento rector con vocación de estabilidad, sin quedar sujeta a ajustes operacionales de corto plazo, mientras que el PENRRD –cuyo inicio de implementación está previsto para el período 2020–2030– puede ser revisado y ajustado periódicamente, de acuerdo con el marco normativo que establece su evaluación y actualización cada dos años. Esta diferenciación permite al sistema adaptarse a nuevas realidades sin perder coherencia estratégica.

Esa estructura flexible es una fortaleza, pues dota de estabilidad estratégica, pero flexibilidad táctica. Además, la PNRRD **institucionaliza la evaluación periódica** (lo que pocas políticas públicas hacen), asegurando un ciclo de mejora continua establecido desde el diseño. Esto denota una mentalidad de aprendizaje y rendición de cuentas incorporada en la política, lo cual es fundamental en gestión basada en resultados.

Otras fortalezas: la **participación multisectorial en la formulación** –según lo señalado en diferentes entrevistas, la política fue formulada participativamente consultando a entidades



públicas, privadas y academia–, lo que otorgó desde el inicio cierto sentido de apropiación interinstitucional. También, la **consideración de las particularidades territoriales** como enfoque diferenciado (reconociendo que la vulnerabilidad varía según regiones), lo cual es importante en un país geográficamente diverso como Chile. Y la **complementariedad con el sistema de protección civil existente**: la PNRRD no partió de cero, sino que se construyó sobre la experiencia de ONEMI en emergencias, ampliándola hacia la prevención. Esta continuidad es fortaleza, ya que aprovecha capacidades instaladas (p.ej., utiliza las mesas técnicas sectoriales de ONEMI, ahora SENAPRED, para impulsar los ejes de prevención).

En resumen, la PNRRD tiene fortalezas significativas en su **orientación estratégica, legitimidad normativa y amplitud conceptual**, proporcionando un marco adecuado para avanzar hacia una gestión integral del riesgo en Chile. Estas fortalezas explican por qué la PNRRD ha sido bien recibida en evaluaciones internacionales (UNDRR la considera un paso ejemplar) y por qué se le atribuye un “alto valor simbólico” en entrevistas. El desafío ha sido traducir ese valor en acción, lo que nos lleva a examinar las debilidades y vacíos.

2. Debilidades y vacíos de diseño.

Pese a sus aciertos, el diseño de la PNRRD presenta **debilidades estructurales y metodológicas** que han dificultado su plena implementación. La evaluación las ha evidenciado en varios puntos ya discutidos, pero aquí se sintetizan las más importantes. Una primera gran debilidad es la **ausencia de una teoría de cambio explícita y de un marco lógico operativo**. Esto implica que la política no clarificó cómo exactamente se espera lograr el impacto deseado (reducción del riesgo país) a partir de sus componentes. No se representó la cadena causal completa ni se identificaron los supuestos para el éxito. Como resultado, la implementación puede carecer de foco en resultados finales y conformarse con cumplir actividades (riesgo de deriva burocrática). La falta de un **sistema de indicadores de resultado** asociado es parte de este vacío: la PNRRD no definió métricas de éxito, por lo que evaluar su impacto concreto se vuelve difícil. Por ejemplo, ¿cómo saber si la “cultura de prevención” ha mejorado? Sin indicadores, queda a percepción. Esto debilita la rendición de cuentas y el aprendizaje basado en evidencia.

Ligado a lo anterior, otra debilidad del diseño es la naturaleza declarativa de los enfoques transversales, sin una correspondiente operacionalización. La PNRRD enuncia hasta siete enfoques relevantes (como derechos humanos, género, inclusión, equidad territorial, sostenibilidad ambiental, entre otros), pero estos no se traducen en estrategias, metas o líneas de acción concretas dentro del documento. Como se ha señalado, esta omisión generó vacíos, como la ausencia de perspectiva de género en los objetivos estratégicos y en las acciones del PNRRD, o la escasa atención explícita a los pueblos indígenas.

Un enfoque transversal que no se operacionaliza corre el riesgo de quedar en “letra muerta” o depender exclusivamente de la voluntad y capacidad de los implementadores para integrarlo. Esto se ha reflejado, por ejemplo, en el caso del enfoque de género: si bien la PNRRD lo incorpora discursivamente, hasta 2023 **existía en SENAPRED un cargo**



encargado del tema, pero no una unidad estructurada ni recursos específicos asignados para impulsar la transversalización del enfoque en los instrumentos de gestión del riesgo. Tampoco se habían desarrollado indicadores de género para monitorear avances en RRD, lo que limita la trazabilidad de los compromisos.

Una situación similar ocurre con el enfoque de transparencia: la política lo declara como principio rector, pero no ha contado hasta ahora con un sistema de monitoreo y rendición de cuentas plenamente implementado. Los reportes públicos de avance del PENRRD, por ejemplo, no han sido publicados con regularidad ni con el nivel de detalle requerido.

En síntesis, la ausencia de estrategias, estructuras o indicadores asociados a los enfoques transversales constituye un vacío relevante del diseño, debilitando su capacidad para impulsar transformaciones en la gestión del riesgo de desastre desde una lógica inclusiva, participativa y con enfoque de derechos.

Otra debilidad identificada es la **falta de jerarquización y priorización** dentro de la política. Al poner todos los objetivos y ejes al mismo nivel, no se señalan prioridades de implementación. En la práctica, no todo se puede abordar con igual intensidad al mismo tiempo –sobre todo con recursos limitados–, por lo que habría sido útil que la política definiera quizás fases o énfasis (por ejemplo, primero fortalecer gobernanza y comprender riesgo, luego invertir, etc.). El no hacerlo deja esa priorización a criterio del plan operativo o de la coyuntura, pudiendo llevar a desequilibrios. De hecho, se ha observado que tradicionalmente respuesta y recuperación tienden a acaparar atención en desmedro de prevención; la PNRRD pretendía cambiar eso, pero sin un mandato explícito de priorizar prevención, existe el riesgo de continuar con los desequilibrios. Un análisis de las acciones del PENRRD mostró que la mayoría se concentra en preparación y respuesta (productos como protocolos, simulacros, etc.), lo que indicaría que pese al discurso, la práctica sigue cargada a lo reactivo –posiblemente por esta falta de una priorización clara desde la política que obligue a redirigir recursos a prevención–.

Asimismo, hay **vacíos en la vinculación con ciertos sectores o temas**. Por ejemplo, si bien la política menciona educación y salud, no menciona explícitamente el sector **financiero** (aseguramiento contra desastres, fondos de contingencia) ni el sector **productivo** (continuidad operativa de negocios, protección de cadenas de suministro), que son áreas cruciales en RRD moderna. Tampoco aborda el tema de **reconstrucción inclusiva** en detalle (por ejemplo, no hay lineamientos sobre recuperación económica post desastre o apoyo psicosocial, que podrían ser parte del eje 5). Estos vacíos temáticos podrían generar una cobertura incompleta. Sin embargo, algunos de estos temas emergentes (financiamiento de riesgo, protección social ante desastres) quizás excedían el alcance previsto y podrían incorporarse en las modificaciones productos del proceso de evaluación.

En el ámbito institucional, un punto débil del diseño original es que **no consideró plenamente las brechas de capacidades** para su implementación descentralizada. Se asume el principio de subsidiariedad, sin acompañarlo de un plan de fortalecimiento



municipal/regional dentro de la política. Esto se está enfrentando ahora con capacitaciones y proyectos, pero debió haber sido parte del diseño concebir “condiciones habilitantes” explícitamente. La **viabilidad estratégica limitada** que arrojó la evaluación indica que no se validaron ciertos supuestos de implementación, como la disponibilidad de recursos o la coordinación intersectorial efectiva. Esa falta de validación técnica (quizás por premura en publicar la política antes de la ley) es una debilidad metodológica: hubiera mitigado esta debilidad el realizar una *prueba de estrés* del diseño –preguntarse: ¿qué se requiere para que cada eje funcione en la práctica?– y documentarlo.

Por último, una debilidad transversal es la **limitada difusión y apropiación inicial de la PNRRD**. Esto puede no ser un “diseño” en sí, pero influye: muchos actores locales o sectoriales no conocieron la existencia de la política sino hasta años después, restándole efectividad. Un diseño más participativo o con estrategia comunicacional integrada habría mejorado su apropiación. La evaluación cualitativa recogió testimonios de funcionarios en regiones que declaraban saber poco de la PNRRD, señal de que no penetró suficientemente en todos los niveles tras su lanzamiento. Esto en parte se debe al contexto (justo llegó la pandemia en 2020 y la atención se desvió), pero apunta a un vacío en la **estrategia de implementación** ligada al diseño: no se planificó una campaña fuerte de socialización.

Resumiendo las principales debilidades: falta de marco lógico con teoría del cambio, enfoques sin operativizar, ausencia de prioridades explícitas, sin lineamientos sectoriales/territoriales detallados, supuestos de implementación no explicitados, y difusión deficiente. Estos puntos han limitado la efectividad inicial de la PNRRD y son focos para mejora.

3. Recomendaciones para la actualización del instrumento.

Considerando lo anterior, se proponen las siguientes recomendaciones para reforzar el diseño de la PNRRD:

1. **Incorporar una Teoría del Cambio explícita y un Marco Lógico de Resultados.** Es prioritario dotar a la PNRRD de una estructura lógica clara que articule principios, ejes, objetivos, acciones esperadas, resultados e impactos. Se recomienda desarrollar un **modelo teórico** que muestre la secuencia causal: por ejemplo, “*si se implementan las acciones X en los ejes Y, entonces se logrará Z (objetivo estratégico), contribuyendo al impacto final de reducción del riesgo*”. Este ejercicio debe incluir la identificación de **supuestos críticos** (p.ej., “supuesto: los ministerios cooperarán; supuesto: habrá financiamiento suficiente; etc.”) y de **riesgos para la implementación**. Un marco lógico en forma de matriz de objetivos con indicadores, medios de verificación y supuestos fortalecerá la planificación basada en resultados (Weiss, 1998). Asimismo, se deben definir **indicadores de desempeño** a nivel de cada objetivo estratégico, idealmente alineados con indicadores Sendai y ODS pertinentes. Por ejemplo, para “fortalecer la gobernanza”, un indicador de resultado podría ser “% de regiones con consejos de riesgo funcionando”; para “comprender el

riesgo”, “Índice de conocimiento de la población sobre riesgos locales”. Estos indicadores permitirán hacer seguimiento y rendición de cuentas efectiva de la política, no solo del plan. Según la literatura, una teoría de cambio bien definida facilita la toma de decisiones basadas en evidencia, el aprendizaje adaptativo y la rendición de cuentas. Su ausencia actual afecta negativamente la implementación y evaluación futura, por lo que su incorporación añadirá rigor y claridad. Se sugiere validar esta teoría de cambio con actores intersectoriales para asegurarse de que sea compartida y realista.

2. **Jerarquizar objetivos y establecer prioridades estratégicas.** Para orientar mejor la implementación, la próxima versión de la PNRRD debería distinguir entre **objetivos generales** (de alto nivel) y **objetivos específicos** o metas intermedias. Podría plantearse una estructura anidada: por ejemplo, un objetivo general de “reducir el riesgo de desastres en desarrollo sostenible” y objetivos específicos por eje (que sean escalones hacia el general). Además, definir **prioridades temporales o secuenciales**: la política podría incluir un apartado de “Estrategia de implementación” donde indique fases o énfasis. Por ejemplo, 2021-2023 enfocarse en instalación de gobernanza (comités, planes base), 2024-2026 en inversiones clave de mitigación, 2027-2030 en consolidación de resiliencia comunitaria, por mencionar una posibilidad. Aunque en la realidad muchas acciones son simultáneas, esta priorización daría una guía a los ejecutores de por dónde empezar y dónde poner más recursos. También, podría identificar **“objetivos estructurantes”** (aquellos cuyo logro habilita otros, como gobernanza y comprensión del riesgo) y **“objetivos dependientes”** (como resiliencia sectorial que depende de la gobernanza). Esto ayudaría a focalizar esfuerzos en las condiciones habilitantes primero. De igual modo, se recomienda **priorizar la transversalización de ciertos enfoques clave**: por ejemplo, indicar que en el próximo quinquenio se priorizará género e interculturalidad, con metas asociadas (p.ej., “al 2025, el 100% de los comités regionales incorporan representantes de pueblos indígenas y de oficinas de la mujer”). La idea es pasar de enunciados generales a compromisos concretos y medibles. Esta jerarquización y priorización ataja la debilidad de todo al mismo nivel, y responde al llamado del ODS 17 de construir alianzas enfocadas en objetivos comunes.
3. **Operacionalizar los enfoques transversales con líneas de acción e indicadores.** Cada enfoque (derechos humanos, género, inclusión, etc.) debe bajar a tierra en la política mediante al menos una **línea estratégica** o directriz concreta. Por ejemplo: para **enfoque de género**, incorporar en la política una estrategia de “promoción del liderazgo femenino en gestión del riesgo y consideración de género en análisis de riesgo”, indicando que el PENRRD deberá incluir acciones con perspectiva de género (ya sea capacitación, indicadores desagregados, etc.). Para **enfoque de inclusión**,

añadir lineamientos como “adaptar los sistemas de alerta y comunicación de riesgo para que sean accesibles a personas con discapacidad, niños y personas mayores” y “garantizar participación de comunidades indígenas en la planificación de RRD respetando conocimientos tradicionales”. Para **transparencia**, estipular la creación de un portal público de seguimiento de la PNRRD donde se publiquen avances e informes anuales (lo que reforzaría la rendición de cuentas). Muchas de estas cosas se pueden derivar al plan operativo, pero la política debe dar la orden explícita. Adicionalmente, **vincular enfoques con objetivos**: por ejemplo, añadir a los objetivos estratégicos frases que reflejen los enfoques, como “...asegurando la participación ciudadana” o “...con especial atención a grupos vulnerables”, para que queden incorporados en la lógica de intervención. Y muy importante, definir **indicadores de cumplimiento de enfoques**: por ejemplo, un indicador de enfoque de género podría ser “% de acciones del PENRRD que incorporan análisis de género”, uno de derechos humanos “existencia de protocolos de protección de derechos en albergues post-desastre”, etc. Si no se miden, no se hacen. Esta recomendación responde directamente a la observación evaluativa de enfoques “declarativos, no operativos”. Implementarla dará sustancia a esos enfoques y asegurará que atraviesen verdaderamente la gestión de riesgos de desastre. Además, se pueden apoyar en referentes especializados: por ejemplo, guiarse por las recomendaciones de ONU Mujeres para integrar género en RRD, o por la estrategia de UNICEF para inclusión de niñez en emergencias, adaptándolas al contexto nacional.

4. **Establecer mecanismos formales de transversalización sectorial y territorial.**

Para subsanar la falta de articulación con sectores y territorios identificada, se recomienda que la política reformulada incluya un capítulo o anexos dedicados a **orientaciones sectoriales y territoriales**. Esto podría materializarse en:

1. **Lineamientos sectoriales**: por cada sector crítico (salud, vivienda, educación, obras públicas, agricultura, medio ambiente, defensa/FFAA, desarrollo social) enunciar cómo deben incorporar la RRD en sus planes y programas. Ejemplo: sector salud – “fortalecer hospitales seguros, integrar escenarios de desastres en la planificación de la red asistencial, programa de salud mental post desastre”; sector educación – “incluir gestión de riesgo en currículum escolar, planes de seguridad escolar obligatorios”, etc. Estos lineamientos darían claridad a los ministerios sobre las expectativas concretas.
2. **Lineamientos territoriales**: para gobiernos regionales – “integrar la reducción de riesgo en Estrategias Regionales de Desarrollo, considerar mapas de amenaza en planificación regional de inversiones”; para municipios – “actualizar planes reguladores con componente de riesgo, considerar ordenanzas de uso de suelo en zonas de riesgo, incorporar comunidades en

planes de emergencia locales”, etc. Muchos de estos elementos están implícitos, pero conviene explicitarlos para que sirvan de checklist. Además, la política podría mandatoriamente **nombrar los órganos que deben hacer planes sectoriales** (como exige la ley), listando ministerios y plazos para presentar sus planes de GRD sectoriales. Esto fuerza la transversalización, pues cada sector deberá desarrollar su instrumento alineado con la PNRRD. Igualmente, reforzar la instrucción de que los Planes Regionales y Comunales de RRD deben articularse con instrumentos de desarrollo y ordenamiento (quizá incluyendo un indicador: “% de Planes Reguladores nuevos que incorporan componente de riesgo”). En paralelo, establecer instancias de coordinación: por ejemplo, indicar que el Comité Nacional de GRD se reunirá al menos 2 veces al año con agenda de revisión de integración sectorial, o crear comités técnicos sectoriales (salud y riesgo, educación y riesgo, etc.) coordinados por SENAPRED. Estas acciones no estaban en el diseño original y su ausencia se notó, por lo que integrarlas formalmente cerrará el vacío entre la política de RRD y las demás políticas públicas. Como referencia, algunos países han emitido guías de integración de RRD en sectores (ej. guía de incorporación de RRD en salud del OMS/OPS), que podrían adaptarse como parte de la política o sus anexos.

5. **Fortalecer la gobernanza para la implementación con monitoreo y retroalimentación continua.** Dado que la evaluación señaló una débil rendición de cuentas y ausencia de mecanismos de revisión interna, se recomienda instituir en el diseño actualizado **mecanismos explícitos de seguimiento y ajuste periódico**. Por ejemplo:

- a) **Reportes anuales de avance de la PNRRD:** el Servicio (SENAPRED) podría estar obligado por la política a publicar cada año un informe que detalle progresos en cada eje, obstáculos y recomendaciones. Esto operaría como autoevaluación continua y generaría presión para avanzar (similar a los informes de ODS que se presentan).
- b) **Reuniones semestrales de revisión** con participación de sectores y regiones, donde se analicen indicadores y se tomen decisiones de reorientación si algo va rezagado.
- c) **Participación ciudadana en la evaluación:** incorporar en el proceso evaluativo instancias para recoger la percepción de la sociedad civil y comunidades sobre la implementación (encuestas de satisfacción con las acciones de prevención, etc.), elevando la transparencia y accountability.
- d) **Ajustes intermedios:** permitir que la PNRRD sea afinada sin esperar la evaluación quinquenal si el contexto lo amerita – por ejemplo, tras un evento mayor, actualizar lineamientos de recuperación en base a lecciones aprendidas. Esto puede quedar establecido como cláusula: “En caso de

desastres extraordinarios o cambios relevantes, el Comité Nacional podrá proponer al Presidente ajustes a la PNRRD para reforzar su contenido”. Así se dota de flexibilidad formal.

- e) **Sistema de indicadores unificado:** la política debe contemplar que el seguimiento del PENRRD (que es anual-bianual) alimente indicadores de la PNRRD, y viceversa, para no disociar plan de política. Se sugiere implementar un **Tablero de Control** de indicadores de RRD en línea, alineado con Sendai y ODS, que muestre metas y avances (por ejemplo, número de simulacros, número de obras de mitigación construidas, % población bajo sistemas de alerta, etc. – muchos vienen de Sendai). Esto materializa el enfoque de resultados e información pública.
- f) **Validación técnica continua:** crear un consejo asesor externo (academia, centros de investigación) que revise críticamente la implementación y recomiende mejoras (una especie de auditoría social-técnica periódica). En definitiva, se trata de **institucionalizar la retroalimentación**. La recomendación estratégica de la evaluación final va en esta línea: *“Integración de un marco de evaluación interna y ex post”*. Incluirlo en el rediseño garantizará que la PNRRD no solo exista, sino que sea un documento “vivo” cuyo desempeño se mide y cuyos contenidos se actualizan con base en la evidencia y cambios contextuales.

- 6. **Reforzar las condiciones habilitantes y recursos para la implementación.** Si bien esto trasciende el documento en sí, la política actualizada puede incorporar disposiciones o propuestas para asegurar recursos y capacidades. Por ejemplo, podría recomendar (en la sección de viabilidad) al Ministerio de Hacienda establecer un **fondo concursable para proyectos de reducción de riesgo de desastre** a nivel local, o instruir a que los presupuestos sectoriales identifiquen la “etiqueta RRD” en sus programas (como se hace con etiquetado de género). También incluir lineamientos para programas de formación de capital humano: instar a Mineduc y universidades a incluir contenidos de RRD en mallas (para ingenieros, arquitectos, planificadores), impulsar capacitaciones masivas de funcionarios municipales en GRD (aprovechando la academia de protección civil de SENAPRED). La política podría contener un compromiso del Estado de fortalecer las capacidades de los actores, no solo exigir resultados. Además, formalizar la cooperación internacional: señalar que se buscará activamente apoyo de organismos internacionales para financiamiento y asistencia técnica en áreas prioritarias (muchos proyectos de resiliencia climática pueden alinearse a la PNRRD). En resumen, que la política reconozca qué necesita para su éxito y lo enuncie, de modo que quede plasmado el deber de proveer esos insumos. Por ejemplo: “El Gobierno asegurará la integración de la RRD en el Sistema Nacional de Inversiones, evaluando el riesgo en cada proyecto de inversión pública” – una directriz así fuerza un cambio administrativo habilitante. O “Se promoverá un marco legal para seguros catastróficos que protejan a la población más vulnerable” – vinculando con el sector financiero. Estas medidas



complementarias harían más completa la política en términos de entorno favorable. Si bien algunas podrían no realizarse de inmediato, su mera inclusión genera agenda.

7. **Realizar una reformulación participativa y comunicar ampliamente la política actualizada.** Más que un contenido técnico, es una recomendación de proceso: aprovechar la actualización para subsanar la limitada apropiación inicial. Esto implica conducir una **consulta amplia** con actores de todos los sectores y territorios en la revisión de la PNRRD (talleres regionales, mesas sectoriales, encuestas públicas), de modo que las modificaciones cuenten con insumos diversos y generen corresponsabilidad. Incorporar voces locales podría, por ejemplo, resaltar problemas no cubiertos (riesgos locales específicos) y así enriquecer la política. Además, planificar una **estrategia comunicacional** al lanzar la versión revisada: simplificar y difundir los mensajes centrales, entregar copias a todos los municipios, educar a la ciudadanía sobre los objetivos país en RRD, etc. La cultura de prevención también se fomenta conociendo la estrategia nacional; si esta sigue siendo un documento de elites, no cala en la sociedad. Por ello, se recomienda publicar un **resumen ciudadano de la PNRRD** y materiales didácticos, e involucrar a medios de comunicación para divulgar logros y retos en RRD. Todo esto aumentará el “peso político” de la PNRRD, haciendo más difícil que futuros gobiernos la releguen, pues habrá demanda social por su cumplimiento. La continuidad en el largo plazo requiere ese arraigo público.

En conclusión, las recomendaciones apuntan a **fortalecer el diseño de la PNRRD hacia un modelo de gestión por resultados con enfoque integrado**, solventando las debilidades detectadas. Implementarlas transformaría la PNRRD en un instrumento más robusto: con claridad lógica, con prioridades definidas, con enfoques transversales efectivos, articulado en todo el Estado, y con mecanismos de seguimiento y ajuste que aseguren su vigencia. Esto sentaría las bases para un **sistema nacional de reducción del riesgo de desastres más coherente, transversal y operativo**, tal como lo enuncia la recomendación estratégica de la evaluación. En palabras de dicha evaluación, avanzar en esa dirección requerirá una “reformulación del diseño” de la política, esfuerzo que sin duda vale la pena para consolidar una Chile resiliente y seguro frente a las amenazas de desastres presentes y futuras. Cada mejora en el diseño de la PNRRD repercutirá en una implementación más eficaz y, en última instancia, en menos pérdidas humanas y materiales ante los eventos adversos, contribuyendo al bienestar y desarrollo sostenible del país.



V. Evaluación del Diseño del PENRRD (2020-2030)

A. Pertinencia del PENRRD y alineación estratégica con marcos normativos e internacionales

El **Plan Estratégico Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres 2020-2030 (PENRRD)** se concibe como el instrumento operativo destinado a materializar las directrices de la Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres (PNRRD). En términos de pertinencia, el diseño del PENRRD demuestra una alta alineación con las necesidades identificadas en el diagnóstico nacional de gestión del riesgo de desastre, así como con los compromisos legales e internacionales asumidos por Chile. La Ley 21.364, que crea el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, establece expresamente al PENRRD como uno de los instrumentos de gestión fundamentales, definiéndolo como el plan que **“definirá objetivos estratégicos, acciones, metas, plazos y responsabilidades”** para hacer operativa la Política Nacional en todas las fases del ciclo del riesgo. Esta base jurídica le otorga pertinencia y mandato claro al PENRRD, situándolo en coherencia con el marco normativo nacional vigente. De hecho, el PENRRD es aprobado mediante decreto supremo suscrito por múltiples ministerios (Interior, Defensa, Hacienda, Educación, Obras Públicas, Salud, Transporte, Energía, Vivienda, Agricultura y Medio Ambiente), lo que refleja un **compromiso intersectorial de alto nivel** con su contenido y reafirma su relevancia estratégica dentro de la política pública chilena de gestión del riesgo de desastres.

En cuanto a la **alineación con marcos internacionales**, el diseño del PENRRD muestra consistencia con las principales agendas globales de reducción del riesgo y desarrollo sostenible. Sus cinco ejes prioritarios –**Comprender el riesgo de desastres, Fortalecer la gobernanza en GRD, Planificar e invertir en RRD para la resiliencia, Proporcionar una respuesta eficaz, y Fomentar una recuperación sostenible**– guardan correspondencia directa con las cuatro prioridades de acción del **Marco de Sendai 2015-2030**. En efecto, la formulación de los ejes de la PNRRD (y por ende la estructura del PENRRD) fue **“inspirada en el Marco de Sendai, adecuando su formulación para capturar brechas detectadas”**, con el fin de focalizar aspectos estratégicos de acuerdo con la realidad nacional. Esto se tradujo, por ejemplo, en la creación de un eje específico para la recuperación sostenible (Eje 5), complementando las áreas de acción de Sendai con énfasis en la reconstrucción resiliente post-desastre, en sintonía con el principio de **“Build Back Better”** del marco internacional. Adicionalmente, el PENRRD incorpora consideraciones alineadas con la **Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible** –en particular con el ODS 11 (Ciudades y comunidades sostenibles) y el ODS 13 (Acción por el clima)– al promover medidas de resiliencia urbana, adaptación al cambio climático (Obj. 3.5 del PENRRD) y desarrollo sostenible durante la recuperación.

También se observa correspondencia con el **Acuerdo de París sobre cambio climático**, dado que el PENRRD integra acciones de adaptación climática vinculadas a la gestión del



riesgo (por ejemplo, la incorporación del riesgo de desastres en planes de ordenamiento territorial y la formulación de estrategias de adaptación; ver Obj. Estratégico 3.4 y 3.5). Esta alineación multi-marco refuerza la pertinencia del plan, asegurando que sus objetivos y metas contribuyan simultáneamente al cumplimiento de compromisos internacionales de Chile en materia de RRD, clima y desarrollo sostenible.

La pertinencia temática del PENRRD también se evidencia en su **cobertura integral de las problemáticas identificadas en el diagnóstico nacional de riesgos**. Antes de su formulación, Chile enfrentaba brechas significativas: un enfoque tradicionalmente reactivo centrado en la respuesta de emergencia, debilidades en la coordinación interinstitucional, financiamiento insuficiente para la prevención, y desigualdades territoriales en capacidades de gestión del riesgo (ONEMI, 2020). El PENRRD responde a estas brechas mediante objetivos y acciones específicas. Por ejemplo, frente a la necesidad de fortalecer la preparación y respuesta, el plan dedica el Eje 4 a mejorar sistemas de alerta temprana, protocolos de respuesta y capacidades de coordinación multisectorial en emergencias. Para abordar la falta histórica de inversión preventiva, el Eje 3 del PENRRD se enfoca en **“planificar e invertir en la RRD para la resiliencia”**, incluyendo metas de financiamiento innovador y infraestructura resiliente. Asimismo, reconociendo las disparidades entre niveles de gobierno, el plan enfatiza el fortalecimiento de capacidades en todos los niveles del Estado (Obj. 2.2) y la elaboración de planes regionales y comunales de RRD, asegurando que la gestión del riesgo se territorialice adecuadamente. En suma, existe una **coherencia vertical** entre los problemas diagnosticados (p. ej., falta de conocimiento del riesgo, débil institucionalidad, escasa inversión preventiva, respuesta fragmentada, etc.) y los componentes centrales del PENRRD diseñados para enfrentarlos. Esto sugiere que el plan es pertinente y focaliza correctamente sus esfuerzos en las áreas críticas identificadas, cumpliendo con su propósito orientador tal como lo exige la ley y la política madre.

Por último, cabe destacar que la **visión temporal** del PENRRD (diseñado al 2030 con revisiones intermedias) resulta pertinente en tanto proporciona un horizonte de largo plazo, acorde con la naturaleza incremental de la resiliencia. La vigencia 2020-2030 coincide deliberadamente con el plazo del Marco de Sendai y la Agenda 2030, garantizando sincronía con dichas agendas globales. Al mismo tiempo, el instrumento prevé instancias de actualización periódica: la Política Nacional debe ser revisada quinquenalmente y el Plan Nacional es objeto de seguimiento continuo con revisiones bianuales por parte del Servicio Nacional (SENAPRED). Esta planificación flexible pero sostenida en el tiempo es pertinente para incorporar aprendizajes de la implementación y adaptarse a nuevos contextos (por ejemplo, la experiencia del **COVID-19** durante 2020-2021, no anticipada en la formulación original, podría motivar ajustes en las metas de salud y respuesta).

En conclusión, el **diseño del PENRRD es pertinente** porque está sólidamente anclado en el marco jurídico nacional, responde a las brechas identificadas en el diagnóstico, y se alinea de manera explícita con las obligaciones internacionales que orientan la gestión del riesgo de desastres en Chile. Estas características le otorgan legitimidad y direccionalidad estratégica, cumpliendo con las expectativas de un instrumento rector-operativo de alcance nacional.

B. Coherencia interna del diseño: lógica de intervención, objetivos, acciones y metas

El PENRRD exhibe una **lógica interna claramente estructurada**, derivada de la arquitectura conceptual establecida por la Política Nacional de RRD. Cada uno de los cinco ejes prioritarios definidos en la política cuenta con un conjunto de **Objetivos Estratégicos** asociados (25 objetivos en total) y, a su vez, cada objetivo estratégico se operacionaliza mediante **acciones estratégicas** específicas con sus respectivas metas e indicadores. En términos de marco lógico, esta jerarquía:



proporciona coherencia al diseño, permitiendo trazar un hilo conductor desde las orientaciones estratégicas amplias hasta los resultados concretos esperados al 2030.

1. Coherencia vertical

La **coherencia vertical** del Plan Estratégico Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres (PENRRD) se manifiesta adecuadamente, con una estructura lógica entre ejes estratégicos, objetivos estratégicos y acciones. Esto sugiere un diseño basado en una **teoría de cambio implícita**, donde el logro de cada meta contribuye directamente a un objetivo, y cada objetivo a su vez al resultado esperado del eje al 2030.

Tabla 2: Ejemplo de Coherencia Vertical – Eje 1: “Comprender el Riesgo de Desastres”

Objetivo Estratégico	Descripción	Ejemplos de Acciones Estratégicas
1.1	Educación y concientización en RRD	- Inclusión de contenidos en mallas curriculares - Estrategias de comunicación para públicos diversos
1.2	Gestión del conocimiento científico-técnico	- Generación de estudios y diagnósticos territoriales

Objetivo Estratégico	Descripción	Ejemplos de Acciones Estratégicas
		- Sistematización de información de amenazas y vulnerabilidades
1.3	Herramientas para toma de decisiones informada	- Desarrollo de plataformas de información - Mapas de riesgo temáticos y accesibles

Comentario: Las acciones están claramente alineadas con los propósitos de cada objetivo, abarcando desde la sensibilización pública hasta el soporte técnico a la toma de decisiones.

Tabla 3: Ejemplo de Coherencia Vertical – Eje 2: “Fortalecer la Gobernanza”

Objetivo Estratégico	Foco Institucional
2.1	Fortalecimiento de la institucionalidad pública en GRD
2.2	Mejora de competencias y capacidades estatales
2.3	Coordinación intersectorial y territorial
2.4	Participación activa de la sociedad civil
2.5	Transparencia, rendición de cuentas y control ciudadano
2.6	Integración de la GRD en los instrumentos de gestión pública

Comentario: La estructura del eje 2 cubre los distintos componentes de una **gobernanza integral** en GRD, desde capacidades internas del Estado hasta control social externo.

La correspondencia entre **acciones, objetivos y ejes estratégicos** evidencia un diseño estructurado del PENRRD, con **lógica causal** clara. Este diseño fortalece la trazabilidad entre el **nivel operativo (acciones)** y el **nivel estratégico (resultados esperados 2030)**, permitiendo una evaluación más sistemática del avance y efectividad del plan.

2. Análisis de la Lógica Interna y Coherencia Temporal del PENRRD

El PENRRD presenta una lógica interna sólida, que equilibra **metas de proceso** (habilitantes, cualitativas) y **metas de resultado** (estructurales, tangibles), distribuidas de forma coherente



en el tiempo. Esta **secuenciación temporal** está alineada con un enfoque prospectivo, que primero busca generar condiciones, para luego avanzar en la ejecución e inversión.

Tabla 4: Tipología y Secuenciación de Metas en el PENRRD.

Fase	Tipo de Meta	Enfoque	Ejemplos
2020–2024 (Fase 1)	Metas de proceso (blandas)	Generar condiciones habilitantes	- Desarrollo de metodologías - Realización de capacitaciones - Conformación de mesas intersectoriales - Diseño de planes sectoriales para la GRD: elaboración de instrumentos que integren los lineamientos de la PNRRD en la planificación de cada sector. Por ejemplo, se han trabajado lineamientos para la actualización e incorporación de criterios de riesgo en los Planes Reguladores Municipales y la formulación de orientaciones para incluir la gestión del riesgo de desastre en los planes institucionales de educación. Estos instrumentos se encuentran en fase de definición y articulación interinstitucional, en coordinación con los ministerios respectivos.
2025–2030 (Fase 2)	Metas de resultado (duras)	Implementación y consolidación	- Implementación de sistemas de alerta temprana - Construcción de infraestructura resiliente - Cobertura total de planes comunales de RRD

a) Ejemplo de Coherencia Temporal por Eje Estratégico

Tabla 5: Eje 3 – Invertir para la Resiliencia.

Horizonte Temporal	Meta Estratégica
2020–2022	Estudios de mecanismos de financiamiento alternativos para resiliencia
2025–2030	Asignación efectiva de recursos e inicio de obras de mitigación estructural

Tabla 6: Eje 4 – Respuesta Eficaz ante Desastres

Horizonte Temporal	Meta Estratégica
2020–2024	Actualización de protocolos de emergencia y realización de simulacros interinstitucionales
2025–2030	Implementación de sistemas integrados de información de daños y adopción de estándares internacionales de ayuda humanitaria

El diseño del PENRRD refleja una **gradación temporal coherente** y una **lógica incremental**, reconociendo que los resultados finales deseados —como una gobernanza consolidada o una resiliencia territorial efectiva— son la **culminación de múltiples pasos intermedios**. Esta planificación secuencial permite un monitoreo claro del avance e identifica momentos clave para la inversión y el fortalecimiento de capacidades.

Otro aspecto de la coherencia interna es la **relación entre los objetivos estratégicos del PENRRD y los objetivos de la Política Nacional de RRD**. Si bien la PNRRD, como instrumento rector, formula objetivos generales por eje (conceptuales y sin indicadores), el PENRRD traduce dichos objetivos en metas específicas, cuantificables en su mayoría. En este sentido, **no se identifican contradicciones ni vacíos temáticos** entre lo planteado en la Política y lo recogido en el Plan; por el contrario, el PENRRD actúa como una extensión lógica de la Política. Por ejemplo, la Política Nacional establece en el Eje 2 el objetivo de “*fortalecer la institucionalidad pública en GRD*”, y el PENRRD desarrolla este objetivo mediante acciones como la creación del Servicio Nacional (SENAPRED) —cumplida con la entrada en vigencia de la Ley 21.364—, la instauración de comités regionales y comunales para la GRD, y la definición de roles y protocolos operativos claros para las instituciones líderes. De forma similar, la Política proponía “*incorporar el enfoque de RRD en las políticas, planes y programas del Estado*” (Obj. 2.3), lo que en el PENRRD toma forma concreta a través de metas que exigen incluir criterios de riesgo en instrumentos de planificación territorial y en planes sectoriales de desarrollo (por ejemplo, meta de que al menos 10% de los Planes Regionales de Ordenamiento Territorial posteriores a 2022 incorporen estimaciones de riesgo). Esta continuidad refleja una **coherencia política y técnica**: el diseño del PENRRD no introduce objetivos ajenos a la visión de la Política Nacional, sino que profundiza en ellos y les asigna acciones medibles, evitando duplicidades o desviaciones.

Sin embargo, al evaluar críticamente la coherencia interna, emergen **algunos desafíos** inherentes al diseño. Uno de ellos es la **complejidad de seguimiento** derivada de la abundancia de componentes. El plan contiene 74 acciones estratégicas con sus respectivas metas e indicadores, lo que si bien denota riqueza programática, también supone un reto para la priorización y monitoreo. Dada la amplitud del PENRRD, surge la pregunta de si todas las

acciones tienen el mismo peso o contribución al objetivo final, o si habría sido conveniente jerarquizar intervenciones clave. En evaluaciones parciales se ha observado que ciertas metas críticas (por ejemplo, las relacionadas a financiamiento permanente o descentralización de la RRD) pueden quedar opacadas entre muchas otras de menor impacto, diluyendo el enfoque. No obstante, la estructura del plan **permite identificar claramente las responsabilidades institucionales** para cada acción, lo cual contribuye a la coherencia en la implementación (cada meta tiene organismos líderes y asociados designados, según el documento oficial).

Otro elemento a considerar es la **flexibilidad del diseño**: al definir metas hasta 2030, el PENRRD corre el riesgo de volverse rígido ante cambios de contexto no previstos. Por ejemplo, eventos de alta magnitud o cambios socioeconómicos podrían requerir reformular metas a mitad de período. El plan mitiga parcialmente este riesgo al incorporar la posibilidad de revisiones (alineado a lo mencionado de revisiones cada 5 años para la Política y seguimiento continuo del Plan), pero aun así la fijación de metas a largo plazo podría dificultar la adaptación rápida. Desde la perspectiva de la teoría de la gestión pública, un diseño **demasiado detallado y prescriptivo** puede ser menos responsivo a nuevos desafíos emergentes (Rogers, 2008); en cambio, un diseño **orientado a resultados, pero con flexibilidad en medios** suele ser más resiliente. En este aspecto, el PENRRD logra un balance razonable: establece claramente *qué* se quiere lograr (metas), dejando cierto margen al *cómo* lograrlo (las acciones estratégicas requieren planes operativos específicos según contexto). Esta característica dota al plan de coherencia sin sacrificar totalmente la adaptabilidad.

En síntesis, la evaluación del diseño del PENRRD desde la óptica de su coherencia interna evidencia **una sólida lógica de intervención**, con vínculos explícitos entre los distintos niveles de planificación (ejes, objetivos, acciones, metas). La secuencia temporal de las metas está diseñada con intención (gradualismo desde procesos hacia resultados finales) y la alineación con la política madre es consistente. Aunque el extenso número de acciones supone retos de gestión, la claridad en la definición de indicadores, plazos y responsables para cada una refuerza la integridad del plan como hoja de ruta. No se observan incoherencias mayores ni omisiones estructurales en el diseño; por el contrario, la **integralidad temática y la sistematicidad** del PENRRD han sido destacadas como fortalezas que sitúan a Chile en línea con estándares internacionales de planificación en RRD. Esto confirma que el diseño, en su dimensión interna, cumple con los criterios de **consistencia y lógica programática** necesarios para guiar eficazmente la implementación.

C. Integración de principios rectores y enfoques transversales en el diseño

Un aspecto central en la evaluación del diseño del PENRRD es determinar en qué medida se integran efectivamente los **principios rectores y enfoques transversales** definidos por la Política Nacional de RRD 2020-2030. La Política estableció seis principios rectores – **Prevención, Sostenibilidad, Co-responsabilidad, Equidad, Seguridad y Coordinación**–



los cuales representan preceptos fundamentales extraídos de marcos normativos e internacionales relevantes. Asimismo, definió siete enfoques transversales que debían permear todas las acciones: **enfoque de Derechos, enfoque de Desarrollo Humano, enfoque de Reducción del Riesgo de Desastres, enfoque de Transparencia y Rendición de Cuentas, enfoque de participación, enfoque de inclusión y enfoque de Género**. Una evaluación detallada del PENRRD indica que estos valores y perspectivas sí fueron considerados en su formulación, aunque con distintos grados de explicitud y profundidad en las acciones estratégicas.

En primer lugar, el **principio de Prevención** se ve reflejado de manera transversal en todo el PENRRD, particularmente en la orientación prospectiva de sus metas. El énfasis en reducir factores subyacentes de riesgo y evitar la creación de nuevos riesgos está presente desde los objetivos estratégicos (por ejemplo, Obj. 3.4: *“Fortalecer el enfoque de RRD en instrumentos de planificación y ordenamiento”* y Obj. 3.5: *“Proponer estrategias de adaptación al cambio climático vinculadas a la RRD”*) hasta acciones concretas como la incorporación de criterios de riesgo en proyectos de inversión pública. Esto evidencia una internalización del enfoque preventivo consagrado por Sendai y por la propia Política (que concibe la RRD como estrategia para un desarrollo sostenible). De igual forma, el **principio de Sostenibilidad** subyace en el Eje 5, donde todas las acciones de recuperación están diseñadas con miras a asegurar sostenibilidad ambiental, social y económica en el largo plazo. Un ejemplo es la meta 5.3, que exige considerar criterios ambientalmente sostenibles en la fase de respuesta y recuperación, evitando reconstruir vulnerabilidades. La existencia de esta línea de acción confirma la integración del principio de sostenibilidad, enlazando la gestión del riesgo de desastre con la agenda de desarrollo sostenible del país.

El **principio de Co-responsabilidad** –que promueve la participación de todos los actores de la sociedad en la gestión del riesgo de desastre– se ve plasmado explícitamente en varias partes del diseño. En el Eje 2, dedicado a la gobernanza, el objetivo estratégico 2.4 busca *“fomentar el rol de los distintos actores de la sociedad en la co-construcción de iniciativas para la GRD”*, lo que directamente operacionaliza el principio de co-responsabilidad. El plan incluye acciones como la creación de mecanismos de participación ciudadana en gestión de riesgos de desastre (mesas comunitarias, voluntariados de protección civil, etc.) y la incorporación de la sociedad civil organizada en la planificación y seguimiento de las metas (por ejemplo, a través de la **Plataforma Nacional para la RRD**, que agrupa actores públicos, privados, académicos y comunitarios). Esta apertura participativa se alinea también con el **enfoque de Derechos**, en tanto reconoce el derecho de la ciudadanía a estar informada, involucrada y protegida frente a los riesgos. Aunque el enfoque de derechos humanos no se menciona siempre de forma literal en las metas del plan, su espíritu está presente en iniciativas como la priorización de grupos vulnerables en las campañas de educación (enfoque inclusivo) y en la garantía de acceso a la información de riesgo. De hecho, el principio de equidad –que busca que nadie se quede atrás– se ve atendido mediante medidas dirigidas a territorios rezagados (por ejemplo, la meta de tener 100% de comunas con planes de RRD, asegurando cobertura nacional) y a poblaciones en situación de mayor



vulnerabilidad (integración del enfoque de género y de inclusión social en la preparación comunitaria, aunque sobre esto último el diseño es más implícito que explícito).

El **enfoque de Género** merece un análisis específico. Si bien la Política Nacional estableció la equidad de género como un enfoque transversal, en el texto del PENRRD las referencias directas a género son limitadas. No se evidencian objetivos ni metas exclusivamente orientadas a reducir brechas de género en la gestión del riesgo de desastre, lo cual constituye una **debilidad en la integración plena de este enfoque**. No obstante, algunas acciones estratégicas contemplan la participación equitativa de hombres y mujeres, por ejemplo en programas de capacitación en RRD a nivel local, se menciona asegurar la inclusión de mujeres líderes comunitarias. Además, el diseño del plan se elaboró con aportes de instituciones especializadas (Ministerio de la Mujer y Equidad de Género, entre otras, participaron en la Plataforma Nacional de RRD), lo que sugiere que la perspectiva de género estuvo presente durante la formulación. Desde una óptica evaluativa, se recomendaría que la próxima actualización del PENRRD torne más explícitas las consideraciones de género, quizá incorporando indicadores desagregados (p.ej., porcentaje de mujeres capacitadas, o existencia de protocolos con enfoque de género en albergues post-desastre). Esto fortalecería el cumplimiento del principio de equidad, entendido no solo territorialmente sino también desde la igualdad de género, y estaría en línea con buenas prácticas internacionales y con el **compromiso “que nadie se quede atrás” de la Agenda 2030** mencionado en la Política.

Otro enfoque transversal destacado es el de **Transparencia y Rendición de Cuentas**. El diseño del PENRRD incluye este enfoque en su núcleo: uno de sus objetivos estratégicos (2.5) es *“Potenciar mecanismos de transparencia, rendición de cuentas y probidad considerando la implementación de los acuerdos relacionados a la GRD”*. Se trata de un objetivo poco común en planes de RRD tradicionales y demuestra la intención de Chile de alinear la gestión del riesgo de desastre con estándares de buen gobierno. Para operacionalizarlo, el plan prevé acciones como: la publicación periódica de reportes de avance del PENRRD (dirigido a la ciudadanía y órganos de control), la incorporación de indicadores de transparencia en la ejecución de fondos de emergencia, y la vigilancia del cumplimiento de compromisos internacionales (p. ej., reportar los avances del Marco de Sendai de forma transparente, tal como se menciona en el mecanismo de seguimiento). La integración de este enfoque en el diseño responde directamente a recomendaciones post-2010 sobre construir confianza pública en la gestión de desastres y es consistente con la legislación chilena de acceso a la información. La presencia de este objetivo y sus acciones asociadas indica que el plan no solo busca resultados sustantivos en reducción de riesgos, sino también **cambios en la forma de gobernar**, promoviendo mayor transparencia institucional en todo el ciclo de gestión del riesgo.

Finalmente, en cuanto al **enfoque de Desarrollo Humano y derechos**, el PENRRD adopta una perspectiva que vincula la RRD con el bienestar y desarrollo de las personas. Esto se aprecia en la justificación de muchas acciones: por ejemplo, la educación en RRD (Obj. 1.1) no es solo para informar, sino para empoderar a comunidades a fin de que puedan proteger sus medios de vida y entorno, contribuyendo a su desarrollo humano sostenible. Asimismo,



el énfasis en **protección de la vida y reducción de pérdidas** (principio de Seguridad) está explícito en el Eje 4 de respuesta, asegurando que la dimensión humana (salvar vidas, atender necesidades básicas de afectados) sea la prioridad en emergencias. El plan no olvida grupos específicos: aunque podría haberse profundizado más, se hace mención a incluir enfoque de niñez (por ej., adaptar metodologías educativas de RRD a niños y niñas) y de discapacidad (asegurar accesibilidad de sistemas de alerta). Estas consideraciones, si bien breves, reflejan la intención de un **enfoque inclusivo** propio del desarrollo humano.

En conjunto, la evaluación muestra que el **diseño del PENRRD integra razonablemente los principios y enfoques transversales** en su formulación. La **Prevención, sostenibilidad, co-responsabilidad y transparencia** quedaron bien plasmados en objetivos concretos y acciones. El **enfoque de derechos humanos y desarrollo humano** está presente de forma implícita en el propósito general del plan (proteger la vida, mejorar la resiliencia de las comunidades para un desarrollo seguro). Donde se identifica margen de mejora es en la visibilización de la **equidad de género** y posiblemente en una mayor atención a la **equidad territorial detallada** (si bien el plan se aplica en todo el país, podría haber metas diferenciadas para territorios extremos o de mayor riesgo, algo que no se observó explícitamente en el documento). No obstante, a nivel global, el PENRRD demuestra ser **coherente con sus principios rectores**, alineando sus acciones con valores como la participación, la transparencia y la sustentabilidad. Esta alineación axiológica garantiza que el plan no solo busque cumplir metas técnicas, sino que lo haga promoviendo los valores que Chile ha definido como esenciales en la gestión del riesgo de desastres.

D. Articulación intersectorial y multinivel en el diseño del PENRRD

La **articulación intersectorial y multinivel** es un criterio clave para evaluar la solidez del diseño del PENRRD, dado que la reducción del riesgo de desastres es, por naturaleza, una tarea que involucra a diversos sectores del desarrollo y a distintos niveles de gobierno. En este aspecto, el diseño del PENRRD destaca por establecer explícitamente mecanismos e instancias de coordinación tanto horizontales (entre sectores) como verticales (entre niveles territorial-administrativos), aunque la efectividad de dicha articulación depende, en última instancia, de la implementación.

Desde el **punto de vista intersectorial**, el PENRRD fue concebido como un plan de Estado, no limitado a un solo organismo. La participación de múltiples ministerios en su formulación y aprobación –materializada en las firmas ministeriales al decreto del plan– evidencia un compromiso transversal. Más importante aún, el plan asigna responsabilidades claras a cada sector en relación con las acciones estratégicas. Cada meta identifica una **institución líder** encargada de su cumplimiento y varias **instituciones asociadas o colaboradoras**, abarcando prácticamente la totalidad del aparato público relevante (ministerios de Interior, Defensa, Educación, Obras Públicas, Vivienda, Salud, Desarrollo Social, Medio Ambiente, Ciencia, etc., junto con servicios especializados como SENAPRED, SHOA, SERNAGEOMIN,



CONAF, entre otros). Este reparto de responsabilidades, presentado en tablas de “instituciones coordinadoras y asociadas”, asegura en el diseño que ninguna meta quede huérfana de dueño institucional y que, a la vez, se fomente la **colaboración intersectorial**. Por ejemplo, para la acción de integrar contenidos de RRD en la educación formal, el Ministerio de Educación es líder, pero participan Interior (SENAPRED) y Ciencia (por el componente técnico). Para las metas de adaptación al cambio climático (Obj. 3.5), lidera el Ministerio de Medio Ambiente con apoyo de Agricultura, Interior y Ciencia. Esta matriz colaborativa era necesaria dada la naturaleza multidimensional del riesgo de desastres, y su inclusión en el diseño es un acierto que facilitará la armonización de esfuerzos y la **alineación con políticas sectoriales complementarias** (cambio climático, ordenamiento territorial, gestión ambiental, desarrollo social, etc.).

Adicionalmente, el PENRRD articula con instrumentos sectoriales específicos: la Ley 21.364 mandata la elaboración de **Planes Sectoriales de GRD** por parte de diversos ministerios y servicios. Aunque dichos planes sectoriales son instrumentos independientes, la Política Nacional –y por ende el PENRRD– define un marco para ellos, estableciendo que deben guardar **concordancia y sistematicidad con el Plan Estratégico Nacional**. En la práctica, esto significa que el diseño del PENRRD sirve de referencia para que cada sector (salud, obras públicas, educación, etc.) prepare sus propios planes en coherencia con los objetivos nacionales. El PENRRD incluye acciones que impulsan esa articulación, por ejemplo: la meta de incorporar criterios de riesgo de desastre en el Plan Nacional de Desarrollo Urbano, la integración de la gestión de riesgo en la planificación de inversiones sectoriales de Obras Públicas, y la coordinación entre el Sistema Nacional de Emergencia de Salud y SENAPRED para protocolos de respuesta hospitalaria. Todas estas disposiciones demuestran que el **diseño del plan fomenta la intersectorialidad** no solo en teoría sino con tareas concretas asignadas a duplas o grupos de instituciones de distintos sectores. Esto responde a una de las críticas históricas en gestión del riesgo de desastre: la excesiva sectorización. Con el PENRRD, Chile busca romper silos sectoriales, algo coherente con el **ODS 17 (alianzas para lograr los objetivos)** y con lineamientos de gobernanza como el iGOPP del BID, que valora la existencia de mecanismos formales de coordinación interinstitucional.

En cuanto a la **articulación multinivel (nacional, regional, local)**, el diseño del PENRRD la incorpora de manera explícita en varios componentes. En primer lugar, el plan reconoce la estructura del recién creado Sistema Nacional (SINAPRED), que opera de forma escalonada desde el nivel comunal hasta el nacional. Aprovechando esta arquitectura, el PENRRD promueve la elaboración e implementación de **planes en todos los niveles territoriales**: nacionales (el propio PENRRD), regionales y comunales. De hecho, establece metas para que el 100% de las regiones y comunas cuenten con sus respectivos planes de RRD actualizados durante la vigencia del PENRRD. Esta meta es crucial, pues al 2020 muchos gobiernos locales carecían de planificación específica en reducción de riesgos de desastre. El diseño del plan, por tanto, no se limita a acciones centralizadas, sino que impulsa la bajada territorial de la política. Como ejemplo, una de las acciones estratégicas del Eje 2 es institucionalizar las **Unidades de Gestión del Riesgo de Desastres municipales** (lo que la ley denomina unidades de GRD a nivel comunal, Art. 26 ter) para que lideren la formulación



de Planes Comunales de RRD en concordancia con el PENRRD. Así, se crea un eslabón claro entre la estrategia nacional y la planificación local. Asimismo, la articulación multinivel se ve reforzada por la activación de los **Comités para la Gestión del Riesgo de Desastres** en sus distintos niveles (comunal, regional, nacional), instancias colegiadas que, según la ley, tienen entre sus funciones coordinar la implementación de los instrumentos de GRD vigentes en su territorio. El plan contempla el uso de estos Comités como espacios de seguimiento: por ejemplo, su texto señala que la **Plataforma Nacional** (que actúa como Comité Nacional ampliado) será responsable de velar por la implementación del PENRRD y la Política, canalizando información de avance desde lo local a lo nacional.

No obstante, en la práctica del diseño, hay ciertos aspectos de la articulación multinivel que merecen atención. Por un lado, si bien el PENRRD exige la existencia de planes regionales y comunales, **no provee mecanismos específicos de financiamiento ni incentivos para su elaboración**. Se apoya en el mandato legal (que indica que las municipalidades participarán del programa de GRD para financiar planes comunales, Art. 28 de la ley) y en la corresponsabilidad de los gobiernos subnacionales. Esto deja un espacio de riesgo: la articulación vertical podría debilitarse si las entidades locales no cuentan con recursos o capacidades para responder al llamado. En la fase 2020-2024, se identificó que menos del 50% de los municipios habían iniciado sus planes comunales, revelando que la bajada al nivel local avanzaba lento. Este hecho apunta a la necesidad de fortalecer, en la próxima iteración del plan, **mecanismos más directos de asistencia técnica y financiera a regiones y comunas**, para asegurar la realización efectiva de esos planes que el diseño propuso como meta. Aun así, conceptualmente el plan hace lo correcto: fija la visión de un **sistema de planificación multinivel integrado**, donde cada nivel alimenta al siguiente. Un indicio positivo es que el plan incluye indicadores de resultado asociados a la articulación: por ejemplo, medir el porcentaje de regiones con comités de GRD funcionando y el porcentaje de comunas con sus planes operativos (indicadores de institucionalización). De esta forma, el propio monitoreo del PENRRD evaluará la efectividad de la articulación propuesta.

En resumen, el **diseño del PENRRD aborda adecuadamente la articulación intersectorial y multinivel**, sentando bases formales para una implementación coordinada entre distintos actores y escalas. En el plano intersectorial, el plan distribuye responsabilidades de manera amplia, evitando la concentración en un solo organismo y promoviendo el trabajo conjunto según temas de competencia. En el plano multinivel, se alinea con la nueva institucionalidad (SINAPRED) y busca reproducir la planificación estratégica en cascada hacia regiones y comunas. Este enfoque integrado cumple con criterios de coherencia vertical-horizontal recomendados en la gobernanza de RRD. Si bien se reconoce que la **verdadera articulación** dependerá de la voluntad y capacidad de los actores durante la ejecución, desde el diseño se han dispuesto los **canales y estructuras necesarios**: comités interinstitucionales, plataforma nacional para seguimiento, roles definidos para cada nivel de administración, etc. Por lo tanto, la evaluación del diseño en este ámbito es positiva, destacando la previsión de una **gobernanza multinivel sinérgica** que, de concretarse, potenciará el logro de los objetivos del plan de manera más eficiente y legítima.

E. Mecanismos de implementación y seguimiento: capacidad operativa y viabilidad del diseño

Una dimensión fundamental de la evaluación de diseño es la **claridad con que el PENRRD plantea sus mecanismos de implementación, monitoreo y evaluación**, ya que de ello depende en gran medida la viabilidad operativa de lo planificado. En este sentido, el PENRRD incorpora en su diseño diversas herramientas para guiar la ejecución y el seguimiento, aunque también deja supuestos que es importante analizar críticamente en términos de capacidad operativa.

En cuanto a los **mecanismos de implementación**, el plan establece que **cada acción estratégica deberá desarrollarse como un proyecto o programa específico**, requiriendo la elaboración de planes de acción detallados para su ejecución. Esta indicación es explícita en el documento oficial y es relevante porque traslada el diseño estratégico a la planificación operativa: por ejemplo, si el PENRRD contempla la acción “Implementar un sistema nacional de alerta temprana multirriesgo” (parte del Obj. 4.1), dicha acción estratégica deberá convertirse en un proyecto con etapas, responsables técnicos, presupuesto, cronograma, etc. El plan no provee dentro de su texto esos detalles (lo cual sería inapropiado en un documento estratégico), pero sí demanda que ocurran, señalando que *“cada acción estratégica debe ser abordada como proyecto individual, con planes de acción específicos”*. Esto sugiere que el diseño asumió que existirá capacidad institucional para desarrollar esos planes de acción y articular su financiamiento. Sin embargo, aquí se identifica un **supuesto crítico**: el plan espera que los ministerios y servicios líderes internalicen las acciones en su programación regular o busquen los fondos necesarios. Durante 2020-2024, se observó que varias acciones avanzaron solo parcialmente debido a limitaciones de recursos dedicados –lo que apunta a que el diseño pudo sobrestimar la capacidad de reorientación presupuestaria de corto plazo. Pese a ello, cabe resaltar que algunas acciones estratégicas sí fueron plenamente implementadas mediante programas específicos, como la actualización del sistema de Alerta Temprana de ONEMI/SENAPRED, lo que confirma que el **modelo conceptual de implementación era correcto** aunque exigente.

El PENRRD también prevé instancias de **coordinación operativa** para la implementación. Un ejemplo es la utilización de la **Plataforma Nacional para la RRD** –que reúne a más de 40 instituciones– como órgano de articulación interinstitucional continuo. Según el diseño, la Plataforma, a través de SENAPRED, *“deberá velar por la adecuada operación y permanente monitoreo”* de la Política y el Plan. Esto implica que, en los hechos, las reuniones periódicas de la Plataforma funcionan como espacio de seguimiento operativo, donde los responsables rinden cuenta de avances y dificultades, y se toman decisiones para destrabar nudos. Durante la primera fase del plan, la Plataforma Nacional efectivamente sirvió para presentar informes anuales del PENRRD, cumpliendo en parte esta función. Asimismo, a nivel regional, los Comités para la GRD (presididos por los Delegados Presidenciales y Gobernadores Regionales) son instancias consideradas en la ley para la coordinación de la implementación en terreno. El plan hace referencia a ellos en acciones del Eje 2, proponiendo



su fortalecimiento. Así, el **diseño institucional de implementación** descansa en órganos existentes (Plataforma, Comités) en lugar de crear estructuras nuevas, lo cual es positivo por eficiencia, aunque supone el riesgo de recargar instancias que ya tienen múltiples funciones. La claridad con que el plan asigna estas funciones de coordinación es satisfactoria: se sabe quién coordina (SENAPRED vía Plataforma), quién ejecuta (ministerios/servicios según acción) y dónde se discuten avances (comités de GRD).

Referente a los **mecanismos de seguimiento y evaluación**, el PENRRD incluye un apartado específico que describe cómo se medirá el progreso. En esencia, el diseño define un **sistema de monitoreo de indicadores y metas** con varios componentes: (a) seguimiento del cumplimiento de metas nacionales del plan (porcentaje de metas logradas, rezagadas, etc.), (b) seguimiento de indicadores de impacto alineados al Marco de Sendai (mortalidad, pérdidas económicas, etc., medidos a través de la plataforma Sendai Monitor de UNDRR), y (c) reportes periódicos a la comunidad internacional aprovechando espacios como las Plataformas Globales/Regionales de RRD. El plan propone que Chile reporte sus avances 2020-2030 en dichas instancias, conectando el seguimiento nacional con la evaluación internacional comparativa. Además, sugiere una **revisión y actualización a mitad de período (a 5 años)** de los compromisos, para ajustarlos según progreso y contexto. Todos estos elementos demuestran que el **diseño del PENRRD incorpora un ciclo de gestión adaptativo**: planificar – implementar – monitorear – evaluar – ajustar. Un aspecto destacado es la inclusión de la medición de impacto en términos de las metas globales de Sendai (reducción de daños, personas afectadas, etc.), lo que trasciende la típica evaluación de insumos/outputs y orienta al plan hacia resultados en la reducción real del riesgo. No obstante, el seguimiento propuesto enfrenta desafíos operativos: requiere capacidad técnica para recopilar datos de múltiples fuentes, un sistema de información integrado y, sobre todo, voluntad política para la rendición de cuentas pública. Durante la fase inicial, SENAPRED elaboró informes de progreso 2020-2021 y 2020-2022 del PENRRD, pero estos no fueron difundidos ampliamente, en parte por la transición institucional de ONEMI a SENAPRED. Aun así, el hecho de que el diseño ya contemplara estos informes indica claridad en cómo se debía proceder. Es previsible que conforme la nueva institucionalidad se afiance, la regularidad y publicidad de los reportes mejore, cumpliendo así con el enfoque de transparencia mencionado.

La **viabilidad del diseño** también depende de los **recursos financieros y capacidades humanas asumidas**. Un punto implícito en el diseño del PENRRD es que la mayoría de sus acciones serían financiadas mediante la reasignación de recursos sectoriales existentes o a través de incorporaciones en presupuestos anuales de los órganos responsables. En otras palabras, el plan no vino acompañado de un presupuesto centralizado específico; confió en que cada institución incorporaría en su presupuesto las acciones comprometidas (principio de transversalización). Este modelo tiene pros y contras: por un lado, promueve la apropiación sectorial (cada actor invierte en sus acciones), pero por otro, deja las acciones vulnerables a recortes o prioridades cambiantes de cada sector. La evaluación intermedia sugiere que algunas metas, especialmente las que requerían **inversión significativa o nueva**, avanzaron poco debido a falta de asignación presupuestaria dedicada. Por ejemplo, la meta



de establecer un fondo nacional de prevención (parte del Obj. 3.3 de financiamiento resiliente) no se concretó al 2024, evidenciando que dependía de decisiones político-presupuestarias fuera del alcance técnico del plan. Esto señala un **supuesto de viabilidad no cumplido**: se asumió quizás de forma optimista que sensibilizando a los sectores (a través de la Política y primeras acciones) se lograría que estos destinaran más recursos a RRD. La realidad ha mostrado que el cambio presupuestario es lento, lo que implica que la **capacidad operativa** para ciertas acciones estructurales estuvo limitada. No obstante, otras acciones de costo menor o gestionables con recursos actuales sí se implementaron (p.ej., protocolos, guías, capacitaciones), lo que confirma que el diseño fue viable en gran medida para actividades “no costosas” pero presentaba **riesgos de viabilidad financiera** en iniciativas que compiten con otras prioridades de gasto público.

A nivel de capacidades técnicas y humanas, el diseño del PENRRD confió en la experiencia existente en el país y en el apoyo de redes internacionales. Chile cuenta con instituciones científicas y técnicas de alto nivel (universidades, centros sismológicos, servicios meteorológicos, entre otros), muchas de las cuales fueron incorporadas en la Plataforma Nacional. El plan menciona aprovechar esas capacidades en acciones de generación de conocimiento (Eje 1) y desarrollo tecnológico (Eje 4). En la práctica, efectivamente expertos nacionales han contribuido en la implementación de sistemas de información de riesgo y en el desarrollo de nuevas metodologías.

Sin embargo, una limitante señalada por actores regionales ha sido la insuficiente cantidad de profesionales dedicados exclusivamente a la RRD en los servicios públicos subnacionales. El diseño del plan asumió que las instituciones descentralizadas dispondrían o podrían disponer de equipos técnicos suficientes, dado que se previó una expansión significativa de la planificación e implementación a nivel subnacional. Este incremento se observa en la exigencia de elaboración de Planes Comunales y Regionales de RRD (Art. 26 bis y 26 ter de la Ley 21.364), así como en la expectativa de ejecución de múltiples acciones desde los gobiernos regionales, ministerios desconcentrados y municipios.

La creación de unidades de gestión del riesgo de desastres en cada municipio –establecida legalmente– es un paso importante en esa dirección, pero su implementación ha sido desigual. En términos de diseño, esto representa un supuesto desafiante: se estructuró el plan como si el sistema estuviera ya dotado de las capacidades necesarias en todos los niveles, cuando en la práctica la dotación ha ido creciendo de manera progresiva y aún presenta brechas. No obstante, el reconocimiento explícito de la “necesidad de fortalecer capacidades en todos los niveles del Estado” está presente en el plan (Objetivo Estratégico 2.2), por lo que puede decirse que el diseño identifica la debilidad y la aborda programáticamente, aunque su efecto transversal afecte la ejecución de otras partes del plan.

En conclusión, la **evaluación de los mecanismos de implementación y seguimiento previstos en el diseño del PENRRD** muestra que el plan fue concebido con una arquitectura operativa bien definida y alineada con las mejores prácticas de gestión por resultados. La claridad en los **roles de implementación**, la exigencia de planes operativos para las acciones,



y la utilización de instancias existentes de coordinación aportan a su viabilidad. Asimismo, el establecimiento de un **sistema de monitoreo integral**, con indicadores, metas temporales y revisión de medio término, proporciona las bases para un seguimiento sistemático y transparente. No obstante, la experiencia inicial sugiere la necesidad de **reforzar ciertos aspectos** para asegurar la plena viabilidad: principalmente, garantizar recursos financieros sostenidos para las acciones más críticas y fortalecer las capacidades locales que permitan que las metas territoriales sean alcanzadas. Estos ajustes forman parte de las recomendaciones emergentes de la evaluación de implementación, pero se mencionan aquí para cerrar el ciclo evaluativo de diseño: un buen diseño estratégico debe ser complementado con recursos y habilidades suficientes, de lo contrario existe el riesgo de la llamada “**falla de implementación sistémica**” (cuando las intenciones no se concretan por brechas estructurales). Afortunadamente, el propio diseño del PENRRD incluyó mecanismos para identificar y corregir estas brechas (p.ej., evaluación quinquenal, informes de avance), lo que demuestra un **carácter reflexivo y adaptable** en su formulación.

F. Conclusiones de la evaluación del diseño del PENRRD

Del análisis precedente se desprenden **conclusiones claras sobre la calidad y adecuación del diseño del PENRRD 2020-2030**. En primer término, el diseño es **pertinente y coherente** con el marco normativo nacional (Ley 21.364) y con las orientaciones estratégicas internacionales (Marco de Sendai, ODS, Acuerdo de París), asegurando que el plan se sitúe en sincronía con las obligaciones y estándares vigentes. Asimismo, presenta una **coherencia interna sólida**, articulando de manera lógica e integral los ejes prioritarios, objetivos estratégicos, acciones y metas, con un razonamiento explícito de cómo cada componente contribuye al objetivo superior de reducir el riesgo de desastres en Chile. No se observan contradicciones entre la Política Nacional y el PENRRD; por el contrario, este último opera como vehículo operativo de aquella, traduciendo principios y lineamientos en intervenciones concretas. La **integración de los principios rectores y enfoques transversales** es satisfactoria en la mayoría de los casos –destacando prevención, sostenibilidad, participación y transparencia como ejes transversales claramente incorporados–, aunque se identifica la oportunidad de fortalecer ejes como género e inclusión social en futuras revisiones para garantizar una transversalización más profunda de dichos enfoques en todas las acciones.

En cuanto a la **articulación intersectorial y multinivel**, el diseño del PENRRD sienta las bases para una gobernanza colaborativa de la RRD, asignando responsabilidades a una amplia gama de sectores e instituciones, y promoviendo la planificación en cascada hacia regiones y comunas. Esto representa un avance significativo respecto a enfoques pasados más centralizados, alineándose con el principio de co-responsabilidad y con la noción de que la resiliencia se construye localmente pero se coordina nacionalmente. La claridad estructural del plan –al definir quién hace qué y con quién lo hace– refuerza su potencial de implementabilidad, minimizando solapamientos y vacíos institucionales. Por otro lado, la **viabilidad operativa del diseño** es razonable pero exige un compromiso sostenido de recursos y esfuerzos: el plan fue diseñado asumiendo cierto nivel de capacidades y financiamiento que debe materializarse para cumplir todas sus metas. Esta evaluación de



diseño revela que algunos supuestos (especialmente financieros) requieren atención, pero también reconoce que el plan incorporó mecanismos para detectar y corregir desvíos (seguimiento periódico, revisión intermedia) que demuestran un diseño **flexible y orientado a la mejora continua**.

En síntesis, el **PENRRD 2020-2030, en su fase de diseño, cumple con criterios de pertinencia, coherencia, alineación e integralidad**. Se trata de un instrumento técnicamente robusto, congruente con el diagnóstico de riesgos del país y con las directrices de la Política Nacional de RRD. Sus fortalezas radican en la visión integral de la gestión del riesgo (considerando todo el ciclo de desastres), en la integración de la RRD con el desarrollo sostenible, y en la clara distribución de roles multisectoriales y multinivel para su ejecución. Como aspectos a reforzar se señalan la explicitación de enfoques de género y la garantía de recursos para las acciones más estratégicas, elementos que podrán abordarse en la actualización quinquenal prevista. En balance, la evaluación concluye que el **diseño del PENRRD es pertinente y coherente internamente, está alineado con las prioridades nacionales e internacionales, e integra de forma efectiva los principios y enfoques establecidos**, presentando un **marco de acción viable** para guiar a Chile hacia un desarrollo más resiliente y seguro frente a desastres. Estas conclusiones sobre el diseño servirán de base para, en el capítulo siguiente, contrastar cómo se ha desarrollado la **implementación real 2020-2024**, identificando brechas entre lo planificado y lo ejecutado, con miras a formular recomendaciones que ajusten y fortalezcan este plan estratégico de cara al período 2025-2030.

VI. Evaluación de la Implementación (2020–2024)

A. Introducción

La Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres (PNRRD) 2020–2030 y su Plan Estratégico Nacional (PENRRD) 2020–2024 constituyen el marco rector para orientar la acción del Estado de Chile en la gestión integral del riesgo de desastres. Este capítulo presenta la **evaluación de la implementación de la PNRRD/PENRRD en el periodo 2020–2024**, con un enfoque técnico y estructurado. Se examina el grado de cumplimiento de las **metas estratégicas** definidas, la efectividad de las acciones ejecutadas y la articulación intersectorial lograda, considerando los cinco ejes estratégicos de la política: **Comprender el Riesgo, Gobernanza, Planificación e Inversión, Respuesta y Recuperación**. Asimismo, la evaluación analiza el desempeño de las **instituciones responsables** (ministerios, servicios públicos y gobiernos subnacionales) en cada eje, a través de cuatro **dimensiones evaluativas** clave: **eficacia** (logro de objetivos), **eficiencia** (uso de recursos y tiempos), **cobertura** (alcance sectorial/territorial) y **participación ciudadana** (involucramiento de actores no estatales).

En la introducción se contextualiza la evaluación dentro del nuevo marco legal establecido por la Ley N°21.364 (2021), que creó el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante



Desastres y transformó a ONEMI en SENAPRED. Este marco normativo exige el desarrollo de mecanismos de seguimiento, evaluación y rendición de cuentas para el PENRRD. Sin embargo, no se implementó un sistema integral de monitoreo y fiscalización periódica durante 2020–2024, lo que supuso un desafío metodológico importante para esta evaluación. A pesar de ello, se recurrió a las **fuentes oficiales disponibles** –principalmente la base de seguimiento institucional y los informes anuales de avance sectorial– para recopilar evidencia sobre los **logros, brechas y obstáculos** en la ejecución de la política.

B. Metodología de evaluación

La evaluación de la implementación 2020–2024 del PENRRD se realizó mediante una **triangulación de fuentes cuantitativas y cualitativas**. En primer lugar, se analizó la **base oficial de seguimiento** de las metas del plan (proporcionado por SENAPRED), la cual contiene 280 metas desagregadas por eje estratégico, objetivo específico e institución responsable. Para cada meta se registró su estado de cumplimiento (cumplida, en ejecución, no cumplida o no iniciada) y el plazo comprometido. Estos datos permitieron calcular indicadores agregados de avance por eje, por institución y por nivel territorial (nacional, regional, comunal). En segundo lugar, se revisó el **4º Informe Consolidado de Gestiones Sectoriales 2023** de SENAPRED, que sistematiza las iniciativas ejecutadas durante 2020–2023 por 14 ministerios sectoriales, organizadas justamente según los cinco ejes de la PNRD. Este informe entregó evidencia narrativa de logros y desafíos en cada sector, complementando la información numérica de la base de seguimiento. Adicionalmente, se consideraron hallazgos de entrevistas y grupos focales con actores institucionales y territoriales, lo que aportó perspectivas sobre factores cualitativos como la coordinación interinstitucional, la participación y la percepción de obstáculos operativos.

El análisis se estructuró **por ejes estratégicos**, dado que la PNRD define sus líneas de acción en estos cinco ámbitos prioritarios. Dentro de cada eje, se examinó el desempeño de las principales **instituciones responsables** (ministerios, servicios públicos, gobiernos regionales y municipalidades) encargadas de ejecutar las acciones estratégicas correspondientes. La evaluación de cada institución se realizó a la luz de cuatro **dimensiones**: (a) **eficacia**, entendida como el grado en que se alcanzaron las metas definidas y objetivos estratégicos del eje; (b) **eficiencia**, referida a la relación entre los recursos/tiempo utilizados y los productos obtenidos, incluyendo el cumplimiento de plazos; (c) **cobertura**, evaluando el alcance sectorial, territorial o poblacional de las acciones (por ejemplo, si llegaron a todas las regiones, ministerios o grupos objetivo previstos); y (d) **participación ciudadana**, considerando la incorporación de la comunidad, academia, sector privado u otros actores en la implementación de las medidas. Estas dimensiones se inspiraron en criterios internacionales de evaluación de políticas públicas y marcos de gobernanza de riesgo (p. ej., indicadores IGOPP del BID).

Todas las aseveraciones de este capítulo están respaldadas con citas a documentos de seguimiento oficiales o evidencias recopiladas a través de información primaria en el marco de la evaluación.



C. Análisis por eje estratégico

A continuación, se presenta el análisis detallado de la implementación del PENRRD 2020–2030, organizado en torno a sus cinco ejes estratégicos. Para cada eje, se examinan las principales acciones comprometidas, su nivel de avance, los actores involucrados y los resultados observados en la práctica. El análisis se estructura según criterios de eficacia, eficiencia, cobertura territorial y participación, lo cual permite identificar tanto los logros como las brechas persistentes en la implementación. Asimismo, se analiza la articulación interinstitucional lograda en cada eje, evaluando en qué medida las instituciones responsables han contribuido a los objetivos estratégicos definidos y cómo se ha logrado –o no– una acción coherente a nivel sectorial y territorial.

La evaluación se nutre de una triangulación metodológica que incluye revisión documental del PENRRD y de informes de avance institucionales, entrevistas semiestructuradas con actores clave del Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (SINAPRED), y análisis de información cuantitativa cuando esta ha estado disponible. Esta aproximación permite no solo evaluar el desempeño institucional, sino también ofrecer una visión integrada y contextualizada de los avances hacia una gestión del riesgo de desastre más efectiva, preventiva y multisectorial en el país.

En total son 5 ejes, 25 objetivos estratégicos, 74 acciones estratégicas y 161 metas. Como ya se mencionó anteriormente para el monitoreo de estas últimas se considera un total de 280 metas, ya que se consideran aquellas metas que tienen un reporte anual y por un periodo que excede a un año de ejecución.

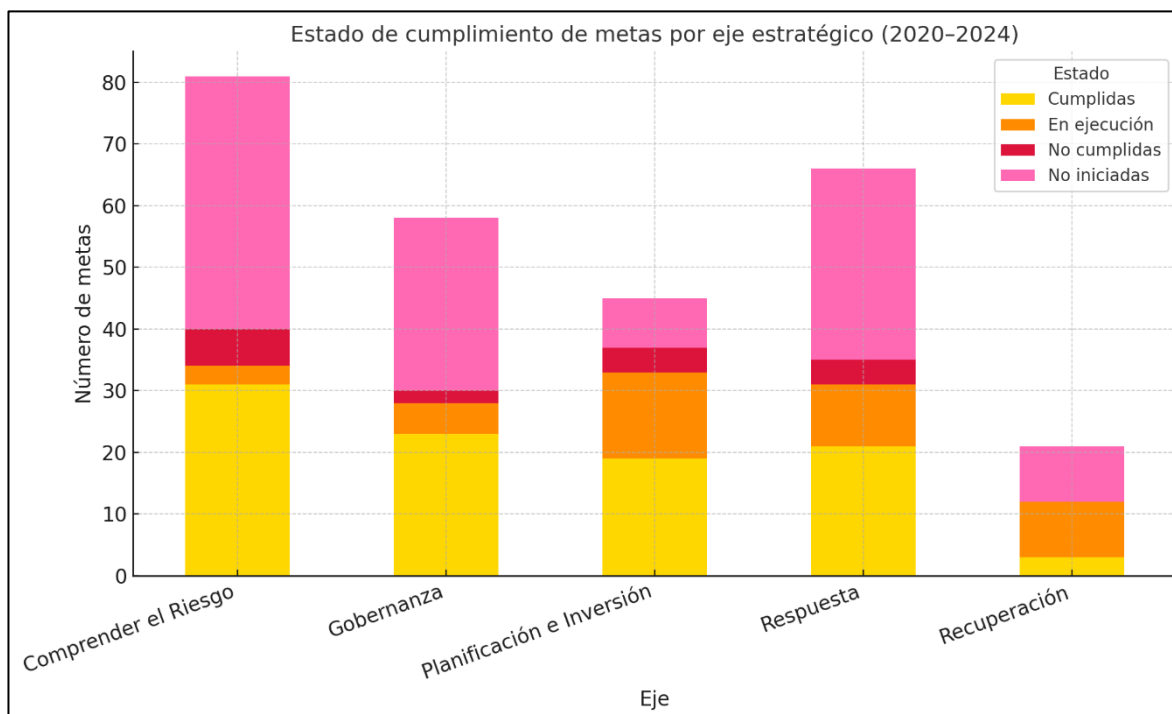


Gráfico 1: Estado de cumplimiento de las metas del PENRRD por eje estratégico (2020–2023). Fuente de datos: base de seguimiento PENRRD/SENAPRED 2024.

1. Eje 1 – Comprender el Riesgo de Desastres

Durante el período 2020–2024, el **Eje 1 del PENRRD** acumuló un total de **82 registros de seguimiento** vinculados a metas anuales. Este registro considera avances diferenciados por año, tipo de cumplimiento y situación administrativa de cada meta. El análisis consolida los datos del quinquenio, evidenciando tanto los logros como los rezagos de este eje estratégico.

Tabla 7: Distribución del estado de cumplimiento.

Estado de avance	Cantidad	Porcentaje estimado
Cumplida (en plazo)	25	30%
Cumplida (fuera de plazo)	6	7%
En ejecución (total)	3	4%
No cumplida	6	7%
No iniciada (total)	41	50%
Por evaluar	1	1%

Estado de avance	Cantidad	Porcentaje estimado
Total registros analizados	82	100%

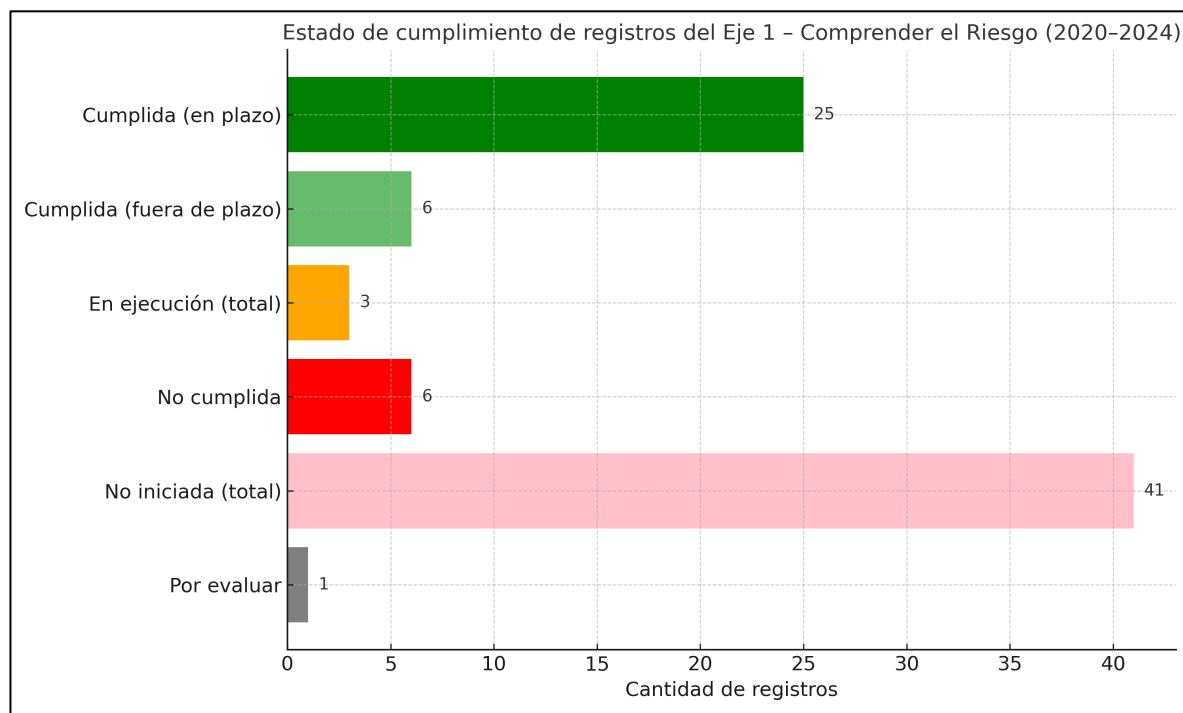


Gráfico 2: Estado de cumplimiento de las metas eje estratégico 1 (2020–2024). Fuente de datos: base de seguimiento PENRRD/SENAPRED 2024.

- El **30% de los registros** corresponden a metas cumplidas dentro del plazo oficial, con un **7% adicional cumplido fuera de plazo**, lo que arroja un **cumplimiento efectivo acumulado de 37%**.
- Solo un **4%** de las metas seguía en ejecución activa, mientras que **más de la mitad (50%)** se mantenían **no iniciadas** al cierre de 2024.
- Este patrón evidencia una **alta carga de pendientes estructurales**, pese a los avances parciales en algunos años.

El Eje 1 muestra un **desempeño intermedio**: si bien casi **4 de cada 10 registros** reflejan avances sustantivos (cumplidos en plazo o fuera de plazo), la **elevada proporción de acciones no iniciadas (41 de 82)** evidencia serias **limitaciones en la capacidad de ejecución**. Esto sugiere que, aunque se avanzó en herramientas técnicas, campañas e institucionalización parcial, **persisten cuellos de botella en implementación, financiamiento y territorialización**.

a) Instituciones clave

Las principales instituciones responsables en este eje fueron **SENAPRED** (como organismo coordinador nacional de la RRD), el **Ministerio de Educación** (por su rol en la inclusión de la RRD en la educación formal y capacitaciones), el **Ministerio de Ciencia/ANID** (en promoción de investigación aplicada y sistemas de información), junto a otros actores como el **Instituto Nacional de Estadísticas (INE)** y el **SNIT** (Infraestructura Nacional de Datos Geoespaciales) para mejorar la información de riesgos, y la **SUBDERE** en lo referente a capacidades de gobiernos locales en análisis de riesgo. A continuación, se evalúa el desempeño de las principales entidades:

(1) Ministerio de Educación (MINEDUC) – Unidad de Reducción de Riesgo de Desastres

- **Eficacia:** El Ministerio de Educación (MINEDUC) logró avances significativos en la institucionalización de la Reducción del Riesgo de Desastres (RRD) dentro del sector educativo. Una muestra concreta de estos avances fue la **cumplida implementación de la meta 1.1.1.B**, que establecía que al menos el 30% de las instituciones de educación superior del CRUCH que no participaban en la Plataforma Nacional al 2020, incorporaran actividades de extensión, docencia o investigación en RRD. Esta meta fue **cumplida en plazo**, con evidencia respaldada por el *Diagnóstico Nacional de Oferta Académica en Gestión y Reducción del Riesgo de Desastres* (marzo de 2021) y el *Informe Acción Estratégica 1.1.3* elaborado por la Academia de Protección Civil (octubre de 2022).

No obstante, persisten desafíos relevantes en metas de mayor alcance estructural. Específicamente, la **meta 1.1.2.A**, que apunta a la incorporación formal del enfoque de RRD en los currículos escolares en todos los niveles del sistema educativo (parvulario, básico, medio y superior), **aún no ha sido iniciada**, aunque se mantiene **dentro del plazo establecido (2030)**. Esta situación refleja la dependencia de procesos institucionales más complejos, como la reforma curricular, que requieren mayores niveles de coordinación y voluntad política para su avance.

- **Eficiencia:** Durante el periodo evaluado, el MINEDUC mostró **niveles aceptables de eficiencia operativa**, especialmente en la ejecución periódica de acciones relacionadas con la preparación y la educación preventiva en el ámbito escolar. En coordinación con la Superintendencia de Educación, se **implementaron de forma sistemática planes regionales de emergencia escolar**, los cuales se actualizan anualmente e incluyen la **realización obligatoria de al menos un simulacro por región**, conforme a lo establecido en la **Resolución Exenta N° 0438/2023**. Esta práctica ha logrado institucionalizar procedimientos básicos de preparación en todos los niveles regionales, garantizando una ejecución regular y sostenida en el tiempo.

Además, durante el año 2023, la Superintendencia de Educación **participó en programas de capacitación interna para sus funcionarios**, reforzando el enfoque de prevención desde dentro de la institucionalidad. Estas capacitaciones fortalecen la capacidad técnica del personal y contribuyen indirectamente a una mejor implementación de la política educativa en gestión del riesgo.

No obstante, en términos de eficiencia estratégica y financiera, se observa una **dependencia significativa de apoyos externos** para ejecutar actividades de mayor profundidad, como el desarrollo de materiales pedagógicos especializados en RRD o la formación docente más estructural. Varias de estas iniciativas fueron ejecutadas con el respaldo de organismos internacionales o de la sociedad civil, lo que evidencia un **déficit en la asignación presupuestaria nacional propia para el fortalecimiento curricular en RRD**. Esta brecha representa una debilidad que podría afectar la sostenibilidad de estas acciones en el mediano y largo plazo.

En resumen, el MINEDUC ha demostrado **eficiencia operativa** en la ejecución de acciones regulares vinculadas a seguridad escolar y preparación, pero enfrenta **limitaciones en la eficiencia financiera y en la escalabilidad de acciones de mayor profundidad estructural**.

- **Cobertura:** Las acciones impulsadas por el sector educación en materia de Reducción del Riesgo de Desastres (RRD) evidencian una **cobertura institucional nacional consolidada**, especialmente a nivel de estructura ministerial y órganos descentralizados. Durante el periodo 2020–2024, todas las **Direcciones Regionales de Educación** fueron incluidas en la planificación anual de medidas de seguridad escolar, incluyendo la **actualización de planes regionales de emergencia y la ejecución de al menos un simulacro anual**, según lo estipulado en la **Resolución Exenta N° 0438/2023** de la Superintendencia de Educación.

Asimismo, se avanzó en la **incorporación de contenidos de RRD en los procesos de capacitación para funcionarios públicos del MINEDUC**, tanto a nivel central como regional, lo que ha permitido una apropiación institucional del enfoque preventivo dentro del aparato educativo. La cobertura alcanzada en estos niveles evidencia una integración transversal de la gestión del riesgo de desastre como componente permanente en las estructuras del sistema educativo público.

Sin embargo, la **cobertura poblacional y pedagógica** sigue siendo limitada. La implementación de contenidos en RRD hacia la comunidad educativa más amplia —especialmente docentes y estudiantes— ha sido **heterogénea y dependiente de iniciativas puntuales**, como programas piloto, simulacros en establecimientos de alto riesgo o actividades impulsadas en el marco de alianzas con organismos externos. Aún no se cuenta con un **currículum escolar formalmente transversalizado en RRD**, lo que impide una formación sistemática y sostenida en cultura de prevención para todo el estudiantado.

En resumen, si bien la cobertura institucional del enfoque de RRD en el sector educación es **amplia y consolidada**, la cobertura **territorial profunda y poblacional** requiere ser fortalecida, avanzando hacia la integración curricular obligatoria y sostenida en todos los niveles del sistema educativo.

- **Participación ciudadana:** El MINEDUC promovió instancias de participación a través de actividades como ferias educativas, concursos escolares y la inclusión de apoderados en comités de seguridad escolar. No obstante, la participación directa de la comunidad en la formulación de políticas educativas sobre RRD fue limitada. Las decisiones se concentraron en espacios técnicos dentro del Ministerio o en la Mesa de Educación, sin mecanismos de consulta amplios a estudiantes, docentes de base o comunidades. Se destaca como buena práctica la colaboración con universidades en el desarrollo de materiales y estudios, aunque persiste el desafío de ampliar la inclusión de organizaciones de la sociedad civil y actores territoriales para una participación más representativa y contextualizada.

(2) Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED)

- **Eficacia:** SENAPRED desempeñó un rol central en la generación y difusión del conocimiento del riesgo durante el período evaluado. Uno de los hitos más relevantes fue la coordinación del Decreto N° 86/2023 del Ministerio del Interior, que establece directrices técnicas y jurídicas para la elaboración de Mapas de Amenaza y Mapas de Riesgo, junto con la designación formal de organismos técnicos responsables. Asimismo, se cumplió la meta 1.1.3.A sobre el diseño de una estrategia para ampliar la cobertura de la formación en RRD, mediante un convenio con el Servicio Civil que permitió difundir cursos de la Academia SENAPRED entre funcionarios públicos. También se concretó el **Diagnóstico Nacional de Oferta Académica en GRD** (meta 1.1.1.B) en instituciones de educación superior, aunque esta última meta aún no se considera cerrada dado que no se ha logrado incorporar a todas las universidades del CRUCH previstas. En este ámbito, se reconoce un cumplimiento parcial y diferenciado de las metas, con mejor desempeño en las asociadas a formación institucional y técnica, y rezagos en aquellas que dependen de actores autónomos o con menor articulación sectorial.
- **Eficiencia:** Durante el periodo 2020–2024, SENAPRED demostró capacidad para ejecutar acciones técnicas de forma oportuna, como la producción de mapas y guías de riesgo, apoyándose en la colaboración con organismos especializados. Sin embargo, se identificaron dificultades operativas, como la irregularidad de la Plataforma Nacional para la RRD, que afectó la coordinación intersectorial y aumentó los costos de transacción al requerir gestiones bilaterales individuales. Esta fragmentación limitó la eficiencia del sistema. A pesar de ello, SENAPRED logró activar productos técnicos útiles, como el análisis de amenazas emergentes tras los incendios de 2023. También avanzó en la habilitación de plataformas de capacitación digital y fortaleció la articulación con el Servicio Civil. No obstante, la falta de personal exclusivo para seguimiento y evaluación obstaculizó el monitoreo sistemático de las metas, reflejando una brecha de eficiencia estructural en la gestión de información y retroalimentación.

- **Cobertura:** Las acciones desarrolladas por SENAPRED en el eje de conocimiento del riesgo alcanzaron cobertura nacional, tanto en términos geográficos como institucionales. A nivel territorial, se elaboraron mapas multi-amenaza y documentos metodológicos de alcance nacional. Sin embargo, su aplicación práctica en los territorios fue desigual: regiones con mayor capacidad técnica lograron avances en planes comunales, mientras otras mantuvieron una dependencia del nivel central. En cuanto a la cobertura sectorial, se destaca la participación de múltiples ministerios y servicios públicos, superando los 14 organismos involucrados en actividades de evaluación de riesgos. Esta articulación intersectorial representa uno de los mayores logros del eje. Sin embargo, aún persisten desafíos en la implementación sostenida a nivel subnacional, donde la autonomía municipal y la escasez de capacidades técnicas locales han limitado la apropiación y uso de la información generada.
- **Participación ciudadana:** El involucramiento de actores sociales y comunitarios en este eje fue limitado. Si bien se fomentó la participación académica y se incorporaron universidades y centros de investigación a la Plataforma Nacional, la participación directa de comunidades en la generación de conocimiento fue esporádica. Se identificaron experiencias puntuales, como talleres en zonas de riesgo volcánico donde se integró conocimiento local en mapas de amenaza, pero estos casos no fueron replicados de forma sistemática. En general, la producción de información continuó siendo tecnocrática, con una lógica de difusión más que de co-construcción. SENAPRED impulsó campañas masivas de comunicación y educación preventiva, principalmente en redes sociales y radios locales, especialmente durante el Mes de la RRD. Sin embargo, no existen mecanismos consolidados para evaluar el impacto de estas acciones en el comportamiento ciudadano, lo que impide medir efectivamente su contribución a la cultura de prevención.

(3) Otros actores en Eje 1

Además del rol protagónico de SENAPRED y el Ministerio de Educación, se identifica la participación de otros organismos del Estado que contribuyen significativamente a la implementación del Eje 1 del PENRRD. El Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, a través de ANID, ha financiado investigaciones aplicadas sobre amenazas naturales y riesgos emergentes, principalmente mediante fondos concursables como Fondecyt. Estos esfuerzos han fortalecido la base científica nacional en materia de reducción del riesgo de desastres (RRD), aunque persiste una débil articulación entre la generación de evidencia y su incorporación efectiva en la toma de decisiones públicas, lo que señala una necesidad de mejorar los mecanismos de transferencia de conocimiento hacia políticas públicas.

Por su parte, el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) ha avanzado en la incorporación de indicadores y preguntas sobre riesgo de desastres en instrumentos oficiales, destacando la inclusión de dimensiones de percepción del riesgo en la Encuesta CASEN 2022. Esta acción representa un aporte relevante a la medición del riesgo desde una perspectiva social, aunque



aún no existe un estándar consolidado para el registro estadístico del riesgo en organismos técnicos.

Asimismo, la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (SUBDERE) inició — aunque con rezagos importantes— la implementación de programas de asistencia técnica para apoyar a los municipios en la elaboración de mapas de riesgo. Sin embargo, esta labor ha enfrentado limitaciones estructurales: muchos municipios, especialmente los más pequeños o rurales, carecen de capacidades técnicas y recursos suficientes para desarrollar productos de análisis territorial complejos. Esta situación se aborda con mayor detalle en la dimensión de cobertura.

b) Síntesis evaluativa Eje 1

El balance general del Eje 1 al año 2024 indica un **avance moderado**, con hitos importantes en transversalización institucional y producción de información técnica, pero con **debilidades persistentes** en sostenibilidad, monitoreo, participación ciudadana y equidad territorial. A continuación, se sintetiza la evaluación según criterios:

Tabla 8: Evaluación del Eje 1 por criterios

Criterio	Evaluación
Eficacia	Aproximadamente un 25% de las metas han sido cumplidas, y un 36% se encuentran en ejecución.
Eficiencia	Limitada por la ausencia de un sistema integrado de seguimiento y por retrasos en metas estructurales de largo plazo.
Cobertura	Alta cobertura institucional (participación del 100% de los ministerios), pero con aplicación territorial desigual y capacidades locales dispares.
Sostenibilidad	Débil institucionalización de los mecanismos de coordinación: la Plataforma Nacional de RRD no logró consolidarse como espacio permanente de articulación.
Participación	Aún restringida. La apropiación comunitaria de la información del riesgo es baja y la promoción de la ciencia ciudadana sigue siendo marginal.

Logros

- Incorporación del enfoque de riesgo en todos los ministerios, evidenciada en metas cumplidas en educación superior, formación en el sector público y producción científica.



- Desarrollo de productos técnicos y mecanismos de capacitación orientados a fortalecer capacidades sectoriales y territoriales.

Debilidades

- Las iniciativas educativas, científicas y formativas dependen principalmente del compromiso de equipos técnicos individuales, sin anclaje en mandatos normativos ni presupuestos permanentes.
- Falta de continuidad institucional en espacios clave como la Plataforma Nacional para la RRD, cuya irregularidad ha debilitado la gobernanza intersectorial.
- Persistente baja participación ciudadana, con escasa sistematización de prácticas de co-producción de conocimiento y débil integración del saber local en la gestión del riesgo.

2. Eje 2 – Fortalecer la Gobernanza del Riesgo de Desastres

El Eje 2 del PENRRD tiene como objetivo principal el fortalecimiento de la gobernanza del riesgo, mediante la creación de marcos institucionales robustos, normas claras, mecanismos de coordinación multinivel (nacional, regional, local) y la participación activa de diversos sectores (público, privado, academia y sociedad civil). Este eje contempla acciones como la conformación de comités y mesas interinstitucionales, la incorporación de la RRD en políticas sectoriales y territoriales, y el diseño de instrumentos legales que respalden su implementación.

a) Avance cuantitativo

Según la tabla de seguimiento oficial, el Eje 2 acumuló un total de **66 registros** de avance vinculados a metas del periodo 2020–2024. El estado de cumplimiento es el siguiente:

Estado de avance	Cantidad
Cumplida (en plazo)	12
Cumplida (fuera de plazo)	11
En ejecución (en plazo)	2
En ejecución (fuera de plazo)	3
No cumplida	2
No iniciada (en plazo)	27
No iniciada (fuera de plazo)	1
Por evaluar	8
Total registros	66

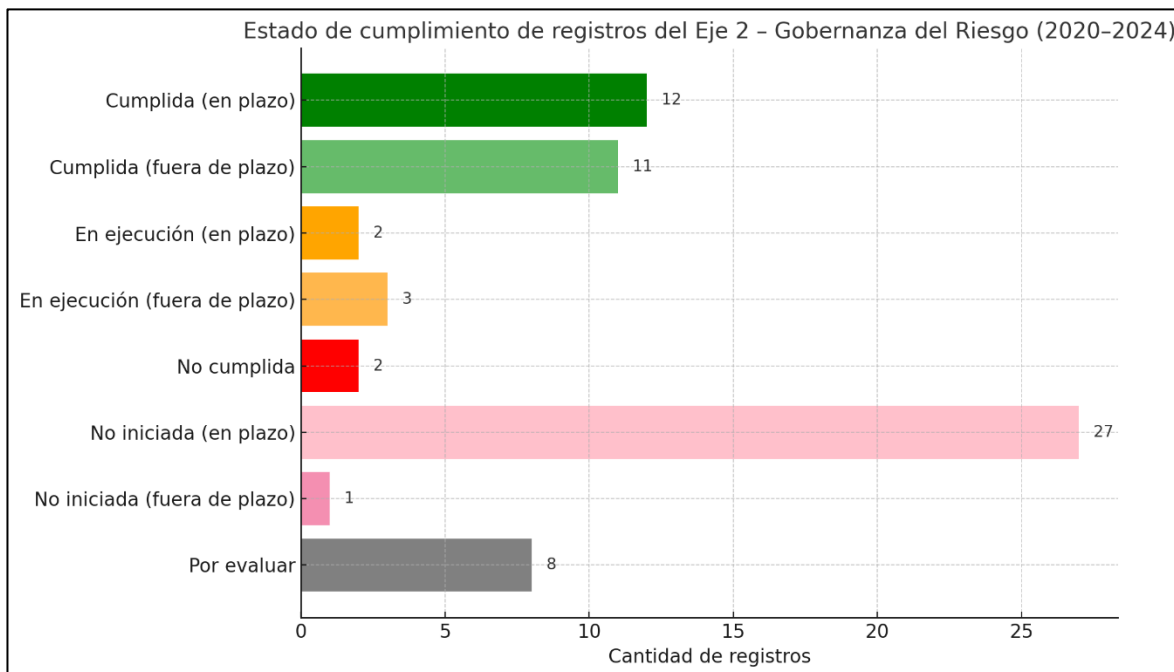


Gráfico 3: Estado de cumplimiento de las metas eje estratégico 2 (2020–2024). Fuente de datos: base de seguimiento PENRRD/SENAPRED 2024.

- El **36% de los registros** fueron cumplidos (en o fuera de plazo), lo que refleja un nivel de avance **moderado**.
- Un **8% adicional** se encontraba en ejecución, mientras que **casi la mitad (42%)** no había sido iniciada al cierre de 2024.
- La categoría “**por evaluar**” (**8 registros**) indica que existe un margen de incertidumbre sobre algunos compromisos.
- El ritmo de ejecución fue afectado por la **naturaleza institucional y normativa de muchas metas**, que requieren coordinación, aprobación de instrumentos legales o acuerdos interinstitucionales complejos.

A pesar de un progreso lento en la ejecución plena de varias acciones, el Eje 2 logró algunos **hitos institucionales relevantes**, como la **incorporación de la RRD en los instrumentos de planificación sectorial de todos los ministerios al 2022**, cumpliendo con la meta transversal sectorial. El desafío hacia el próximo ciclo será consolidar los órganos creados, operativizar los instrumentos legales pendientes, y avanzar en la territorialización efectiva de la gobernanza del riesgo.



a) Instituciones clave

Por la naturaleza transversal de la gobernanza, en este eje prácticamente **todos los ministerios** y niveles de gobierno tienen responsabilidad. Destacan: el **Ministerio del Interior y Seguridad Pública** (a través de la Subsecretaría del Interior y SENAPRED) como rector del Sistema; el **Ministerio de Relaciones Exteriores** (coordinación internacional e integración a marcos globales como Sendai); los **Ministerios Secretaría General de la Presidencia (SEGPRES)** y **Secretaría General de Gobierno (SEGEJOB)** (para incorporar la RRD en las agendas gubernamentales y comunicaciones); el **Ministerio de Desarrollo Social y Familia** (en su rol de coordinación intersectorial de políticas sociales y recientemente liderando la reconstrucción); así como la red de **Gobiernos Regionales (GORE)** y **Municipios**, que deben conformar comités y planes locales de RRD según la Ley 21.364. A continuación, se evalúan algunos actores clave:

(1) Ministerio del Interior y Seguridad Pública
(Subsecretaría del Interior y SENAPRED)

- **Eficacia:** Durante el periodo 2020–2023, se avanzó significativamente en la consolidación institucional de la gestión del riesgo de desastres en Chile. En abril de 2021, se aprobó el Plan Estratégico Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres 2020–2030 (PENRRD) mediante el Decreto Exento N.º 1392 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública (Subsecretaría del Interior), el cual fue posteriormente complementado por el Decreto N.º 156/2022 y el Decreto N.º 86/2023, que asignaron funciones técnicas específicas a los servicios públicos involucrados. Cabe precisar que tanto el PENRRD como la Política Nacional de RRD fueron aprobados y publicados antes de la promulgación de la Ley N.º 21.364 (agosto 2021), por lo cual entraron en vigencia de forma anticipada y se constituyeron en referencias previas al marco legal formal. No obstante, la implementación efectiva del marco institucional ha sido parcial: si bien se cumplió el diseño normativo y se establecieron las estructuras, su operativización fue desigual. Los Comités para la Gestión del Riesgo de Desastres (COGRID) regionales y comunales no se instalaron de manera homogénea en todo el territorio nacional. Además, la Plataforma Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres –creada en 2009 por la ONEMI como instancia de articulación técnica entre Estado, academia, sector privado y sociedad civil– no logró una vinculación directa con el ciclo de planificación estratégica del PENRRD. Si bien tuvo continuidad formal, su funcionamiento fue intermitente, y su rol en el proceso de implementación del plan no se consolidó, lo que representa una brecha en términos de participación y gobernanza amplia (Focus group de implementación, 2025).
- **Eficiencia:** La implementación del nuevo sistema se realizó en contextos de alta demanda (COVID-19, incendios 2023). Hubo lentitud en instalar unidades GRD en gobiernos regionales y delegaciones presidenciales por falta de recursos. Alrededor

del 25% de las metas del eje presentan retrasos. Se destaca la respuesta oportuna en 2023 con la conformación del Comité de Ministros para la Reconstrucción. Sin embargo, hubo ineficiencias en articulación intersectorial preventiva y subejecución presupuestaria (ej. programa SUBDERE no ejecutado en 2023).

- **Cobertura:** Todos los niveles de la administración pública (ministerios, regiones, municipios) están obligados a actuar en GRD. Cobertura funcional desigual: solo 3 de 16 regiones (19%) tenían Plan Regional GRD aprobado en 2023, y menos del 10% de las comunas contaban con Plan Comunal actualizado. Alta cobertura formal (100% de ministerios incorporaron GRD en planes sectoriales), pero baja cobertura operativa y territorial. Avances parciales en convenios interinstitucionales.
- **Participación ciudadana:** La Plataforma Nacional para la RRD no funcionó regularmente. Hubo sesiones puntuales en 2020 y 2021, pero sin incidencia sostenida. No se evidencian insumos de la sociedad civil en decisiones del Comité Nacional de GRD. Participación ciudadana se limitó a consultas puntuales (ej. reconstrucción 2023). El sector privado no fue integrado formalmente, y su rol en infraestructura crítica no fue considerado estratégicamente. Se avanzó en transparencia (cuentas públicas), pero sin retroalimentación efectiva. Gobernanza construida de forma estatal, sin coestión real.

(2) Ministerio de Relaciones Exteriores (MINREL)

- **Eficacia:** MINREL cumplió parcialmente con su rol estratégico en materia de diplomacia de desastres. Coordinó con éxito la recepción de ayuda internacional durante los incendios de 2023 y aportó información para la elaboración de los informes país del Marco de Sendai en 2022 y 2023, aunque su participación no fue completa ni sistemática en todos los componentes. No obstante, no se avanzó en compromisos estratégicos de más largo plazo: no se elaboró el plan de acción conjunto con enfoque en la GRD (meta 2.6.1, no iniciada y fuera de plazo), ni se concretaron nuevos acuerdos bilaterales ni mecanismos de financiamiento internacional preventivo. La meta 2.6.3 (coordinación fronteriza) se cumplió, aunque con dos años de retraso.
- **Eficiencia:** MINREL utilizó estructuras preexistentes sin mayor incremento de gasto, mostrando eficiencia operativa. La coordinación de asistencia internacional fue rápida y efectiva en casos puntuales (ej. incendios 2023). No obstante, la eficiencia estratégica fue limitada: no se desplegaron esfuerzos sistemáticos para acceder a financiamiento internacional preventivo (ej. fondos verdes, cooperación bilateral), lo cual resta oportunidades al PENRRD. En cuanto al reporte del Marco de Sendai, la

responsabilidad principal de la recolección de datos y consolidación recae en SENAPRED; sin embargo, MINREL fue requerido para aportar información en los componentes vinculados a cooperación internacional y coordinación multilateral. En este proceso, se identificaron desafíos de articulación intersectorial y plazos ajustados para la entrega de antecedentes, lo cual ha sido reconocido como una brecha a superar en futuros ciclos de reporte (Focus group Estrategia, 2025).

- **Cobertura:** A nivel internacional, Chile participó activamente en foros multilaterales de RRD (ONU, CEPREDENAC como observador, etc.). Se gestionaron procesos de cooperación con varios países, pero sin institucionalización estable. A nivel nacional, la cobertura estuvo limitada a la articulación interministerial para reportes, sin incluir a actores no estatales. Territorialmente, sólo se materializó un instrumento de coordinación fronteriza en contexto de emergencia (meta 2.6.3.A), mientras otras acciones bilaterales con países vecinos (Argentina, Perú, Bolivia) siguen pendientes (2.6.2 no iniciada).
- **Participación ciudadana** No se identifican mecanismos de participación directa de la sociedad civil, academia o sector privado en la acción diplomática en RRD. La Plataforma Nacional para la RRD no fue activada para retroalimentar la política exterior. Si bien se facilitó la presencia de ONGs chilenas en eventos internacionales y se difundieron mensajes hacia comunidades chilenas en el exterior en emergencias, la participación sigue siendo indirecta y gubernamental. No se conformó, por ejemplo, un panel país multiactor para el seguimiento del Marco de Sendai.

•

(3) (Otros actores en Eje 2)

El Ministerio de Desarrollo Social y Familia (MDS) ha integrado progresivamente la variable de riesgo de desastres en el Sistema Nacional de Inversiones (SNI), particularmente mediante la exigencia de análisis de riesgo en proyectos de infraestructura social. Esta exigencia no surge directamente del PENRRD, sino que fue impulsada previamente, como parte de la implementación de políticas intersectoriales de desarrollo sostenible y por recomendaciones internacionales. No obstante, su consolidación como una meta formal se encuentra recogida en el PENRRD (meta 3.2.2), cuya implementación fue reforzada tras la constitución del Comité de Ministros para la GRD, como instancia superior de gobernanza estratégica según lo dispuesto en la Ley N.º 21.364. En términos evaluativos, la actuación del MDS presenta una eficacia alta en gobernanza post-desastre, eficiencia elevada al aprovechar las estructuras del SNI ya existentes, y una cobertura nacional a través de los mecanismos del sistema de inversión pública. Sin embargo, la participación observada en estos procesos ha sido mayoritariamente institucional, sin que se reporten mecanismos de participación ciudadana o comunitaria directa.



Así también El Ministerio de Desarrollo Social y Familia (MDS) asumió la presidencia del Comité de Ministros para la Reconstrucción en 2023, mostrando avances significativos en la incorporación del enfoque de Gestión del Riesgo de Desastres (GRD).

El Ministerio de Salud (MINSAL) estableció en 2022 el Departamento de Gestión del Riesgo y Emergencias y Desastres (DEGREYD) como unidad especializada en GRD, además de constituir el Comité Operativo para la Gestión del Riesgo de Desastres (COGRID) a nivel sectorial, integrando activamente a los servicios de salud. Su desempeño presenta alta eficacia en la gobernanza sectorial, eficiencia positiva al lograr una instalación funcional efectiva, una cobertura nacional a través de sus servicios de salud y una participación principalmente interna e institucional.

El Ministerio Secretaría General de la Presidencia (SEGPRES) registró avances en la incorporación de la Reducción del Riesgo de Desastres (RRD) en la planificación regional, instruyendo a los Gobiernos Regionales (GOREs) a alinear sus estrategias con la Política Nacional de Reducción del Riesgo de Desastres (PNRRD). También participó en la constitución de instancias legislativas, aunque la meta 2.1.4.A se encuentra en ejecución fuera de plazo. Su eficacia es parcial, con avances normativos y legislativos aún en desarrollo, eficiencia limitada debido a la falta de una instancia consolidada, cobertura nacional (GOREs, Senado) y una participación indirecta.

El Ministerio Secretaría General de Gobierno (SEGEGOB) brindó apoyo en campañas de difusión y protección civil durante emergencias, fortaleciendo así el enfoque comunicacional en la GRD. Su evaluación indica una eficacia complementaria, alta eficiencia gracias al aprovechamiento de redes institucionales, una cobertura nacional mediante medios de comunicación, aunque con una participación fundamentalmente informativa y no deliberativa.

Las Delegaciones Presidenciales Provinciales y los Municipios están ejecutando acciones claves como la actualización de los Planes Provinciales (meta 2.3.2.C) y Comunales de Emergencia (meta 2.3.2.D), aunque con avances retrasados respecto a los plazos establecidos. Su evaluación muestra una eficacia parcial, con una ejecución rezagada, eficiencia afectada por capacidades dispares entre los territorios, una cobertura territorial desigual y participación local aún débil.

Finalmente, las Secretarías Regionales Ministeriales (SEREMIS) tienen la responsabilidad de actualizar los Planes Sectoriales de Emergencia regionales (meta 2.3.2.H), acción que actualmente está pendiente de evaluación. Por este motivo, la eficacia no es verificable aún, la eficiencia permanece por evaluar, la cobertura es regional, y la participación se limita al ámbito institucional sin implicación directa de la ciudadanía.

b) Síntesis evaluativa Eje 2

El fortalecimiento de la gobernanza para la Reducción del Riesgo de Desastres (RRD) en Chile ha registrado avances normativos e institucionales relevantes, pero aún enfrenta brechas operativas que impiden consolidar un sistema verdaderamente robusto, funcional y sostenible en el tiempo.

Tabla 9: Evaluación del Eje 2 por criterios

Criterio	Evaluación
Eficacia	Se promulgaron instrumentos normativos clave como la Ley 21.364 (2021) y el Decreto 86 (2023), los cuales establecen el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SINAPRED) y los roles institucionales. Además, se cumplió con la incorporación de la GRD en políticas sectoriales de todos los ministerios (meta 2.3.1.B3 a B5). Sin embargo, existen brechas en la puesta en marcha de instrumentos operativos: la constitución de comisiones legislativas (meta 2.1.4.A) y el Plan Nacional de Lineamientos de la GRD (meta 2.1.2.A) permanecen en evaluación o ejecución fuera de plazo, afectando la capacidad real de articulación institucional.
Eficiencia	Se identifican retrasos y duplicidades, especialmente en la ejecución de planes territoriales (2.3.2.B al 2.3.2.H) y mecanismos de reporte. La producción de algunos productos fue eficiente (ej. informes país sobre el Marco de Sendai, metas 2.5.2.A1–A3), pero en otros casos hubo baja proactividad institucional (ej. metas internacionales del MINREL en 2.6.1 y 2.6.2). La eficiencia mejora bajo contextos de emergencia, pero no se sostiene en la planificación regular.
Cobertura	Existe una cobertura normativa nacional completa, gracias a la promulgación de la ley marco y el establecimiento de obligaciones sectoriales y territoriales. Sin embargo, a nivel funcional, persisten rezagos en la implementación efectiva de estructuras de gobernanza local y regional (metas 2.3.2.C, 2.3.2.D, 2.3.2.F-H), y falta consolidación en plataformas como la Comisión Permanente del Senado o instancias multisectoriales.
Participación	La participación ciudadana y privada sigue siendo marginal. Aunque se han formulado estrategias para sensibilización (meta 2.4.2.B, aún no iniciada) y existen lineamientos normativos para rendición de cuentas (meta 2.5.1), no hay evidencia suficiente de mecanismos consolidados de deliberación o co-gestión con sociedad civil y sector privado. En muchos casos, la gobernanza sigue siendo predominantemente estatal y vertical.

Logros

- Promulgación de la Ley 21.364 y formalización de estructuras del SINAPRED (meta 2.1.2.B).
- Incorporación efectiva del enfoque de RRD en las políticas sectoriales de todos los ministerios al 2022 (metas 2.3.1.B3–B5).
- Cumplimiento sostenido en la elaboración de informes anuales sobre el Marco de Sendai (metas 2.5.2.A1–A5).
- Actualización de instrumentos de planificación nacional y regional (aunque fuera de plazo), como el Plan Nacional de Emergencia (meta 2.3.2.A) y planes regionales (2.3.2.B).



Debilidades

- Varios comités, comisiones y alianzas estratégicas se encuentran aún en ejecución o no iniciadas, especialmente aquellas relacionadas con cooperación internacional, participación legislativa y articulación subnacional (metas 2.1.4, 2.2.2, 2.6.1–2.6.2).
- Implementación territorial dispareja: comunas y regiones presentan rezagos en actualizar planes (metas 2.3.2.D, 2.3.2.F-H), lo cual limita la operatividad del sistema en terreno.
- Escasa institucionalización de mecanismos participativos con sociedad civil o sector privado, lo que compromete la legitimidad democrática de la gobernanza del riesgo.

Chile ha avanzado significativamente hacia una gobernanza moderna para la RRD, cimentada en un marco normativo robusto y con logros estratégicos en institucionalización sectorial. No obstante, para asegurar su sostenibilidad y efectividad a largo plazo, es crucial **fortalecer la gobernanza multinivel (nacional–regional–local) y desarrollar mecanismos permanentes de colaboración con la sociedad civil y el sector privado**. La consolidación del sistema dependerá no solo de normas y estructuras, sino de su implementación efectiva, articulación territorial y apertura participativa.

3. Eje 3 – Planificar e Invertir en la Reducción del Riesgo para la Resiliencia

El **Eje 3 del PENRRD** busca asegurar que la reducción del riesgo de desastres esté integrada en los procesos de **planificación del desarrollo y en la inversión pública y privada**. Promueve que obras, proyectos e instrumentos como la planificación territorial, la evaluación ambiental y la infraestructura pública consideren desde su origen criterios de prevención, mitigación y resiliencia. Además, impulsa la generación de capacidades para proyectar escenarios de riesgo futuro y orientar recursos financieros hacia la reducción del riesgo.

a) Avance cuantitativo (2020–2024)

De acuerdo con la base oficial de seguimiento, el Eje 3 presentó un total de **45 registros** de avance. El estado consolidado al cierre de 2024 es el siguiente:

Estado de avance	Cantidad
Cumplida (en plazo)	7
Cumplida (fuera de plazo)	12
En ejecución (en plazo)	8
En ejecución (fuera de plazo)	6

Estado de avance	Cantidad
No cumplida	4
No iniciada (en plazo)	7
No iniciada (fuera de plazo)	1
Total registros	45

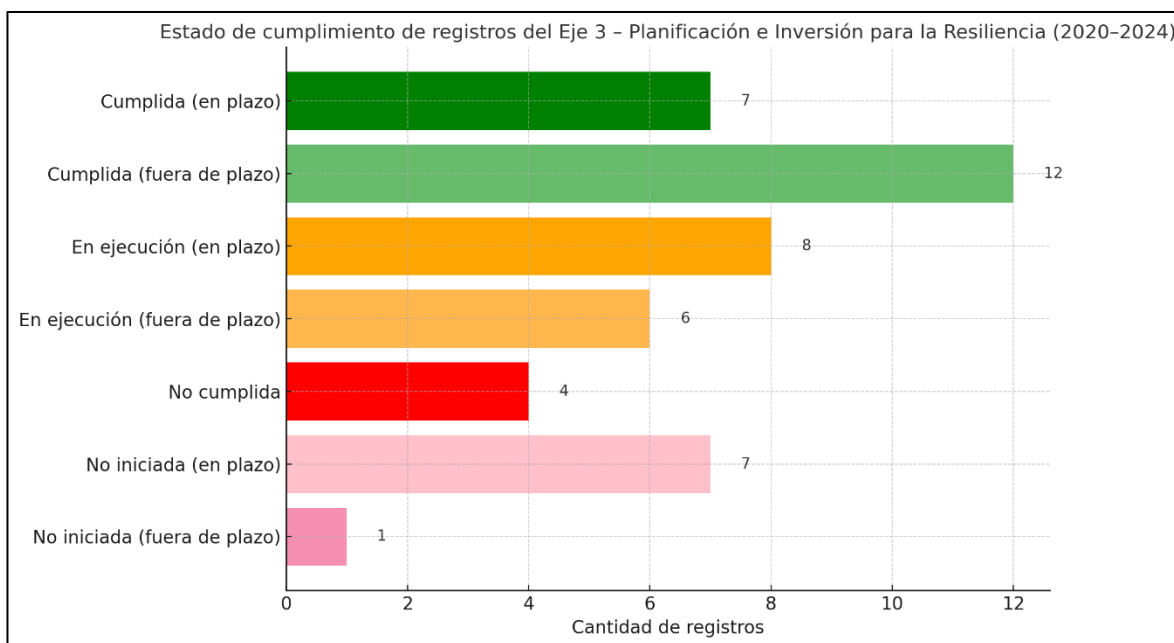


Gráfico 4: Estado de cumplimiento de las metas eje estratégico 3 (2020-2024). Fuente de datos: base de seguimiento PENRRD/SENAPRED 2024.

- El **nivel de cumplimiento acumulado (42%)**, sumando metas en plazo y fuera de plazo, es **ligeramente inferior** al de los ejes 1 y 2.
- **Un tercio de las metas** se encuentra en ejecución (en distintas etapas), lo que refleja un esfuerzo en curso.
- El eje presenta una **proporción significativa de metas no cumplidas o no iniciadas (27%)**, lo que confirma la **complejidad estructural** de incorporar resiliencia en instrumentos de planificación, obras e inversiones.

Ejemplos de rezagos críticos:

- Metas orientadas a actualizar normativas de construcción resiliente.
- Establecimiento de mecanismos financieros permanentes para obras de mitigación.



El Eje 3 avanza en una dirección estratégica, pero a un ritmo limitado por la **complejidad técnica, institucional y presupuestaria** de las metas. Se requieren **reformas normativas, fortalecimiento de capacidades locales y mecanismos estables de financiamiento** para lograr que la planificación del desarrollo sea resiliente y sostenible. El próximo ciclo del PENRRD deberá priorizar estos desafíos para consolidar una arquitectura de inversión preventiva a nivel nacional y territorial.

b) Instituciones clave

Aquí intervienen principalmente los ministerios encargados de obras públicas, vivienda, medio ambiente, economía y finanzas, entre otros: el **Ministerio de Obras Públicas (MOP)**, **Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU)**, **Ministerio de Medio Ambiente (MMA)**, **Ministerio de Desarrollo Social (evaluación de inversiones)**, **Ministerio de Hacienda**, **Ministerio de Economía (fomento productivo)**, además de entidades técnicas como el **Servicio de Evaluación Ambiental (SEA)** y la **SUBDERE** (en su rol de apoyo a planificación local). También SENAPRED juega un papel de coordinador técnico. A continuación, se analiza el desempeño de algunos actores clave:

(1) Ministerio de Obras Públicas (MOP)

- **Eficacia:** El MOP avanzó en incorporar criterios de reducción del riesgo de desastres (RRD) en sus obras públicas, especialmente en infraestructura vial, hidráulica y de protección contra eventos extremos. Destacan medidas como la actualización en 2021 de normativas técnicas con criterios antisísmicos y de resiliencia climática (cumplimiento meta 3.2.2.A), y la ejecución de obras concretas como drenajes y muros de encauzamiento en regiones afectadas por aluviones e inundaciones. Sin embargo, persisten brechas en planificación estratégica: no se completó el Plan Nacional de Infraestructura Resiliente ni se institucionalizó un mecanismo formal para priorizar inversiones preventivas en el Sistema Nacional de Inversiones. Se cumplieron varias metas operativas del eje, pero sin consolidar una política estructural integral de resiliencia.
- **Eficiencia:** La eficiencia operativa fue mixta. Se registraron buenas prácticas en coordinación intra-ministerial (como la creación de una unidad de resiliencia que evitó duplicaciones técnicas) y en la reorientación de fondos sin aumento presupuestario significativo. No obstante, varias obras fueron ejecutadas de forma reactiva tras desastres (ej. temporales 2023), lo que afectó la eficiencia en términos de costo-beneficio. Además, persistieron demoras administrativas que afectaron plazos (según lo señalado en los Focus group realizados durante el proceso de esta evaluación). La inversión en prevención aún representa una fracción menor del presupuesto total de infraestructura (alrededor del 5% en 2023).
- **Cobertura:** La cobertura fue desigual. Si bien se concentraron inversiones en regiones altamente impactadas (Atacama, Biobío, Metropolitana), otras zonas expuestas (ej. Los Lagos, Valparaíso) no accedieron a proyectos similares por

restricciones financieras. A nivel sectorial, las direcciones de Obras Hidráulicas y Vialidad incorporaron de forma más sistemática el enfoque de riesgo, a diferencia de otras como Aeropuertos o Arquitectura, que mostraron menor avance. La incorporación de criterios de RRD en planificación territorial fue parcial y dependiente de la existencia de proyectos con financiamiento.

- **Participación ciudadana:** Se cumplió la participación exigida en el Sistema de Evaluación Ambiental (SEIA), pero no existió un mecanismo sistemático de participación ciudadana en la definición de obras prioritarias de mitigación. La participación fue principalmente consultiva o reactiva (ej. solicitudes locales de encauzamientos) y más activa durante la ejecución de obras (ej. fiscalización vecinal en proyectos de drenaje en Copiapó). En términos generales, la ciudadanía no fue incorporada en etapas tempranas de planificación preventiva.

(2) Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU)

- **Eficacia:** El MINVU avanzó de forma significativa en la incorporación del enfoque de riesgo en la planificación territorial, cumpliendo la meta 3.4.1.A con la exigencia de evaluación de riesgo en los nuevos planes reguladores. Se evidencian avances concretos: varios PRC post-2021 ya incluyen mapas de riesgo. Además, se ejecutó exitosamente el piloto de Barrios Resilientes en 8 comunas (cumpliendo meta asociada a OE 3.1). Sin embargo, quedó pendiente la actualización de la OGUC para incorporar criterios de resiliencia (meta 3.2.2.B en ejecución fuera de plazo), y no se implementó un sistema de incentivos para viviendas seguras. La meta 3.2.2.C (presentación de anteproyectos normativos) no ha sido iniciada.
- **Eficiencia:** El enfoque de RRD fue integrado de manera costo-efectiva en procesos de planificación ya existentes, como los planes reguladores. Se aprovecharon sinergias con programas vigentes (ej. Quiero Mi Barrio). No obstante, se evidenció dependencia de consultorías externas para cumplir exigencias técnicas, lo que limita la sostenibilidad a largo plazo. La falta de actualización de la OGUC refleja ineficiencia interinstitucional.
- **Cobertura:** Desde 2021, todo nuevo instrumento de planificación territorial debe aplicar metodología de evaluación de riesgo, lo que proyecta una cobertura nacional progresiva. Sin embargo, al 2024, solo ~20% de las comunas cuentan con planes post-2020 que cumplen este estándar. Los proyectos pilotos se concentraron en comunas del centro-sur, dejando rezagadas zonas rurales y de menor capacidad técnica. Sectorialmente, todas las áreas del MINVU han sido instruidas, pero con distinto grado de implementación.

- **Participación ciudadana:** La planificación urbana contempla participación formal mediante audiencias públicas. En los Barrios Resilientes se observó un modelo participativo activo, donde la comunidad priorizó obras y participó en simulacros. Sin embargo, en instancias normativas (ej. OGUC), la participación ciudadana fue escasa.

(3) Otros actores en Eje 3

El Ministerio del Medio Ambiente (MMA) ha cumplido metas clave relacionadas con la incorporación de la Reducción del Riesgo de Desastres (RRD) en instrumentos de política climática y ambiental, destacando la inclusión del enfoque de riesgo en la Ley Marco de Cambio Climático (meta 3.5.6.A), la actualización de las guías de Evaluación Ambiental Estratégica (meta 3.5.1.C) y la generación de orientaciones para el Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos (SNCAE, meta 3.5.1.B). No obstante, estas metas fueron cumplidas fuera del plazo previsto. Además, se registra un bajo desempeño en la implementación de planes de acción anuales con actores privados (metas 3.5.4.A1–A4 no cumplidas), y la meta 3.5.6.B aún está en ejecución fuera de plazo. En resumen, el MMA muestra eficacia en la integración normativa, pero deficiencias significativas en alianzas público-privadas sostenidas.

El Ministerio de Economía ha alcanzado la meta de formalizar una alianza con consorcios empresariales para promover resiliencia (meta 3.1.1.D, cumplida en plazo), junto con acciones específicas como protocolos ante eventos de marejadas y apoyo a pequeñas y medianas empresas (pymes). No obstante, estas acciones carecen de continuidad institucional definida y no se dispone de evaluaciones claras de su impacto.

El Ministerio de Energía logró incorporar la resiliencia en su planificación estratégica energética de largo plazo (meta 3.5.3.A), aunque esta se cumplió fuera del plazo previsto. Entre sus avances se incluyen medidas contempladas en la Agenda Energética 2022–2026 y en los Planes Energéticos Locales. Sin embargo, desde 2021 no se han implementado nuevas exigencias regulatorias, aunque algunas empresas han sido requeridas para presentar planes específicos de resiliencia.

La Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (SUBDERE) ha apoyado técnicamente la formulación de los Planes Regionales de Ordenamiento Territorial con enfoque de riesgo, pero no ha iniciado aún las metas asociadas (3.4.2.A y 3.4.3.A), aunque todavía están dentro del plazo establecido. Además, no se ha ejecutado el programa específico de mitigación territorial anunciado, resultando en una baja cobertura de su acción, aunque se le reconoce como potencial articulador.

El Ministerio de Hacienda junto al Ministerio de Desarrollo Social y Familia (MDSF) han avanzado significativamente en institucionalizar la inversión en resiliencia, cumpliendo la meta 3.1.1.C mediante la incorporación de criterios de resiliencia en el Sistema Nacional de Inversiones, aunque fuera del plazo establecido. Asimismo, se cumplieron todas las metas vinculadas al presupuesto en Reducción del Riesgo de Desastres (acción 3.2.5), incluyendo



la formulación de una glosa presupuestaria y una estrategia intersectorial, también con retraso. Actualmente se encuentran en ejecución la Estrategia Nacional Financiera frente a Desastres (meta 3.3.1.A) y propuestas sectoriales para la protección financiera (metas 3.3.2.A–B). Estos logros posicionan a Hacienda como un actor fundamental para asegurar la sostenibilidad financiera en la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD).

c) Síntesis evaluativa Eje 3

Este eje representa uno de los mayores desafíos del PENRRD, al implicar transformaciones profundas en los modelos de planificación territorial, financiamiento público, normativa sectorial y colaboración interinstitucional. Si bien se observan avances normativos y la ejecución de instrumentos relevantes, la implementación general presenta importantes rezagos. A marzo de 2025, menos del 50% de las metas han sido cumplidas, la mayoría con retraso, mientras una proporción relevante aún no ha iniciado.

Tabla 10: Evaluación del Eje 3 por criterios

Criterio	Evaluación
Eficacia	12 de las 45 metas del eje (27%) se encuentran cumplidas, otras 20 están en ejecución, aunque varias con rezago temporal. Las 13 metas no iniciadas muestran brechas importantes en ámbitos como planificación financiera estructural, incentivos para inversión resiliente y actualización normativa.
Eficiencia	Limitada. Si bien hay productos relevantes elaborados, muchas acciones sufrieron retrasos o falta de continuidad por ausencia de una institucionalidad presupuestaria robusta y falta de articulación intersectorial efectiva. Las acciones se ejecutan en silos, sin una hoja de ruta integrada ni incentivos claros.
Cobertura	Institucionalmente amplia: involucra a más de 10 instituciones públicas, incluyendo ministerios sectoriales, SENAPRED y SUBDERE. Sin embargo, la cobertura territorial es dispareja, y muchas medidas carecen de implementación descentralizada o con enfoque regional.
Participación	Aún deficitaria. Algunas metas incorporan alianzas público-privadas o articulación con sociedad civil (ej. metas 3.1.1.D y 3.2.4.C), pero de forma puntual. No existe un mecanismo estructurado de participación en decisiones de inversión resiliente ni en planificación territorial.

Logros

- **Avances normativos relevantes:** incorporación de criterios de resiliencia en el Sistema Nacional de Inversiones (meta 3.1.1.C) y en la Evaluación Ambiental



Estratégica (meta 3.5.1.C), así como publicación de guías sobre riesgo y cambio climático (meta 3.5.1.B).

- **Colaboraciones institucionales:** destacan el trabajo intersectorial con CEPAL en patrimonio cultural (metas 3.1.2.A y B) y el Instituto para la Resiliencia ante Desastres (Itrend, meta 3.2.3.A).
- **Iniciativas financieras emergentes:** se formuló una estrategia presupuestaria intersectorial (3.2.5.C) y una glosa presupuestaria específica fue incluida en la Ley de Presupuestos 2023 (3.2.5.D).

Debilidades

- **Retrasos generalizados:** 13 metas cumplidas fuera de plazo y 16 aún en ejecución, muchas sin evidencias de avance reciente (ej. metas 3.1.3.A, 3.3.2.A y B).
- **Falta de institucionalidad financiera:** no se cuenta con un fondo de inversión estructural ni con marcos normativos que obliguen a incorporar GRD en todos los sectores.
- **Limitada coordinación territorial:** metas clave sobre ordenamiento territorial y estrategias regionales (3.4.2 y 3.4.3) no han sido iniciadas.
- **Débil articulación con el sector privado:** si bien existen convenios marco (como SECRO, meta 3.1.1.D), no se han sostenido mecanismos permanentes de inversión conjunta.

Este eje, junto al de recuperación, concentra los mayores rezagos estructurales del PENRRD. Las principales barreras son:

- **Baja institucionalidad habilitante:** sin normativas que exijan integrar la GRD en planes e inversiones públicas, muchas acciones dependen de voluntad política coyuntural.
- **Débil capacidad técnica territorial:** gran parte del avance se concentra en nivel central; las regiones y municipios no cuentan con apoyo suficiente para ejecutar proyectos complejos de resiliencia.
- **Falta de financiamiento estructural:** aunque hay instrumentos diseñados, no existen recursos asignados de manera sostenida para implementar medidas estructurales ni fortalecer capacidades.

4. Eje 4 – Proporcionar una Respuesta Eficiente y Eficaz ante Desastres

El Eje 4 del PENRRD busca fortalecer la **capacidad de preparación y respuesta del país** ante emergencias y desastres, garantizando que la actuación en la fase aguda sea



oportuna, coordinada y eficaz. Se enfoca tanto en la planificación previa como en la operación durante crisis, integrando acciones como:

- Elaboración y actualización de planes de respuesta.
- Fortalecimiento de sistemas de alerta temprana.
- Programas de capacitación y simulacros.
- Dotación de equipamiento y habilitación de infraestructuras críticas.
- Coordinación multisectorial operativa (salud, defensa, transporte, etc.).

a) Avance cuantitativo (2020–2024)

Según la base de seguimiento oficial, el **Eje 4** acumuló **66 registros** de metas a lo largo del quinquenio. El estado de avance consolidado al cierre de 2024 es:

Estado de avance	Cantidad
Cumplida (en plazo)	15
Cumplida (fuera de plazo)	6
En ejecución (fuera de plazo)	10
No cumplida	4
No iniciada (en plazo)	27
No iniciada (fuera de plazo)	4
Total registros	66

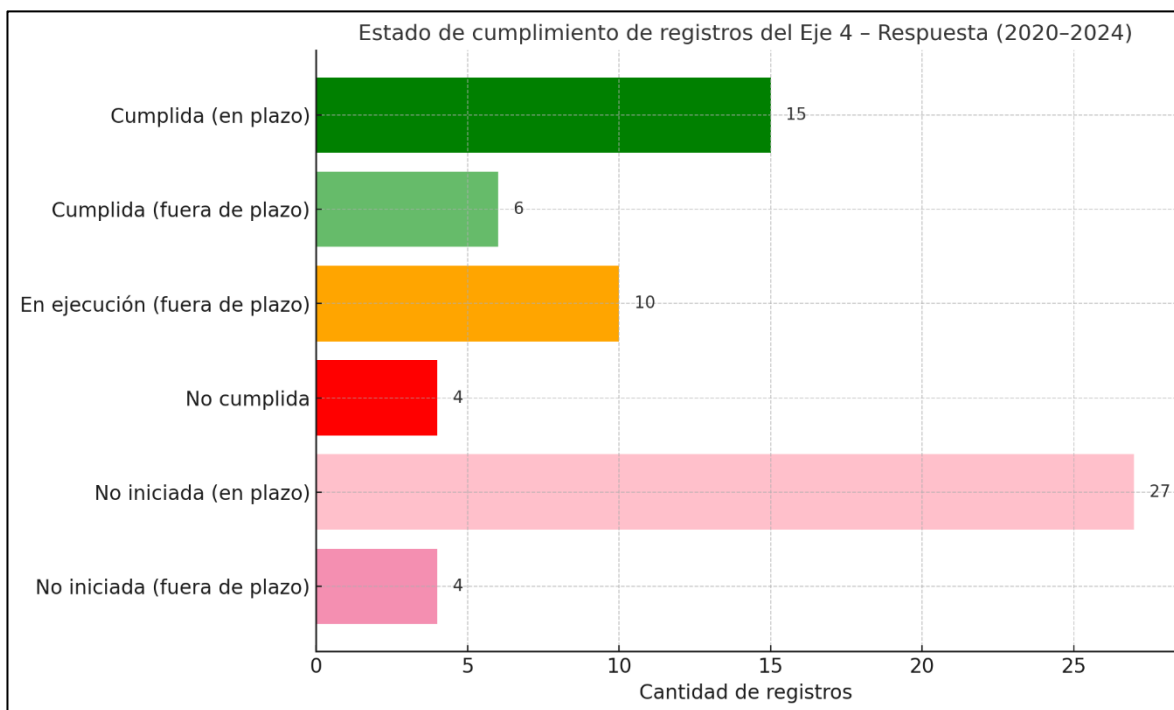


Gráfico 5: Estado de cumplimiento de las metas eje estratégico 4 (2020-2024). Fuente de datos: base de seguimiento PENRRD/SENAPRED 2024.

- El Eje 4 presenta el **mayor número de metas cumplidas (21 en total)** entre todos los ejes, y cerca del **75% de las metas iniciadas o completadas** al cierre del período.
- Este avance significativo se explica en parte por la **ejecución de acciones en contexto de emergencias reales**, como:
 - La **pandemia de COVID-19**.
 - Los **incendios forestales de 2021-2023**.
 - Las **inundaciones del invierno de 2023**.
- Estas situaciones exigieron respuestas urgentes y favorecieron la implementación de protocolos, entrenamientos y planes operativos.

Sin embargo, algunas **metas de tipo preventivo** (como mejoras de equipamiento o actualización de protocolos) no alcanzaron a implementarse antes de los eventos, lo que explica parte de los registros no cumplidos o aún no iniciados.

El Eje 4 refleja un **desempeño robusto**, que permitió a Chile **fortalecer su arquitectura de respuesta** ante emergencias. Se consolidaron protocolos, capacidades humanas y mecanismos de coordinación operativa. El desafío para el próximo período será:

- **Reducir las brechas preventivas pendientes.**
- **Garantizar sostenibilidad presupuestaria y técnica.**



- **Ampliar cobertura a nivel comunal**, especialmente en zonas rurales y con menor capacidad instalada.

b) Instituciones clave

El liderazgo del Eje 4 del PENRRD recae en **SENAPRED**, como coordinador nacional de la respuesta ante desastres, conforme a la **Ley N.º 21.364** que establece sus funciones en coordinación, planificación, normatización y supervisión del Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SINAPRED) (Ministerio del Interior y Seguridad Pública, 2021). Durante emergencias, los **Comités para la Gestión del Riesgo de Desastres (COGRID)** lideran la respuesta en cada nivel territorial, con SENAPRED ejerciendo su Secretaría Técnica (Art. 12, Ley 21.364).

El eje se implementa en conjunto con organismos sectoriales responsables de distintas funciones: **MINSAL** (emergencias sanitarias), **MINVU** y **MDSF** (albergues y ayuda social), **Interior y Defensa** (coordinación política y apoyo de FF.AA.), **MTT** (logística y conectividad), y **Bomberos de Chile**, actor clave en primera respuesta. Además, entidades técnicas como **DMC**, **SHOA** y el **CSN** aportan en monitoreo y alertas tempranas, articuladas desde la fase de preparación.

El **PENRRD 2020–2030**, aprobado por **Decreto Exento N° 1392** en diciembre de 2020, estructura metas para este eje en torno a la preparación y ejecución de una respuesta eficaz, multiamenaza y descentralizada (Ministerio del Interior y Seguridad Pública, 2020). En las próximas secciones se evalúa el desempeño institucional por criterios de eficacia, eficiencia, cobertura y coordinación intersectorial.

(1) Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED)

- **Eficacia:** SENAPRED (y anteriormente ONEMI hasta 2021) desempeñó un rol central en la respuesta ante desastres, cumpliendo gran parte de las metas del eje 4. Se implementaron avances sustantivos como el fortalecimiento del Sistema de Alerta Temprana (cumplimiento de metas 4.1.1.C, 4.1.1.D y 4.1.1.E), la automatización de procesos en Centros de Alerta, y la puesta en marcha del Sistema de Alerta de Emergencia (SAE). Destacan también la actualización de planes de respuesta (plan nacional, por amenazas específicas), el desarrollo de simulacros (cumplimiento 4.4.2.A3–A5) y el diseño de la Red de Telecomunicaciones de Misión Crítica (4.1.3.A). Sin embargo, varias metas permanecen no iniciadas o en ejecución fuera de plazo, como la implementación de sistemas integrados de monitoreo multiamenaza

(4.1.1.B), mejoras en evacuación (4.1.2.B y 4.1.2.C) o protocolos interinstitucionales (4.5.2.A). En suma, el 85% de las metas de SENAPRED del eje han sido iniciadas o cumplidas, reflejando un alto grado de efectividad.

- **Eficiencia:** Se observan mejoras en la eficiencia operativa, como la reducción en los tiempos de instalación de albergues y el uso de plataformas digitales (ej. Red Nacional de Coordinación). Las FF.AA. se integraron bajo esquemas normativos vigentes (Decreto 108-2020), evitando duplicaciones logísticas. La ejecución de simulacros regulares permitió identificar brechas de coordinación con anticipación. No obstante, se identifican puntos de ineficiencia: la tramitación de fondos de emergencia en eventos recientes (ej. temporales 2023) mostró demoras, y algunas metas fueron cumplidas fuera de plazo (ej. 4.1.1.C y 4.4.2.A4). Asimismo, persiste dependencia de procedimientos administrativos engorrosos para activar recursos en municipios, y existen desafíos en la consolidación del sistema de comunicación robusta (meta 4.1.3.B aún no iniciada).
- **Cobertura:** El despliegue del Sistema Nacional de Respuesta es nacional: todas las regiones cuentan con Direcciones Regionales de SENAPRED y Comités Operativos de Emergencia. Se realizaron simulacros con cobertura territorial amplia (ej. participación de 50% de la población en ejercicios 2022) y las redes de ayuda humanitaria han sido convocadas anualmente desde 2020 (metas 4.2.1.A1–A5). Sin embargo, persisten brechas de cobertura en zonas rurales y comunas con escasa capacidad técnica, donde la respuesta depende del arribo de equipos externos. En sectores críticos, los planes de contingencia están actualizados al 100% (meta 4.1.2.A), pero en infraestructura crítica privada la supervisión sigue siendo limitada.
- **Participación ciudadana:** La participación de la ciudadanía se expresó principalmente en simulacros, formación de brigadas comunitarias y actividades de capacitación CERT. Se realizaron encuentros anuales con redes de ayuda humanitaria y voluntariado (cumpliendo metas 4.2.1.A1–A5), incluyendo paneles temáticos como “arquitectura humanitaria”. A nivel local, la ciudadanía participó activamente en la respuesta inmediata (ej. evacuaciones, donaciones). Sin embargo, en el diseño de protocolos formales o normativas (ej. sistemas de evacuación o estándares operativos) la participación fue escasa. Además, se identifican desafíos en incluir a comunidades con necesidades especiales (ej. personas con discapacidad) en los entrenamientos y planificación, lo que limita la inclusión y corresponsabilidad.

(2) Ministerio de Salud (MINSAL)

- **Eficacia:** El MINSAL cumplió un rol clave en la respuesta sanitaria ante desastres, destacando por su capacidad de acción durante la pandemia de COVID-19: se implementaron hospitales de campaña, campañas de vacunación masivas y

continuidad operativa del sistema. En el marco del PENRRD, estableció una estructura interna para la gestión del riesgo (Departamento DEGREYD), elaboró el Plan Sectorial de Emergencias Sanitarias y promovió planes hospitalarios actualizados, cumpliendo el objetivo de cobertura institucional en servicios de salud. Además, participó de manera sostenida en los COE y mesas técnicas sectoriales, incluyendo salud mental, riesgo sanitario y comunicación de riesgo. Durante eventos como incendios e inundaciones de 2023, el despliegue móvil de servicios sanitarios evitó brotes epidémicos secundarios. La meta 4.4.2.B —relativa a planes intersectoriales de salud mental— se encuentra en ejecución fuera de plazo, lo que limita parcialmente la evaluación de eficacia en ese componente. Sin embargo, en conjunto, el sector mostró un desempeño eficaz y coordinado.

- **Eficiencia:** La pandemia reveló inicialmente fallas de abastecimiento, corregidas con rapidez. El MINSAL demostró eficiencia en reorganizar recursos: suspensiones programadas, redistribución de personal y gestión de camas mediante un sistema nacional integrado. Esto permitió evitar colapsos en varias regiones. En desastres convencionales, la existencia de una red escalonada (APS–hospitales) favoreció respuestas costo-efectivas. Ejercicios recientes muestran reducción en tiempos de instalación de hospitales móviles (<24h). Pese a ello, persisten desafíos como la integración efectiva del sistema de ambulancias al comando unificado, así como la cobertura continua de turnos en emergencias prolongadas. En términos financieros, el MINSAL mostró capacidad de reasignación interna eficiente, aunque algunas iniciativas —como los planes de salud mental en regiones (meta 4.4.2.B)— no lograron completarse dentro del plazo, lo que afecta parcialmente la eficiencia global.
- **Cobertura:** La cobertura del sistema de salud es nacional y se apoya en la red pública, con refuerzo de prestadores privados. Todos los Servicios de Salud poseen Comités de Emergencias activos y hospitales de referencia para trauma. La capacidad especializada varía territorialmente: en zonas extremas, la derivación es más frecuente por falta de personal experto local. La cobertura de capacitaciones en primeros auxilios creció, pero sigue siendo proporcionalmente baja. En términos de infraestructura, la mayoría de hospitales cuentan con respaldo energético y reservas hídricas. Sin embargo, la cobertura en atención de salud mental post-desastre sigue siendo focalizada, sin llegar a toda la población afectada, lo que se refleja en la meta 4.4.2.B aún en ejecución. La articulación para escenarios de fatalidades masivas (meta 4.5.2.B) también está en ejecución fuera de plazo.
- **Participación ciudadana:** La participación se dio principalmente mediante voluntariado (Cruz Roja, apoyo psicológico, etc.) y acciones comunitarias (cuarentenas, vacunatorios, educación). Durante la pandemia, la colaboración comunitaria fue clave, aunque también hubo tensiones. En emergencias agudas, el MINSAL articuló con organizaciones de la sociedad civil para ampliar cobertura, aunque la ciudadanía no participa en la toma de decisiones ni en el diseño de protocolos. La inclusión de la comunidad en simulacros sanitarios ha sido puntual, con margen de expansión. La capacitación masiva en primeros auxilios es una meta aún no lograda. En conjunto, la participación ciudadana puede calificarse como



moderada, con foco en roles de apoyo y cumplimiento de indicaciones, más que en co-construcción de respuestas.

(3) Otros actores en Eje 4

En términos de eficacia, diversos actores sectoriales cumplieron funciones clave en la respuesta ante desastres. El Ministerio de Defensa destacó fortaleciendo su rol logístico, incluyendo acciones críticas como puentes aéreos, evacuaciones y apoyo general en situaciones catastróficas, operando eficazmente bajo mando civil. El Ministerio de Desarrollo Social y Familia (MDSF) administró exitosamente dispositivos de ayuda humanitaria y albergues durante emergencias significativas como los incendios e inundaciones de 2023, superando dificultades iniciales derivadas de la pandemia. El Ministerio de Agricultura, a través de CONAF, lideró la respuesta frente a incendios forestales (meta 4.2.3.C, aunque ejecutada fuera del plazo previsto), revelando necesidades urgentes de mayor inversión tras verse superadas las capacidades en eventos recientes. El Ministerio de Obras Públicas (MOP) cumplió eficazmente funciones vitales relacionadas con la conectividad en emergencias. Bomberos de Chile, por su parte, mostró un alto nivel de eficacia, profesionalizándose y articulándose fluidamente con SENAPRED. Desde la gestión intersectorial, el Ministerio del Interior avanzó exitosamente en la integración de información (meta 4.3.1.A cumplida), aunque la ausencia de un protocolo formal de coordinación intersectorial (meta 4.3.1.B) y criterios específicos para apoyar a afectados (metas 4.6.2.A, 4.6.3.B, 4.6.4.A pendientes o en ejecución) afectaron parcialmente la eficacia global del sistema.

En cuanto a eficiencia, se observó una mejora significativa en la coordinación logística interinstitucional, especialmente en la articulación cívico-militar y la activación ágil de protocolos simplificados mediante decretos de excepción. Las respuestas rápidas y ajustadas del MOP y las Fuerzas Armadas demostraron eficiencia operativa, al igual que Bomberos, pese a depender del voluntariado. Aunque el MDSF logró gestionar eficazmente la ayuda humanitaria, enfrentó inicialmente desafíos logísticos importantes que posteriormente fueron resueltos. Sin embargo, la ausencia de protocolos vigentes específicos para apoyos humanitarios (metas 4.6.2.A y 4.6.3.B) y la falta de un instructivo formal de capacitación (meta 4.6.4.A) representan áreas críticas que requieren mejoras inmediatas para evitar futuros retrasos.

Respecto a la cobertura territorial, la respuesta institucional tiene un alcance amplio, con presencia efectiva de las Fuerzas Armadas y Bomberos en todo el país. El MDSF desplegó dispositivos adecuados en las regiones afectadas, operando albergues tanto en áreas urbanas como rurales. Sin embargo, en situaciones simultáneas, se evidenciaron limitaciones en las capacidades operativas de CONAF y municipios pequeños. Aunque se ha cumplido la meta relativa a la integración de información intersectorial para evaluar daños y necesidades (meta 4.3.1.A), la falta de aplicación del protocolo formal (meta 4.3.1.B) limita la cobertura efectiva. Asimismo, la normativa de apoyos a damnificados aún está en desarrollo, restringiendo su cobertura efectiva.

En términos de participación ciudadana, se observó una participación activa, principalmente en roles colaborativos como el voluntariado organizado por entidades como la Cruz Roja y

diversas organizaciones civiles, la gestión coordinada de donaciones y acciones comunitarias en albergues y distribución de ayuda. Bomberos representa una forma institucionalizada de participación activa y constante. No obstante, la incorporación formal y directa de la sociedad civil en el diseño de estrategias de ayuda humanitaria, criterios específicos de asignación y mecanismos claros para la recuperación temprana sigue siendo limitada. La meta 4.2.3.C sobre adopción de normas mínimas está ejecutándose fuera de plazo y todavía no existen avances significativos en protocolos que incorporen claramente la voz ciudadana en la toma de decisiones.

c) *Síntesis evaluativa Eje 4*

El eje de respuesta destaca como uno de los **más fortalecidos del PENRRD**, con avances concretos impulsados tanto por el marco normativo como por la experiencia directa frente a emergencias recientes. Su implementación ha demostrado resultados efectivos en terreno, aunque aún existen desafíos para alcanzar una cobertura equitativa y una participación más estructurada.

Tabla 11: Evaluación del Eje 4 por criterios

Criterio	Evaluación
Eficacia	El eje presenta un avance significativo: más del 75% de las metas están iniciadas o cumplidas. Se han activado protocolos, realizado ejercicios de simulacro, establecido redes de coordinación con actores sectoriales y actualizado instrumentos técnicos. Casos como la implementación de ejercicios de entrenamiento (meta 4.4.2), el avance en la automatización de procesos operacionales en los CAT (4.1.1.C) o la integración de estándares internacionales (4.2.3.A) evidencian una implementación eficaz en terreno. Sin embargo, subsisten metas clave no iniciadas o fuera de plazo, como la implementación completa de sistemas de monitoreo multiamenaza (4.1.1.A) o los planes de recuperación intersectorial (4.6.1.B).
Eficiencia	La progresiva profesionalización del sistema, el desarrollo de redes intersectoriales y la sistematización de capacidades han incrementado la eficiencia general del eje. Destaca la reducción en tiempos de despliegue operativo y el uso de plataformas tecnológicas para convocatorias y gestión de información. No obstante, persisten nudos críticos: trámites administrativos complejos para ayudas, descoordinación en algunos protocolos interinstitucionales (ej. 4.5.2), y metas con retraso por falta de liderazgo claro o competencias difusas (ej. 4.6.2.A).

Criterio	Evaluación
Cobertura	A nivel institucional, la cobertura del sistema de respuesta es nacional y transversal: todos los organismos clave participan. Se han desarrollado encuentros anuales con redes humanitarias desde 2020 (metas 4.2.1.A1–A5), y ejercicios en todas las regiones. Sin embargo, aún existen brechas en comunas con menor capacidad técnica o ruralidad extrema, donde la implementación de mejoras de evacuación (4.1.2.B-C) o levantamiento de capacidades (4.4.1.B) ha sido desigual. La cobertura especializada también presenta variabilidad entre regiones.
Participación ciudadana	La participación ha sido activa en contextos de respuesta concreta (voluntariado, autocuidado, apoyo comunitario), pero limitada en espacios de decisión estratégica. Aunque SENAPRED ha promovido espacios de diálogo (encuentros anuales, guías de transversalización), no existen mecanismos sistemáticos para incluir la voz de la ciudadanía en protocolos, planificación de ayudas o evaluación post-emergencia. La meta 4.2.2.B sobre transversalización en planes de respuesta de redes humanitarias, por ejemplo, no se ha iniciado.

Fortalezas:

- Alto porcentaje de metas cumplidas o en ejecución.
- Respuesta coordinada, validada en eventos recientes (pandemia, incendios, inundaciones).
- Automatización de procesos y fortalecimiento de redes de telecomunicaciones (4.1.3).
- Participación sostenida de actores voluntarios y organizaciones civiles.
- Implementación constante de ejercicios prácticos y simulacros.

Desafíos persistentes:

- Simplificación de procesos administrativos en emergencia (ej. ayudas tempranas, criterios de egreso).
- Asegurar equidad territorial: comunas con menor capacidad técnica muestran rezagos.
- Fortalecer formalmente la participación ciudadana en todas las fases del ciclo del riesgo.
- Consolidar protocolos específicos aún no iniciados (ej. respuesta animal, recuperación sostenible, apoyo transitorio).



El Eje 4 del PENRRD ha consolidado una arquitectura de respuesta robusta, con resultados visibles en coordinación, ejecución y preparación institucional. No obstante, para sostener y escalar estos avances se requiere: clarificar competencias institucionales en metas críticas, avanzar en cobertura equitativa y garantizar la participación estructurada de la ciudadanía en la toma de decisiones.

5. Eje 5 – Fomentar una Recuperación Sostenible y Resiliente

El Eje 5 del PENRRD se enfoca en la **recuperación y reconstrucción post-desastre**, con una visión de planificación anticipada, coordinación multisectorial e incorporación del enfoque de sostenibilidad. Su propósito es convertir las crisis en oportunidades para **“reconstruir mejor”**, corrigiendo condiciones de riesgo preexistentes y generando resiliencia estructural, social y ambiental.

Las acciones contempladas incluyen el desarrollo de **estándares y planes de reconstrucción anticipados**, mecanismos para la **articulación interinstitucional** en la etapa de rehabilitación, y la incorporación de la **participación comunitaria** y de criterios de reducción del riesgo en todas las fases de recuperación.

a) Avance cuantitativo (2020–2024)

Según la base oficial de seguimiento, el Eje 5 acumuló **21 registros** de avance entre 2020 y 2024. La distribución por tipo de cumplimiento fue la siguiente:

Estado de avance	Cantidad
Cumplida (en plazo)	1
Cumplida (fuera de plazo)	2
En ejecución (en plazo)	2
En ejecución (fuera de plazo)	7
No iniciada (en plazo)	6
No iniciada (fuera de plazo)	3
Total registros	21

Figura 5. Estado de cumplimiento de registros – Eje 5

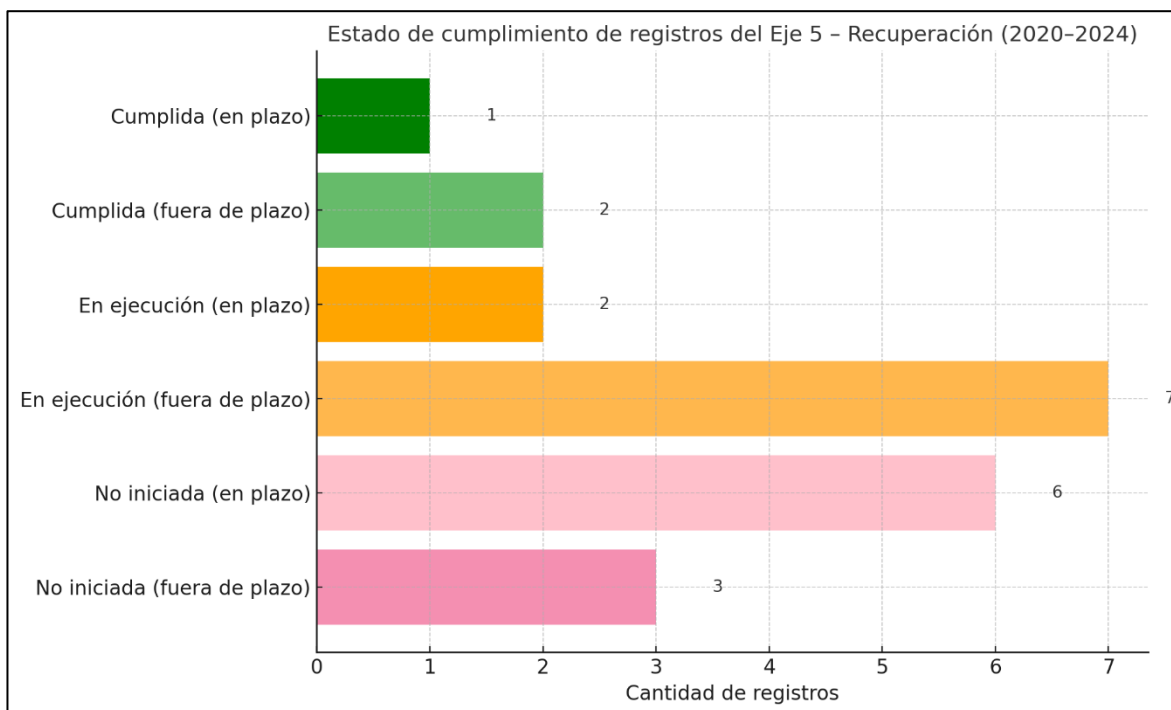


Gráfico 6: Estado de cumplimiento de las metas eje estratégico 5 (2020–2024). Fuente de datos: base de seguimiento PENRRD/SENAPRED 2024.

- Este eje presenta el **menor número absoluto de metas cumplidas (3 en total)** y una **proporción elevada de registros no iniciados (9 de 21, equivalente al 43%)**, lo que confirma su condición como el eje más rezagado del PENRRD.
- Hasta 2023, **no existía una estructura institucional ni financiamiento dedicados** específicamente para recuperación, por lo que muchas metas quedaron en **fase de formulación** o como lineamientos sin implementación efectiva.

A pesar de ello, a partir de **eventos críticos ocurridos en 2023** (temporal invernal, incendios forestales), se comenzaron a activar planes integrales de recuperación, lo que marca un **punto de inflexión positivo** en el ciclo de implementación.

El Eje 5 refleja la necesidad urgente de **institucionalizar la recuperación resiliente** como parte integral del sistema de gestión del riesgo. La dependencia de respuestas ad hoc ante desastres ha limitado su desarrollo, pero los avances recientes ofrecen una oportunidad concreta para:

- **Consolidar mecanismos preestablecidos de recuperación.**



- **Asegurar coordinación efectiva entre sectores clave** (vivienda, obras públicas, medio ambiente, desarrollo social).
- **Incorporar enfoques inclusivos y sostenibles** en la reconstrucción.

El próximo ciclo del PENRRD debe **priorizar este eje** para cerrar las brechas estructurales que históricamente han afectado la fase post-desastre en Chile.

b) Instituciones clave

La recuperación sostenible es, por definición, un proceso intersectorial. No obstante, durante 2023 se logró un hito significativo: la designación del Ministerio de Desarrollo Social y Familia (MDSF) como institución líder a través de la presidencia del recientemente constituido Comité de Ministros para la Reconstrucción. Históricamente, el Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU) lideraba la reconstrucción habitacional, el Ministerio de Obras Públicas (MOP) abordaba infraestructura pública, y la SUBDERE apoyaba iniciativas municipales. A estos se suman el Ministerio de Economía (recuperación productiva), el Ministerio del Medio Ambiente (restauración ecológica), el Ministerio de Agricultura (CONAF en recuperación forestal), y el Ministerio de Hacienda (financiamiento). SENAPRED, por su parte, aporta asistencia técnica, pero la ejecución recae en los sectores.

(1) Ministerio de Desarrollo Social y Familia (MDS)

Eficacia: Desde la creación del Comité de Ministros para la Reconstrucción en octubre de 2023, el MDSF ha asumido un rol protagónico en la conducción de la recuperación post-desastre. En noviembre de 2023 se presentó el Plan de Reconstrucción por el Sistema Frontal para las regiones de O'Higgins, Maule, Ñuble y Biobío (4 ejes, 53 medidas), y en febrero de 2024 se lanzó el Plan para la Región de Valparaíso (7 ejes, 166 medidas), tras el megaincendio de Viña del Mar. Estos planes representan avances concretos en el cumplimiento de metas asociadas a la **meta 5.2.1.D**, aún “en ejecución”, que contempla la formulación de una Política Nacional de Recuperación Integral, así como en metas relativas a gobernanza intersectorial y mecanismos de financiamiento innovador. Se institucionalizó la figura del *Gerente Técnico de Reconstrucción*, mejorando la coordinación y seguimiento de los planes, que ahora incluyen sistemas de monitoreo (meta 5.4.1), y se reactivó el Fondo Nacional de Reconstrucción (FNR), promoviendo donaciones privadas. Estos avances suponen una recuperación del rezago previo en metas como 5.2.1.B y 5.2.1.C, que no pasaron del diseño inicial.

Eficiencia: La creación del Comité de Reconstrucción permitió superar la fragmentación anterior, reemplazando intervenciones aisladas por planes integrales. Se optimizaron procesos, reduciendo tiempos de respuesta en comparación con emergencias anteriores (como el 27/F de 2010). El diseño acelerado del Plan Valparaíso 2024 destaca como un ejemplo de eficiencia institucional. No obstante, las metas operativas –como la implementación de sistemas interoperables de seguimiento (meta 5.4.1.A)– siguen pendientes. En cuanto a financiamiento, el FNR permitió diversificar las fuentes, sumando



recursos privados. Aun así, persisten cuellos de botella en la tramitación de proyectos (licitaciones, permisos), cuya superación será clave para pasar de la planificación a la ejecución efectiva durante 2024–2025.

Cobertura: A pesar de los avances recientes en planificación de la recuperación post-desastre, aún no se cuenta con instrumentos sectoriales específicos que orienten dicha fase desde cada cartera ministerial. Si bien la Ley N°. 21.364 no establece de manera explícita los “Planes sectoriales de recuperación” su artículo 34 si mandara la elaboración de Planes Sectoriales para la Gestión del Riesgo de Desastres, en coherencia con el Plan Estratégico Nacional (PENRRD). Estos planes, en su desarrollo futuro, debieran contemplar lineamientos y acciones orientadas también a la fase de recuperación, abordándola como parte integral del ciclo de gestión del riesgo. La ausencia de estos instrumentos sectoriales genera vacíos de coordinación e implementación en contextos de reconstrucción a mediano y largo plazo. Además, continúa pendiente la elaboración de la Política Nacional de Recuperación (meta 5.2.1.E), lo que constituye una brecha estructural para consolidar un enfoque sistémico, sostenido y multisectorial de recuperación resiliente, con participación territorial efectiva.

Participación ciudadana: Tradicionalmente escasa, la participación ha mejorado en los planes recientes. El Plan Valparaíso incluyó cabildos con damnificados y enfoques de bienestar integral y género, alineándose con lo esperado por el PENRRD. Sin embargo, aún predomina un enfoque consultivo. El Comité de Reconstrucción, de nivel ministerial, carece de representación directa ciudadana, aunque se espera una mayor inclusión en sus instancias regionales. Para cumplir con lo proyectado en la meta 5.2.1.C, relativa a participación y pertinencia territorial, será necesario institucionalizar estos mecanismos.

(2) Otros actores en Eje 5

- **MINVU:** Reconstruyó cerca de 3.500 viviendas entre 2020–2023 mediante subsidios. Cumple un rol clave en las metas 5.2.1.A y 5.2.1.D (Política Nacional de Recuperación) y en la habitabilidad transitoria (meta 5.4.2.A).
- **MOP:** Restableció infraestructura crítica (ej. puente de Illapel en dos semanas), contribuyendo a recuperación temprana.
- **Ministerio de Economía:** Otorgó bonos a microempresas afectadas, pero con limitaciones en cobertura y agilidad (meta 5.3.1).
- **Ministerio del Medio Ambiente / CONAF:** Avanzó en restauración ecológica post-incendios, destacando el Plan Nacional de Restauración de Paisajes (meta 5.3.3.A), ya cumplida.
- **Ministerio de Agricultura:** Apoyó a pequeños productores en recuperación agropecuaria.



- **SENAPRED:** Lideró avances en diseño metodológico (metas 5.1.1, 5.1.2, 5.5.1) y en guías técnicas de residuos (5.3.2) y lecciones aprendidas (5.5.1.A y B).

c) Síntesis evaluativa Eje 5

El eje de recuperación fue, hasta 2023, el componente más rezagado del PENRRD, principalmente por la falta de institucionalidad específica, planificación estratégica previa y financiamiento adecuado. La evaluación muestra avances relevantes hacia el cierre del periodo 2020–2024, particularmente impulsados por eventos catastróficos recientes que forzaron una reactivación del eje.

Tabla 12: Evaluación del Eje 5 por criterios

Criterio	Evaluación
Eficacia	La mayoría de las metas del eje 5 se encuentra en ejecución fuera de plazo o aún no iniciadas. Sin embargo, la formulación de planes de recuperación para eventos recientes (Plan Valparaíso 2024, Sistema Frontal 2023) permitió avanzar en metas claves (5.2.1.D, 5.3.1.B, 5.3.2.A).
Eficiencia	La ineficiencia inicial fue generalizada por falta de lineamientos, procedimientos y protocolos. Desde fines de 2023, se observa una mejor articulación intersectorial que permite evitar duplicidades y acelerar la respuesta. Aún hay cuellos de botella en la implementación.
Cobertura	Aunque algunos productos se orientan a sectores vulnerables y temáticas transversales (ej. residuos, medios de vida), el cumplimiento aún está limitado a eventos de alta visibilidad. Persisten vacíos en sectores clave como salud y educación, sin lineamientos sectoriales activos.
Participación	A pesar de no haberse cumplido formalmente la meta 5.2.1.C sobre participación en la política nacional, algunos planes recientes han incluido mecanismos consultivos y cabildos. Sin embargo, la participación sigue siendo incipiente y no institucionalizada.

- **Debilidades estructurales (2020–2022):**
 - Solo 3 de 21 metas han sido cumplidas (5.2.1.A, 5.3.3.A, 5.5.1.A), y 4 se encuentran aún no iniciadas pese a estar fuera de plazo (ej. 5.2.1.B, 5.2.1.C, 5.4.3.A).
 - No se había desarrollado una Política Nacional de Recuperación Integral promulgada ni mecanismos de planificación sistemática.



- Faltaron protocolos, procedimientos, lineamientos y plataformas para dar seguimiento a la reconstrucción regional.
- **Avances relevantes (2023–2024):**
 - Se avanzó significativamente en la formulación del Borrador de Política Nacional de Recuperación Integral post desastre (5.2.1.D) y en el diseño de metodologías e instrumentos clave (5.1.3.A, 5.3.1.B, 5.3.2.A).
 - Se elaboraron diagnósticos e instructivos municipales en economía circular y medios de vida (5.3.1.A, 5.3.2.B).
 - SENAPRED ha liderado procesos metodológicos relevantes para cuantificar pérdidas directas e indirectas (5.1.1.A en ejecución, 5.1.1.B y 5.1.2.A programadas).
 - Se formularon y formalizaron guías de lecciones aprendidas (5.5.1.A y 5.5.1.B).

Este eje cierra el período 2020–2024 con un avance significativo pero rezagado. El cumplimiento de metas fue mayoritariamente tardío o aún pendiente, aunque los planes recientes y metodologías diseñadas sientan las bases de un sistema de recuperación más robusto, participativo y resiliente. El principal desafío hacia 2030 será institucionalizar estos avances, consolidar los mecanismos aún pendientes y generar capacidad operativa en todos los niveles del sistema nacional, evitando que el progreso dependa exclusivamente de la ocurrencia de desastres para activarse.

6. Tablas y gráficos sintéticos

A continuación, se presentan **tablas y gráficos resumen** que sintetizan el nivel de avance alcanzado en la implementación del PENRRD 2020–2024, desglosando la información por eje estratégico, por nivel institucional y por estado de cumplimiento de las metas. Estas visualizaciones complementan el análisis previo, facilitando una comprensión global y comparativa del progreso.

a) Avance por eje estratégico

En Gráfico 1 (sección 3) ya se ilustró el estado de las **280 metas distribuidas en los cinco ejes estratégicos del PENRRD**. Para mayor precisión, la Tabla 13 presenta el resumen cuantitativo actualizado: el número total de metas definidas por eje y el porcentaje que, al cierre de 2024, se encontraba **cumplido, en ejecución, no cumplido o no iniciado**, conforme a la base oficial de seguimiento.

Se observa que los ejes **1 (Comprender el Riesgo)** y **3 (Planificación e Inversión para la Resiliencia)** muestran los **mayores porcentajes de metas cumplidas** (38% y 42%, respectivamente), aunque en el caso del Eje 1 también concentra el mayor número de metas no iniciadas (50%). Por su parte, el **Eje 5 (Recuperación)** presenta el **menor porcentaje de cumplimiento (14%)** y un alto nivel de rezago, con 43% de metas aún no iniciadas.

Estas diferencias evidencian una **implementación más eficaz en áreas con fuerte presión operativa o institucional consolidada**, como la respuesta a emergencias y la generación de conocimiento técnico, mientras que **las dimensiones estructurales de mediano-largo plazo** (inversión resiliente y recuperación post-desastre) han enfrentado **mayores dificultades de ejecución**, lo que es consistente con los diagnósticos presentados en la sección 3.

Tabla 13: Estado de cumplimiento de metas por eje estratégico (2020–2024)

Eje estratégico	Metas definidas	% Cumplidas	% En ejecución	% No cumplidas	% No iniciadas
Eje 1: Comprender el Riesgo de Desastres	82	38%	4%	7%	50%
Eje 2: Fortalecer la Gobernanza en GRD	66	35%	8%	3%	42%
Eje 3: Planificar e Invertir para la Resiliencia	45	42%	31%	9%	18%
Eje 4: Respuesta Eficiente y Eficaz	66	32%	15%	6%	47%
Eje 5: Recuperación Sostenible	21	14%	43%	0%	43%

b) Avance por institución destacada

Si bien el plan involucra a decenas de instituciones, es útil señalar el estado de avance en algunas de las **entidades líderes**. De acuerdo al 4° Informe Consolidado 2023 y la base de seguimiento, se destacan ejemplos como:

- SENAPRED, a nivel nacional, ha logrado iniciar o cumplir aproximadamente el 85% de las metas asignadas en el PENRRD 2020–2030, mostrando el mayor grado de avance entre los actores evaluados, especialmente en ejes clave como comprensión del riesgo, gobernanza y respuesta. En contraste, los Gobiernos Regionales exhiben un progreso limitado, con varios Planes Regionales de Reducción del Riesgo de Desastres aún en formulación o sin avances registrados. A nivel local, múltiples municipalidades no han logrado elaborar ni validar sus Planes Comunales de RRD,



principalmente por restricciones de recursos humanos, financieros y técnicos, lo que ha afectado la ejecución de acciones preventivas en el territorio⁴.

- Entre los ministerios sectoriales, **MINVU** y **MOP** lograron implementar en torno a la mitad de sus acciones (con proactividad en reconstrucción de vivienda e infraestructura de emergencia), mientras que **Educación** y **Salud** rondaron también un 50–60% de avance (capacitando personal, estableciendo protocolos) según sus reportes sectoriales.
- Los sectores con menor avance relativo fueron aquellos vinculados a ejes 3 y 5: por ejemplo, **Economía/Fomento** y **Medio Ambiente** tuvieron dificultades para concretar instrumentos de inversión resiliente y recuperación ecológica más allá de etapas iniciales.

Estas cifras y apreciaciones cualitativas confirman la tendencia: **mejores desempeños en instituciones nacionales con mandato claro y recursos (SENAPRED, Interior, sector Vivienda/Obras)**, versus **avances limitados en instituciones sin tradición en GRD o con capacidades débiles a nivel territorial (municipios, algunos GOREs)**.

En resumen, las herramientas visuales reafirman los **patrones clave** de la implementación: un cumplimiento heterogéneo por ejes (operativo > estratégico), un marcado **gradiente de avance desde el nivel central hacia el local** (ver Figura 2), y la identificación de **brechas en coordinación y capacidades** que subyacen a estas diferencias.

Esta sección gráfica, por tanto, complementa la evidencia presentada, sirviendo como diagnóstico sintético previo a la identificación de brechas y la conclusión final del capítulo.

D. Principales brechas detectadas

Del análisis integral de la implementación de la PNRRD 2020–2024, emergen una serie de **brechas y desafíos críticos** que han obstaculizado el pleno cumplimiento de las metas y que deberán ser abordados para fortalecer la gestión del riesgo de desastres en adelante. A continuación, se enumeran las principales brechas detectadas, sustentadas en la evidencia recopilada:

- **Brecha en coordinación intersectorial y gobernanza operativa:** Si bien se estableció un marco legal e instancias formales (Comités, Plataforma Nacional), en la práctica la **articulación entre instituciones** fue débil e intermitente durante 2020–

⁴ Gobierno de Chile. (2023). *Monitoreo de la Implementación del PENRRD 2020–2030* [Tablero interactivo Power BI]. SENAPRED. Recuperado de <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiazDY1NGIyOTUtNDdmZC00N2ZhLTlkOTItYjZhYzE0NzUxZTA2IiwidCI6ImM0YzZwZTZhLWJmMWMtNGM1NS05ODYyLTU5YTVmM2FjODI1NyJ9>

2023. La *Plataforma Nacional para la RRD* prácticamente no funcionó regularmente ni vinculó sus decisiones a la implementación del plan. Tampoco se formalizaron acuerdos interinstitucionales (convenios, protocolos) robustos para ejecutar acciones conjuntas. Esto derivó en esfuerzos fragmentados y dependientes de la voluntad política coyuntural, más que en un mecanismo permanente de colaboración. En síntesis, existe una brecha de **gobernanza horizontal**: ausencia de un ente o proceso que alinee y comprometa a todos los actores del Sistema en objetivos comunes de RRD de manera sostenida.

- **Desigualdad de capacidades entre niveles de gobierno (brecha vertical):** El desempeño marcado entre nivel central vs. subnacional demuestra una **brecha de capacidades técnicas y recursos**. Muchos gobiernos regionales y municipalidades carecen de personal especializado, financiamiento dedicado y herramientas metodológicas para implementar las tareas de la política. Por ejemplo, al 2024 solo unas pocas regiones y comunas lograron formular planes de GRD, en su mayoría con apoyo externo. La mayor parte de municipalidades no iniciaron acciones sustantivas por “*falta de financiamiento y equipos técnicos*”, según indicaron directamente sus representantes. Esta brecha impacta la **cobertura territorial** de la política, dejando a las comunidades más rezagadas (generalmente las de menor tamaño o recursos) en situación de alta vulnerabilidad por falta de planificación y prevención local.
- **Limitaciones en el sistema de seguimiento, monitoreo y evaluación:** Si bien la ley exigía mecanismos de seguimiento para el PENRRD, no se instauró un sistema integral ni indicadores claros de avance de resultados. La base de datos de metas (estado PENRRD) resultó útil, pero tenía un enfoque más de actividades/productos. No hubo una entidad dedicada a monitorear ni a exigir rendición de cuentas periódica a las instituciones responsables. Esta ausencia de retroalimentación sistemática fue una brecha de **gestión** que permitió que algunas metas se atrasaran sin corrección o que las lecciones aprendidas no se compartieran oportunamente. Recién con la evaluación ex-post se está teniendo una visión consolidada, lo que debió ocurrir de forma continua.
- **Normativas sectoriales no habilitantes o pendientes:** Varias acciones dependían de **cambios normativos** que no se concretaron en el período, lo que frenó su implementación. Por ejemplo, la actualización de la OGUC para urbanismo resiliente quedó pendiente, limitando la exigibilidad de medidas de mitigación en construcciones (brecha en eje 3). En recuperación (eje 5), hasta antes de 2023 no existían lineamientos normativos para la reconstrucción, lo que generó vacíos al enfrentar emergencias. Asimismo, aunque la Ley 21.364 entregó mandato general, la falta de **reglamentos específicos** en algunas áreas (p. ej., lineamientos para planes comunales de GRD) dejó a los ejecutores sin directrices claras. Esta brecha normativa fue señalada como causa de “*baja institucionalidad*” en educación preventiva y recuperación resiliente.
- **Financiamiento insuficiente y rígido para la reducción del riesgo:** Si bien se movilizaron recursos considerables durante emergencias (sobre todo por estados de excepción y reasignaciones), **la inversión preventiva planificada fue escasa**. No se creó el Fondo Nacional de Prevención previsto, ni aumentó significativamente el

presupuesto de SENAPRED para apoyo a regiones/municipios en proyectos de reducción del riesgo. Programas específicos (como el de SUBDERE para mitigación local) no se ejecutaron o fueron discontinuados. Esta brecha financiera implica que muchas medidas quedaron en estudio o en papel por falta de recursos para implementarlas. Además, el financiamiento existente fue muy sectorializado, dificultando iniciativas intersectoriales (cada ministerio debía “hacer calzar” las acciones en su presupuesto sin un fondo común). En el ámbito de recuperación, la ausencia de un esquema financiero predefinido hasta 2023 retrasó la reconstrucción. La reciente activación del Fondo de Reconstrucción con aportes privados es una buena práctica, pero aún incipiente.

- **Baja participación de la sociedad civil y el sector privado:** A pesar de que la política enfatiza la colaboración de todos los sectores, en la práctica la **participación de actores no gubernamentales fue limitada**. La ciudadanía no estuvo significativamente involucrada en la planificación de planes locales de RRD (cuando estos se hicieron) ni en instancias nacionales de decisión. Los espacios previstos (Plataforma Nacional, comités ampliados) no operaron o no incluyeron efectivamente a la sociedad civil. Esto resultó en una implementación principalmente “desde el gobierno hacia el gobierno”, desaprovechando el potencial de conocimiento local, control social y legitimidad que brinda la participación comunitaria. Asimismo, el **sector privado** mostró escasa integración sistemática: salvo algunas iniciativas voluntarias en continuidad de negocios y apoyo en emergencias, no se crearon incentivos ni obligaciones para su involucramiento, reflejando la “*baja participación del sector privado en inversiones resilientes*” identificada en los hallazgos. Esta brecha de participación reduce la sostenibilidad y alcance de las acciones, al no permear completamente en la sociedad.
- **Capacidades técnicas y conocimiento limitado en algunos ámbitos:** Aunque se capacitó a muchos funcionarios, aún persisten **brechas de conocimiento especializado** en RRD. Por ejemplo, pocos municipios cuentan con profesionales en gestión de riesgo; algunas seremis sectoriales no tienen unidades dedicadas y dependen de voluntarismo. En sectores como cultura, turismo, género, recién se comienza a incorporar la óptica de RRD (brecha sectorial). Adicionalmente, faltan **herramientas técnicas estandarizadas** para ciertas tareas: varios municipios señalaron no tener metodologías claras para hacer mapas de riesgo o planes de emergencia locales (SENAPRED provee guías, pero no siempre acompañamiento suficiente). Esta brecha de capacidades hace que la calidad y exhaustividad de los productos (planes, evaluaciones) varíe ampliamente.
- **Sostenibilidad y continuidad institucional frágil:** La implementación experimentó altos y bajos asociados al cambio de gobiernos y prioridades. Por ejemplo, iniciativas impulsadas 2020–2021 se frenaron en 2022 por revisión de la nueva administración y luego reimpulsadas tras emergencias 2023. Esto evidencia una **brecha de sostenibilidad política**: la ausencia de un acuerdo o mandato supra gubernamental que asegure continuidad de la política más allá de ciclos políticos. La creación de SENAPRED como servicio permanente ayuda a mitigar esto, pero aún se notó discontinuidad en el apoyo de otros sectores en diferentes años.



En síntesis, las brechas identificadas pueden agruparse en **tres ámbitos principales**:

- 1) *Institucionales y de coordinación* (gobernanza débil, seguimiento inexistente, poca cooperación intersectorial);
- 2) *Capacidades y recursos* (desigualdad centro-territorio, financiamiento y personal insuficiente en niveles locales, carencias técnicas específicas); y
- 3) *Enfoques transversales* (falta de participación social y privada, continuidad y apropiación social de la política). Estas brechas fueron corroboradas tanto por los indicadores cuantitativos (por ejemplo, menor avance comunal) como por testimonios de actores: “*Nos dicen que hagamos los planes comunales, pero sin recursos, sin modelo y sin equipo. ¿Qué se supone que hagamos?*” señalaba gráficamente un participante del focus group de implementación territorial, encapsulando varios de los puntos anteriores (falta de recursos, lineamientos y personal).

Abordar estas brechas será crucial para la siguiente fase de la PNRRD. La sección final a continuación ofrece una conclusión general, integrando estos hallazgos y sentando las bases para recomendaciones orientadas a cerrar dichas brechas.

E. Análisis FODA de la Implementación PENRRD (2020–2024)

A continuación, se presentan los principales resultados del análisis FODA del PENRRD, el detalle del análisis puede ser revisado en el Anexo 3: Análisis FODA del PENRRD (Plan Estratégico Nacional para la RRD 2020–2030).

1. FORTALEZAS (Internas)

- **Sólido marco normativo e institucional:**
 - Ley 21.364 (2021): Otorga respaldo legal al plan.
 - Alineación con marcos internacionales (Sendai, ODS, París).
- **Visión común y lenguaje unificado:**
 - Definiciones claras en gestión del riesgo.
 - Visión país de resiliencia al 2030.
- **Arquitectura institucional moderna:**
 - SENAPRED y comités regionales/nacionales establecidos.
 - Coordinación formal intersectorial e interterritorial.
- **Planificación concreta con objetivos e indicadores:**
 - Metas específicas (280 acciones hasta 2030).
 - Evaluación periódica formalizada.
- **Conciencia creciente y participación inicial:**
 - Mayor reconocimiento social del riesgo.
 - Participación multisectorial en formulación inicial del plan.

2. DEBILIDADES (Internas)

- **Ausencia de una teoría de cambio clara:**
 - Falta relación clara entre acciones y resultados finales.
- **Enfoques transversales poco operativos:**
 - Género, inclusión, transparencia aún son simbólicos.
- **Falta de priorización clara:**
 - Demasiadas acciones sin jerarquización ni secuencia clara.
- **Débil coordinación práctica:**
 - Problemas para articular niveles territoriales y sectores.
- **Desconexión planificación-presupuesto:**
 - PENRRD no integrado en planes operativos institucionales.
- **Insuficiencia de recursos (humanos y financieros):**
 - Falta presupuesto dedicado exclusivamente a prevención.
- **Limitada difusión y apropiación inicial:**
 - Desigual conocimiento y compromiso entre actores clave.

3. OPORTUNIDADES (Externas)

• Voluntad política creciente:

Existe una priorización cada vez mayor de la GRD tanto en la agenda nacional como internacional, especialmente en contextos post-desastre. Esto se explica en parte por la “ventana de oportunidad” que se abre tras una emergencia significativa, cuando la atención pública y política se centra en la reducción del riesgo y se favorece la aprobación de reformas estructurales y asignación de recursos (Birkland, 2006).

• Mayor conciencia pública:

La sociedad chilena ha sido sensibilizada por la recurrencia de eventos extremos (incendios, inundaciones, pandemia), lo que también genera una ventana de oportunidad para instalar demandas ciudadanas por mayor prevención y preparación. Esta sensibilidad suele ser temporal, concentrada en el periodo de emergencia y primeras semanas posteriores, lo que exige capacidades institucionales para traducir ese momento en políticas permanentes (Comfort, Boin & Demchak, 2010).



• **Disponibilidad tecnológica:**

Se dispone de nuevas herramientas digitales, sistemas de monitoreo y plataformas de alerta temprana multiamenaza que permiten mejorar la gestión del riesgo de desastres con menor costo y mayor precisión.

• **Financiamiento y cooperación internacional:**

El acceso a fondos internacionales para acción climática (ej. Fondo Verde del Clima, GEF) y la existencia de cooperación técnica bilateral y multilateral ofrecen oportunidades para fortalecer la implementación del PENRRD y de los planes regionales y comunales.

• **Cambio climático como catalizador:**

El avance del cambio climático genera condiciones que obligan a repensar modelos de desarrollo y aumenta la legitimidad de políticas de GRD. Este contexto puede ser aprovechado para articular mejor la GRD con los procesos de adaptación climática y planificación territorial de largo plazo.

○

4. AMENAZAS (Externas)

- **Inestabilidad política y cambios de autoridad:**
 - Riesgo de pérdida de continuidad ante cambios electorales.
- **Restricciones económicas:**
 - Competencia con otras prioridades fiscales urgentes.
- **Eventos extremos más frecuentes:**
 - Riesgo de que desastres futuros desvíen recursos preventivos.
- **Crecimiento urbano desordenado:**
 - Aumento de vulnerabilidades sociales y territoriales.
- **Demoras regulatorias:**
 - Reglamentos pendientes de la ley 21.364.

5. MATRIZ DE ESTRATEGIAS FODA (Propuestas)

	Oportunidades (O)	Amenazas (A)
Fortalezas (F)	Estrategias FO: - Educación preventiva masiva. - Aprovechar cooperación	Estrategias FA: - Blindar institucionalidad frente a cambios políticos.

	Oportunidades (O)	Amenazas (A)
	internacional y tecnológica. - Alianzas público-privadas.	- Acelerar reglamentación legal. - Fortalecer coordinación ante eventos extremos.
Debilidades (D)	Estrategias DO: - Financiamiento externo para suplir déficit presupuestario. - Mayor participación ciudadana y transparencia. - Capacitación tecnológica a municipios.	Estrategias DA: - Institucionalizar monitoreo y evaluación. - Establecer fondo nacional permanente de prevención. - Fortalecer mecanismos formales de coordinación.

F. Análisis AFIR

A continuación se presentan los principales resultados del análisis AFIR del PENRRD, el detalle del análisis puede ser revisado en el Anexo 4: Análisis AFIR – Factores Facilitadores y Restrictivos de la Implementación del PENRRD. Anexo 3: Análisis FODA del PENRRD (Plan Estratégico Nacional para la RRD 2020–2030)

1. FACILITADORES

- Institucional:
 - Creación SENAPRED, arquitectura institucional clara.
 - Compromiso político reciente.
- Normativo:
 - Ley 21.364 (2021), respaldo legal claro.
 - Alineación con Sendai y acuerdos internacionales.
- Operativo:
 - Conocimientos previos y experiencia técnica.
 - Cooperación internacional en proyectos locales.
 - Modernización tecnológica (SAE, visores GIS).

2. RESTRICTIVOS

- Institucional:
 - Coordinación interinstitucional débil.
 - Alta rotación de autoridades y personal.
- Normativo:
 - Reglamentos pendientes de Ley 21.364.
 - Falta integración normativa en sectores clave (urbanismo, construcción).
- Operativo:

- Falta presupuesto específico para prevención.
- Escasez de recursos humanos especializados.
- No integración del PENRRD en planificación cotidiana.
- Brechas tecnológicas y de capacitación.

G. ANÁLISIS PESTEL (Entorno Externo)

A continuación se presentan los principales resultados del análisis PESTEL del PENRRD, el detalle del análisis puede ser revisado en el Anexo 5: Análisis PESTEL del Entorno del PENRRD (Factores Políticos, Económicos, Sociales, Tecnológicos, Ecológicos y Legales).

Dimensión	Factores positivos (+)	Factores negativos (-)
Político	- Ley 21.364, respaldo político inicial. - Mayor prioridad a RRD.	- Rotación autoridades. - Coordinación intersectorial débil.
Económico	- Existencia de seguros post-desastre. - Cooperación internacional puntual.	- Insuficiente financiamiento preventivo. - Competencia fiscal con otras prioridades.
Social	- Mayor conciencia ciudadana reciente. - Participación comunitaria creciente.	- Brechas territoriales (rural/urbano). - Cultura reactiva todavía prevalente.
Tecnológico	- Modernización herramientas tecnológicas (SAE, GIS). - Datos y sistemas de alerta.	- Brecha digital y falta de capacitación tecnológica. - Riesgos de ciberseguridad.
Ecológico (ambiental)	- Conciencia creciente cambio climático. - Potencial integración adaptación climática y RRD.	- Mayor frecuencia eventos extremos (sequías, incendios). - Escasa integración gestión ambiental con RRD.
Legal	- Ley 21.364, marco normativo sólido.	- Reglamentos pendientes. - Leyes sectoriales no alineadas con RRD.

1. **Institucionalizar la coordinación intersectorial y territorial.**
2. **Asegurar financiamiento permanente y específico para prevención.**
3. **Mejorar integración de la planificación estratégica con el ciclo presupuestario.**
4. **Fortalecer capacitación continua en RRD a nivel territorial.**
5. **Completar reglamentación de la Ley 21.364 y reformar normativas sectoriales clave.**
6. **Potenciar uso inclusivo y equitativo de la tecnología para la gestión del riesgo.**



7. **Integrar plenamente adaptación climática, gestión ambiental y reducción del riesgo.**
8. **Fortalecer participación ciudadana efectiva en planificación y seguimiento del PENRRD.**

Anexo 3: Análisis FODA del PENRRD (Plan Estratégico Nacional para la RRD 2020–2030)

H. Conclusión general del capítulo

La evaluación de la implementación de la Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres (PNRRD) y su Plan Estratégico (PENRRD) durante el período 2020–2024 presenta un **balance mixto**, con avances notables en ciertos ámbitos y persistencia de brechas en otros. Las **fortalezas** y **oportunidades** (F y O) identificadas en el análisis FODA se aprecian en la mejora de la respuesta a emergencias y en la transversalización gradual del tema en el Estado, mientras que las **debilidades** y **amenazas** (D y A) –ligadas a la falta de financiamiento estable, coordinación interinstitucional y descentralización efectiva– han limitado la efectividad global de la política. Las recomendaciones derivadas del AFIR apuntan a acciones concretas para afianzar lo alcanzado, subsanar los vacíos y acelerar los objetivos pendientes.

1. Avances y Fortalezas (FODA)

- **Transversalidad sectorial:** La asignación de acciones a múltiples ministerios y servicios permitió que la temática de reducción del riesgo permease sus planes, promoviendo la incorporación de la GRD en distintos ámbitos (por ejemplo, salud, educación, vivienda).
- **Voluntad institucional y experiencia previa:** Tras la aprobación de la Ley 21.364, se formalizó el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED) y se crearon o reforzaron capacidades institucionales. Esta reforma consolidó aprendizajes de crisis pasadas (27F, incendios 2017) y facilitó la profesionalización de la respuesta.
- **Respuesta ante emergencias de alto impacto:** El país enfrentó exigentes eventos como una pandemia global y mega-incendios forestales. Gracias a sistemas de alerta mejorados y la actuación coordinada de distintos actores (Interior, Salud, Defensa), se dieron respuestas más ágiles que en crisis anteriores. Este logro confirma la relevancia de contar con un marco estratégico como el PENRRD.
- **Concientización y participación inicial:** Cientos de miles de personas participaron en simulacros y capacitaciones. Aunque la participación permanece insuficiente, dicha base indica un avance en la cultura preventiva y en la disposición ciudadana para la RRD.



Estas fortalezas coinciden con las **oportunidades** descritas en la FODA: la existencia de la nueva institucionalidad (SINAPRED) y la mayor conciencia social tras desastres recientes abren camino para robustecer las acciones en el próximo período.

2. Logros Concretos y Metas Cumplidas

- **Ejes 1 y 4 destacados:** La comprensión del riesgo (Eje 1) mejoró con la elaboración de mapas, monitoreos y alertas; la respuesta eficiente (Eje 4) se fortaleció con protocolos y capacitación masiva (simulacros). Aproximadamente un tercio de las metas del PENRRD en estas áreas se cumplieron a cabalidad (según datos sectoriales).
- **Instalación de Comités y planes integrales de recuperación:** Hacia el final del ciclo evaluado, la creación de un Comité de Ministros para la Reconstrucción y la elaboración de planes de rehabilitación post-desastre marcan un hito en la “gobernanza de la recuperación”, evidenciando la capacidad de aprendizaje tras grandes catástrofes. Esto refuerza las fortalezas ligadas a la proactividad del Estado cuando existe presión social y urgencia mediática.

3. Debilidades Críticas (FODA) y su Impacto

Pese a los avances mencionados, la evaluación evidencia **debilidades** que se reiteran en múltiples testimonios y encuestas (saturación teórica):

1. **Falta de un sistema de monitoreo y evaluación robusto:**
 - Solo se midieron productos (número de capacitaciones, planes) y no resultados (reducción efectiva de vulnerabilidades). La reacción correctiva llegó tarde, cuando metas estaban vencidas.
2. **Carencia de financiamiento estructural:**
 - No existe un fondo permanente para la prevención; los territorios dependen de recursos ad hoc post-evento. Gobiernos Regionales y comunas mostraron rezago en la implementación por falta de fondos y soporte técnico.
3. **Descoordinación y enfoque centralista:**
 - La Plataforma Nacional para la RRD funcionó de forma discontinua; no se concretaron acuerdos formales y cada ministerio avanzó por separado. Municipios y Gobiernos Regionales quedaron atrás sin planes ni metodologías claras.
4. **Metas excesivas y desactualizadas:**
 - Con más de 280 metas, muchas se cumplieron solo parcialmente o continúan en ejecución a largo plazo, sin priorización ni sincronía con el nuevo marco de la Ley 21.364.



Asimismo, estos factores se agravan por **amenazas** externas: posibles cambios políticos que reubican la RRD en un segundo plano; eventos climáticos cada vez más intensos que sobrecargan la capacidad de respuesta; y la resistencia de sectores con alta autonomía (p. ej. infraestructura, minería) a cooperar intersectorialmente.

4. Recomendar para Corregir y Avanzar (AFIR)

Siguiendo la metodología **AFIR** (Acciones, Factores, Implementación, Recomendaciones) aplicada al final de la evaluación, se proponen **cinco líneas prioritarias**:

1. **Actualizar el PENRRD** conforme a la Ley 21.364 y a la nueva institucionalidad
 - *Acciones*: Revisión de metas y roles, incorporación explícita de comités comunales y regionales; decreto supremo para “oficializar” la versión 2.0.
 - *Factores*: Exige voluntad política y reglamentación clara.
 - *Implementación*: Mesa técnica intersectorial en SENAPRED con plazos de 6-12 meses; indicadores de aprobación oficial.
 - *Recomendaciones*: Incluir municipalidades y GORE en la reformulación, asegurar recursos y difusión a todos los niveles.
2. **Fortalecer la articulación con instrumentos de ordenamiento territorial y planes climáticos**
 - *Acciones*: Integrar criterios de riesgo en Planes Reguladores Comunales, planes de Adaptación Climática, SEIA, etc.
 - *Factores*: Resistencias normativas, necesidad de reformar la LGUC.
 - *Implementación*: Indicador de PRC que incorporen cartografía de riesgo, plazos de 2 años para su adecuación.
 - *Recomendaciones*: Articular MINVU, MMA y SENAPRED para monitorear la incorporación de GRD en los planes.
3. **Establecer un fondo permanente para la prevención**
 - *Acciones*: Creación de un Fondo Nacional o modalidad de cofinanciamiento, con criterios de priorización territorial.
 - *Factores*: Falta de evidencia costo-beneficio; reticencia del Ministerio de Hacienda.
 - *Implementación*: Dotar SENAPRED de un instrumento de financiamiento y convenios con GORE. Indicador: % de presupuesto de emergencias reasignado a prevención.
 - *Recomendaciones*: Presentar estudios sobre el ahorro a largo plazo; buscar cooperación internacional para apalancar recursos.
4. **Diseñar un sistema integrado de monitoreo y evaluación de impacto**
 - *Acciones*: Definir indicadores de reducción de vulnerabilidad, no solo productos; crear un tablero de control.
 - *Factores*: Se requiere experticia técnica, interoperabilidad con bases sectoriales.



- *Implementación:* Equipo especializado en SENAPRED para evaluar resultados por ejes; involucrar INE y sectoriales.
- *Recomendaciones:* Vincularlo con metodologías internacionales (Sendai Monitor), evaluar post-evento y retroalimentar políticas.

5. Impulsar la participación social y el fortalecimiento de capacidades locales

- *Acciones:* Programas de formación “GRD en tu barrio”; creación de mesas locales; acuerdos con sociedad civil.
- *Factores:* Interés creciente de la ciudadanía, pero escasos recursos locales; falta de guías didácticas.
- *Implementación:* Capacitación masiva en comunas prioritarias, con metas anuales de brigadas comunitarias.
- *Recomendaciones:* Incorporar capítulo de participación en el PENRRD 2.0; sistematizar buenas prácticas pos-incendios en Santa Olga como modelo replicable.

5. Conclusión: Hacia la Consolidación de un Chile Resiliente

En síntesis, el balance FODA de la **implementación** del PENRRD 2020–2024 evidencia **fortalezas** (transversalidad, voluntad, respuesta mejorada) y **oportunidades** (nueva institucionalidad, conciencia ciudadana) que han permitido logros relevantes en educación, alerta temprana y profesionalización de emergencias. Sin embargo, la ausencia de un financiamiento preventivo, la descoordinación y la falta de un monitoreo efectivo constituyen **debilidades** persistentes, agravadas por **amenazas** como la inestabilidad política y la creciente intensidad de desastres.

El **AFIR** plantea un camino de mejora: actualizar el PENRRD a la Ley 21.364, articularlo con ordenamiento territorial y planes climáticos, crear un fondo estable para prevención, desarrollar un sistema de evaluación de resultados e institucionalizar la participación ciudadana y el fortalecimiento territorial. Con ello, **las notorias deficiencias de coordinación, capacidades y participación** podrían transformarse en oportunidades efectivas de consolidar la resiliencia a todo nivel.

La experiencia de este cuatrienio confirma que **la GRD funciona mejor cuando hay convergencia real de actores**: las colaboraciones forjadas bajo presión (pandemia, megaincendios) deben ahora **institucionalizarse y anticiparse**, para que la RRD sea no solo un discurso de emergencia sino una práctica de desarrollo sostenible en todos los rincones de Chile.

VII. Hallazgos y conclusiones

Los resultados de la evaluación integral de la Política Nacional de Gestión para la Reducción del Riesgo de Desastres 2020–2030 (PNRRD) y su Plan Estratégico Nacional (PENRRD) evidencian avances significativos junto a brechas importantes por superar. A continuación, se sintetizan críticamente los hallazgos de los capítulos precedentes –que abarcaron el contexto y marco normativo, la evaluación del diseño de la PNRRD y del PENRRD, y la evaluación de su implementación 2020–2024–, para ofrecer una visión global de los logros alcanzados, los desafíos pendientes y la coherencia de la política con sus objetivos y referentes internacionales.

A. Principales logros, avances y buenas prácticas

La evaluación confirma que Chile ha consolidado un marco político e institucional robusto para la Reducción del Riesgo de Desastres (RRD) durante el periodo 2020–2024.

En primer lugar, el diseño de la PNRRD muestra una alta **pertinencia y alineación con los compromisos internacionales** asumidos por el país. La política nació como respuesta directa al Marco de Sendai para la RRD 2015–2030 y otros acuerdos globales, buscando fortalecer la gestión del riesgo de desastres en Chile al 2030. De hecho, el horizonte temporal de la PNRRD (2020–2030) se definió **en plena sintonía con el Marco de Sendai y la Agenda 2030** de Desarrollo Sostenible, garantizando la continuidad de las acciones más allá de los periodos de gobierno.

Los **cinco ejes prioritarios** de la política –Comprender el riesgo, Fortalecer la gobernanza, Invertir en la RRD, Responder eficazmente, y Recuperación sostenible– fueron **inspirados y adaptados a partir de las prioridades de Sendai**, focalizando aspectos estratégicos y brechas propias del contexto nacional. Esta clara correspondencia entre los ejes nacionales y las prioridades internacionales asegura que Chile esté abordando los factores de riesgo según las mejores prácticas globales, a la vez que atiende sus necesidades específicas.

En segundo lugar, se constata que el **diseño de la PNRRD y el PENRRD es sólido y comprehensivo**, incorporando principios modernos de gestión del riesgo. La política estableció *enfoques transversales* (tales como enfoque de derechos, desarrollo humano, equidad de género, sustentabilidad, entre otros) y *principios rectores* que orientan todas las intervenciones. Este diseño participativo y con perspectiva de derechos asegura que la implementación considere la diversidad territorial y social del país, “invitando a su permanente consideración, de manera transversal en las distintas iniciativas”. Asimismo, el proceso de formulación fue altamente inclusivo: tanto la PNRRD como el PENRRD fueron contruidos colectivamente con aportes de múltiples actores técnicos de instituciones



públicas, sociedad civil, academia y agencias de la ONU reunidos en la Plataforma Nacional para la RRD. Esta amplia participación en el diseño fortaleció la legitimidad y *pertinencia* de la política, aprovechando el acervo de experiencias previas en gestión del riesgo. Cabe recordar que estos instrumentos representan la “segunda generación” de políticas nacionales de RRD en Chile, edificando sobre los cimientos establecidos por la política y plan estratégico 2015–2018. En consecuencia, la PNRRD 2020–2030 logró iniciar su implementación no desde cero, sino apalancando aprendizajes institucionales previos, lo cual se refleja en una mejor articulación interinstitucional desde el comienzo.

En cuanto a la **implementación 2020–2024**, la evaluación identifica varios **avances notables y buenas prácticas**. Uno de los logros más destacados es el **fortalecimiento de la gobernanza para la RRD** a nivel nacional, materializado en la modernización del marco legal e institucional. La promulgación de la **Ley N°21.364 en 2021** supuso un hito fundamental: estableció el *Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SINAPRED)* y sustituyó a la ONEMI por el *Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED)*, otorgándole nuevas facultades y coordinando de manera más integral la gestión del riesgo. Este cambio institucional ha sido clave para dar continuidad y sustentabilidad a la PNRRD, proporcionando un punto focal fortalecido y con mandato legal expreso para liderar la reducción del riesgo. Asimismo, la Ley 21.364 asignó responsabilidades explícitas a otros miembros del sistema –en especial a los ministerios sectoriales, obligados a elaborar *Planes Sectoriales de RRD* (Art. 34)–, lo que formaliza y distribuye la carga de trabajo en materia de prevención a todo el aparato estatal. El hecho de que la política nacional y su plan estratégico estén ahora respaldados por un marco jurídico aumenta su autoridad y aseguran su continuidad como política de Estado.

Paralelamente, se observa una **creciente incorporación transversal de la gestión del riesgo de desastres en distintas instituciones públicas**, evidenciando avances en la *cobertura institucional* de la política. Para 2022, el PENRRD se había fijado como meta que el **100% de los ministerios integraran la RRD en sus políticas sectoriales**, objetivo prácticamente alcanzado. A 2023, todos los ministerios sectoriales cuentan con iniciativas o consideraciones de RRD en sus ámbitos de acción. En el último reporte consolidado (cuarto informe 2020–2023), **14 ministerios** presentaron voluntariamente información detallada de sus gestiones en RRD, y los 10 restantes igualmente evidencian acciones relevantes recopiladas desde sus cuentas públicas. Esto implica que la totalidad de los sectores ministeriales ha comenzado a abordar la reducción del riesgo de manera explícita, lo que representa un logro importante de *cobertura sectorial*. El proceso de reporte voluntario impulsado por SENAPRED motivó a varias carteras a *sistematizar información* de sus subsecretarías, servicios dependientes e incluso de sus secretarías regionales, visibilizando una amplia gama de iniciativas públicas orientadas a la resiliencia. Muchas de estas **iniciativas sectoriales** se han arraigado en la estructura y planificación institucional de los ministerios, pasando a considerarse **buenas prácticas permanentes** dentro de su quehacer. Un ejemplo claro es la creación de **unidades o equipos dedicados exclusivamente a la gestión de riesgo de desastres** en ministerios clave: destaca el caso del Ministerio de Salud y del Ministerio de Educación, que establecieron unidades internas de GRD,



institucionalizando la temática en su planificación estratégica. Este tipo de cambios organizacionales refleja los beneficios directos e indirectos de incorporar la resiliencia en la gestión pública, dejando capacidad instalada más allá de acciones puntuales.

Otro logro importante es la diversidad de **herramientas, planes e instrumentos desarrollados** durante la implementación, las cuales fortalecen las capacidades nacionales de RRD. El período 2020–2024 muestra una “**amplia gama de herramientas disponibles desde el sector público para gestionar el riesgo de desastres en Chile**”, incluyendo **mecanismos de coordinación** tanto internos como intersectoriales, **instrumentos de planificación** (políticas, planes, estrategias específicas), **proyectos de colaboración** nacionales e internacionales, **plataformas de gestión de información** y avances **normativos** en distintas materias. Por ejemplo, varios sectores formularon nuevos planes especiales de emergencia o actualizaron protocolos (eje de respuesta), se impulsaron plataformas tecnológicas para monitoreo de amenazas y difusión de alertas (eje de conocimiento y preparación), y se incorporaron criterios de resiliencia en planes de inversión pública (eje de inversión para la resiliencia). Un caso destacable proviene del sector financiero: el Ministerio de Hacienda implementó medidas de **gestión del riesgo financiero de desastres**, como la contratación de seguros paramétricos y la creación de un fondo contingente para emergencias, con el fin de proteger las finanzas públicas ante eventos extremos. Asimismo, en el ámbito de la **ciencia e innovación**, el país fomentó la investigación aplicada en RRD mediante la instalación de un Instituto para la Resiliencia ante Desastres (ITREND), proyecto público-privado cofinanciado a través de CORFO y liderado por el Ministerio de Economía.

Estas acciones demuestran una articulación multisectorial exitosa: sectores tradicionalmente no vinculados a la gestión de riesgos (economía, finanzas, ciencia, etc.) han asumido compromisos concretos, integrando la RRD en sus mandatos sectoriales y aportando soluciones innovadoras.

Desde una perspectiva territorial y social, también se aprecian buenas prácticas incipientes en participación y enfoque inclusivo. La **Plataforma Nacional para la RRD** continuó funcionando como espacio de encuentro multisectorial, y sirvió de paraguas para la creación de *mesas temáticas intersectoriales* sobre asuntos emergentes. Por ejemplo, bajo el alero de la Plataforma se desarrollaron mesas de trabajo dedicadas a “**Comunidades Migrantes y GRD**” y “**Desplazamiento por Cambio Climático y GRD**”, involucrando diversos actores para abordar estos temas desde la perspectiva de la RRD. Estas instancias contribuyen a los lineamientos de la PNRRD incorporando grupos de interés específicos y fomentando un diálogo participativo. Si bien la participación de la sociedad civil y comunidades locales aún puede ampliarse (ver sección de brechas), el reconocimiento de grupos vulnerables y la coordinación con la “comunidad humanitaria internacional” a través de iniciativas como las mencionadas refleja un compromiso por *no dejar a nadie atrás* en las políticas de resiliencia.

En suma, durante los primeros cuatro años de implementación se ha logrado posicionar la reducción del riesgo como prioridad transversal del Estado: **la RRD dejó de ser vista solo como tarea de emergencia del SENAPRED y pasó a ser entendida progresivamente**



como un desafío permanente, sistemático y compartido por todos los sectores de la sociedad chilena. Este cambio cultural e institucional es un logro fundamental, pues sienta las bases para una acción sostenida hacia el desarrollo resiliente.

El análisis PESTEL (se puede observar en profundidad en el anexo 4) permitió entender cómo factores **Políticos, Económicos, Sociales, Tecnológicos, Ecológicos y Legales** afectaron la puesta en marcha del PENRRD:

- **Político:**
 - La promulgación de la **Ley 21.364** consolidó el nuevo SINAPRED y reforzó la voluntad política de transversalizar la RRD. Sin embargo, la fragilidad de la coordinación intersectorial y la alta rotación de autoridades regionales obstaculizaron la continuidad de acciones (Focus group GORE).
- **Económico:**
 - Carecer de un fondo permanente de prevención limitó la implementación en comunas con bajos recursos, quedando supeditadas a aportes puntuales de emergencia. El 72% de gobiernos regionales encuestados calificó como “insuficiente” el financiamiento (Encuesta GORE, 2022).
- **Social:**
 - Aumentó la consciencia ciudadana tras desastres recientes (incendios, aluviones, pandemia), pero la participación en la planificación del riesgo sigue siendo limitada y desigual entre zonas urbanas y rurales (Focus group comunal, 2023).
- **Tecnológico:**
 - Se modernizaron sistemas de alerta y monitoreo, aunque la brecha digital impidió su adopción uniforme en territorios aislados. Muchos municipios carecen de capacitación para usar visores de riesgo (Entrevistas Atlas.ti).
- **Ecológico:**
 - El “nuevo normal” del cambio climático intensificó sequías, incendios e inundaciones, exigiendo mayor resiliencia de infraestructura y ecosistemas. No obstante, la planificación ambiental y la adaptación climática no se integraron plenamente con la RRD.
- **Legal:**
 - La Ley 21.364 fue un gran avance, pero no se emitieron todos los reglamentos necesarios. El ordenamiento territorial y el código de construcción siguen sin obligar a incorporar el riesgo de desastres, perpetuando asentamientos en zonas de peligro.

Estos factores, si bien crearon oportunidades (como la mayor atención política y mediática) también generaron obstáculos operativos que explican en parte las brechas observadas.

B. Brechas persistentes y desafíos institucionales

A pesar de los avances, la evaluación identifica **brechas significativas y desafíos pendientes** que deben ser atendidos para alcanzar plenamente los objetivos de la PNRRD al 2030. Un primer hallazgo crítico es que la **ejecución del PENRRD presenta rezagos en el cumplimiento de varias metas estratégicas**, lo que cuestiona la *eficacia* en términos de resultados esperados al 2024. El PENRRD definió 280 metas o entregables para la década, pero a mitad del período se observa un progreso dispar: una proporción importante de las acciones planificadas no han sido aún iniciadas o están en etapas tempranas. En términos cuantitativos, aproximadamente **sólo un tercio de las metas (cerca de 35%) se han cumplido a la fecha**, mientras que alrededor de un 15% se encuentran en ejecución y el resto (casi la mitad) **no se ha puesto en marcha todavía**, aunque muchas de estas últimas se mantenían “en plazo” por tener plazos posteriores a 2024 (Consolidado PENRRD, 2024). Este nivel de avance moderado sugiere que, si bien la dirección estratégica es la correcta, ha habido **dificultades en la implementación** que requieren atención. Algunas iniciativas experimentaron **demoras importantes** e incumplieron sus plazos originales –según el consolidado, cerca de 90 hitos estaban fuera de plazo al 2024–, e incluso se reportan metas “*no cumplidas*” tras haber expirado su fecha objetivo. Las causas de estos retrasos no siempre fueron explicitadas en los informes sectoriales, pero la evaluación cualitativa sugiere factores como: limitaciones presupuestarias y de recursos humanos dedicados a RRD en ciertos organismos, complejidades técnicas para ejecutar algunas acciones (p. ej., establecer sistemas de información integrados a nivel nacional), y la interrupción o ralentización de actividades debido a la pandemia de COVID-19 durante 2020–2021, la cual desvió esfuerzos institucionales hacia la respuesta sanitaria de emergencia. Estos factores habrían afectado la *eficacia* en la ejecución, especialmente de aquellas metas más ambiciosas o de carácter intersectorial que requieren alta coordinación.

La **heterogeneidad en el desempeño entre ejes estratégicos e instituciones** es otra brecha evidente. No todos los ejes de la PNRRD avanzaron al mismo ritmo: por ejemplo, se constató un mejor desempeño relativo en las acciones del **Eje 3 (Invertir en la RRD)** –varias iniciativas de inversión y protección financiera se concretaron en el período–, mientras que el **Eje 5 (Recuperación sostenible)** quedó rezagado, con la mayoría de sus acciones aún en proceso o no iniciadas en 2024. Esto último indica que la preparación para la recuperación post-desastre no ha recibido tanta atención inicial, posiblemente por enfocarse primero en prevenir y prepararse ante emergencias. Sin embargo, constituye un desafío hacia adelante equilibrar los esfuerzos en “**construir mejor tras los desastres**” –principio clave del Marco de Sendai–, desarrollando con anticipación las capacidades e instrumentos para la recuperación resiliente. De igual modo, **no todos los ministerios y servicios han avanzado por igual** en la incorporación de la GRD. Si bien algunos organismos destacaron por institucionalizar buenas prácticas (v.gr. Salud, Educación, Energía, entre otros), **otros sectores presentan un involucramiento más incipiente o reactivo**. Por ejemplo, ciertos ministerios sólo reportaron acciones puntuales vinculadas a la respuesta a emergencias, pero **aún carecen de una planificación preventiva sistemática** en materia de reducción de



riesgos. Esto refleja en parte que la apropiación de la PNRRD ha sido dispar: aún persisten ámbitos de la administración pública donde la RRD **no se integra orgánicamente al quehacer cotidiano** ni a la planificación sectorial, más allá de la respuesta a crisis. La persistencia de esta brecha de *apropiación institucional* fue reconocida por SENAPRED, que la identifica como un desafío para lograr que cada servicio público adopte el enfoque de RRD según su misión y competencias. Superar esta situación demandará profundizar los procesos de sensibilización, capacitación técnica y definición clara de responsabilidades en aquellos sectores menos adelantados, de modo que ninguno quede rezagado en la tarea común de fortalecer la resiliencia.

Otro desafío mayor se encuentra en la **descentralización y articulación multinivel** de la gestión del riesgo. La evaluación de la *dimensión de cobertura* territorial reveló que la implementación de la política **no ha permeado con suficiente fuerza al nivel regional y local**. Si bien a nivel central existe la Plataforma Nacional y mecanismos interministeriales, a nivel subnacional las estructuras análogas aún son incipientes. Los reportes indican una **baja participación de los gobiernos regionales y locales** en instancias de coordinación para la RRD. De hecho, en 2023 **muchas regiones no estaban siendo convocadas regularmente a las Plataformas Regionales de RRD**, y la articulación entre las Direcciones Regionales de SENAPRED y otros actores regionales era débil. En general, “las regiones tienen baja relación con las oficinas regionales de SENAPRED” y, por ende, las iniciativas de RRD tienden a depender en exceso del nivel central. Este es un hallazgo preocupante, pues la efectiva reducción del riesgo requiere un trabajo en red descentralizado: los comités regionales y comunales del Sistema (establecidos también por la Ley 21.364) deben activarse plenamente para adaptar la política a las realidades locales. La falta de involucramiento sistemático de municipios y comunidades puede conllevar brechas en *cobertura* (poblaciones altamente expuestas que no están siendo alcanzadas por las iniciativas de prevención) y en *participación ciudadana*. En este último aspecto, si bien la estrategia nacional contempla la participación como principio, **en la práctica la participación comunitaria ha sido limitada en la implementación**. Más allá de campañas puntuales de educación o simulacros, no se evidencian aún mecanismos robustos para incorporar el conocimiento local y las voces de la comunidad en la toma de decisiones sobre reducción del riesgo. Esto podría explicar en parte la lentitud en avanzar algunas medidas a escala local, por resistencia o falta de apropiación a nivel de base. **Fortalecer las Plataformas Regionales** y los consejos comunales de protección civil, promoviendo un flujo bidireccional de información y retroalimentación con las comunidades, es un desafío pendiente para lograr la meta de un enfoque verdaderamente inclusivo y participativo (tal como lo propugna la PNRRD en sus enfoques transversales y como exige el Marco de Sendai).

Adicionalmente, la evaluación señala desafíos en la **coordinación intersectorial efectiva** y en los mecanismos de *monitoreo y evaluación (M&E)* del plan. Si bien la arquitectura formal de coordinación existe (SENAPRED liderando, ministerios responsables por acciones, etc.), en la práctica se identificaron casos de **fragmentación o solapamiento de esfuerzos** entre instituciones. Por ejemplo, algunos sectores desarrollaron plataformas de información de riesgo de forma aislada, sin interoperabilidad con el sistema nacional; o distintos organismos



trabajando en la misma comunidad no siempre sincronizaron sus intervenciones, reduciendo su efectividad. Esto evidencia la necesidad de mejorar los *mecanismos de coordinación operativa* más allá de la planificación estratégica, para evitar duplicidades y lograr sinergias reales en territorio. En cuanto al seguimiento, si bien SENAPRED ha implementado un sistema interno de monitoreo de las metas del PENRRD (con hitos, semáforos de avance, etc.), **la rendición de cuentas pública sobre dichos avances podría fortalecerse**. Hasta 2023, los principales informes de seguimiento disponibles eran los reportes voluntarios sectoriales consolidados anualmente, que se enfocan en listar iniciativas ejecutadas por cada organismo. No obstante, estos informes no analizan a cabalidad el cumplimiento de las metas cuantitativas del PENRRD ni evalúan el impacto de las acciones en la reducción efectiva del riesgo. En otras palabras, hace falta complementar la evaluación de *productos* (outputs) con evaluación de *resultados* en términos de reducción de vulnerabilidad, disminución de pérdidas por desastres, aumento de la resiliencia comunitaria, etc., indicadores que corresponden a las *metas de resultado* tanto nacionales como las *metas globales de Sendai*. La ausencia de un informe público integral de medio término del PENRRD (más allá del presente esfuerzo evaluativo) constituye una brecha en transparencia que se recomienda subsanar. Fortalecer el sistema de M&E permitiría, además, identificar tempranamente cuellos de botella en la implementación y realizar los ajustes necesarios en esta segunda mitad del período de la política.

Finalmente, un desafío transversal señalado por varios actores es el de garantizar los **recursos financieros y capacidades técnicas suficientes** para implementar plenamente la política en todos sus componentes. Si bien Chile ha avanzado en dotarse de herramientas financieras (ej. seguros, fondos de contingencia) para responder a desastres, la inversión *prospectiva* en reducción del riesgo –por ejemplo en obras de mitigación, mejora de infraestructuras críticas, protección ambiental, etc.– aún enfrenta restricciones presupuestarias y depende de la priorización política. Algunos ministerios indicaron dificultades para obtener financiamiento dedicado a iniciativas de RRD que compiten con otras urgencias sectoriales. Asimismo, la rotación de personal y la falta de especialistas en GRD en ciertos servicios públicos ha dificultado la continuidad de procesos iniciados. Abordar estas brechas de recursos y capacidades será crucial para acelerar la ejecución de las acciones pendientes del PENRRD.

Para evaluar la **implementación** del PENRRD en el período 2020–2024, se aplicó un **FODA (se puede observar en profundidad en el anexo 3)** focalizado en los avances reales, la coordinación institucional y la efectividad territorial:

Fortalezas

- **Transversalidad sectorial:** Numerosos ministerios y servicios incorporaron la GRD en sus planes, fomentando la concientización y educación (Eje 1).
- **Mejora en la respuesta:** La profesionalización de los protocolos y la experiencia en pandemia e incendios evidencian una coordinación operativa creciente (Eje 4).



- **Voluntad institucional:** El nuevo SENAPRED y la formalización de comités sectoriales confirmaron que la RRD es prioridad nacional; en ciertos casos, esto impulsó iniciativas de gestión prospectiva.

Oportunidades

- **Consolidación de la nueva institucionalidad:** La Ley 21.364 y el SINAPRED pueden robustecer la gobernanza si se reglamentan correctamente los roles y planes subnacionales.
- **Financiamiento internacional y agendas climáticas:** La cooperación (BID, UE) y la Ley Marco de Cambio Climático ofrecen ventanas para integrar resiliencia y ordenamiento territorial.
- **Mayor conciencia ciudadana:** Tras eventos catastróficos, la sociedad exhibe mayor disposición a participar en acciones preventivas, abriendo espacio a la participación local.

Debilidades

- **Falta de monitoreo y evaluación de resultados:** No se estableció un sistema robusto de seguimiento, midiendo solo productos en vez de impactos. Muchas metas quedaron a medio camino sin ajustes oportunos.
- **Carencia de financiamiento estructural:** La implementación en regiones y comunas dependió de fondos de emergencia; no hubo un fondo permanente de prevención.
- **Descoordinación y déficit de descentralización:** La territorialización prometida quedó rezagada; GORE y municipios carecen de planes y recursos, evidenciándose un enfoque demasiado centralista.

Amenazas

- **Cambios políticos y alta frecuencia de eventos extremos:** La inestabilidad de prioridades y la intensificación de amenazas climáticas podrían desviar recursos y energía a la respuesta inmediata.
- **Resistencia sectorial:** Algunos ministerios con alta autonomía (infraestructura, minería) no ajustaron sus planes ni presupuestos al PENRRD, restando efectividad sistémica.
- **Ausencia de normas obligatorias:** Sin reformas a la LGUC y otros marcos, la reducción del riesgo sigue voluntaria, lo que no garantiza la sostenibilidad de las medidas.

C. Coherencia entre diseño e implementación, y alineamiento con marcos internacionales

Una pregunta central de esta evaluación fue si el diseño de la PNRRD/PENRRD ha sido **coherente** con su implementación y si ambas guardan **consistencia con los referentes internacionales** como el Marco de Sendai. En términos generales, los hallazgos apuntan a una **alta coherencia estratégica**, aunque con desafíos en la coherencia operativa que ya se han señalado.

Por el lado positivo, existe una **clara línea de continuidad entre los objetivos/planteamientos del diseño y las acciones realizadas**. La estructura del PENRRD facilitó la alineación: cada acción estratégica e iniciativa implementada por los sectores se enmarcó explícitamente bajo algún **eje prioritario, objetivo estratégico y acción del plan**, lo que asegura una correspondencia directa entre las actividades ejecutadas y los propósitos de la política. El formato de reporte utilizado por los ministerios en 2023, por ejemplo, les solicitó vincular sus iniciativas a los ejes y objetivos del PNRRD/PENRRD, reforzando la lógica común. Esto se traduce en que, a pesar de las dificultades de ritmo, *lo que se ha hecho* está en su mayoría bien encuadrado dentro de las líneas de acción previstas en el plan. La evaluación no identificó desviaciones mayores ni programas fuera de foco; por el contrario, casi todas las intervenciones reportadas –desde capacitaciones, mejoras normativas, hasta proyectos pilotos– **contribuyen de algún modo a los objetivos estratégicos declarados**. Esta congruencia interna refleja un buen nivel de *coherencia* en el sentido de que la PNRRD ha funcionado como guía efectiva para la acción pública en RRD. Asimismo, la política ha mostrado flexibilidad para integrar aprendizajes durante la marcha: algunos ajustes menores se hicieron a instrumentos y procedimientos a partir de lecciones aprendidas (por ejemplo, revisión de protocolos luego de simulacros nacionales), lo cual indica una retroalimentación positiva entre la implementación y el diseño, manteniendo la pertinencia del marco de actuación.

En cuanto al **alineamiento con marcos internacionales**, la PNRRD y su implementación están bien ancladas en las recomendaciones y metas globales vigentes. El Marco de Sendai sirvió no solo de inspiración inicial, sino que sus principios impregnan la ejecución de la política. Por ejemplo, los cuatro *Prioridades de Sendai* (entender el riesgo, fortalecer gobernanza, invertir en resiliencia, mejorar preparación y “build back better”) se reflejan en los cinco ejes de la PNRRD, ajustados a la realidad nacional. Chile adoptó formalmente las *7 metas globales de Sendai* y desarrolló indicadores para monitorearlas a nivel nacional. De hecho, el PENRRD incorporó entre sus acciones el fortalecimiento del sistema de información para reportar dichos indicadores (ej. porcentaje de indicadores de Sendai reportados anualmente), evidenciando un compromiso explícito de articular el seguimiento nacional con el marco de Naciones Unidas. Durante 2020–2024, SENAPRED coordinó con el Instituto Nacional de Estadísticas y otros organismos sectoriales la recolección de datos para el *Monitor de Sendai*, reportando avances en reducción de pérdidas, daños y otros



parámetros globales. Este vínculo entre el sistema de monitoreo nacional y el internacional asegura que la efectividad de la política se mida también en función de estándares comparables globalmente. Más allá de Sendai, la PNRRD muestra coherencia con agendas afines: se articula con la Agenda 2030 (varias metas de la PNRRD aportan a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en especial ODS 11 – ciudades resilientes –, ODS 13 – clima – y ODS 1 y 11 en reducción de vulnerabilidad), y con compromisos como el Acuerdo de París (vinculado a la gestión de riesgos climáticos). Esto se refleja en iniciativas concretas de la implementación; por ejemplo, algunas acciones del Eje 3 de inversión en resiliencia están alineadas con las Contribuciones Determinadas a nivel nacional en adaptación al cambio climático. Igualmente, la PNRRD incorpora el espíritu de la *Nueva Agenda Urbana* al promover la resiliencia en el ordenamiento territorial y la construcción segura, y complementa la Agenda Humanitaria al reducir riesgos subyacentes antes de que ocurran desastres. En resumen, **existe una coherencia vertical entre lo nacional y lo internacional**: Chile logra, mediante su PNRRD, traducir los marcos globales a políticas concretas, y a su vez contribuye al cumplimiento de esos marcos con sus resultados nacionales.

No obstante, la evaluación señala que, para mantener esta coherencia y pertinencia, será necesario **ajustar ciertos aspectos de la implementación de aquí al 2030**. Uno de ellos es asegurar que la política se adapte dinámicamente a nuevos escenarios de riesgo (p. ej. riesgos emergentes asociados al cambio climático acelerado, amenazas sanitarias post-pandemia, etc.) sin perder alineamiento con Sendai. Dado que el Marco de Sendai culmina en 2030, Chile deberá también prepararse para vincular su estrategia nacional con el eventual próximo marco global post-2030. Esto implicará probablemente actualizar indicadores, metas y continuar el esfuerzo de apropiación nacional de estándares internacionales. Asimismo, mantener la coherencia interna requerirá reforzar la coordinación interinstitucional: a medida que más sectores formulen sus **Planes Sectoriales de RRD** (mandatados por la ley) en los próximos años, será crucial que dichos planes sectoriales conserven la alineación con la PNRRD y entre sí, evitando contradicciones o enfoques aislados. SENAPRED tendrá el rol de guiar esa armonización, proporcionando orientaciones comunes (por ejemplo, metodologías de evaluación de riesgo estandarizadas, criterios de priorización de inversiones, etc.) para que cada plan sectorial sea a la vez pertinente a su ámbito y coherente con la estrategia país. De esta forma, el *diseño* nacional (PNRRD) y los *diseños secundarios* (planes sectoriales, planes regionales) formarán un solo engranaje alineado hacia la reducción sustantiva del riesgo a todo nivel.

En términos de *pertinencia*, los hallazgos reafirman que la PNRRD aborda los principales factores de riesgo y necesidades de Chile, por lo que sigue siendo un instrumento altamente relevante. La política fue concebida con un entendimiento claro del **contexto de riesgo país**, caracterizado por una exposición extrema a amenazas naturales y una vulnerabilidad socio-territorial significativa. Estudios citados en el informe de contexto indican que el **89% de las comunas de Chile presentaban en 2017–2019 un nivel de vulnerabilidad moderado a alto** frente a desastres, debido a factores físicos y sociales combinados. Esta realidad justifica la importancia de contar con una política robusta de RRD. La PNRRD, con su alcance multisectorial y multi-amenaza, ha demostrado ser pertinente para encauzar los esfuerzos en



reducir dichas vulnerabilidades estructurales. Además, su enfoque integral de “todo el ciclo del riesgo” (prevención, mitigación, preparación, respuesta y recuperación) garantiza que ningún componente crítico quede fuera. La evaluación no identificó grandes vacíos temáticos en el diseño: por el contrario, ámbitos antes descuidados –como la recuperación post-desastre o la incorporación de RRD en la planificación del desarrollo– fueron explícitamente incluidos en la agenda 2020–2030, aun cuando su ejecución vaya retrasada. Por tanto, la pertinencia estratégica de la PNRRD/PENRRD permanece alta; los desafíos residen más en la **operacionalización** efectiva de todos sus componentes que en la necesidad de reorientar sus objetivos.

D. Cierre y perspectivas

En síntesis, la evaluación integral de la PNRRD 2020–2030 y su PENRRD arroja un balance **mixto, pero esperanzador**. Por una parte, se celebran **logros significativos**: Chile cuenta hoy con una política pública de RRD moderna, alineada con las mejores prácticas internacionales y respaldada por un marco legal institucional firme; existe una base de **gobernanza intersectorial más sólida** con mayor conciencia del riesgo a lo largo del Estado; y se han materializado numerosas acciones que están reduciendo la exposición y vulnerabilidad en distintos sectores. Muchas de estas acciones se han convertido en prácticas permanentes, abonando el terreno para un país más resiliente. Por otra parte, **persisten desafíos importantes** que amenazan la plena consecución de las metas al 2030: la necesidad de acelerar la implementación de las iniciativas rezagadas, de involucrar de manera más homogénea a todos los sectores y niveles territoriales, de mejorar la coordinación y el monitoreo enfocado en resultados, y de asegurar recursos suficientes y sostenidos para la RRD. Enfrentar estas brechas requerirá **redoblar esfuerzos institucionales** en la segunda mitad del período de la política, profundizando el compromiso de todas las agencias gubernamentales y fomentando una mayor participación de la sociedad en su conjunto.

La **coherencia general de la política** –entre su diseño y ejecución, y con respecto a los marcos globales– ha sido evaluada como adecuada, incluso ejemplar en algunos aspectos, lo que brinda confianza en que los ajustes necesarios son *realizables* sin cambiar el rumbo fundamental. La PNRRD ha probado ser un marco válido y útil; ahora el foco debe estar en *consolidar su implementación*. Esto implica, en palabras del propio SENAPRED, asumir que la RRD “no es una tarea exclusiva de SENAPRED ni limitada a la respuesta a emergencias, sino un desafío permanente, sistemático y transversal” que involucra a todos los actores para lograr un desarrollo resiliente y sostenible. En el camino hacia 2030, será clave institucionalizar plenamente esa visión: concluir la formulación de los planes sectoriales de RRD y ponerlos en práctica, activar las plataformas regionales y locales, integrar la gestión del riesgo de desastre en la planificación del desarrollo y la inversión pública de manera rutinaria, y continuar promoviendo una cultura de prevención en la ciudadanía.

En conclusión, Chile dispone de una hoja de ruta clara para la reducción del riesgo de desastres y ha sentado bases importantes en estos primeros años, **pero la meta de un país**

seguro y resiliente aún exige mantener el impulso y cerrar las brechas detectadas. La continuidad del compromiso político y técnico será crucial. De cara a los próximos años, las recomendaciones emanadas de esta evaluación enfatizan en **fortalecer la institucionalidad y la apropiación en todos los niveles**, mejorar la articulación intersectorial e interterritorial, y enfocar recursos donde las brechas son mayores, todo ello sin perder de vista los estándares internacionales que guían la efectividad de la RRD. De lograrlo, hacia 2030 Chile estará en condiciones de exhibir una reducción sustantiva de sus riesgos de desastres, cumpliendo tanto sus objetivos nacionales como su aporte a las metas globales, en un esfuerzo colectivo donde *“las capacidades de todos los sectores y actores del país son cruciales para construir una sociedad más resiliente, logrando un desarrollo sostenible sin dejar a nadie atrás”*. La evaluación cierra así subrayando la importancia de ese **trabajo conjunto, permanente y sistémico** de aquí en adelante, para traducir la ambiciosa visión de la PNRRD en una realidad tangible de seguridad y bienestar para la población chilena.

A partir de los hallazgos del FODA, el análisis **AFIR** indica los **pasos críticos** para subsanar las brechas y aprovechar las oportunidades. De manera resumida:

1. **Actualizar el PENRRD** y vincularlo con la Ley 21.364
 - *Acciones:* Reformular metas priorizando calidad sobre cantidad, incluyendo planes regionales y comunales con indicadores claros.
 - *Factores:* Voluntad política y reglamentos complementarios.
 - *Implementación:* Una mesa técnica liderada por SENAPRED en 6-12 meses; aprobación por decreto para oficializar la versión actualizada.
 - *Recomendaciones:* Incluir a los Gobiernos Regionales y municipalidades en la co-construcción; garantizar presupuesto para su adopción.
2. **Integrar la RRD con la planificación territorial y la adaptación al cambio climático**
 - *Acciones:* Incorporar criterios de riesgo en Planes Reguladores, Planes de Adaptación, SEIA.
 - *Factores:* Reformas legales pendientes y capacidad técnica local.
 - *Implementación:* Indicadores de cuántos PRC incluyen mapeos de riesgo; plazo de 2 años para su adecuación.
 - *Recomendaciones:* Mecanismos de coordinación entre MINVU, MMA y SENAPRED, y un comité de seguimiento.
3. **Financiamiento permanente para prevención**
 - *Acciones:* Crear un Fondo Nacional de Reducción del Riesgo o cofinanciamiento estable.
 - *Factores:* Ministerio de Hacienda requiere estudios costo-beneficio; necesidad de alinearse con la Ley de Presupuestos.
 - *Implementación:* Asignaciones específicas a regiones y comunas con alta exposición al riesgo.
 - *Recomendaciones:* Vincular este fondo a la ejecución de planes validados por SENAPRED y con monitoreo independiente.
4. **Diseñar un sistema de monitoreo y evaluación de resultados**



- *Acciones:* Definir indicadores de impacto (vulnerabilidad reducida, resiliencia aumentada), no solo métricas de productos.
- *Factores:* Capacidades técnicas, interoperabilidad de bases de datos.
- *Implementación:* Creación de un tablero de control público administrado por SENAPRED; evaluaciones post-evento.
- *Recomendaciones:* Involucrar al INE y sectores clave para la recolección de datos, y usar metodologías internacionales (Monitor de Sendai).

5. Fortalecer la participación y la capacidad territorial

- *Acciones:* Programas de capacitación masivos; mesas locales de RRD; creación de brigadas comunitarias.
- *Factores:* Interés ciudadano post-desastre, carencia de metodologías didácticas.
- *Implementación:* Convenios con organizaciones sociales, metas anuales de constitución de comités locales.
- *Recomendaciones:* Incluir un capítulo de participación en la actualización del PENRRD, sistematizando buenas prácticas (ej. reconstrucción post-incendios).

VIII. Bibliografía

- Banco Interamericano de Desarrollo [BID] & Itrend. (2020). Índice de Gobernabilidad y Políticas Públicas en Gestión del Riesgo de Desastres (iGOPP). BID.
- Bardach, E., & Patashnik, E. M. (2015). A practical guide for policy analysis: The eightfold path to more effective problem solving (5th ed.). CQ Press.
- Biblioteca del Congreso Nacional. (2022). Ley N.º 21.455 - Ley Marco de Cambio Climático. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1176380>
- CEPAL. (2018). La gestión del riesgo de desastres: políticas e instituciones en América Latina y el Caribe. CEPAL.
- Código de Aguas (Ley N.º 1.122). (1981). Diario Oficial de la República de Chile, 29 de octubre de 1981.
- Congreso Nacional de Chile. (2021). Ley N.º 21.364 que crea el Sistema Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres y reforma la ONEMI. Diario Oficial de la República de Chile, 3 de agosto de 2021.
- Glaser, B. G., & Strauss, A. L. (1967). The discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research. Aldine de Gruyter.
- Gobierno de Chile. (2019). Primer Informe Nacional Voluntario de Chile ante el Foro Político de Alto Nivel sobre Desarrollo Sostenible. <https://ods.cl>
- Howlett, M., & Ramesh, M. (2014). The two orders of governance failure: design mismatches and policy capacity issues in modern governance. Policy and Society, 33(4), 317–327. <https://doi.org/10.1016/j.polsoc.2014.10.002>
- Knoepfel, P., Larrue, C., Varone, F., & Hill, M. (2011). Public policy analysis. Policy Press.
- Ley General de Urbanismo y Construcciones [LGUC]. (1975). Diario Oficial de la República de Chile, 13 de abril de 1975.
- Ministerio del Interior y Seguridad Pública. (2021). Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres 2020–2030 (Decreto Exento N.º 434). Gobierno de Chile.
- Ministerio del Medio Ambiente. (2020). Contribución Determinada a Nivel Nacional de Chile 2020 (NDC). <https://mma.gob.cl/ndc-de-chile-2020/>
- Ministerio de Vivienda y Urbanismo. (2018). Estrategia Nacional de Construcción Sustentable.

- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE]. (2016). OECD Reviews of Risk Management Policies: Resilient Infrastructure. OECD Publishing.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE]. (2018). OECD Reviews of Risk Management Policies: Latin America and the Caribbean. OECD Publishing.
- Peters, B. G. (2015). Advanced introduction to public policy. Edward Elgar Publishing.
- Reder. (2021). Reflexiones sobre la GRD en Chile post 27F. Revista REDER. <https://revistareder.com/ojs/index.php/reder/article/download/8/8>.
- Rogers, P. J. (2008). Using programme theory to evaluate complicated and complex aspects of interventions. Evaluation, 14(1), 29–48. <https://doi.org/10.1177/1356389007084674>
- Strauss, A., & Corbin, J. (1990). Basics of qualitative research: Grounded theory procedures and techniques. SAGE.
- United Nations Framework Convention on Climate Change [UNFCCC]. (2015). Paris Agreement. <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-paris-agreement>
- United Nations Office for Disaster Risk Reduction [UNDRR]. (2015). Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015–2030. <https://www.undrr.org/publication/sendai-framework-disaster-risk-reduction-2015-2030>
- Vedung, E. (2007). Public policy and program evaluation. Transaction Publishers.
- Weiss, C. H. (1995). Nothing as practical as good theory: Exploring theory-based evaluation for comprehensive community initiatives. En J. P. Connell, A. C. Kubisch, L. B. Schorr & C. H. Weiss (Eds.), New approaches to evaluating community initiatives (pp. 65–92). The Aspen Institute.
- Weiss, C. H. (1998). Evaluation (2nd ed.). Prentice Hall.

IX. Anexo 1: Cuadro de actores

La información analizada a lo largo del presente informe fue recopilada mediante diversas estrategias cualitativas, orientadas a captar percepciones, experiencias y recomendaciones de actores clave. Las metodologías aplicadas fueron las siguientes:

- **Entrevistas individuales** a actores internos de SENAPRED.



- **Entrevistas individuales** a actores externos vinculados a la gestión del riesgo de desastres.
- **Grupos focales (focus groups)** organizados en torno a las siguientes temáticas estratégicas:
 - Estrategia Nacional de Reducción del Riesgo de Desastres.
 - Implementación territorial del PENRRD.
 - Infraestructura crítica y rol del sector privado.
 - Participación de la sociedad civil.
 - Ciencia, tecnología y cooperación internacional.
 - Incorporación de enfoques transversales (género, interculturalidad, inclusión, entre otros).

A continuación, se presentan los actores que participaron en cada una de estas instancias de consulta:

Actores	Institución	Entrevista	Grupo Focales
• Directora Nacional	SENAPRED	✓	
• Jefe de Gabinete	SENAPRED	✓	
• Subdirector de Reducción de Riesgos de Desastres	SENAPRED	✓	
• Subdirector de Desarrollo Estratégico	SENAPRED	✓	
• Subdirector de Gestión de Emergencias	SENAPRED	✓	
• Asuntos Internacionales	SENAPRED	✓	
• Jefe de Departamento de Gestión de Información Territorial	SENAPRED	✓	
• Jefa Departamento Academia del Senapred,	SENAPRED	✓	
• Jefa de Departamento de Análisis	SENAPRED	✓	

• Jefe de Departamento de Planificación para la GRRD	SENAPRED	✓	
• Jefe de la UNGRD	Ministerio de Educación	✓	
• Jefa Unidad DGRYED	Ministerio de Salud	✓	
• Coordinación Nacional de Prevención y Emergencias MOP • JEFA DEPARTAMENTO DE TERRITORIO DIRECCIÓN DE PLANEAMIENTO • Jefe Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres SISS • Jefe de Continuidad Operacional	Ministerio de Obras Públicas	✓	
• Jefe de la Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres Agrícolas (UGRA)	Ministerio de Agricultura	✓	
• Secretaria Ejecutiva Comité de Ministros de Reconstrucción – Gabinete Ministerial • Jefe División de Focalización • Coordinadora Nacional de Información Social en Emergencias • Jefa División de Cooperación Público – Privada	Ministerio de Desarrollo Social	✓	

• Jefe de la División de Evaluación Ambiental y Participación Ciudadana • Jefe de la División de Evaluación Ambiental y Participación Ciudadana • Jefa subrogante División de Fiscalización y Conformidad Ambiental • Profesional Oficina de Evaluación Ambiental • Profesional Adaptación al Cambio Climático • Profesional Oficina de Implementación Legislativa y Economía Circular	Ministerio de Medio Ambiente	✓	
•	SERNAGEOMIN	✓	
• Encargada Nacional de la Comisión Asesora de Reducción del Riesgo de Desastres y Reconstrucción	Ministerio de Vivienda y Urbanismo	✓	
• Jefa del Subdepartamento de Pasivos Contingentes y Concesiones de la DIPRES	DIPRES	✓	

Departamento de Conducción Militar en Desastres	Ejército de Chile		✓
Asesor de la ministra de Defensa	Ministerio de Defensa		✓
Congreso Internacional del Patrimonio Cultural (coordinadora de la mesa de patrimonio)			✓
Evaluación en desastres CEPAL	CEPAL		✓
Plataforma Nacional de Reducción del Riesgo de Desastres	SENAPRED		✓
Jefe de Departamento de Reducción del Riesgo SENAPRED Los Ríos	SENAPRED		✓
Profesional de apoyo en gestión comunitaria y coordinador de la plataforma regional de Los Ríos,	SENAPRED		✓
Asesora de la Unidad de Gestión de Riesgo y Emergencias de la Subsecretaría del Interior	Subsecretaría del Interior		✓
Jefe del Departamento de Gestión Intersectorial de SENAPRED.	SENAPRED		✓
Director regional de SENAPRED Maule	SENAPRED		✓
Director regional de SENAPRED Los Ríos	SENAPRED		✓

• Analista de Reducción de Riesgo Desastre en la región del Maule			✓
• Directora regional de SENAPRED Tarapacá	SENAPRED		✓
• Área Gobernadora del programa Naciones Unidas para el Desarrollo,	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo		✓
• Dirección Regional del Maule, jefe del Departamento de Reducción de Riesgo de Desastres	SENAPRED		✓
• .Profesional de la Dirección Regional del Maule	SENAPRED		✓
• Jefa del Departamento de Territorio de la Dirección de Planeamiento, Ministerio de Obras Públicas	Ministerio de Obras Públicas		✓
• Coordinación Nacional de Prevención y Emergencias del Ministerio de Obras Públicas,	Ministerio de Obras Públicas		✓
• . Encargado de Asuntos Internacionales y Cooperación de SENAPRED, coordinador de SENAPRED del grupo intersectorial de infraestructura,	SENAPRED		✓

Unidad de Ciudadanía Inteligente, Ministerio del Transporte	Ministerio de Transporte		✓
Jefe subrogante de la Oficina Regional Bío-Bío de la Superintendencia de Servicios Sanitarios,	Superintendencia de Servicios Sanitarios		✓
Oficial de programas de Infraestructura Resiliente de la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres	Naciones Unidas		✓
Analista territorial de la Dirección de Eventos en Bío Bío			✓
Trabajadora de la Confederación de la Producción y el Comercio (CPC)	CPC		✓
Director nacional de la Unión Operativa de Control de Tránsito, Ministerio de Transporte	Ministerio de Transporte		✓
Coordinador Nacional de Prevención de Emergencias, Ministerio de Obras Públicas,	Ministerio de Obras Públicas		✓
Profesional de la Unidad de Resiliencia y Gestión de Riesgos, Ministerio de Energía.	Ministerio de Energía		✓

• Encargada administrativa del Sistema Nacional de Operaciones de Bomberos de Chile	Bomberos de Chile		✓
• Punto focal Operativo			✓
• TECHO Chile, jefe Nacional de Gestión de Redes Web	TECHO		✓
• Director regional de SENAPRED Biobío	SENAPRED		✓
• Analista de Reducción de Riesgo de Desastres, dirección regional de SENAPRED Biobío	SENAPRED		✓
• Jefe de la oficina coordinadora reciente de Naciones Unidas,	Naciones Unidad		✓
• Unidad de Gestión Comunitaria de SENAPRED	SENAPRED		✓
• Directora de Movidos por Chile	Movidos por Chile		✓
• Asistente Técnica de la Unidad de Voluntariado y Participación Ciudadana de ENTI,	ENTI		✓
• Analista de estadística ambiental en el Instituto Nacional de Estadística.	INE		✓
• Encargado de Asuntos Internacionales en Cooperación de SENAPRED	SENAPRED		✓
• Abogada y miembro de CITRID,	CITRID		✓

• Coordinadora de Extensión y Coordinadora de la Unidad de Estudios de Educación Socioambiental,			✓
• Analista senior del Instituto para la Resiliencia Ante el Desastre	Instituto para la Resiliencia Ante el Desastre		✓
• División de Asuntos Multilaterales de Cancillería	Cancillería		✓
• Dirección de Asuntos Multilaterales de Cancillería	Cancillería		✓
• Profesora de la Escuela de Ingeniería de la Universidad Católica e investigadora principal de CIGIDEN, el Centro para la Gestión Integra del Riesgo de Desastre	CIGIDEN		✓
• Encargado de Asuntos Internacionales y Cooperación, y uno de los dos puntos focales de SENAPRED para materia de derechos humanos,	SENAPRED		✓
• Jefa del Departamento de Academia de SENAPRED y jefa de la Secretaría de Derechos Humanos,	SENAPRED		✓
• Jefe del Área del Observatorio de la Defensoría de la niñez,	Defensoría de la Niñez		✓

• Jefe de Atención de Personas del Consejo para la Transparencia,	Consejo para la Transparencia		✓
• Asesora de Gabinete de la Subsecretaría de la Niñez, y punto focal para temas de emergencia del Gabinete	Subsecretaría de la Niñez		✓
• Encargada nacional de Migración, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desastres de la OIM	OIM		✓
• Coordinador de regiones de la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena	CONADI		✓
• División de Políticas de Igualdad del Ministerio de la Mujer y la equidad de género	Ministerio de la Mujer		✓
• Encargado de Planificación y Control de gestión de la Subsecretaría de Derechos Humanos	Subsecretaría de Derechos Humanos		✓
• Profesional de la unidad de género y temáticas transversales de SENAPRED,	SENAPRED		✓
• Jefe de división del servicio de protección especializada	Subsecretaría de la Niñez		✓

Asistente de proyectos de OIM y uno de los puntos focales de infancia y de asistencia humanitaria dentro de la organización	OIM		✓
---	-----	--	---

X. Anexo 2: Codificación, Categorización y Tematización

Este anexo documenta el proceso de análisis de los insumos cualitativos recogidos mediante **entrevistas semiestructuradas y grupos focales** realizados con actores clave del Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SINAPRED). El análisis fue desarrollado utilizando el software **ATLAS.ti**, que permitió organizar, codificar e interpretar de forma sistemática los relatos, opiniones y experiencias compartidas por los participantes.

El propósito principal de este análisis es **identificar patrones, brechas y buenas prácticas asociadas a la implementación de la política**, considerando las distintas dimensiones evaluadas: gobernanza, planificación, inversión, respuesta, recuperación, transversalización de enfoques, ciencia, cooperación, participación ciudadana y articulación intersectorial.

Además, el análisis cualitativo buscó dar voz a los diversos actores involucrados en la implementación de la PNRRD, incluyendo **representantes de instituciones públicas a nivel nacional, regional y local; organizaciones de la sociedad civil; sector académico; organismos técnicos especializados; y actores del sector privado**, entre otros. Esta diversidad permitió contrastar visiones, identificar disensos, y capturar elementos contextuales clave para la comprensión de los avances y rezagos en la política.

En síntesis, este componente cualitativo no solo complementa el análisis cuantitativo, sino que lo **enriquece al capturar dimensiones interpretativas, emocionales, relacionales e**



institucionales que son fundamentales para evaluar políticas públicas complejas como la de reducción del riesgo de desastres. Los resultados obtenidos desde esta perspectiva aportan a una visión más integral del estado actual de la PNRRD y alimentan las recomendaciones para su fortalecimiento futuro.

A. Universo de información analizada

El análisis cualitativo se construyó a partir de la información recopilada mediante **entrevistas semiestructuradas y grupos focales** realizados en el marco de la evaluación de la Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres (PNRRD). Estos insumos fueron cargados y procesados en la plataforma ATLAS.ti, constituyendo el corpus principal de análisis interpretativo.

En total, se codificaron **1.030 citas textuales**, las que fueron extraídas desde un conjunto de documentos originados en las diferentes instancias participativas desarrolladas. El proceso de codificación permitió identificar **75 códigos únicos**, que posteriormente fueron organizados en categorías y temas.

Si bien la base de datos no especifica en detalle el número total de documentos o participantes distintos en las columnas estructuradas, se destaca que el volumen y la diversidad de citas analizadas garantizan una **saturación teórica suficiente** para capturar la complejidad de los procesos asociados a la implementación del PENRRD.

A continuación, se resume el universo de datos cualitativos procesado:

Elemento	Cantidad aproximada
Citas textuales codificadas	1.030
Códigos únicos desarrollados	75

En los siguientes capítulos se describen en detalle los criterios de codificación, el agrupamiento temático y los hallazgos principales extraídos del material analizado.

B. Enfoque metodológico del análisis cualitativo

El análisis cualitativo desarrollado en este informe se basó en una lógica **inductivo-deductiva**, orientada a capturar la riqueza de los discursos de los actores participantes en las entrevistas y grupos focales, e interpretarlos en el marco de los objetivos y ejes estratégicos de la Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres (PNRRD).

Se adoptó un enfoque metodológico fundamentado en las propuestas de Saldaña (2016) y Miles, Huberman y Saldaña (2014), integrando las siguientes **etapas analíticas principales**:

1. Preparación y pre-codificación del corpus

El proceso comenzó con la **transcripción sistemática** del material recogido en las entrevistas y focus groups, que fue posteriormente cargado en ATLAS.ti. En esta fase se aplicaron procedimientos de revisión lingüística, anonimización de fuentes y segmentación temática inicial. También se diseñaron criterios para la codificación abierta, basados en los ejes estratégicos de la política y las dimensiones de evaluación.

2. Codificación abierta y construcción del banco de códigos

A partir de la lectura detallada del corpus, se aplicó una estrategia de **codificación abierta**, que permitió identificar ideas, conceptos y fenómenos emergentes sin una estructura predefinida. Este enfoque inductivo facilitó el reconocimiento de patrones no anticipados, reflejando la diversidad de voces y experiencias.

Los códigos se fueron construyendo progresivamente, a medida que se codificaban nuevas citas, bajo criterios de claridad, no redundancia y relevancia analítica. Se generó un **total de 75 códigos únicos**, los cuales fueron asignados manualmente a fragmentos del texto (citas), asegurando consistencia semántica y densidad interpretativa.

3. Codificación axial y agrupamiento en categorías

Posteriormente, se aplicó una **codificación axial**, que permitió vincular los códigos individuales a categorías más amplias y estructuradas. Este proceso incluyó la revisión de la frecuencia de uso (*groundedness*), co-ocurrencias, similitudes semánticas y relaciones jerárquicas entre códigos.

Las categorías fueron construidas combinando el análisis emergente con la referencia a las dimensiones normativas del PENRRD (ejes estratégicos, principios rectores, objetivos operativos), permitiendo una triangulación entre evidencia discursiva y arquitectura programática de la política.

4. Tematización e interpretación

Finalmente, se desarrolló una **tematización analítica** que integró los hallazgos del proceso anterior. Esta etapa incluyó:

- Identificación de temas transversales (tensiones, avances, nudos críticos).
- Selección de citas representativas por categoría.
- Elaboración de redes semánticas preliminares.
- Interpretación del discurso en relación con la teoría del cambio de la política.

Este enfoque combinó elementos inductivos (emergencia de códigos y temas desde el discurso) y deductivos (alineación con ejes, objetivos y criterios de evaluación), logrando una **lectura robusta, estructurada y contextualizada** del material cualitativo.

C. Codificación: construcción y aplicación de códigos

La etapa de codificación constituyó la base del análisis cualitativo, permitiendo **organizar e interpretar las unidades de significado** contenidas en las entrevistas y grupos focales. Se utilizó una **codificación abierta e iterativa**, orientada a capturar tanto contenidos esperados (alineados con los objetivos del PENRRD) como aspectos emergentes surgidos del discurso de los actores.

Los códigos fueron generados directamente desde las citas mediante la lectura detallada y segmentada del corpus. Cada código representa un concepto clave, una práctica recurrente, una valoración, un desafío o una recomendación formulada por los participantes. Su aplicación fue realizada manualmente por el equipo evaluador, asegurando criterios comunes de consistencia semántica.

En total, se construyeron **75 códigos únicos**, que fueron aplicados a las **1.030 citas codificadas**. La frecuencia de aparición de cada código (*groundedness*) permitió identificar los temas más recurrentes y sensibles para los actores.

A continuación, se presentan los **10 códigos con mayor número de citas asociadas**, que reflejan las dimensiones más discutidas o enfatizadas por los participantes:

1. Tabla 1. Códigos más citados en el análisis cualitativo

Nº	Código	Citas asociadas
1	Política	170
2	Coordinación actores	164
3	Gestión de Riesgo	138
4	Crítica	124
5	Coordinación nacional y local	111
6	Plan estratégico	93
7	Implementación	78
8	Sector privado	67
9	Presupuesto	64
10	Comunidad	60

Como se observa, los códigos más recurrentes se vinculan con aspectos estructurales del proceso de implementación: la política como instrumento general, los problemas y avances



en la coordinación de actores, el enfoque de gestión del riesgo, el plan estratégico (PENRRD), y las tensiones relacionadas al financiamiento, la territorialización y el rol del sector privado y la comunidad.

En el siguiente capítulo se agruparán estos códigos en **categorías temáticas** que permitirán una interpretación más estructurada y conectada con las dimensiones evaluativas del informe.

D. Categorización: agrupación temática

Tras la codificación abierta e iterativa del corpus cualitativo, se procedió a una **agrupación temática** de los códigos con el fin de estructurar el análisis interpretativo. Esta fase de **categorización** buscó organizar los conceptos recurrentes en torno a **ámbitos de acción, dimensiones evaluativas y dominios estratégicos de la política**, facilitando así la construcción de hallazgos y recomendaciones con base empírica.

La categorización se realizó de forma inductivo-deductiva, siguiendo tres criterios principales:

1. **Convergencia semántica** entre códigos utilizados por los participantes.
2. **Correspondencia con dimensiones normativas** del PENRRD (ejes, objetivos, principios).
3. **Relevancia evaluativa** para los criterios de eficacia, eficiencia, cobertura, participación y sostenibilidad.

A partir de este ejercicio se identificaron cinco **categorías temáticas preliminares**, cada una compuesta por un conjunto de códigos relacionados. Estas categorías representan núcleos conceptuales recurrentes en las entrevistas y grupos focales.

Tabla 14: Categorías temáticas y códigos asociados

Categoría temática	Código asociado	Citas asociadas
Gobernanza y coordinación	Política	170
	Coordinación actores	164
	Coordinación nacional y local	111
Marco estratégico y planificación	Plan estratégico	93
	Implementación	78
	Gestión de Riesgo	138
Financiamiento y recursos	Presupuesto	64
Actores clave	Sector privado	67
	Comunidad	60
Valoraciones del sistema	Crítica	124



Estas categorías permiten visualizar con claridad qué aspectos concentraron mayor atención y preocupación de los actores entrevistados. Por ejemplo:

- La categoría **“Gobernanza y coordinación”** muestra una alta densidad de citas, reflejando que la articulación entre niveles de gobierno, roles institucionales y capacidades normativas es un tema central de la implementación de la política.
- **“Marco estratégico y planificación”** articula conceptos directamente vinculados al diseño y operativización del PENRRD.
- **“Financiamiento y recursos”** aparece como una dimensión crítica, con énfasis en la escasez presupuestaria y la falta de mecanismos estables para la inversión en RRD.
- La categoría **“Actores clave”** revela las tensiones y oportunidades en torno a la participación de actores no estatales, como el sector privado y las comunidades locales.
- Finalmente, **“Valoraciones del sistema”** agrupa percepciones críticas que permiten entender los nudos estructurales del sistema y orientar recomendaciones.

Estas categorías son utilizadas en el capítulo siguiente para construir los temas centrales del análisis cualitativo.

E. Tematización: patrones, tensiones y hallazgos

El proceso de tematización consistió en la **identificación e interpretación de temas recurrentes**, a partir de la agrupación de códigos y categorías construidas en etapas anteriores. Esta fase permitió traducir las evidencias cualitativas en **hallazgos evaluativos integrados**, aportando profundidad al análisis de implementación de la PNRD.

La tematización se orientó tanto a detectar **patrones consolidados** (fortalezas y avances), como a visibilizar **tensiones, contradicciones y brechas** expresadas de forma reiterada por los actores.

A continuación, se presentan los principales temas identificados, estructurados en torno a los cinco grandes núcleos temáticos definidos en la categorización:

1. Gobernanza y coordinación: avances normativos, brechas operativas

- Existe consenso en que la promulgación de la Ley 21.364 y la definición de una arquitectura institucional moderna fueron **hitos clave para la consolidación del sistema de RRD**.
- Sin embargo, actores de todos los niveles coinciden en que **la coordinación entre niveles de gobierno sigue siendo débil**, especialmente entre el nivel central y los gobiernos locales.



- Se identifican **vacíos en la operatividad de los comités, plataformas y órganos creados**, muchos de los cuales no cuentan con recursos ni rutinas de funcionamiento.
- La gobernanza intersectorial es vista como un “pendiente estructural”, con escasa integración efectiva de actores privados, académicos o de la sociedad civil.

“Faltan mecanismos reales de articulación. Hay mucha voluntad, pero sin estructura ni seguimiento, todo queda en la buena intención.”

— Participante, grupo focal “Implementación Territorial”

2. Marco estratégico y planificación: reconocimiento conceptual, débil ejecución

- El PENRRD es percibido como un instrumento “ambicioso y bien diseñado”, pero cuya **implementación concreta ha sido fragmentada y poco sistemática**.
- Varios entrevistados plantean que **la planificación estratégica está desconectada del ciclo presupuestario**, lo que dificulta la ejecución de acciones en terreno.
- La falta de un sistema nacional de monitoreo y evaluación limita el seguimiento continuo de avances y ajustes.

“El Plan existe, pero no lo usamos como herramienta de gestión. Está ahí, pero no orienta las decisiones diarias.”

— Entrevista a funcionario regional

3. Financiamiento y recursos: el gran cuello de botella

- El tema presupuestario es mencionado de forma recurrente como uno de los **principales obstáculos para implementar la política**.
- Se destaca la **falta de una línea de financiamiento específica para RRD**, así como la escasa incorporación del riesgo en instrumentos de inversión pública.
- Se identifican diferencias marcadas en la disponibilidad de recursos entre regiones, y entre sectores.

“Todos entendemos la importancia del riesgo, pero sin plata, es puro discurso.”

— Participante, grupo focal “Infraestructura y Sector Privado”

4. Participación de actores clave: avances formales, apropiación limitada

- Si bien se han realizado esfuerzos por **involucrar a actores comunitarios, sector privado y academia**, la participación sigue siendo **más consultiva que vinculante**.
- El enfoque de participación aún **no se integra sistemáticamente en los procesos de planificación, monitoreo ni evaluación**.
- La relación con las comunidades es desigual: en algunos territorios se han consolidado buenas prácticas de participación territorial, mientras que en otros el vínculo sigue siendo débil o reactivo.

“Nos llaman para talleres o actividades puntuales, pero no para tomar decisiones reales.”
— Representante de ONG local

5. Valoraciones del sistema: legitimidad normativa vs. desafíos operativos

- Existe una valoración positiva del avance normativo y del reconocimiento político que ha ganado la gestión del riesgo de desastres en los últimos años.
- Sin embargo, los actores perciben una **desconexión entre el discurso institucional y la práctica cotidiana**, lo que genera frustración y desgaste en los niveles operativos.
- Se identifican tensiones entre la visión técnica del riesgo y las condiciones reales del territorio, particularmente en comunas con baja capacidad institucional.

“Desde Santiago nos piden un plan comunal de riesgo, pero no tenemos ni un GIS actualizado.”
— Funcionario municipal

El análisis temático cualitativo revela que, si bien la PNRRD ha generado **progresos institucionales clave**, su **implementación efectiva enfrenta importantes desafíos estructurales**. Las tensiones identificadas giran en torno a la **falta de operatividad de los instrumentos**, la **escasa articulación multinivel**, y la **debilidad en financiamiento y apropiación territorial**.

Estos hallazgos refuerzan la necesidad de **transitar de una política declarativa a una política funcional**, fortaleciendo las condiciones habilitantes para la gestión del riesgo a nivel nacional, regional y local.



F. Reflexiones sobre la participación y riqueza del material

El proceso de recolección y análisis de información cualitativa para esta evaluación representó una **oportunidad valiosa para conocer la visión de actores diversos**, tanto del nivel central como territorial, institucional y comunitario. La aplicación de entrevistas y grupos focales permitió recopilar testimonios ricos en matices, cargados de experiencia, conocimiento técnico, frustraciones acumuladas, y también propuestas viables de mejora.

1. Diversidad de actores consultados

El ejercicio contempló la participación de una **amplia variedad de perfiles institucionales y territoriales**, incluyendo:

- Autoridades nacionales de SENAPRED y ministerios sectoriales.
- Representantes de gobiernos regionales y municipios.
- Actores del mundo académico, centros de investigación y organismos técnicos.
- Organizaciones de la sociedad civil con presencia territorial.
- Actores del sector privado involucrados en infraestructura y servicios críticos.

Esta diversidad enriqueció el análisis, permitiendo **identificar puntos de vista contrastantes, complementariedades y tensiones reales** entre distintos niveles y sectores del sistema.

2. Profundidad del material recogido

El corpus analizado incluyó más de **1.030 citas textuales codificadas**, abarcando una amplia gama de temas y dimensiones estratégicas de la política. La **saturación conceptual** fue alcanzada en múltiples códigos, lo que evidencia la densidad interpretativa del material y su relevancia para extraer hallazgos consistentes.

Las voces recogidas no solo aportaron información descriptiva, sino también elementos de juicio, interpretación, evaluación crítica y propuestas transformadoras. El uso de ATLAS.ti facilitó un tratamiento sistemático y transparente del contenido, maximizando el potencial analítico de cada contribución.

3. Limitaciones del proceso

A pesar del valor del material recogido, el proceso también enfrentó ciertas **limitaciones metodológicas y logísticas**:

- **Cobertura territorial desigual:** algunas regiones y comunas estuvieron subrepresentadas en las instancias participativas.



- **Participación comunitaria indirecta:** la voz de comunidades locales estuvo mayoritariamente representada por intermediarios institucionales o sectoriales, más que por liderazgos comunitarios directos.
- **Condicionamiento institucional:** en algunos casos, las respuestas pudieron verse influidas por las relaciones jerárquicas o la cautela frente a críticas explícitas, dada la naturaleza institucional del proceso evaluativo.

4. Valor del enfoque cualitativo en la evaluación

El enfoque cualitativo aplicado permitió **capturar dimensiones imposibles de relevar mediante indicadores numéricos o reportes institucionales**. A través de las narrativas, se accedió a:

- Percepciones sobre la funcionalidad real de los instrumentos.
- Obstáculos cotidianos enfrentados en la implementación de la política.
- Experiencias de innovación local no registradas formalmente.
- Sugerencias concretas para la mejora del sistema.

Este componente cualitativo aportó, por tanto, **una capa interpretativa esencial** para entender la implementación de la PNRRD en su complejidad, y para sustentar recomendaciones ajustadas a la realidad institucional y territorial del país.



XI. Anexo 3: Análisis FODA del PENRRD (Plan Estratégico Nacional para la RRD 2020–2030)

A. Contexto y enfoque del análisis

En este apartado se presenta un **análisis FODA** (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) del Plan Estratégico Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres (PENRRD) en Chile. El análisis se enmarca en la evaluación del PENRRD bajo la Ley 21.364, la cual estableció el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SINAPRED) y definió dos instrumentos complementarios: la Política Nacional para la RRD (PNRRD) como marco rector estratégico-normativo, y el PENRRD como plan operativo que operacionaliza dicha política para el período 2020–2030. El PENRRD traduce los lineamientos de la PNRRD en objetivos específicos, acciones estratégicas, indicadores, responsables institucionales y plazos de ejecución. Este FODA combina hallazgos cualitativos (entrevistas y grupos focales analizados con ATLAS.ti) con la revisión documental del PENRRD, la PNRRD 2020–2030 y marcos internacionales (Sendai, ODS, Acuerdo de París), siguiendo el principio de saturación teórica en la identificación de temas clave. A continuación, se detallan las fortalezas y debilidades internas del PENRRD, así como las oportunidades y amenazas externas del entorno, integrando citas representativas de los participantes (resumidas por tema, sin atribución individual) y referencias normativas relevantes. Finalmente, se presenta una **matriz estratégica FO, FA, DO, DA** que relaciona factores internos y externos para orientar acciones de mejora del PENRRD.

B. Fortalezas (factores internos positivos)

- **Marco normativo sólido y alineación internacional:** La existencia de una **base legal e institucional robusta** sustenta la implementación del PENRRD. En particular, la promulgación de la **Ley 21.364 (2021)** le otorgó **formalidad y respaldo jurídico** al Sistema Nacional de RRD, consolidando la transformación de ONEMI en el nuevo **Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED)** y dotando al plan de legitimidad institucional. Además, el PENRRD y la PNRRD están **alineados con los marcos internacionales** vigentes: cubren integralmente los ámbitos prioritarios definidos por el **Marco de Sendai 2015–2030** (comprensión del riesgo, gobernanza, inversión en resiliencia, preparación/respuesta, recuperación) y se articulan con la **Agenda 2030 de los ODS** y el **Acuerdo de París sobre cambio climático**, otorgándoles coherencia temática e **legitimidad internacional**. Esta alineación estratégica asegura que ningún componente crítico de la gestión del riesgo de desastres quede fuera de la estrategia nacional y facilita obtener apoyo técnico y financiero externo, pues los socios internacionales encuentran un plan nacional consistente con sus agendas globales.

“La PNRRD cubre todos los ámbitos principales de la RRD... alineada con el Marco de Sendai... su concordancia con la Ley 21.364 le da base jurídica sólida, y su alineación con Sendai, ODS y Acuerdo de París le otorga legitimidad y relevancia en el contexto del desarrollo sostenible”.

En suma, el PENRRD se apoya en un marco normativo e institucional robusto, reconocido como un avance clave por los actores (**“el avance normativo y el reconocimiento político ganado”** se valoran positivamente), y en lineamientos internacionales que refuerzan su orientación estratégica.

- **Visión común, lenguaje unificado y enfoques transversales claros:** El proceso de formulación de la PNRRD/PENRRD logró establecer por primera vez en Chile una **visión compartida de país resiliente al 2030** y un **lenguaje común en gestión del riesgo de desastres**. Antes, cada institución manejaba definiciones y prioridades dispares; hoy existe un documento marco que define conceptos clave, principios orientadores (p. ej. prevención, sostenibilidad, enfoque de derechos, equidad de género) y objetivos estratégicos, sirviendo de referencia para todos los sectores (gobierno, academia, sector privado, sociedad civil). Esta estandarización conceptual es una **fortaleza intangible pero real**, ya que “todos hablan el mismo idioma de Sendai y la RRD”, lo que mejora la coordinación interinstitucional al alinear las percepciones y criterios de actuación. Los principios rectores explícitos brindan además un **marco ético-político** para la toma de decisiones; por ejemplo, el principio de **“recuperación resiliente y sostenible”** inclinado por la PNRRD orienta a reconstruir mejor en vez de simplemente reconstruir rápido, fomentando una **cultura de prevención** en el discurso público. Distintos entrevistados destacaron que la PNRRD/PENRRD instauró una **“visión común y lenguaje unificado sobre la GRD en Chile”**, algo inédito que facilita la interacción entre actores. Esta claridad conceptual ha sido crucial para transversalizar el enfoque de RRD: por ejemplo, el PENRRD incorpora lineamientos de género, inclusión y sostenibilidad ambiental de manera explícita en su diagnóstico y objetivos, reflejando los **enfoques transversales** acordados en la política nacional (aunque, como se verá, su aplicación práctica enfrenta desafíos). En definitiva, contar con una visión-país consensuada en RRD es percibido como un activo importante que ha **legitimado el tema** y orienta las acciones de todos bajo metas comunes.
- **Arquitectura institucional fortalecida y coordinada a múltiples niveles:** La distinción instaurada entre la **Política Nacional (PNRRD)** y el **Plan Estratégico (PENRRD)** es en sí misma una fortaleza de diseño institucional que permite implementar la RRD en niveles escalonados. Este **diseño jerarquizado** –con una política marco estable 2020–2030 y planes estratégicos operativos adaptables– sigue recomendaciones internacionales de gobernanza en RRD (p. ej. enfoque de **teoría de cambio** del nivel estratégico al operativo). Así, la PNRRD fija una orientación de largo plazo sin “ensuciarse” con detalles operativos, mientras el PENRRD traduce esas orientaciones en acciones concretas y puede ajustarse periódicamente (según la Ley 21.364 el plan se revisa cada 2 años, dando **flexibilidad táctica**). Al amparo de

la nueva ley, se consolidó una **arquitectura institucional moderna** para la RRD, con **organismos coordinadores** como: el Comité Nacional para la GRD de nivel político-estratégico, comités técnicos, mesas sectoriales en distintos ministerios, plataformas regionales y comunales, etc. Los participantes coinciden en que la creación de **SENAPRED** y la definición de esta nueva estructura fueron **hitos clave para consolidar el sistema de RRD** en Chile. En la práctica, esta arquitectura provee espacios formales para la coordinación vertical (nación-región-comuna) y horizontal (intersectorial). Por ejemplo, la **Plataforma Nacional para la RRD**, con sus mesas temáticas multisectoriales, ha permitido el intercambio entre instituciones públicas, privadas, academia y sociedad civil en torno a los ejes prioritarios de la política. La evaluación destaca que la participación multisectorial en la formulación del plan otorgó “**cierto sentido de apropiación interinstitucional desde el inicio**”, y esa estructura de gobernanza, aunque con brechas operativas, es reconocida como un avance importante. En síntesis, el PENRRD cuenta con una arquitectura de implementación más robusta que en el pasado, apoyada por la voluntad política de transversalizar la RRD bajo el SINAPRED (varios entrevistados señalaron **alto compromiso político** reciente en materia de gestión de riesgo, reflejado en la prioridad que se le da tras la nueva ley). Estas mejoras institucionales sientan bases sólidas para ejecutar el plan en todo el aparato del Estado.

- **Instrumento de planificación programática con objetivos y seguimiento definidos:** A diferencia de la política, el **PENRRD es un plan operativo concreto**, lo cual es una fortaleza metodológica: establece **objetivos específicos, 280 metas/entregables**, indicadores de cumplimiento, responsables definidos y plazos claros hasta 2030. Esta naturaleza programática le brinda potencial como **herramienta de gestión** y rendición de cuentas. De hecho, la PNRRD/PENRRD institucionalizaron la **evaluación periódica** –pocas políticas públicas en Chile incorporan desde su diseño la obligación de evaluarse–, asegurando un ciclo de mejora continua. “*La PNRRD institucionaliza la evaluación periódica... asegurando un ciclo de mejora continua desde el diseño*”. Contar con un plan nacional de RRD con metas cuantificables sitúa a Chile en línea con estándares internacionales (el Marco de Sendai meta (e) pide planes nacionales y locales al 2020, y Chile cumplió con ambos) y con indicadores de gobernanza como el **iGOPP** del BID, que destaca la existencia de planes estratégicos de DRR monitoreables. Varios informantes valoran que el PENRRD sea un instrumento “**ambicioso y bien diseñado**” en papel, proporcionando una hoja de ruta integral. Asimismo, se ha desarrollado seguimiento: por ejemplo, un **consolidado PENRRD 2024** (documento operativo de SENAPRED) que evalúa el progreso de las acciones. Todo esto refleja un esfuerzo de **planificación estratégica importante** en la temática de desastres en Chile. Aunque su uso cotidiano presenta desafíos (ver debilidades), la sola existencia de un plan nacional de esta envergadura es señalada como fortaleza en comparación con etapas previas donde la GRD carecía de planificación sistemática.
- **Cultura de prevención incipiente y participación inicial de múltiples actores:** El lanzamiento de la política y el plan nacional ha contribuido a impulsar una **cultura de gestión proactiva del riesgo** en distintas instituciones. Se destaca como fortaleza

intangible el cambio de enfoque de un paradigma reactivo hacia uno preventivo-integral que ha permeado el discurso público y algunas prácticas. Por ejemplo, varios ministerios ahora incorporan consideraciones de riesgo en sus planes sectoriales, y existe mayor conciencia ciudadana tras desastres recientes. Entrevistas con actores regionales resaltan que “**hoy todos entendemos la importancia del riesgo**” incluso fuera del ámbito especializado. Asimismo, si bien la participación de actores no estatales en la implementación aún es limitada (ver debilidades), el proceso de formulación del PENRRD tuvo **amplios espacios de consulta** con privados, ONGs y academia, algo valorado como fortaleza ya que dio legitimidad social al instrumento desde su origen. La **Plataforma Nacional** y otros foros creados permiten que esos actores sigan involucrados formalmente. Adicionalmente, la continuidad de ciertas **capacidades instaladas** se considera una fortaleza: por ejemplo, Chile cuenta con expertos, protocolos y mesas técnicas sectoriales desarrolladas durante años en ONEMI, las cuales ahora son aprovechadas por SENAPRED para impulsar acciones de prevención. También existen buenas prácticas locales (algunas comunas han implementado exitosamente planes pilotos de resiliencia con participación comunitaria, sirviendo de ejemplo a replicar). En resumen, el país dispone de **capital humano experto**, conciencia creciente y experiencias participativas que constituyen facilitadores internos valiosos para materializar el PENRRD.

(En síntesis, las fortalezas del PENRRD radican en su coherencia estratégica y legitimidad normativa-internacional; en proveer un marco común de entendimiento y un plan detallado con estructura institucional de soporte; y en capitalizar un compromiso político y social emergente hacia la prevención. Estas fortalezas explican que Chile haya sido bien evaluado en diseño de políticas de RRD y esté alineado con las mejores prácticas globales.)

C. Debilidades (factores internos negativos)

- **Ausencia de una teoría de cambio explícita y débil articulación entre objetivos y resultados:** Pese a la riqueza conceptual del PENRRD, la evaluación identificó una **debilidad metodológica fundamental: no se explicita con claridad cómo las acciones propuestas conducirán al impacto deseado** de reducir el riesgo país. En otras palabras, falta una **teoría de cambio** o marco lógico operacional que conecte las actividades con resultados intermedios y finales. La PNRD/PENRRD definieron “*qué se quiere lograr*” (visiones y objetivos) pero **no detallaron suficientemente el “cómo”** lograrlo ni los supuestos críticos. Por ejemplo, se aspira a “fortalecer la cultura de prevención”, pero no se establecieron indicadores claros para medir ese cambio (¿cómo saber si mejora la cultura preventiva sin métricas?). Esta carencia debilita la gestión orientada a resultados: existe el riesgo de conformarse con ejecutar actividades del plan sin certeza de si contribuyen a reducir la vulnerabilidad o pérdidas esperadas. En la práctica, se observó tendencia a evaluar avances por *número de actividades cumplidas* más que por cambios en condiciones de riesgo, lo que indica una posible **deriva burocrática**. Además, **no se incluyeron indicadores de impacto** a nivel de la PNRD (solo indicadores de producto en el PENRRD), dificultando la

medición de resultados finales y la rendición de cuentas sobre la efectividad real de las intervenciones. La falta de este andamiaje lógico fue mencionada en grupos focales como un vacío que complica priorizar e integrar esfuerzos. Se trata de una debilidad estructural del diseño que ha limitado la **plena implementación** del plan, pues sin ruta causal clara algunos implementadores no tienen certeza de cómo orientar sus acciones más allá del cumplimiento inmediato de tareas.

- **Enfoques transversales declarativos, poco operativos:** Si bien la PNRRD estableció importantes **enfoques transversales** (derechos humanos, enfoque de género, inclusión de pueblos indígenas, sostenibilidad ambiental, gestión basada en evidencia, descentralización, transparencia, entre otros), la evaluación evidenció que **no fueron suficientemente operacionalizados** en el PENRRD. Esta brecha se refleja en la práctica: por ejemplo, aunque la política destacaba la **perspectiva de género**, hasta 2023 **no existía en SENAPRED una unidad de género ni indicadores de género en RRD**; del mismo modo, se mencionó a los pueblos indígenas en el discurso, pero no hubo acciones concretas focalizadas hacia ellos. El enfoque de transparencia quedó en la declaración pero **no se implementó un sistema de monitoreo público** de los avances del plan (los datos de progreso no se difunden regularmente). En general, los enfoques transversales quedaron en “letra muerta” o dependientes de la voluntad individual de algunos implementadores para integrarlos. Esta es una debilidad importante: sin mecanismos ni recursos asignados, temas cruciales como género o participación ciudadana no han permeado la ejecución. De hecho, los hallazgos cualitativos indican que la **participación de actores locales y sociedad civil** en la implementación del PENRRD ha sido **más bien simbólica o consultiva**, y **no se integra sistemáticamente** en los procesos de planificación, seguimiento ni evaluación. Un representante de ONG resumió: *“Nos llaman para talleres o actividades puntuales, pero no para tomar decisiones reales”*. Esto refleja una apropiación limitada de los enfoques de inclusión y participación. La falta de aterrizaje práctico de estos principios transversales debilita el carácter integral y equitativo que la política proponía, constituyendo un **vacío en la implementación**.
- **Falta de priorización y secuenciación de las acciones estratégicas:** El PENRRD abarca una **amplia gama de objetivos y acciones** en todos los ejes, pero **no establece prioridades claras** ni un escalonamiento temporal definido entre ellos. Todos los ejes (conocer riesgo, gobernanza, invertir en prevención, preparar/respond, recuperar) se tratan con igual urgencia en el diseño, lo cual en la práctica no es realista dado recursos limitados. *“Al poner todos los objetivos y ejes al mismo nivel, no se señalan prioridades... en la práctica no todo se puede abordar con igual intensidad al mismo tiempo”*. La ausencia de priorización puede llevar a desequilibrios: los implementadores terminan enfocándose en lo más factible o urgente según coyuntura, relegando otros objetivos. De hecho, tradicionalmente en Chile **las áreas de respuesta y recuperación tienden a acaparar atención en desmedro de la prevención**. Aunque la política buscaba cambiar eso, sin un mandato explícito de **priorizar la prevención**, existe riesgo de seguir con inercias reactivas. La evaluación confirmó este fenómeno: un análisis del contenido del PENRRD mostró que **la mayoría de las acciones se concentra en preparación y respuesta** (elaboración de

protocolos, simulacros, mejoras a la respuesta), mientras que menos acciones concretas abordan prevención o reducción de riesgo ex ante. Esto sugiere que, pese al discurso preventivo, **en la práctica el plan quedó cargado hacia lo reactivo**, posiblemente por falta de lineamientos más duros desde la política para redirigir recursos a prevención. Asimismo, la falta de fases definidas ha dificultado la ejecución secuencial: habría sido útil, según entrevistados, indicar que en los primeros años se enfoquen ciertos ejes (p. ej. fortalecer gobernanza y conocimiento del riesgo), luego otros, etc.. Esta **indefinición estratégica** se considera una debilidad, pues diluye esfuerzos. En resumen, la **sobreextensión del plan** sin jerarquizar tareas ha contribuido a dispersar la implementación y mantener brechas históricas (como la preeminencia de la reacción por sobre la prevención).

- **Coordinación interinstitucional e interterritorial débil en la práctica:** A pesar de la nueva arquitectura institucional, **persiste una débil articulación** entre los distintos actores y niveles de gobierno al implementar el PENRRD. Existe consenso entre participantes de todos los niveles en que **la coordinación entre nivel central y gobiernos regionales y locales sigue siendo insuficiente**. Muchos **comités y plataformas creados no operan regularmente** o carecen de recursos y claridades de funcionamiento. Se señaló que, tras promulgada la ley, algunas comisiones territoriales no han pasado del papel. La **gobernanza intersectorial** también es percibida como un “pendiente estructural”: la integración efectiva de actores privados, academia y ONGs en los procesos decisorios es escasa. Un participante resumió: *“Faltan mecanismos reales de articulación. Hay mucha voluntad, pero sin estructura ni seguimiento, todo queda en la buena intención.”*. Esta frase refleja cómo, aunque ahora todos reconocen la importancia de coordinar (voluntad existe), **no se ha logrado institucionalizar mecanismos eficaces** para ello. La coordinación horizontal sufre de **silos sectoriales**: cada ministerio tiende a enfocarse en sus metas sectoriales de RRD, con integración limitada entre sectores. Y en lo vertical, **persisten brechas centro-territorio**: las directrices nacionales no siempre se adaptan a realidades locales, y los municipios a veces sienten que se les exigen planes o acciones sin recibir suficiente apoyo técnico (como graficó un encargado comunal: *“Desde Santiago nos piden un plan comunal de riesgo, pero no tenemos ni un GIS actualizado.”*). Además, la **alta rotación de autoridades** –en especial tras los procesos electorales recientes (alcaldes, gobernadores regionales)– ha obstaculizado la continuidad de las acciones del plan. Cada cambio de autoridad conlleva reorientaciones y pérdida de impulso en iniciativas en marcha, más aún si no existen equipos técnicos permanentes que trasciendan esos cambios. En definitiva, la falta de coordinación sostenida y fluida es identificada como una debilidad central que limita la implementación efectiva del PENRRD, a pesar de los avances formales en la estructura de gobernanza.
- **Desconexión entre la planificación estratégica y la gestión presupuestaria/operativa:** Varios entrevistados señalaron que el PENRRD **“existe, pero no se usa como herramienta de gestión diaria”**. Esto apunta a una brecha entre la planificación y la ejecución operativa. Se observó que la planificación estratégica del PENRRD **está desconectada del ciclo presupuestario** anual de las

instituciones, lo que dificulta financiar e implementar en terreno las acciones comprometidas. En la práctica, muchos servicios públicos **no integran las acciones del PENRRD en sus planes operativos anuales ni en sus solicitudes presupuestarias**. Un funcionario regional admitió: *“El Plan (PENRRD) está ahí, pero no orienta las decisiones diarias.”*. Esta cita refleja la **poca apropiación** del plan por parte de los equipos ejecutores. Como resultado, la ejecución ha sido **fragmentada y poco sistemática**: algunas acciones avanzan por empuje particular de ciertas unidades, mientras otras quedan rezagadas por no estar internalizadas en la gestión institucional ordinaria. La **falta de un sistema nacional de monitoreo y evaluación** agrava esta desconexión. No existe aún una plataforma única donde todas las entidades reporten sus avances en el PENRRD de manera continua y transparente, lo que significa que **no hay retroalimentación ni presión suficiente** para cumplir las metas. El seguimiento se realiza de forma esporádica (ej. informe a medio término consolidado), pero no hay alertas tempranas ni ajuste ágil de acciones. En resumen, el PENRRD no se ha convertido (hasta ahora) en un instrumento vivo de gestión pública, sino que corre en paralelo a la planificación sectorial tradicional, reduciendo su eficacia. Esto constituye una debilidad operativa crítica señalada por múltiples actores.

- **Insuficiente asignación de recursos financieros y capacidades operativas limitadas:** La **falta de financiamiento dedicado** emerge como “el gran cuello de botella” para implementar el PENRRD. Reiteradamente se mencionó que **no existe una línea presupuestaria específica para RRD** en el erario público, lo cual obliga a depender de reasignaciones o fondos de emergencia post-desastre. Este modelo reactivo deja a muchas iniciativas preventivas sin sustento. Según una encuesta de 2022 citada en la evaluación, el 72% de los gobiernos regionales calificó de “insuficiente” el financiamiento para RRD en sus territorios. Además, la **disponibilidad de recursos es muy dispar entre regiones y sectores**: algunas regiones más ricas o con proyectos internacionales han podido avanzar en ciertas acciones, mientras que otras con menos recursos están rezagadas, incrementando brechas territoriales. Como expresó crudamente un participante del grupo focal de infraestructura: *“Todos entendemos la importancia del riesgo, pero sin plata es puro discurso.”*. Esta cita resume la frustración operacional: a pesar de la voluntad, las acciones no ocurren sin presupuesto. Junto con lo financiero, hay **déficit de recursos humanos especializados**, sobre todo a nivel local. Muchos municipios **no cuentan con profesionales dedicados exclusivamente a gestión de riesgos**; a nivel regional, las unidades de prevención de desastres suelen ser muy pequeñas. Esta **baja capacidad instalada** lleva a que tareas del PENRRD queden postergadas o mal ejecutadas. Por ejemplo, varias comunas obligadas por ley a tener Plan Comunal de RRD no han podido desarrollarlo a cabalidad por falta de personal técnico (y herramientas como sistemas de información geográfica, según el testimonio previo). La carencia de capacitación continua es otro factor: aunque ONEMI (hoy SENAPRED) ofrece cursos, la rotación de funcionarios hace que el know-how no se consolide localmente. Todas estas limitaciones operativas conforman una debilidad mayor, ya que ponen en riesgo el cumplimiento de las metas del plan. De hecho, a

mitad de periodo (2024) se observa que **solo ~35% de las 280 metas del PENRRD se han cumplido**, ~15% están en ejecución y cerca de la mitad no iniciadas (aunque muchas dentro del plazo futuro), lo cual evidencia retrasos atribuibles en gran medida a recursos y capacidades insuficientes. En suma, sin un fortalecimiento sustancial de los medios de implementación (financieros y técnicos), el PENRRD difícilmente alcanzará todos sus objetivos, lo que constituye una vulnerabilidad intrínseca de la estrategia actual.

- **Difusión inicial limitada y desigual apropiación del PENRRD entre actores:** Finalmente, se identificó como debilidad transversal la **escasa socialización del PENRRD en sus primeros años** y la consecuente falta de apropiación por parte de algunos actores claves, particularmente a nivel subnacional. Muchos entrevistados confesaron conocer de manera superficial el contenido del plan o haberse enterado tardíamente de sus responsabilidades en él. Esto podría deberse, en parte, a que la aprobación del PENRRD coincidió con la transición institucional (creación de SENAPRED) y luego con la pandemia de COVID-19, factores que opacaron su difusión. El resultado es que **no todos los organismos involucrados internalizaron el PENRRD desde el comienzo**, y en varios casos lo han visto como un mandato externo adicional a sus prioridades. La “**limitada difusión y apropiación inicial**” de la PNRRD/PENRRD fue señalada en el análisis como una debilidad que afectó la implementación temprana. Algunos ministerios tardaron en designar puntos focales o en ajustar sus planes sectoriales para alinearlos con el PENRRD. A nivel comunal, la mayoría de las autoridades locales no participaron en la formulación del plan (hecha centralmente en 2019) y solo tomaron conocimiento de sus obligaciones tras la promulgación de la ley 21.364 en 2021, teniendo que ponerse al día rápidamente. Esta falta de apropiación se refleja en comentarios como el citado del funcionario regional (“*el plan está ahí, pero no orienta las decisiones diarias*”), que denota que el PENRRD no ha calado como instrumento de gestión en todos los niveles. La **desigualdad en la adopción** es evidente: hay sectores muy comprometidos que avanzan sus tareas (p. ej. Educación o Obras Públicas con programas específicos de RRD), mientras otros sectores y territorios aún no incorporan plenamente las acciones del plan. Esta situación inicial desfavorable restó impulso a la implementación y es reconocida como un factor interno a mejorar mediante estrategias de comunicación, capacitación y motivación que incrementen el sentido de pertenencia y urgencia en torno al PENRRD.

(En síntesis, las debilidades del PENRRD se concentran en la brecha entre el diseño y la ejecución: falta conectar metas con resultados mediante una teoría de cambio y monitoreo robusto; los enfoques transversales y la participación no han pasado del discurso a la práctica; no se priorizaron acciones clave, llevando a dispersión y énfasis en lo reactivo; la coordinación y articulación institucional presenta vacíos que frenan la efectividad; la planificación del plan no se integra bien con la gestión cotidiana y presupuestaria; y los recursos disponibles –humanos, financieros, tecnológicos– son insuficientes y desiguales para cumplir las ambiciones del plan. Todas estas debilidades internas explican en parte los rezagos observados a mitad de período e indican áreas urgentes de mejora.)

D. Oportunidades (factores externos positivos)

- **Voluntad política y prioridad creciente de la RRD en la agenda pública:** En el entorno político y social de Chile se observan oportunidades favorables para impulsar el PENRRD. La promulgación de la Ley 21.364 en 2021 no solo representó un avance normativo interno, sino que evidenció una **voluntad política renovada de priorizar la gestión del riesgo** a nivel de Estado. En años recientes, la temática de desastres ha ganado **mayor reconocimiento político y mediático** –sobre todo tras eventos catastróficos de alto impacto (terremotos, incendios forestales, aluviones, e incluso la experiencia de la pandemia)– lo que crea un entorno más propicio para obtener apoyo a las iniciativas de RRD. Existe una oportunidad de **transversalizar la RRD en las políticas públicas** aprovechando esa atención: por ejemplo, integrar consideraciones de riesgo en planes de desarrollo, en programas de gobierno locales, y asegurar que los próximos presupuestos nacionales incluyan fondos para prevención. La instalación de autoridades electas a nivel regional (Gobernadores desde 2021) abre también la oportunidad de **fortalecer la institucionalidad regional de RRD**, pues estas autoridades –dotadas de legitimidad democrática– pueden impulsar planes y comités regionales de reducción de riesgo con mayor respaldo ciudadano. Algunos gobernadores han mostrado interés en destacar logros en resiliencia, lo que el PENRRD podría capitalizar ofreciéndoles un marco de acción. Adicionalmente, el **contexto internacional** brinda oportunidades políticas: Chile forma parte de redes y compromisos globales (Sendai, Agenda 2030, Acuerdo de París) que incentivan la RRD. Por ejemplo, el Marco de Sendai exhorta a los gobiernos a actualizar sus estrategias de DRR para 2030, y en 2023 se realizó la revisión de medio término a nivel global, generando recomendaciones que Chile puede adoptar. Este clima internacional de **colaboración en RRD** facilita acceso a cooperación técnica, intercambio de buenas prácticas con otros países y visibilidad para la agenda de desastres. En suma, el momento político actual –tanto nacional como internacional– ofrece **vientos favorables** para posicionar la reducción del riesgo como prioridad permanente, siempre que se logre sostener la voluntad política más allá de coyunturas. Aprovechar este capital político y mediático será clave para acelerar la implementación del PENRRD.
- **Mayor conciencia pública y demanda social por resiliencia:** La sociedad chilena muestra una **conciencia creciente sobre los riesgos de desastre**, alimentada por la memoria de eventos recientes de gran magnitud (terremotos 2010, incendios 2017, aluviones 2015-2017, pandemia 2020, erupciones volcánicas, etc.). Estas experiencias han sensibilizado a la población sobre la necesidad de estar preparados y han legitimado las inversiones en prevención. Según los hallazgos cualitativos, tras desastres recientes “**aumentó la conciencia ciudadana**” sobre la importancia de la gestión de riesgo. Esto representa una oportunidad porque una ciudadanía consciente tiende a **exigir mayor acción preventiva** de sus autoridades y también a colaborar más en iniciativas locales de resiliencia. Por ejemplo, se ha visto creciente interés de comunidades en capacitaciones CERT, simulacros, comités locales de emergencia, etc. También los medios de comunicación dedican más espacio a temas de prevención

(especialmente en temporadas de riesgo, como invierno o verano de incendios), educando al público. Si bien aún la participación en la planificación del riesgo es limitada (ver amenazas), el terreno está abonado para **involucrar más a la sociedad civil** en el PENRRD. Organizaciones comunitarias, ONGs ambientales, juntas de vecinos y voluntariados muestran disposición a contribuir en proyectos de reducción del riesgo si se les convoca. De igual forma, el **sector privado** –en particular rubros como minería, energía, agricultura aseguradora y banca– está cada vez más consciente del impacto económico de los desastres y comienza a invertir en resiliencia (planes de continuidad de negocio, seguros, infraestructura resiliente). Esto crea la oportunidad de **desarrollar alianzas público-privadas** para implementar acciones del PENRRD (por ejemplo, empresas apoyando programas comunitarios de prevención, o gremios colaborando en mesas técnicas). Adicionalmente, las universidades y centros de investigación en Chile han incrementado su producción de estudios sobre cambio climático, sismología, vulnerabilidad social, etc., generando un **conocimiento científico local** que se puede aprovechar para fundamentar políticas (oportunidad de vincular ciencia y gestión, como propone Sendai). En resumen, existe un **capital social, privado y académico más consciente y dispuesto** que antes, lo que ofrece la oportunidad de ampliar la base de apoyo y co-ejecución del PENRRD más allá del sector público.

- **Disponibilidad de nuevas tecnologías y datos para la gestión del riesgo:** El acelerado desarrollo tecnológico de la última década brinda varias oportunidades para potenciar la implementación del PENRRD. Chile cuenta hoy con **sistemas modernizados de alerta temprana y monitoreo** en varias amenazas (ej. la Red Sismológica Nacional fortalecida, sistema SAE de alertas celulares, monitoreo satelital de incendios, etc.), lo que mejora las capacidades de preparación y respuesta. Asimismo, existe mucha más **información de riesgo digitalizada**: mapas de amenazas actualizados (en plataforma SINAMI de Senapred, visor de riesgos), bases de datos históricas de desastres, evaluaciones de riesgo climático realizadas por academia y ONG, etc. Esta abundancia de datos abre la posibilidad de **tomar decisiones más informadas y focalizadas** en la reducción del riesgo, siempre que se integren adecuadamente en las herramientas de planificación. Además, la transformación digital del Estado en general permite incorporar la RRD en sistemas existentes: por ejemplo, la posibilidad de incluir módulos de análisis de riesgo en los sistemas de evaluación de inversiones (como el Banco Integrado de Proyectos) es más factible usando software y datos disponibles. Otro campo es la **innovación tecnológica aplicada a resiliencia**: drones para evaluación de daños, sensores IoT para monitoreo de infraestructura crítica, aplicaciones móviles de alerta comunitaria, simuladores de evacuación, etc., son tecnologías emergentes que Chile puede adoptar. De hecho, algunos municipios han empezado a utilizar aplicaciones móviles para alertas vecinales y existen startups locales trabajando en soluciones de gestión de emergencias. La **transformación digital de las comunicaciones** (redes sociales, mensajería masiva) también ofrece un medio para educar y alertar de manera más rápida y segmentada a la población en riesgo. Sumado a ello, hay **oportunidades de financiamiento internacional** específicamente para innovación en resiliencia y

adaptación (por ejemplo, fondos del Climate Technology Centre & Network, BID Lab, programas de la Unión Europea, etc.), que Chile podría canalizar a proyectos piloto en comunidades vulnerables. En resumen, el **avance tecnológico y la disponibilidad de información** brindan herramientas potentes que, si se aprovechan, pueden acelerar el cumplimiento de ciertas metas del PENRRD (por ejemplo, digitalizar los sistemas de monitoreo, crear observatorios de riesgo, mejorar la difusión de alertas). La clave estará en cerrar la brecha digital interna (ver amenazas) para que estas innovaciones lleguen a todos los territorios.

- **Escenario internacional propicio: cooperación, financiamiento climático y marcos globales de apoyo:** A nivel externo, Chile puede beneficiarse de un entorno internacional favorable en materia de reducción del riesgo. La comunidad internacional, tras Sendai y los ODS, ha **incrementado los recursos disponibles para la resiliencia**. Existen diversos fondos y mecanismos de financiamiento que representan una oportunidad: por ejemplo, el **Fondo Verde para el Clima** y otros instrumentos bajo el Acuerdo de París ofrecen financiamiento para proyectos de adaptación y resiliencia (que pueden alinearse con acciones del PENRRD, dado que la RRD es parte de la adaptación climática); el Banco Mundial, BID y otros cooperantes tienen programas específicos para gestión de riesgos y reconstrucción resiliente; la propia UNDRR y agencias de la ONU impulsan iniciativas (MCR2030 para ciudades resilientes, programa ARISE de sector privado, etc.) de las que Chile puede obtener apoyo técnico/financiero. Chile, al ser un país de ingreso medio, no siempre califica para ciertos fondos concesionales, pero su **reputación en gestión de desastres** y los compromisos internacionales que ha asumido le permiten acceder a cooperación focalizada. De hecho, hay oportunidad de **aprender de otros países** e intercambiar experiencias: redes regionales como **RED de Gestión de Riesgos de la OEA** o el **Foro Internacional de Sendai** brindan espacios para adquirir conocimientos que fortalezcan la implementación nacional. Asimismo, en el contexto del cambio climático, Chile ha destacado su meta de adaptación en las Contribuciones Nacionales Determinadas (NDC); esto obliga a integrar DRR y adaptación, y ofrece oportunidad de **sinergia entre agendas** (ej. integrando PENRRD con el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático). Cada vez más se reconoce internacionalmente el nexo entre desastres y clima, lo que puede traducirse en **asistencia técnica especializada** para Chile en temas como pronósticos estacionales, protección de ecosistemas para reducir riesgos, reconstrucción verde, etc. Incluso en términos comerciales, inversores extranjeros y calificadoras de riesgo prestan atención a la resiliencia del país, por lo que avanzar en el PENRRD podría mejorar la imagen país y atraer inversión responsable (una oportunidad de incentivo económico). En síntesis, el panorama global post-2015 provee **recursos, conocimientos y presiones positivas** que Chile puede aprovechar para potenciar su plan nacional de RRD, alineándolo con programas internacionales y accediendo a cooperación que acelere su implementación.
- **Cambio climático y enfoque de “Build Back Better” como catalizadores de políticas integrales:** Aunque el cambio climático es principalmente una amenaza, también actúa como catalizador para la acción en RRD, lo que puede verse como una

oportunidad estratégica. La creciente evidencia de un **“nuevo normal” climático** – con sequías más intensas, incendios megaforestales, inundaciones repentinas y aumento del nivel del mar– ha hecho patente la necesidad de **integrar la adaptación al clima con la reducción del riesgo de desastres**. Esto brinda la oportunidad de **actualizar y reforzar el PENRRD** incorporando medidas de adaptación basadas en ecosistemas, protección ambiental y ordenamiento territorial resiliente. La sociedad y los tomadores de decisión están más conscientes de que los desastres de origen natural se exacerban por el cambio climático, lo que legitima políticas más ambiciosas en resiliencia climática. Por ejemplo, la reciente aprobación de la **Ley Marco de Cambio Climático (2022)** en Chile exige planes sectoriales de adaptación y criterios de cambio climático en instrumentos de planificación: esto es una ventana para **vincular formalmente** las acciones del PENRRD con dichos planes de adaptación sectoriales, evitando duplicidades y potenciando recursos. Del mismo modo, el enfoque de **“Reconstruir Mejor” (Build Back Better)**, promovido por Sendai, ha ganado tracción luego de desastres recientes, generando aprendizajes que son oportunidades de mejora: tras el terremoto/tsunami 2010, Chile reformó sus protocolos de construcción y reforzó la educación sísmica; tras los incendios de 2017, se impulsaron cambios en gestión forestal; estos aprendizajes pueden incorporarse como nuevas acciones o ajustes al plan vigente. Además, eventos disruptivos como la pandemia COVID-19 revelaron vulnerabilidades en sistemas críticos pero también demostraron la capacidad del país para movilizar esfuerzos intersectoriales rápidamente –esa experiencia ofrece oportunidades para **diseñar estrategias de respuesta más integrales** ante futuros eventos compuestos (desastres+crisis sanitarias, etc.). En resumen, la necesidad de enfrentar riesgos crecientes por cambio climático y otros factores está generando **consenso transversal** en torno a políticas preventivas, lo cual el PENRRD puede capitalizar ampliando su alcance e integrándose con la agenda de desarrollo sostenible y climática. La oportunidad reside en posicionar la reducción del riesgo como pieza central para alcanzar las metas ambientales y de desarrollo del país, aprovechando que hoy existe mayor apertura a esas ideas que hace una década.

E. Amenazas (factores externos negativos)

- **Inestabilidad política, cambios de autoridades y prioridades gubernamentales fluctuantes:** En el plano político-administrativo, una amenaza latente para la continuidad del PENRRD es la posibilidad de **cambios de gobierno o autoridades que alteren las prioridades** en materia de gestión del riesgo. Si bien hoy existe voluntad política, esta podría no sostenerse en futuras administraciones si otros temas desplazan a la RRD en la agenda (riesgo de retroceso o **despriorización**). Chile enfrenta ciclos electorales frecuentes (cada 4 años a nivel nacional, 4 años en regiones y municipios), lo que implica **alta rotación de autoridades**; ya se ha observado que gobernadores regionales y alcaldes nuevos requieren tiempo para interiorizarse en el SINAPRED, y algunos podrían dar menor importancia al tema dependiendo de su programa político. La **fragmentación política o falta de acuerdos** a nivel legislativo

también puede amenazar el avance de reformas necesarias (por ej., una ley de presupuesto que no asigne fondos para prevención, o demoras en aprobar normas complementarias). Adicionalmente, la creación de SENAPRED conlleva un período de transición institucional: eventuales **rezagos en consolidar la nueva institucionalidad** (oficinas regionales, reglamentos de la ley, etc.) podrían prolongarse si hay crisis políticas o burocráticas, amenazando la implementación del plan en el corto plazo. En resumen, la **volatilidad política y de liderazgo** representa una amenaza externa significativa; si la RRD no logra consolidarse como política de Estado transversal, existe el riesgo de que los esfuerzos actuales se diluyan ante cambios de administración. Esto exige blindar institucionalmente el PENRRD (ver Estrategias FA en matriz) para reducir su dependencia de la voluntad política circunstancial.

- **Restricciones económicas y competencia de prioridades fiscales:** El contexto económico nacional e internacional puede amenazar la ejecución del PENRRD al limitar los recursos disponibles. Chile ha enfrentado en años recientes shocks económicos (desaceleración global, efectos económicos de la pandemia, inflación) que han tensionado las finanzas públicas. En un escenario de **ajuste fiscal o bajo crecimiento**, es probable que la inversión en prevención de desastres compita con otras prioridades urgentes (salud, seguridad pública, reactivación económica), pudiendo quedar rezagada. La **ausencia de un fondo permanente para prevención** deja al presupuesto de RRD altamente vulnerable a recortes. De hecho, la implementación en comunas pobres ya se ha visto limitada por depender de aportes esporádicos de emergencia. Una amenaza concreta es que, ante una crisis económica, se **reduzcan o eliminen programas incipientes de resiliencia** o que no se asignen los recursos incrementales que el PENRRD requeriría en su segunda mitad (2025–2030) para recuperar el tiempo perdido. También a nivel internacional, eventuales cambios en la disponibilidad de fondos (por ejemplo, si la ayuda para cambio climático se redirige a conflictos u otras crisis globales) podrían disminuir las fuentes de cooperación a las que Chile aspira. Sumado a ello, el **alzamiento de nuevas demandas sociales** (pensiones, educación, seguridad) podría generar **presión por reasignar presupuesto** dentro del Estado, dejando a la RRD sin financiamiento adecuado, dado que sus resultados se ven a largo plazo y suelen ser menos tangibles políticamente que otras inversiones. En síntesis, un entorno de **estrechez económica** y de competencia presupuestaria representa una seria amenaza externa que podría ralentizar o impedir el cumplimiento de las metas del plan, a menos que se logre institucionalizar y proteger la inversión en RRD (por ejemplo, vía legislación presupuestaria o seguros).
- **Desastres de gran magnitud y eventos extremos crecientes (impacto del cambio climático):** Paradójicamente, la ocurrencia de un **desastre mayor en el corto plazo** puede suponer una amenaza para la implementación ordenada del PENRRD. Si Chile enfrentara, por ejemplo, un terremoto 8.5+ en zona central, o una temporada de incendios catastróficos, la atención y recursos se volcarían a la respuesta y recuperación de emergencia, posiblemente **postergando las acciones preventivas planificadas** (como ha ocurrido históricamente). Un evento catastrófico puede

desviar recursos financieros y humanos por años hacia la reconstrucción, ralentizando las inversiones en reducción del riesgo distintas a ese evento. Además, existe el riesgo de que la magnitud de ciertos eventos supere las premisas del plan: por ejemplo, escenarios no previstos de **cambio climático** (inundaciones más frecuentes, olas de calor inéditas) pueden generar impactos en cadena que dificulten la implementación de medidas previstas y obliguen a replantear prioridades. El Marco de Sendai enfatiza que los desastres pueden “descarrilar décadas de progreso”; en este caso, un desastre muy severo podría descarrilar los avances logrados del PENRRD y requerir reprogramar metas. La **tendencia de incremento en eventos extremos** por cambio climático agrava esta amenaza: ya se observa un “**nuevo normal**” con **sequías prolongadas, lluvias torrenciales concentradas, retroceso de glaciares, etc.**, que provoca tipos de emergencia no experimentados con frecuencia antes (por ejemplo, la megasequía de 2010-2021 tensionó la seguridad hídrica, los incendios forestales de 2023 fueron de extensión histórica). Estos fenómenos extremos simultáneos exigen **respuestas más complejas** y podrían saturar la capacidad operativa del sistema, dificultando a su vez la dedicación de esfuerzos a la reducción del riesgo prospectivo. En resumen, el **propio riesgo de desastre en aumento es una amenaza** para el cumplimiento del plan si no se maneja con estrategias adaptativas; enfrentar desastres mayores sin menguar el compromiso con la prevención será un desafío permanente.

- **Crecimiento urbano desordenado y persistencia de factores de vulnerabilidad subyacentes:** Factores sociales y territoriales externos también amenazan la eficacia del PENRRD. Por un lado, el **crecimiento urbano desordenado** y la expansión de asentamientos en zonas de riesgo continúan en varias regiones del país, alimentados por dinámicas socioeconómicas (déficit habitacional, migración, pobreza) y por vacíos en la normativa. A la fecha, el **ordenamiento territorial y el código de construcción en Chile no obligan a incorporar criterios de riesgo de desastres**, lo que permite que se sigan construyendo viviendas e infraestructuras en áreas inundables, quebradas o suelos inestables. Esta situación perpetúa la creación de nuevo riesgo más rápido de lo que el PENRRD puede reducir el riesgo existente, socavando los esfuerzos. Es una **amenaza estructural**: mientras la economía y la urbanización operen al margen de la gestión de riesgo, el país acumulará vulnerabilidad. Asimismo, persisten **brechas socioeconómicas** que hacen que ciertos grupos sean altamente vulnerables (campamentos, comunidades rurales aisladas, pueblos originarios con menor acceso a servicios). Aunque el PENRRD busca enfoque inclusivo, la **desigualdad social** y la pobreza son factores externos que amplifican el impacto de los desastres (p. ej., construcciones informales, falta de seguros, menor capacidad de respuesta) y complican la implementación de medidas estándar. Otra amenaza relacionada es la **fatiga o apatía social** en ausencia de eventos: si pasan muchos años sin un desastre mayor en una zona, puede decaer la percepción de riesgo y con ello el apoyo a medidas de preparación (“efecto memoria corta”). Mantener la atención pública sostenida en prevención es difícil en contextos competitivos de información, y existe el riesgo de **complacencia** tanto en autoridades como en población si no se comunica adecuadamente la urgencia (por eso la cultura

de prevención aún no está afianzada). Finalmente, factores como la **burocracia excesiva** o la **corrupción** (si llegaran a presentarse en proyectos de RRD) son amenazas latentes en cualquier política pública, pudiendo dilapidar recursos o frenar la ejecución de obras críticas. Aunque Chile se ha mantenido relativamente libre de corrupción en este sector, es una variable a vigilar. En síntesis, el contexto socio-territorial externo impone desafíos considerables: el plan debe competir contra dinámicas de desarrollo que generan riesgo y contra factores de vulnerabilidad arraigados, lo que amenaza con minar su impacto si no se abordan mediante políticas complementarias (como mejorar la planificación urbana, la reducción de la pobreza, la regulación estricta del uso de suelos en áreas de peligro, etc.).

- **Demoras regulatorias y vacíos legales pendientes:** Complementario a lo anterior, en el entorno legal existen amenazas asociadas a **vacíos normativos** que aún persisten pese a la nueva ley. La Ley 21.364 requiere la emisión de varios **reglamentos** para su plena implementación; a la fecha **no se han emitido todos** los necesarios. Por ejemplo, reglamentos sobre los *organismos técnicos para el monitoreo de amenazas y de sectoriales*, o sobre los *planes comunales de RRD*, etc., se han retrasado. Esta lentitud normativa amenaza con frenar la operatividad del SINAPRED: las instituciones podrían carecer de directrices claras en ciertos aspectos, dificultando la ejecución coordinada del plan. Asimismo, otras leyes sectoriales no han incorporado aún la gestión del riesgo: se mencionó el Código de Urbanismo y Construcciones, la Ley de Aguas, y normativas ambientales que **no integran obligaciones de análisis de riesgo**, lo cual representa un **riesgo legal** de que se sigan aprobando proyectos vulnerables. Hasta que dichas normativas no se actualicen (lo cual suele ser un proceso lento y político), el PENRRD deberá lidiar con un **marco jurídico incompleto**, que puede limitar su efectividad o exigir esfuerzos adicionales de coordinación intersectorial para suplir esos vacíos. Por ejemplo, sin un mandato legal, lograr que cada ministerio incorpore la RRD en sus programas queda al arbitrio de la buena voluntad, lo cual es frágil. De igual modo, la judicialización de ciertas decisiones post-desastre (como designación de zonas de riesgo, reasentamientos, etc.) podría ocurrir en ausencia de marcos claros, agregando complejidad. La **amenaza regulatoria** en síntesis es que, sin completar e integrar la normativa de RRD en todos los ámbitos, los objetivos del PENRRD encuentren límites estructurales difíciles de superar por la sola vía administrativa.

(En suma, las amenazas externas que rodean al PENRRD incluyen factores políticos (cambios de prioridades, rotación de autoridades), económicos (crisis fiscales, escasez de recursos), físicos (desastres extremos y efectos del cambio climático que tensionan el sistema), sociales/territoriales (urbanización riesgosa, desigualdad, apatía), y legales (vacíos normativos), todos los cuales pueden obstaculizar o retrasar la implementación del plan. Reconocer estas amenazas permite prepararse para mitigarlas y evitarlas en la medida de lo posible.)

F. Matriz Estratégica FO-FA-DO-DA (Estrategias propuestas)

A partir del análisis de factores internos (F y D) y externos (O y A) identificados, se elaboró una **matriz FODA cruzada** que sugiere **estrategias de mejora** para el PENRRD, aprovechando fortalezas, subsanando debilidades, explotando oportunidades y afrontando amenazas. Las siguientes estrategias combinan factores de cada cuadrante (FO, FA, DO, DA) con el fin de orientar acciones concretas:

Factores Internos/Externos	Oportunidades (O) <i>Condiciones externas favorables a aprovechar</i>	Amenazas (A) <i>Condiciones externas desfavorables a mitigar</i>
Fortalezas (F) <i>Aspectos positivos internos a mantener/potenciar</i>	Estrategias FO: Usar las fortalezas internas para explotar oportunidades externas: <i>Capitalizar el sólido respaldo legal e institucional (F) y el aumento de conciencia pública (O) para lanzar campañas nacionales de educación y capacitación en RRD, involucrando a la ciudadanía y escuelas en la cultura preventiva. Aprovechar la alineación con agendas globales y legitimidad internacional (F) para acceder a financiamiento y asistencia técnica climática (O), integrando proyectos del PENRRD en fondos de adaptación al cambio climático y desarrollo sostenible. Apoyarse en la plataforma multisectorial y el consenso técnico (F) para involucrar más al sector privado y academia en iniciativas del plan, canalizando su interés creciente en resiliencia y sostenibilidad (O) hacia alianzas público-privadas que implementen acciones pendientes.</i>	Estrategias FA: Usar las fortalezas internas para contrarrestar o prepararse ante amenazas externas: <i>Con la base normativa sólida y visión compartida (F), institucionalizar acuerdos y protocolos interinstitucionales duraderos que trasciendan cambios de gobierno, mitigando el impacto de la rotación política (A) mediante comités técnicos permanentes y planes regionales con respaldo legal. Utilizar la legitimidad política y respaldo amplio de la RRD (F) para impulsar reformas legales y normativas pendientes que incorporen la gestión de riesgo en ordenamiento territorial y construcción (A), anticipándose a futuros desastres agravados por el cambio climático. Aprovechar la estructura coordinativa nacional-regional ya establecida (F) para responder eficientemente ante potenciales desastres mayores (A): por ejemplo, realizar simulacros integrales “multi-amenaza” que fortalezcan la preparación, de</i>

Factores Internos/Externos	Oportunidades (O) <i>Condiciones externas favorables a aprovechar</i>	Amenazas (A) <i>Condiciones externas desfavorables a mitigar</i>
		modo que una catástrofe no desarticule la implementación de largo plazo.
Debilidades (D) <i>Aspectos negativos internos a corregir</i>	Estrategias DO: Superar debilidades internas aprovechando oportunidades externas: <i>Gestionar apoyo financiero internacional y alianzas con bancos de desarrollo (O) para suplir la falta de recursos nacionales y capacidades locales (D), priorizando inversión en comunas de alto riesgo mediante proyectos piloto respaldados por fondos climáticos o de resiliencia urbana.</i> <i>Aprovechar la mayor conciencia social y exigencia ciudadana en RRD (O) para subsanar la limitada apropiación del plan (D): por ejemplo, implementando mecanismos de participación comunitaria en el seguimiento del PENRRD que obliguen a las instituciones a cumplir compromisos, fomentando transparencia.</i> <i>Capitalizar los avances tecnológicos disponibles (O) para paliar vacíos operativos y de monitoreo (D): implementar un sistema digital unificado de seguimiento del PENRRD (plataforma online) que facilite reportar avances aun con limitaciones de personal, e incorporar capacitación virtual en gestión de riesgo para</i>	Estrategias DA: Minimizar debilidades internas para evitar que las amenazas externas causen daño: <i>Institucionalizar un sistema nacional de monitoreo y evaluación del PENRRD (D) con indicadores de resultado, para asegurar continuidad y correcciones a tiempo incluso bajo contextos políticos cambiantes o crisis económicas (A). Un seguimiento riguroso ayudará a que el plan no quede relegado si sobreviene otra prioridad.</i> <i>Establecer un fondo de financiamiento permanente para la RRD o asignaciones presupuestarias obligatorias (D) que resistan escenarios de austeridad (A), de modo que actividades críticas del plan (p.ej. mantenimiento de alerta temprana, capacitación local) no dependan de ciclos políticos o bonanza económica.</i> <i>Fortalecer los mecanismos de coordinación multinivel con normativa y protocolos formales (D) –p. ej. comités regionales con reuniones trimestrales mandatadas– para que, ante la alta rotación de autoridades y burocracia (A), la articulación intergubernamental no dependa solo de voluntad personal sino de reglas establecidas.</i>

Factores Internos/Externos	Oportunidades (O) <i>Condiciones externas favorables a aprovechar</i>	Amenazas (A) <i>Condiciones externas desfavorables a mitigar</i>
	<i>municipios con apoyo de universidades. Aprovechar el impulso de la nueva Ley de Cambio Climático y los planes de adaptación (O) para integrar los enfoques transversales no operacionalizados (género, inclusión) en acciones concretas del PENRRD (D), vinculando metas de resiliencia comunitaria con metas climáticas y sociales que cuentan con financiamiento y atención.</i>	<i>Desarrollar planes de contingencia para la implementación del PENRRD considerando escenarios de desastre mayor (A): identificar qué acciones del plan pueden acelerarse durante la reconstrucción y cuáles deben resguardarse para retomarlas post-crisis, evitando la pérdida total de impulso. Esto mitigaría la falta de priorización previa (D) al tener claro qué áreas proteger en una emergencia.</i>

Interpretación de la matriz: Las estrategias **FO** se orientan a potenciar los logros del PENRRD apalancando el contexto favorable –por ejemplo, aprovechar la legislación y conciencia existentes para amplificar la educación en prevención y atraer recursos internacionales. Las **FA** buscan blindar el plan frente a riesgos externos usando sus puntos fuertes –por ejemplo, emplear el respaldo político-institucional actual para cerrar brechas legales y protocolos antes de que un cambio político amenace el progreso. Las estrategias **DO** proponen enfrentar las debilidades internas valiéndose de oportunidades del entorno –por ejemplo, compensar la escasez de recursos nacionales con cooperación externa, o mejorar la apropiación del plan impulsados por la demanda ciudadana de mayor seguridad. Finalmente, las **DA** plantean medidas defensivas para que las debilidades no dejen al plan expuesto a factores adversos –por ejemplo, institucionalizar el seguimiento y financiamiento de la RRD para que no se desvanezcan ante crisis políticas o económicas, y fortalecer la coordinación y planes de contingencia para sobrellevar posibles desastres sin perder de vista los objetivos de largo plazo.

En conjunto, este análisis FODA y la matriz estratégica proporcionan una hoja de ruta inicial de mejoras. Implementar estas estrategias requerirá acciones decididas: **fortalecer la coordinación y comunicación del plan, asegurar financiamiento sostenible, integrar la RRD en todas las políticas sectoriales y niveles, institucionalizar el seguimiento** y, sobre todo, **mantener el enfoque preventivo** incluso frente a la presión de eventos adversos. Las recomendaciones específicas derivadas de este análisis se retomarán en la conclusión del informe evaluativo, articuladas con las sugerencias emanadas de los análisis AFIR y PESTEL subsecuentes, para ofrecer un conjunto coherente de medidas de mejora del PENRRD.

XII. Anexo 4: Análisis AFIR – Factores Facilitadores y Restrictivos de la Implementación del PENRRD

Descripción del análisis AFIR: En este apartado se examinan los **Factores Facilitadores y Restrictivos (AFIR)** que han influido en la implementación del PENRRD, vinculando los hallazgos cualitativos de entrevistas y grupos focales con los **componentes institucional, normativo y operativo** del sistema. Este enfoque busca ir más allá de la identificación general de fortalezas/debilidades (como en el FODA) para **explicar cómo y por qué ciertos factores internos han facilitado o dificultado la ejecución** del plan, considerando la arquitectura institucional vigente, el marco normativo aplicable y las capacidades operativas en terreno. Se elabora una especie de “matriz explicativa” donde por cada componente (institucional, normativo, operativo) se señalan los principales facilitadores (aspectos que han potenciado el avance del PENRRD) y los principales restrictivos (aspectos que lo han obstaculizado), sustentados en evidencia cualitativa organizada temáticamente en ATLAS.ti. Las citas de los participantes se presentan resumidas, sin atribución personal, ilustrando el consenso o percepciones prevalentes en cada tema. Este análisis permite entender las **dinámicas internas del SINAPRED** en la ejecución del plan –qué ha funcionado bien y qué no– y sirve de base para recomendaciones específicas de fortalecimiento institucional, ajuste normativo o mejoras operativas.

A. Componente Institucional

Facilitadores institucionales: En términos institucionales, un factor ampliamente reconocido como facilitador ha sido la **creación de una estructura organizacional moderna para la RRD bajo la Ley 21.364**, con la transformación de ONEMI en **SENAPRED** y la definición de roles claros para distintos niveles de gobierno. La **consolidación del Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SINAPRED)** se considera un **hito positivo** que “sentó las bases” para una gestión más coordinada. Muchos participantes señalaron que contar con un **organismo rector especializado (SENAPRED)** ha facilitado la interlocución técnica y el acompañamiento a otras instituciones: *“Con SENAPRED hay un referente claro; antes la ONEMI tenía menos atribuciones preventivas, ahora el Servicio puede guiar mejor”* (síntesis de entrevistas, 2023). Asimismo, la existencia de **instancias de coordinación formal** –como el Comité Nacional GRD, comités sectoriales y plataformas regionales– es vista como un facilitador en potencia, pues establece canales para alinear esfuerzos. Varios actores destacan la **voluntad y compromiso político** que en los últimos años ha emanado desde el nivel central para impulsar la RRD (por ejemplo, la firma de la política nacional, la asignación de responsabilidades a ministerios, la presencia del tema en discursos oficiales). Este **respaldo desde la alta dirección** ha empujado a instituciones rezagadas a tomarse en serio sus obligaciones en el PENRRD. Igualmente, la **participación multisectorial** en la formulación del plan (con ministerios, privados, academia) generó cierto *“sentido de corresponsabilidad”* que facilita ahora su implementación. Los entrevistados valoran que *“por lo menos ahora*



todos estamos en la misma mesa”, lo que aunque incipiente, constituye una base para mejorar la coordinación (Grupo focal nacional, 2023). Otro facilitador institucional mencionado es la **experiencia previa en respuesta a emergencias** que tiene Chile: si bien el enfoque histórico fue reactivo, esa experiencia dotó al sistema de **capital humano experto y protocolos** que ahora pueden reorientarse hacia la prevención. Por ejemplo, las **mesas técnicas sectoriales** que ONEMI operaba (en áreas como educación, salud, infraestructura) han seguido funcionando bajo SENAPRED y se han utilizado para avanzar acciones del PENRRD en sus respectivos sectores, aprovechando redes ya existentes. Esto ha facilitado la implementación de medidas en sectores específicos (por ejemplo, en educación se pudo impulsar la incorporación de la RRD en mallas curriculares apoyándose en la “Mesa de Educación-GRD” ya establecida). En resumen, en el plano institucional los **facilitadores clave** han sido: el **fortalecimiento de la gobernanza** (nueva institucionalidad clara y presencia de instancias coordinadoras), el **compromiso político** transversal emergente, la **participación interinstitucional** desde la formulación que genera cierta apropiación, y el **aprovechamiento de capacidades instaladas** en gestión de emergencias para fines preventivos. Estos factores han brindado un entorno más propicio que en el pasado para echar a andar las acciones del PENRRD, al menos en aquellos lugares e instituciones donde se han materializado efectivamente.

Factores restrictivos institucionales: A pesar de lo anterior, la implementación ha enfrentado serias **barreras institucionales**. La más citada es la **débil coordinación efectiva entre instituciones y niveles territoriales**, a pesar de la estructura creada. Como se mencionó en el FODA, existe **fragmentación vertical y horizontal**: ministerios y agencias no siempre trabajan de forma integrada, y la conexión entre el nivel central, regional y local sigue siendo precaria. *“La coordinación es compleja, son múltiples actores... se ha avanzado con mesas temáticas, pero todavía falta estructura y seguimiento”* señaló un actor, reconociendo que la Plataforma Nacional y otros espacios no han logrado traducirse en acciones conjuntas sostenidas. Muchos **comités regionales y plataformas comunales** establecidos por la ley **no han operado regularmente** por falta de claridad en responsabilidades o escaso apoyo logístico. Por ejemplo, hay regiones donde el Comité para la GRD apenas se reunió una vez para constituirse y luego no nuevamente, evidenciando un compromiso institucional débil a ese nivel. Además, la **articulación intersectorial** se ha visto limitada: algunas instituciones clave (sector privado, academia, ONGs) han tenido una participación menor a la esperada en la ejecución, pese a estar formalmente invitadas. Un hallazgo relevante es que la **cultura sectorial de trabajo en silos** persiste; cada ministerio tiende a enfocarse en sus metas internas del plan, con poca comunicación transversal. Esto se agrava en ausencia de un sistema unificado de seguimiento donde todos vean el avance general, llevando a una falta de visión compartida durante la ejecución. Otra barrera señalada es la **falta de liderazgo y empoderamiento a nivel subnacional**: si bien la ley creó figuras como los Comités Regionales de Gestión del Riesgo, en la práctica **muchos Gobiernos Regionales y municipalidades no han asumido plenamente su rol** articulador. Algunos gobernadores y alcaldes no priorizaron la RRD en sus planes de desarrollo, enfocándose en temas más visibles políticamente. Sumado a esto, la **rotación frecuente de autoridades y funcionarios** ha complicado la consolidación institucional. En menos de tres años hubo



cambio de gobierno central (2022), renovación total de alcaldes (2021) y primera elección de gobernadores (2021), significando que buena parte de las autoridades que iniciaron con el plan ya no están. Esta continuidad interrumpida fue mencionada como un obstáculo: cada nuevo actor requiere capacitación y tiempo para alinearse, retrasando las acciones. De hecho, participantes de regiones señalaron que *“cada vez que cambia el Intendente/Gobernador, partimos de cero explicando qué es la política y el plan”* (Focus group regional, 2023). Por último, se identificó cierta **resistencia al cambio institucional** en algunos entes: por ejemplo, sectores acostumbrados al enfoque reactivo han tenido dificultad en adoptar el chip preventivo, o bien órganos que perdieron protagonismo con el nuevo sistema (p. ej. algunas direcciones regionales de ONEMI en transición) pudieron mostrar desmotivación. En síntesis, los **factores restrictivos institucionales** más importantes son: la coordinación deficiente entre actores (por falta de mecanismos operativos y quizá incentivos), la falta de continuidad debido a rotaciones de personal/autoridades, el liderazgo desigual a nivel territorial, y la inercia institucional que dificulta cambiar prácticas. Estas restricciones han frenado la ejecución coherente del PENRRD, traduciéndose en implementación fragmentada y gaps entre lo planificado y lo realizado en terreno.

B. Componente Normativo

Facilitadores normativos: En el ámbito normativo, el principal facilitador ha sido la existencia de un marco legal y de política pública actualizado que respalda y estructura la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD). La Ley N.º 21.364, promulgada en 2021, establece principios, define fases del riesgo, crea la nueva institucionalidad del Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SINAPRED), y otorga carácter vinculante a diversos instrumentos, como la Política Nacional para la RRD (PNRRD) y el Plan Estratégico Nacional (PENRRD). Este andamiaje jurídico ha sido valorado ampliamente por actores institucionales: “Existe una valoración positiva del avance normativo y del reconocimiento político que ha ganado la gestión del riesgo de desastre en los últimos años”.

El contar con una ley específica para la GRD y con instrumentos estratégicos como la PNRRD y el PENRRD es percibido como un habilitador clave, ya que entrega legitimidad y permanencia a las acciones públicas. Funcionarios reportan que ahora pueden justificar acciones o exigir cumplimiento desde un respaldo legal, superando lo que antes dependía de voluntades individuales.

A su vez, el PENRRD actúa como facilitador normativo-operativo: al ser un plan aprobado mediante decreto (DS N.º 1392/2020), ha servido como mandato en la programación sectorial. Por ejemplo, el Ministerio de Educación adaptó su normativa curricular para incluir contenidos de gestión de riesgo en base a lineamientos establecidos en el PENRRD (vinculado al Eje 1: Comprender el Riesgo de Desastres).



Otro elemento facilitador relevante ha sido la alineación normativa con marcos internacionales. La PNRRD (aprobada por Decreto Exento MI N.º 434/2021) explicita su coherencia con el Marco de Sendai, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y el Acuerdo de París, lo cual ha permitido integrar de forma armónica los enfoques de RRD en políticas ambientales, de desarrollo territorial y de adaptación al cambio climático. Un ejemplo de ello es la incorporación de criterios de riesgo en la actualización de la Estrategia Nacional de Cambio Climático (2022).

También se reconoce como facilitador la inclusión de la RRD en diversas normas y planes sectoriales recientes. La Ley General de Educación, a través del Decreto Exento N.º 83/2021 del Ministerio de Educación, exige la implementación de Planes Integrales de Seguridad Escolar con componentes preventivos, lo cual está en línea con el PENRRD.

Respecto a la planificación territorial, si bien la Ley 21.364 en su artículo 28, establece la obligación de los municipios de elaborar Planes Comunales de Gestión del Riesgo de Desastres. Este mandato legal ha sido un motor para que más de 50 comunas hayan iniciado procesos de formulación de sus respectivos planes, contribuyendo así a la institucionalización territorial de la GRD.

En suma, la legitimidad normativa del marco RRD en Chile –conformado por la Ley N.º 21.364, la PNRRD, el PENRRD y normas sectoriales conexas– es un potente facilitador institucional. Proporciona un marco conceptual unificado, respaldo legal y obligaciones formales que impulsan a los organismos públicos a actuar conforme a objetivos estratégicos y operativos de reducción del riesgo.

Factores restrictivos normativos: Pese al sólido marco de alto nivel, subsisten **vacíos y desafíos normativos** que actúan como factores restrictivos para la implementación efectiva. Uno de los más mencionados es la **falta de reglamentos complementarios** de la Ley 21.364. La ley estableció varias disposiciones que requieren desarrollo reglamentario (por ejemplo, definir la integración y funcionamiento detallado de los Comités, los estándares de los planes regionales y comunales, los mecanismos de acreditación de organismos técnicos, etc.), y al momento de la evaluación **no todos esos reglamentos habían sido emitidos**. Esta situación crea incertidumbre y heterogeneidad en la aplicación. Por ejemplo, sin un reglamento que unifique criterios para los planes comunales de RRD, cada municipio está interpretando de manera distinta cómo hacer su plan –algunos lo enfocan solo a emergencias, otros más integralmente– generando disparidad. La **ausencia de obligaciones legales en materias críticas conexas** es otro restrictivo: como se indicó en amenazas, aún **no existen exigencias legales explícitas de incorporar análisis de riesgo en instrumentos de planificación territorial (Planes Reguladores)** ni en la evaluación de proyectos de inversión (SEIA, Sistema de Inversión Pública), ni se han actualizado códigos sectoriales (construcción, urbanismo) para reflejar criterios de resiliencia. Este desfase normativo hace que, a pesar del PENRRD, se sigan tomando decisiones de desarrollo que aumentan el riesgo, contraviniendo

el espíritu del plan. Expertos entrevistados subrayaron que *“el marco normativo sectorial aún no conversa con la política de RRD”*, evidenciando la falta de transversalización legal. Si bien la Política Nacional pide integrar RRD en todos los sectores, sin reformar leyes y reglamentos sectoriales, esto queda a discreción. Otro factor restrictivo es que **algunas normativas pre-existentes entran en conflicto o solapan con el nuevo marco**. Por ejemplo, la Ley de Gobiernos Regionales también asigna roles en emergencias que deben coordinarse con los de la nueva ley de RRD; en algunos casos ha habido confusión sobre liderazgo en ciertas fases (algunas autoridades locales no tenían claro si seguir protocolos antiguos de ONEMI o los nuevos de SENAPRED). Aunque esto se irá aclarando, en el corto plazo ha sido un obstáculo. Asimismo, la **naturaleza no vinculante de la PNRRD** (al ser una política, no crea obligaciones legales directas salvo las definidas en la ley) significa que varias de sus aspiraciones no tienen “dientes” normativos: por ejemplo, la PNRRD promueve el enfoque de derechos y género, pero no existen decretos ni guías oficiales que obliguen a las instituciones a incorporar esos enfoques en sus planes de RRD. La evaluación señaló que esos enfoques quedaron *“declarativos, sin operacionalización”*, en parte por falta de instrumentos normativos concretos. Además, algunos participantes indicaron que la premura por publicar la política antes de la ley (PNRRD fue aprobada meses antes de promulgarse la ley 21.364) dejó **inconsistencias menores entre ambos instrumentos**. Por ejemplo, la PNRRD definía una cierta estructura de ejes que luego la ley interpretó de otra forma en la práctica operativa; esto demandó ajustes posteriores. Si bien no son contradicciones graves, han generado necesidad de re-alineación en documentos de planificación institucional. Por último, un restrictivo mencionado es la **falta de incentivos normativos** para el cumplimiento: actualmente no hay consecuencias definidas para ministerios o gobiernos locales que no cumplan con acciones del PENRRD o que no actualicen sus planes de RRD. La falta de ese “teeth” regulatorio puede llevar a dilaciones. En conclusión, **los factores normativos restrictivos** incluyen: demora en reglamentación y lineamientos técnicos vinculantes, ausencia de integración de RRD en normativas sectoriales clave (ordenamiento territorial, inversión, construcción), ligeras inconsistencias iniciales entre marco legal y planeación, y falta de mecanismos normativos de enforcement. Superar estos obstáculos requerirá actualizar y armonizar el corpus normativo para que el PENRRD tenga un soporte legal integral que exija y facilite su cumplimiento en todos los ámbitos.

C. Componente Operativo

Facilitadores operativos: En la dimensión operativa (recursos, procesos, capacidades), también se identifican ciertos factores que han facilitado la ejecución del PENRRD. Uno importante ha sido la **existencia de conocimientos técnicos y herramientas previas** en gestión del riesgo de desastres sobre las cuales se pudo construir. Chile contaba ya con **mapas de amenazas y estudios de riesgo** desarrollados por diversos organismos (ej. mapas de inundación y remoción en masa por MINVU, catastro de localidades con riesgo por ONEMI, estudios de vulnerabilidad sísmica en obras públicas, etc.). Estos insumos han servido para orientar acciones del plan sin partir de cero –por ejemplo, para el eje de “comprender el riesgo”, se aprovecharon esos datos para elaborar escenarios de riesgo nacionales. Asimismo, la **experiencia en simulacros y sistemas de alerta** existente facilitó implementar acciones



de preparación: Chile realiza simulacros masivos desde hace años, y esa práctica operativa bien aceiteada permitió que el PENRRD incluyera más ejercicios y campañas de preparación con relativa facilidad logística. Otro facilitador operativo es el **soporte de cooperación internacional en proyectos piloto**: durante 2020-2023, agencias como PNUD, UNESCO, JICA, Cruz Roja, entre otras, apoyaron iniciativas locales de reducción del riesgo (planes comunitarios, sistemas de alerta temprana comunitarios, fortalecimiento de capacidades municipales). Estos proyectos externos actuaron como catalizadores para cumplir algunas metas del plan en territorios específicos, aportando recursos y metodologías. Por ejemplo, un proyecto piloto en la Región de Los Ríos (apoyado por PNUD) desarrolló planes comunales participativos, lo que luego sirvió de modelo replicable. La **colaboración público-privada** en ciertas áreas operativas también se destacó: empresas eléctricas y telecomunicaciones han colaborado en mejorar protocolos de respuesta, gremios de la construcción han apoyado la difusión de normas resilientes post-terremoto, etc., lo que facilita lograr resultados que el sector público solo no podría. Además, la **vocación y entrega del personal técnico en RRD** –aunque insuficiente en número– ha sido un facilitador: los equipos dedicados (en SENAPRED nacional y regional, en ministerios como MOP, Salud, etc.) muestran un alto compromiso y expertise, trabajando muchas veces con recursos limitados pero sacando adelante tareas clave. Varios entrevistados resaltaron la **motivación intrínseca** de los encargados de emergencia locales: *“los prevencionistas en municipios le ponen el hombro aunque no haya plata”* (Entrevista municipal, 2023), indicando que la convicción personal de esos actores ha facilitado implementar acciones aunque el contexto no sea óptimo. Finalmente, algunas **mejoras operativas recientes** actuaron como facilitadores: la modernización del equipamiento de monitoreo (radios, sirenas, centro de alerta temprana actualizado) y la digitalización de procedimientos (como plataformas para reportar emergencias) hicieron más eficiente la gestión diaria del riesgo, permitiendo que algunas metas del PENRRD (por ejemplo, ampliar cobertura de alertas tempranas) avanzaran rápidamente. En suma, los **facilitadores operativos** incluyen: capital técnico existente (datos, protocolos), proyectos de cooperación y pilotos demostrativos, apoyo puntual de privados en ejecución, recursos humanos dedicados con expertise y compromiso, y actualizaciones tecnológicas que optimizan las operaciones. Estos factores han ayudado a implementar varias acciones del PENRRD a pesar de las limitaciones generales.

Factores restrictivos operativos: No obstante, la lista de **factores restrictivos operativos** es considerable y explica gran parte de los rezagos. El primero y más mencionado es la **insuficiencia de recursos financieros** específicos para las acciones del PENRRD. Como detallamos en el FODA, la falta de un presupuesto propio para RRD ha obligado a financiar actividades con parches y proyectos aislados, dejando muchos compromisos sin ejecutar. Sin financiamiento, varias líneas de acción (especialmente de prevención e inversión resiliente) han quedado en papel. Ligado a esto está la **limitada disponibilidad de recursos humanos especializados**: en múltiples municipalidades no existe ni un solo profesional dedicado exclusivamente a reducción de riesgos (el encargado de emergencia suele encargarse solo de respuesta y protección civil). En las regiones, las direcciones de SENAPRED heredaron la estructura de ONEMI centrada en emergencias, con poco personal para tareas de prevención y preparación de largo plazo. Esto significa que operativamente **no hay manos suficientes**

para ejecutar la multitud de acciones del plan. Un ejemplo citado fue la falta de monitores para programas comunitarios: el plan planteaba capacitar X comunidades por año, pero SENAPRED regional solo tiene 1 o 2 funcionarios para toda la región, haciendo imposible cubrir todas. Otro obstáculo es la **falta de integración del PENRRD en los sistemas de gestión institucional**: operativamente, muchas reparticiones no adaptaron sus planes operativos anuales ni sus indicadores de desempeño interno para incluir las metas del PENRRD. Sin estar insertos en la *planificación institucional y presupuestaria*, los compromisos del plan quedan huérfanos. Esto se traduce en que **no se asignan responsables operativos claros** para cada acción ni se libera tiempo de trabajo para ellas. Por ejemplo, una acción del plan indica “actualizar planes de emergencia comunales incorporando RRD”; en la práctica, ese trabajo recae en profesionales municipales que ya están sobrecargados con sus tareas diarias, y no se destinó personal extra, por lo que la actualización avanza muy lento o no avanza. La **ausencia de un sistema de monitoreo continuo** del plan es otro factor restrictivo: la evaluación destaca que “*la falta de un sistema nacional de M&E limita el seguimiento continuo de avances y ajustes*”. Sin un tablero de control visible para todos, muchas unidades no sienten presión por cumplir, y tampoco se detectan a tiempo las demoras para corregirlas. Con el análisis de la planilla de seguimiento consolidado 2024 se cuantificó el rezago (más de la mitad de acciones no iniciadas), pero debió haberse sabido antes. También se menciona la **brecha digital y de equipamiento** en algunos territorios: aunque hay tecnologías disponibles, no llegan de forma homogénea. Municipios rurales con baja conectividad o sin acceso a sistemas GIS no pueden utilizar plenamente herramientas modernas de análisis de riesgo. Esto retrasa la ejecución de acciones que implican uso de software o plataformas en línea. De igual modo, la **falta de capacitación continua** aparece como restrictivo: muchos funcionarios locales no han recibido formación adecuada en gestión de riesgos (más allá de cursos básicos), por lo que no cuentan con habilidades para elaborar proyectos de reducción de riesgo o incorporar nuevos enfoques. La capacitación que existe es voluntaria y limitada, lo cual genera dependencia de pocas personas expertas; si esas personas cambian de puesto, se pierde la capacidad (casos de municipalidades donde el único profesional formado en RRD se fue y el plan comunal quedó paralizado). Otro aspecto operativo es la **falta de integración de sistemas de información**: distintas instituciones manejan datos relevantes (catastros de población, de infraestructura crítica, etc.) pero no siempre se comparten o integran en una plataforma común para análisis de riesgo. Esto dificulta, por ejemplo, priorizar inversiones con criterios técnicos, ya que no hay una base de datos única de riesgo país actualizada. Finalmente, un factor restrictivo percibido es la **excesiva carga burocrática** para acceder a recursos o aprobar proyectos preventivos. Varios actores mencionaron que para financiar pequeñas obras de mitigación tienen que pasar por trámites largos (perfil, evaluación, rentabilidad social) que desincentivan emprenderlas, especialmente a nivel local. En contraste, recursos para emergencias se obtienen más rápido vía decreto de catástrofe, lo cual envía una señal perversa. En resumen, los **restrictivos operativos** clave son: insuficiencia crónica de presupuesto y personal dedicado, no integrar el plan en la planificación/presupuestos sectoriales, carencia de monitoreo y evaluación continua, brechas en tecnología y capacitación a nivel local, falta de información integrada para la toma de decisiones, y trabas administrativas para ejecutar proyectos de reducción. Estos factores han llevado a que, a mitad de período, la ejecución del PENRRD presente



avances modestos y muy dispares, con numerosas acciones pendientes, especialmente en comunas más vulnerables que no han logrado despegar sin apoyo operativo robusto.

D. Síntesis AFIR y recomendaciones asociadas

El análisis AFIR revela una **brecha importante entre el diseño estratégico y la realidad de la implementación** del PENRRD, explicada por la interacción de factores institucionales, normativos y operativos. En el aspecto institucional, mientras la nueva arquitectura y el compromiso político han sido facilitadores, la falta de coordinación efectiva y la discontinuidad por cambios de personas han sido grandes obstáculos. En lo normativo, el fuerte marco legal/político habilitante contrasta con vacíos reglamentarios y falta de integración en normativas sectoriales, que frenan y diluyen los esfuerzos. En lo operativo, la experiencia acumulada y algunas mejoras tecnológicas ayudan, pero dominan las limitaciones de recursos, capacidades y sistemas de gestión, que restringen severamente el avance.

Para **fortalecer los factores facilitadores** identificados y **mitigar los restrictivos**, se proponen las siguientes recomendaciones concretas por componente:

- **Institucional:** (1) **Formalizar mecanismos de coordinación interinstitucional y multinivel:** por ejemplo, establecer mesas de trabajo permanentes entre SENAPRED y cada ministerio para el seguimiento del PENRRD, y asegurar que los Comités Regionales de GRD se reúnan periódicamente con actas y plan de trabajo (incluso mediante instrucción desde el nivel central). (2) Desarrollar **programas de inducción y transferencia** para nuevas autoridades y funcionarios en RRD, de modo que la rotación no borre conocimientos (p. ej., cuando asuma un nuevo alcalde o SEREMI, SENAPRED regional debería realizar un taller informativo sobre la política y plan, y entregar un “kit” de orientaciones). (3) **Fortalecer los equipos técnicos locales:** crear o consolidar unidades de gestión de riesgo en los gobiernos regionales y en municipios prioritarios, con dotación y financiamiento compartido entre niveles (podría evaluarse cofinanciar profesionales de RRD en municipalidades pequeñas vía gobierno regional o central). Esto potenciará el liderazgo territorial. (4) **Mantener e intensificar la participación de actores no gubernamentales:** institucionalizar la Plataforma Nacional y las plataformas regionales, con calendarios anuales de reuniones, y darles atribuciones consultivas en la evaluación del plan. Esto asegurará que la multisectorialidad siga siendo un facilitador y no se diluya.
- **Normativo:** (1) **Acelerar la emisión de reglamentos pendientes de la Ley 21.364:** conformar mesas técnicas legales de corta duración para elaborar los reglamentos clave (por ej. sobre planes comunales y regionales de RRD, sobre funcionamiento de comités técnicos, etc.) con amplia participación, y fijar plazos perentorios para su publicación. Esto dará claridad operativa. (2) **Integrar exigencias de RRD en normativas sectoriales críticas:** trabajar con el MINVU para incorporar la variable de riesgo en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (definiendo que planes reguladores no aprueben zonas de alto riesgo sin medidas, etc.), y con

Ministerio de Hacienda/MIDESO para incluir criterios de reducción de riesgo en la evaluación de proyectos (Sistema Nacional de Inversiones). También actualizar la normativa de construcción sismorresistente y códigos de servicios básicos para incorporar escenarios de cambio climático. (3) **Generar directrices y guías estandarizadas:** por ejemplo, desarrollar una Guía Metodológica nacional para elaborar Planes Comunales de RRD, de carácter oficial, que oriente a los municipios y homogeneice criterios (ya es parte del mandato de SENAPRED, debe priorizarse). Igualmente, guías para incorporar los enfoques transversales (género, inclusión) en proyectos de RRD, para que estos dejen de ser difusos. (4) **Crear incentivos normativos para el cumplimiento:** estudiar la posibilidad de condicionar ciertos fondos (p. ej., FNDR regional o subvenciones municipales) a que las entidades tengan al día sus planes de RRD y reportes de avance. Esto motivaría a priorizar internamente la implementación. Asimismo, considerar que la evaluación periódica del PENRRD sea un requerimiento formal con reporte al Congreso o Contraloría, dando mayor peso institucional a sus resultados.

- **Operativo:** (1) **Asegurar financiamiento sostenible:** establecer una línea presupuestaria exclusiva para RRD en la Ley de Presupuestos anual, asignada a SENAPRED para cofinanciar iniciativas del PENRRD a nivel regional y local (por ejemplo, un “Fondo de Prevención de Desastres” al que postulen regiones/municipios con proyectos prioritarios del plan). Paralelamente, incorporar en los presupuestos sectoriales partidas etiquetadas para las acciones comprometidas en el plan de cada sector, garantizando recursos año a año. (2) **Fortalecer las capacidades humanas:** diseñar un programa nacional de formación de profesionales en gestión del riesgo (en alianza con universidades) para dotar de al menos un especialista en RRD a cada municipalidad de acá a cierto año; expandir la planta de SENAPRED regional con perfiles de prevención y no solo respuesta; realizar capacitación continua al personal existente en nuevas metodologías (ej. análisis costo-beneficio de prevención, enfoques comunitarios, etc.). (3) **Implementar un sistema de seguimiento y monitoreo en línea del PENRRD:** una plataforma web donde cada organismo responsable ingrese trimestralmente el progreso de sus acciones (indicadores, % de avance, evidencias), accesible a los coordinadores y eventualmente al público. Esto permitirá identificar retrasos tempranamente y ejercer presión de pares (accountability). Puede enlazarse con el sistema SINIM o SEGPRES para seguimiento de compromisos. (4) **Cerrar brechas tecnológicas y de información:** invertir en dotar a municipios prioritarios de herramientas básicas (computadoras con software GIS, conexión a internet robusta en oficinas de emergencias, radios de telecomunicación redundantes) y entrenarlos en su uso. Establecer convenios de intercambio de información entre servicios: por ejemplo, unificar bases de datos de amenazas del SHOA, SERNAGEOMIN, DGA, etc., en un geoportal nacional administrado por SENAPRED, para que todos los actores puedan acceder a la misma información actualizada de riesgo. Esto facilitará la planificación basada en evidencia. (5) **Simplificar y agilizar procedimientos administrativos para proyectos de RRD:** coordinar con DIPRES y MIDESO para flexibilizar criterios de rentabilidad social en proyectos cuyo objetivo principal es prevención (reconociendo



beneficios a largo plazo difíciles de cuantificar); desarrollar una cartera de proyectos estándar “tipo” (muros de contención, mejoramientos de cauces, etc.) ya evaluados genéricamente, que municipios puedan adoptar sin repetir todo el ciclo de formulación. Tales medidas harían más expedita la ejecución material de obras y acciones contempladas en el plan.

En conclusión, el análisis AFIR muestra que para que el PENRRD logre su potencial, es necesario **potenciar los facilitadores** existentes (instituciones coordinadoras, marco legal sólido, conocimiento técnico) y **remediar proactivamente los factores restrictivos** (coordinar realmente a los actores, dotar de recursos, completar las normas faltantes, integrar el plan en la gestión diaria). Las recomendaciones anteriores proporcionan un mapa de ruta detallado en ese sentido. La implementación de estas mejoras fortalecerá la **gobernanza, la coherencia normativa y la capacidad operativa** del sistema, allanando el camino para que el PENRRD avance con mayor eficacia en el cumplimiento de sus metas hacia 2030. Cabe enfatizar que muchas de estas acciones requerirán voluntad política sostenida y colaboración de múltiples sectores –elementos precisamente identificados como necesarios en este análisis. Los hallazgos AFIR, articulados con el FODA y el próximo análisis PESTEL, refuerzan la importancia de abordar integralmente las dimensiones evaluadas para **robustecer la reducción del riesgo de desastres en Chile**.

XIII. Anexo 5: Análisis PESTEL del Entorno del PENRRD (Factores Políticos, Económicos, Sociales, Tecnológicos, Ecológicos y Legales)

A. Objetivo del análisis PESTEL

En este anexo se aplica un **análisis PESTEL** al entorno en el que se implementa el PENRRD, examinando cómo diversos factores **Políticos, Económicos, Sociales, Tecnológicos, Ecológicos (Ambientales) y Legales** externos han influido –positiva o negativamente– en la puesta en marcha del plan. A diferencia del FODA (que consideró factores internos del plan) y complementando el AFIR, el PESTEL se centra en el **contexto macro** de Chile en materia de gestión del riesgo de desastres durante el período 2020-2024, identificando tendencias y condiciones en cada dimensión que impactan el progreso del PENRRD. Este análisis está informado por hallazgos cualitativos (entrevistas y grupos focales) y por datos secundarios relevantes, todo ello organizado por dimensiones PESTEL. Además de diagnosticar el impacto de estos factores, se proponen **recomendaciones específicas por dimensión** para ajustar la implementación del plan en función del contexto identificado. El marco evaluativo



se contextualiza en la Ley 21.364 y la PNRRD, así como en los compromisos internacionales de Chile (Sendai, ODS, Acuerdo de París), asegurando que la discusión de cada dimensión refleje coherencia con dichos referentes. A continuación, se presentan los resultados del análisis PESTEL:

B. Político

Impacto de factores políticos en el PENRRD: El factor político ha sido decisivo en la dirección e impulso del PENRRD. Por el lado positivo, la promulgación de la **Ley 21.364 (enero 2021)** representó un enorme avance político-institucional que **consolidó el nuevo SINAPRED** y elevó la prioridad de la RRD en la agenda pública. Esta ley contó con amplio apoyo transversal, indicando voluntad política de dotar al país de un marco moderno de gestión de riesgos. En línea con ello, se observó en los años 2021-2022 una **mayor atención gubernamental a la prevención**: la instalación de autoridades dedicadas (ej. creación de la figura del Director Nacional de SENAPRED con rango de Servicio), la incorporación del tema en el discurso presidencial (mensajes anuales mencionando la importancia de la resiliencia), y la elaboración de planes estratégicos sectoriales considerando riesgos (como en vivienda y obras públicas). Todo ello señala que existe un **compromiso político emergente** para transversalizar la RRD. Sin embargo, también han existido factores políticos que obstaculizaron o ralentizaron la implementación. Uno de ellos es la **fragilidad de la coordinación intersectorial de alto nivel**. Tras la ley, el Comité Nacional para la GRD (instancia política interministerial) se reunió pocas veces; distintos ministerios continuaron operando de forma relativamente aislada en sus áreas de riesgo, faltando un liderazgo político continuo que los articule. Esta coordinación inconsistente se asocia a **cambios frecuentes en autoridades**: la transición de gobierno central en marzo 2022 implicó renovación de ministros y intendentes (ahora gobernadores) regionales, muchos de los cuales no participaron en el proceso de formulación del plan y debieron familiarizarse con él en plena implementación. Se señaló que la **alta rotación de autoridades regionales** (intendentes designados 2018-2021 y luego gobernadores electos 2021 en adelante) “*obstaculizó la continuidad de acciones*”, ya que cada administración tenía prioridades distintas y hubo que revalidar compromisos (Focus group implementación territorial). Asimismo, tensiones políticas a nivel local –por ejemplo, entre alcaldes y gobernadores, dado el nuevo esquema de descentralización– generaron en algunos casos falta de alineamiento en la implementación territorial del plan. Otro elemento fue que durante la crisis social 2019 y luego la pandemia 2020, **la agenda política estuvo dominada por urgencias** (orden público, salud), lo que desplazó momentáneamente la atención de autoridades y legisladores de temas preventivos de largo plazo; esto provocó demoras, como la tardanza en la tramitación de algunos reglamentos de la ley (por prioridad dada a leyes pandémicas). En síntesis, políticamente el PENRRD ha tenido apoyo normativo pero ha carecido por momentos de un **campeón político consistente** que mantenga el tema en primer plano en todo momento. La evaluación confirma que la **voluntad política inicial es condición necesaria** pero no suficiente: debe traducirse en gobernanza operativa sostenida, que es donde ha habido altibajos.

Recomendaciones (Político): Para afianzar los factores políticos favorables y mitigar los adversos, se sugiere: (1) **Reactivar y fortalecer el liderazgo interministerial:** institucionalizar reuniones semestrales del Comité Nacional de GRD con participación de alto nivel (ministros o subsecretarios), para monitorear el avance del PENRRD y resolver cuellos de botella intersectoriales. Esto asegurará coordinación política continua. (2) **Blindar la continuidad frente a cambios de gobierno:** por ejemplo, establecer en la Ley 21.364 o vía decreto que el PENRRD es política de Estado de cumplimiento obligatorio, de modo que cada nueva administración deba adoptarlo formalmente. Asimismo, preparar “paquetes de inducción” para nuevas autoridades con los compromisos en RRD de su cartera, asegurando una transición más rápida. (3) **Asignar un “campeón” o vocero político de la RRD** (podría ser el Ministro del Interior o el Director de SENAPRED con apoyo comunicacional) que mantenga el tema visible en la opinión pública y entre pares, enfatizando su importancia incluso cuando no hay desastres en portada. Un liderazgo comunicacional activo puede ayudar a sostener el apoyo político. (4) **Aprovechar el proceso de descentralización:** integrar a los Gobernadores Regionales formalmente en el SINAPRED (ya se les considera en comités, pero podría darse mayor protagonismo, p. ej. presidencia de los Comités Regionales) para que se conviertan en promotores políticos de la RRD en sus regiones. Ofrecer incentivos (reconocimientos, presupuestos concursables) a regiones que logren mayores avances en sus planes. En resumen, **institucionalizar la coordinación política y fomentar la continuidad** son claves: esto ayudará a convertir la voluntad política inicial en acciones sostenidas durante toda la década, independientemente de los cambios de autoridades.

C. Económico

Impacto de factores económicos en el PENRRD: Los factores económicos han tenido un peso significativo en facilitar o limitar el cumplimiento del plan. Un aspecto crítico ha sido la **disponibilidad de financiamiento para las actividades de RRD**. Chile no cuenta con un fondo permanente preasignado a prevención de desastres, por lo que la implementación del PENRRD ha dependido de asignaciones anuales y de la priorización dentro de presupuestos sectoriales. En la práctica, esto ha resultado en **recursos insuficientes y variables**. Durante 2020-2021, a pesar de la aprobación del plan, **no se incrementó sustancialmente el presupuesto público en prevención**, en parte debido a las restricciones fiscales impuestas por la pandemia. Muchas acciones quedaron supeditadas a financiamiento de **proyectos de emergencia o post-desastre**. Por ejemplo, varias comunas de escasos recursos no pudieron emprender obras de mitigación de riesgo sin que hubiera una emergencia que gatillara fondos de reconstrucción. Este esquema reactivo limita la ejecución anticipada. De hecho, según un estudio de 2022 citado en la evaluación, **el 72% de los gobiernos regionales encuestados calificó como “insuficiente” el financiamiento para RRD** en sus territorios. Las disparidades económicas entre regiones y municipios también se manifiestan: comunas con mayor presupuesto (o apoyo de empresas vía responsabilidad social) avanzaron más en resiliencia, mientras comunas pobres quedaron rezagadas –lo que profundiza brechas territoriales en protección frente a desastres. Además, la economía nacional ha enfrentado periodos de contracción e incertidumbre (2020 por la pandemia, 2022-2023 por inflación y



ajuste), llevando a **priorizaciones presupuestarias que postergan inversiones preventivas** consideradas no urgentes. No obstante, también hay aspectos económicos favorables: la **existencia de seguros y mecanismos financieros** para desastres en Chile (seguros obligatorios de sismo en viviendas con hipoteca, fondos de contingencia del Estado) provee algo de respaldo que permite liberación de recursos post-evento, aunque esto no reemplaza la inversión ex ante. Adicionalmente, algunos **programas de financiamiento internacional** han aportado recursos a medidas del plan (cooperación de Banco Mundial, BID en proyectos específicos), supliendo en parte las carencias. En resumen, el factor económico se caracteriza por ser **restrictivo en la falta de inversión preventiva sostenida**, pero con oportunidades puntuales de recursos externos. El costo de implementar plenamente el PENRRD no ha sido internalizado en la planificación financiera del Estado, y eso ha impactado directamente la ejecución de numerosas acciones (muchas “congeladas” por falta de presupuesto dedicado).

Recomendaciones (Económico): Para abordar los desafíos económicos, se proponen: (1) **Creación de un Fondo Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres**, con recursos anuales asegurados. Este fondo podría nutrirse de reasignaciones de ahorros por desastres evitados, de contribuciones especiales (ej. un pequeño porcentaje de primas de seguros, o fondos de compensación ambiental) y del presupuesto general. Su objetivo: financiar proyectos de prevención prioritarios en comunas de bajos recursos y acciones estructurales del PENRRD que hoy no tienen fuente. (2) **Incorporar la RRD en el ciclo de inversión pública:** emitir lineamientos para que todos los proyectos de infraestructura nueva consideren medidas de resiliencia en su costo (y rechazar proyectos que incrementen riesgo); además, asignar un porcentaje fijo del presupuesto de inversión sectorial (por ej. 5% de obras públicas, vivienda, etc.) a proyectos de reducción de riesgo identificados en el PENRRD (como defensas fluviales, reforzamientos, etc.). Esto aseguraría flujo constante de capital a metas del plan. (3) **Fortalecer esquemas de co-financiamiento regional/comunal:** incentivar que los Gobiernos Regionales destinen parte de los FNDR a iniciativas del PENRRD ofreciendo co-financiamiento central. Por ejemplo, por cada peso que ponga un GORE en un proyecto de prevención alineado al plan, el nivel central pone otro. Así se motiva la inversión local en resiliencia. (4) **Explorar instrumentos innovadores de financiamiento:** bonos de catástrofe (*cat bonds*) cuyos intereses se inviertan en prevención mientras no ocurra el desastre, presupuestación multianual para proyectos de largo plazo del plan, y mayor uso de seguros soberanos paramétricos que alivien la carga fiscal post-desastre permitiendo liberar más recursos pre-desastre. (5) En cuanto a la comunidad internacional, **continuar gestionando cooperación:** presentar el PENRRD y sus avances en foros globales para atraer proyectos piloto y asistencia técnica, especialmente en áreas vinculadas a cambio climático (posible financiamiento vía Fondo Verde, GCF, o el Santiago Network de Santiago para pérdidas y daños). Asegurar que Chile aproveche fondos disponibles para países de renta media en resiliencia. En conclusión, es crucial **asegurar financiamiento estable y suficiente** para la implementación del plan. Sin recursos, las buenas intenciones no se concretan. Las recomendaciones apuntan a integrar la economía y la prevención: inversión inteligente ahora para evitar pérdidas mayores después –principio fundamental que debe permear la asignación presupuestaria de aquí en adelante, alineando así la dimensión económica con los objetivos del PENRRD.



D. Social

Impacto de factores sociales en el PENRRD: Los factores sociales han jugado un doble papel en la ejecución del plan: por un lado, una sociedad más consciente y organizada facilita la demanda y colaboración en RRD, pero por otro, persistentes desigualdades y conductas culturales pueden frenar avances uniformes. Tras experiencias traumáticas de desastres, la **conciencia ciudadana sobre riesgos** efectivamente **aumentó** en Chile en los últimos años. Esto se traduce en mayor receptividad de la población a mensajes de prevención (por ejemplo, altas tasas de participación en simulacros de evacuación en zonas costeras) y en comunidades más deseadas de involucrarse en su propia seguridad. Hubo un auge de organizaciones comunitarias relacionadas a emergencias (redes locales de apoyo en incendios, voluntariados juveniles en rescate, etc.). Sin embargo, la evaluación encontró que **la participación ciudadana en la planificación de la RRD sigue siendo limitada y desigual**. Tradicionalmente, las políticas de protección civil han sido top-down; aunque el PENRRD promueve la participación, en la práctica pocos espacios vinculantes se han abierto a la comunidad. Mucho se concentra en *“talleres o actividades puntuales, pero no en la toma de decisiones reales”*. Esto significa que gran parte del conocimiento local y las necesidades específicas no siempre son recogidas en las acciones del plan. Además, hay **brechas territoriales en la participación**: en zonas urbanas con mayor capital social (y ONG activas), la gente se organiza mejor y exige planes locales; en zonas rurales aisladas o comunidades indígenas, la participación ha sido más baja, sea por barreras geográficas, culturales o menor presencia estatal. Estas disparidades amenazan con generar *“dos velocidades”* en la resiliencia: comunidades empoderadas avanzando y otras rezagadas. Otro factor social es la **educación y cultura preventiva**. Si bien se ha incorporado algo de contenidos de RRD en colegios, no es aún sistemático en todos los niveles. Muchas personas mayores conservan hábitos de riesgo o desconocen medidas de autoprotección. La cultura general sigue siendo reactiva en muchos aspectos (por ej., baja percepción del riesgo hasta que ocurre algo). No obstante, se nota un **cambio generacional**: jóvenes y niños están más familiarizados con términos como simulacro, mochilas de emergencia, etc., comparado con hace 20 años. Esto augura un cambio cultural lento pero progresivo. Por otra parte, factores sociales como la **pobreza, exclusión y falta de cohesión social** inciden negativamente: comunidades pobres tienen menos recursos para invertir en mitigaciones en sus hogares, menos acceso a información (brecha digital) y a veces menos confianza en las autoridades, lo que dificulta implementar medidas que requieren cooperación (ej. evacuaciones preventivas en barrios con desconfianza pueden ser ignoradas). Adicionalmente, tras la crisis social 2019, la **priorización ciudadana de demandas** ha estado en temas como igualdad, pensiones, salud, lo que puede relegar la exigencia de resiliencia, percibida como menos urgente; de hecho, la nueva Constitución propuesta en 2022 incluyó fuertemente medio ambiente y cambio climático, pero no quedó claro el tema desastres –lo que indica que no es aún un tema central en el imaginario ciudadano de derechos y deberes. Finalmente, la **memoria de desastres** en Chile actúa como factor social: si bien es un país con cultura sísmica, con el tiempo los recuerdos se difuminan, y nuevas poblaciones (ej. migrantes recientes, generaciones sin grandes sismos) pueden no tener la misma preparación, lo que implica renovar esfuerzos educativos constantemente. En suma, socialmente existe un



capital humano y comunitario creciente a favor de la RRD, pero también **desigualdades y brechas en participación y cultura preventiva** que han limitado una implementación verdaderamente inclusiva y desde la base del PENRRD.

Recomendaciones (Social): Para potenciar lo social como catalizador del plan: (1) **Institucionalizar la participación ciudadana en la gestión del PENRRD:** crear consejos consultivos ciudadanos a nivel regional o local para la RRD, integrando líderes comunitarios, ONGs y sector privado local, que se reúnan periódicamente con autoridades para aportar en la implementación. Esto haría la participación más vinculante y sostenida, superando la mera consulta puntual. (2) **Expandir la educación en RRD en todos los niveles:** asegurar la implementación plena de la incorporación de gestión de riesgo en la malla curricular (desde parvularia a educación superior), con contenidos prácticos adaptados a cada realidad local. Adicionalmente, impulsar campañas educativas masivas mediante medios de comunicación tradicionales y digitales, manteniendo mensajes clave año a año (por ej., simulacros nacionales anuales con transmisión televisiva educativa). (3) **Enfocar esfuerzos en comunidades vulnerables con estrategias inclusivas:** por ejemplo, desarrollar programas de “*Barrios Resilientes*” en asentamientos precarios, donde se combine mejora de condiciones físicas (casas seguras) con capacitación y organización vecinal. Asegurar también materiales y capacitación en múltiples idiomas (especialmente para comunidades indígenas en su lengua y migrantes en español simple) para no dejar a nadie atrás. (4) **Fortalecer la cohesión social para la resiliencia:** fomentar simulacros y ejercicios comunitarios que integren a vecinos, escuelas, empresas locales, etc., para tejer redes de apoyo local. También incluir la temática de desastres en diálogos comunitarios, juntas de vecinos, etc., normalizándola como parte del desarrollo local. (5) **Vincular la agenda de RRD con las demandas sociales:** enfatizar en la comunicación que la reducción de riesgos es parte de proteger vidas y bienes, que en desastres suelen sufrir más los más vulnerables; es decir, enmarcar la resiliencia como un elemento de justicia social y derecho a la seguridad. Esto podría incrementar el apoyo ciudadano e incluso la presión para que autoridades cumplan (similar a cómo la ciudadanía exige soluciones en seguridad pública). En resumen, las recomendaciones buscan **empoderar a la sociedad civil como actor central de la RRD:** una ciudadanía informada, educada y participativa puede convertirse en el motor para que el PENRRD se implemente efectivamente en cada comunidad, asegurando que las soluciones se ajusten a las realidades locales y tengan arraigo en la población.

E. Tecnológico

Impacto de factores tecnológicos en el PENRRD: La dimensión tecnológica ha influido de manera significativa en las capacidades de implementación del plan. Chile ha experimentado en años recientes una **modernización de sus sistemas de monitoreo y alerta temprana**, lo que es un factor positivo. Por ejemplo, se implementó el sistema de mensajería de emergencia celular (SAE) que permite enviar alertas a teléfonos móviles en zonas específicas, se ampliaron y mejoraron redes de sensores (más sismógrafos, mareógrafos, radares meteorológicos Doppler, etc.), y se desarrollaron plataformas digitales como el visor de amenazas de SENAPRED. Estas mejoras tecnológicas han **aumentado la eficacia en la**

detección y comunicación de eventos adversos, permitiendo responder más rápido y eventualmente salvar vidas (casos de alertas de evacuación por tsunamis o aluviones que funcionaron correctamente). Asimismo, la tecnología ha permitido **mejor gestión de información**: bases de datos georreferenciadas, uso de drones para evaluación de daños, aplicaciones móviles de reporte ciudadano (por ejemplo, la app “S!E” de ONEMI para sismos). Estas innovaciones están alineadas con objetivos del PENRRD de fortalecer los sistemas de alerta y mejorar la comprensión del riesgo mediante herramientas modernas. Sin embargo, el análisis detectó que la **brecha digital e inequidades tecnológicas** han impedido una adopción uniforme de estas herramientas en todo el territorio. Muchas municipalidades pequeñas **carecen de capacidad para utilizar plenamente** los visores de riesgo u otras plataformas; es posible que dispongan de la herramienta, pero no de personal capacitado o siquiera de conexión estable a internet en zonas rurales para aprovecharla. La cita *“muchos municipios carecen de capacitación para usar visores de riesgo”* refleja esta brecha: disponer de datos no garantiza su uso efectivo sin habilidades locales. Igualmente, zonas aisladas con conectividad deficiente **no reciben a tiempo las alertas celulares** o no pueden comunicarse eficazmente durante emergencias. Por ejemplo, comunidades cordilleranas sin señal de celular quedaron fuera del alcance del SAE, evidenciando la necesidad de medios alternativos (radio satelital, sirenas comunitarias). Otro factor tecnológico es la **ciberseguridad y confiabilidad de sistemas críticos**: con la digitalización, surge la amenaza de fallas técnicas o ataques informáticos que podrían dejar inoperativos los sistemas de alerta o las comunicaciones de emergencia. No se reportaron incidentes mayores en el periodo, pero sí algunos problemas técnicos puntuales (p.ej., envío tardío de una alerta por saturación de red móvil). Esto plantea retos a futuro. Por otro lado, hay **innovaciones tecnológicas emergentes** que aún no han sido integradas del todo en Chile, como sistemas de alerta temprana tempranísima (early-warning para sismos basados en detección de ondas P, que podrían dar segundos extra de aviso) o análisis de big data e inteligencia artificial para predicción de patrones de riesgo. La capacidad nacional en ciencia y tecnología podría aprovecharse más, integrando desarrollos de universidades locales (varias están investigando en estos campos) con la gestión pública. La evaluación sugiere que ha faltado un poco de **transferencia tecnológica y capacitación asociada** al despliegue de nuevas herramientas: se compró equipamiento, pero la curva de aprendizaje para usuarios locales sigue en proceso. En resumen, tecnológicamente Chile tiene hoy **mejores herramientas que nunca para la RRD** (facilitador), pero enfrenta el desafío de **democratizar su uso y asegurar su funcionamiento óptimo**, de lo contrario la inversión tecnológica no rinde todo su potencial.

Recomendaciones (Tecnológico): Para maximizar los beneficios de la tecnología y reducir sus brechas: (1) **Programa de capacitación tecnológica intensiva para usuarios locales:** SENAPRED, en alianza con universidades o el BID, podría implementar un programa anual que entrene a funcionarios municipales y regionales en el uso de herramientas como visores de riesgo, sistemas GIS, radios satelitales, etc. Cursos prácticos y asistencia técnica in situ garantizarán que la tecnología instalada se use eficazmente. (2) **Cerrar brechas de conectividad y cobertura de alertas:** trabajar con el Ministerio de Telecomunicaciones para extender la cobertura celular y de internet a zonas rurales críticas para la RRD; mientras tanto, dotar a comunidades remotas de **tecnologías alternativas** (p. ej., radios de alta

frecuencia, sistemas de sirenas de bajo costo, redes de radio comunitaria) para asegurarse de que las alertas lleguen a todos. Ninguna comunidad debería quedar “fuera de la señal” de los sistemas de advertencia. (3) **Mantenimiento y actualización constante de equipos:** asegurar presupuestos y contratos para el mantenimiento de sensores, sirenas, software, etc., de forma que la infraestructura tecnológica no se deteriore. La tecnología requiere renovación cada ciertos años, por lo que planificar **upgrades periódicos** (ej., reemplazo de hardware cada 5 años) es necesario. (4) **Integración de datos y desarrollo de inteligencia de riesgo:** consolidar las bases de datos dispersas en una plataforma integrada (posiblemente expandiendo el actual visor de riesgos) donde confluyan datos de múltiples fuentes en tiempo real. Sobre esa base, aplicar analítica de datos, por ejemplo, crear mapas de calor de vulnerabilidades sociales integrando datos INE, CASEN, etc., con exposición a amenazas, para priorizar intervenciones. Apoyarse en convenios con centros de investigación para incorporar **modelos predictivos** (ej., pronóstico de incendios usando IA con datos meteorológicos). (5) **Innovación y pilotaje:** fomentar la prueba de nuevas tecnologías en entornos controlados. Por ejemplo, desarrollar un piloto de sistema de alerta sísmica temprana (ShakeAlert u otros) en la región de mayor riesgo, o pilotos de envío segmentado de alertas a poblaciones vulnerables. Buscar financiamiento internacional y evaluar resultados para potencial escalamiento. (6) **Ciberseguridad:** robustecer las medidas de seguridad informática de los sistemas críticos de RRD (centros de datos de SENAPRED, etc.), con respaldos redundantes y protocolos de contingencia manual en caso de caída de sistemas (por ejemplo, si SAE falla, activar inmediatamente radio y TV). En conclusión, la recomendación central es **acompañar la inversión tecnológica con inversión en gente y procesos**. La tecnología solo es tan buena como la capacidad para usarla. Democratizar su acceso y uso asegurará que el PENRRD realmente aproveche las modernas herramientas para lograr sus metas de comprensión del riesgo y respuesta eficiente.

F. Ecológico (Ambiental)

Impacto de factores ambientales en el PENRRD: La dimensión ecológica –o ambiental– se refiere principalmente al **contexto natural cambiante**, incluyendo el impacto del cambio climático, la gestión ambiental y la ocurrencia de fenómenos extremos, y cómo estos influyen en la RRD. En Chile, los últimos años han evidenciado de forma palpable el efecto de la crisis climática: sequías prolongadas, incendios forestales cada vez más extensos e intensos, inundaciones por lluvias inusuales, olas de calor, entre otros. Esta nueva realidad, descrita por los expertos como el “**nuevo normal**” del **cambio climático**, está **intensificando amenazas existentes y generando otras nuevas**. Por ejemplo, la mega-sequía de más de una década en la zona central ha degradado ecosistemas, aumentando riesgo de incendios y reduciendo disponibilidad hídrica (lo que a su vez agrava impactos de olas de calor y genera conflictos sociales); en 2023, incendios en el centro-sur arrasaron superficies récord, afectando numerosas comunas. También se observaron eventos extremos inusuales, como el llamado “río atmosférico” de junio 2023 que provocó graves inundaciones en zonas que llevaban años secas. Estos factores ambientales han puesto **en tensión la resiliencia del país**, demandando mayor preparación e inversión en adaptación. El PENRRD reconoce el cambio climático como un contexto a considerar, pero la evaluación indica que **la planificación**

ambiental y la adaptación climática no se han integrado plenamente con la RRD. En la práctica, ha habido cierta desconexión entre la agenda de adaptación (liderada por el Ministerio de Medio Ambiente con sus planes sectoriales de adaptación) y la de reducción de riesgos (liderada por Interior/SENAPRED). Esto significa una oportunidad perdida de sinergias: por ejemplo, soluciones basadas en ecosistemas (reforestación en cuencas, protección de humedales costeros) podrían servir tanto a la adaptación climática como a la reducción del riesgo de inundaciones y marejadas, pero requieren coordinación interagencial. Hasta ahora, cada sector ha avanzado por su lado. También se ha notado que **la variable ambiental no siempre está incorporada en la toma de decisiones de RRD**: la restauración post-desastre a veces ignora consideraciones ambientales (p. ej., tras incendios, urgencia por reconstruir viviendas pero poca atención a restaurar bosques nativos, lo que deja el territorio igual o más vulnerable). Por otro lado, hay **factores ambientales locales** relevantes: Chile es altamente sísmico por su ubicación geotectónica, tiene cordillera, costa extensa y climas diversos que conllevan múltiples amenazas (erupciones, tsunamis, inundaciones, aluviones). Esa condición permanente define en gran medida los desafíos del PENRRD. Aunque no se puede cambiar la geografía, una gestión ambiental adecuada puede mitigar riesgos (ej., reforestación para prevenir remociones en ladera, ordenamiento costero para evitar ocupación en zonas de inundación por tsunami). La evaluación sugiere que no todos los sectores productivos han internalizado la prevención de desastres en su gestión ambiental; por ejemplo, prácticas agrícolas y forestales no sostenibles incrementan riesgo de incendios y erosión, y la fiscalización ambiental no siempre lo considera. En resumen, **el cambio ambiental acelerado es un factor externo fuerte que complica la implementación** (exigiendo más ambición), mientras que la **falta de integración de la gestión ambiental y climática con la RRD** ha sido un punto débil, aunque reconocible como oportunidad a futuro.

Recomendaciones (Ecológico/Ambiental): Para enfrentar los factores ambientales adversos y aprovechar las sinergias posibles: (1) **Integrar formalmente las agendas de RRD y adaptación climática:** establecer un mecanismo de coordinación entre SENAPRED y el Ministerio del Medio Ambiente para alinear el PENRRD con el Plan Nacional de Adaptación. Por ejemplo, que las medidas de adaptación sectorial (agrícola, infraestructura, ciudades) incluyan acciones de reducción de riesgo del PENRRD, y viceversa, que las acciones del PENRRD consideren proyecciones de cambio climático. Un “Plan de Resiliencia Climática y RRD Unificado” a nivel territorial podría desarrollarse en regiones piloto. (2) **Promover soluciones basadas en la naturaleza para la reducción del riesgo:** incentivar proyectos que utilicen la restauración ecológica como medida de prevención –p. ej., reforestar con especies nativas cuencas hidrográficas para reducir riesgo de aluviones e inundaciones, conservar dunas y manglares que actúan de protección costera, crear parques urbanos inundables que reciban crecidas en vez de canales de concreto. Estas acciones logran doble dividendo: ambiental y reducción de daños por desastres. Deberían incorporarse en la planificación del PENRRD, coordinando con MINVU, MMA y sectores productivos. (3) **Incorporar criterios de riesgo en la evaluación ambiental y ordenamiento territorial:** como se mencionó en lo normativo, es imperativo que el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) exija evaluar riesgos de desastres en proyectos, y que los Planes

Reguladores definan zonas de riesgo donde se limite o condicione el desarrollo. Desde la óptica ambiental, esto previene ubicaciones inadecuadas y minimiza futuras pérdidas. (4) **Fortalecer la gestión de ecosistemas críticos para la resiliencia:** identificar ecosistemas cuyo deterioro aumenta la amenaza de desastres (ej. pérdida de humedales costeros aumenta riesgo de tsunami, degradación de turberas aumenta incendios en Tierra del Fuego, etc.) y priorizar su protección bajo políticas ambientales. Así se reduce el factor de peligro. (5) **Preparación ante eventos compuestos y nuevos escenarios:** desarrollar estudios y planes de contingencia para escenarios combinados (ej. terremoto + tsunami + derrame químico, o sequía + incendios + lluvias intensas sobre suelos erosionados) que son más probables con el cambio climático. Incorporar conocimiento científico reciente (p. ej., escenarios climáticos 2050) en la revisión periódica del PENRRD para ajustar medidas. (6) **Educación y comunicación sobre riesgos ambientales:** concienciar a la población de que la degradación ambiental local puede agravarlo todo –por ejemplo, que botar basura en cauces puede empeorar inundaciones– para fomentar comportamientos pro-ambientales que también son pro-resiliencia. En suma, se recomienda **fomentar una gestión ambiental integral que incorpore la reducción del riesgo como objetivo explícito**, y viceversa, que la gestión del riesgo de desastres incorpore la variable ambiental y climática en cada acción. Solo así Chile podrá enfrentar de manera efectiva la amenaza creciente de los desastres en un contexto de cambio climático, cumpliendo con Sendai y el Acuerdo de París simultáneamente.

G. Legal

Impacto de factores legales en el PENRRD: La dimensión legal externa se entrelaza con la normativa interna, pero aquí se enfoca en cómo el marco legal y regulatorio amplio del país favorece o limita la implementación. Un hecho sobresaliente fue, nuevamente, la entrada en vigor de la **Ley 21.364**, que supuso un gran salto legal positivo para el sistema. Antes de ella, la base legal para prevención era difusa; con la ley, Chile pasó a tener un sustento claro, lo que impulsó inmediatamente la formalización de muchas acciones (por ejemplo, la obligación legal de planes regionales y comunales de RRD empujó a iniciar esos procesos en todas las regiones). Sin embargo, la evaluación recalca que *“no se emitieron todos los reglamentos necesarios”* para hacer plenamente operativa la ley. Esta omisión legal ha creado lagunas: por ejemplo, la ley establece la figura de Comités de Gestión del Riesgo sectoriales, pero sin reglamento muchos no sabían cómo integrarlos o activarlos; o la falta de un reglamento sobre organismos técnicos de monitoreo generó dudas sobre roles de servicios como DGA, SHOA, etc. Esta falta de completitud legal es un **factor adverso**, aunque subsanable. Otro elemento es que la **legislación sectorial conexas** no ha sido actualizada en sintonía con la ley de RRD. Como se mencionó, leyes de urbanismo, de aguas, forestal, código de construcción, ley de presupuesto, etc., no incorporan aún explícitamente mandatos de reducción de riesgo. Esto significa que el PENRRD a veces choca con **marcos legales tradicionales que no obligan a considerar el riesgo**. Por ejemplo, un SERVIU puede legalmente urbanizar cierta zona si cumple la norma habitacional, aunque sea inundable, porque la norma no exige análisis de riesgo (vacío legal). Otro caso: la falta de mención a “reducción del riesgo” en la Ley Orgánica de Municipalidades implica que para algunos alcaldes no sea prioritario, al no estar entre sus funciones legales explícitas. También existe

el tema de la **exigibilidad legal**: la PNRRD/PENRRD en sí no tienen rango de ley (salvo lo incorporado en la Ley 21.364), por lo que jurídicamente no es fácil obligar a una entidad a cumplir si no lo hace. Dependemos de la voluntad administrativa o de controles indirectos (Contraloría podría observar si un ministerio no cumple algo que se autoimpuso en el plan, pero es difuso). La **ausencia de sanciones o incentivos legales** vinculados es un punto débil. Por el lado positivo, a nivel internacional, Chile ha suscrito convenios relevantes (ej. Marco de Sendai, Acuerdo de París) que, si bien no son leyes nacionales, ejercen presión normativa para que se cumplan metas. Además, la Constitución actual incluye el derecho a un medio ambiente sano, que podría interpretarse en el futuro judicialmente para exigir prevención de desastres (ya que un desastre empeorado por inacción podría considerarse vulneración de ese derecho). Es un campo aún inexplorado legalmente, pero hay un marco de derechos y deberes emergente. Finalmente, la **estabilidad jurídica e institucionalidad relativamente fuerte** de Chile es un factor habilitante: las instituciones tienen mandato claro (aunque a veces limitado) y el Estado de Derecho permite que nuevas leyes se apliquen. Esto contrasta con países donde marcos legales débiles impiden la acción. En síntesis, **el entorno legal chileno ha dado un gran paso con la Ley 21.364**, pero **requiere ajustes complementarios** para eliminar contradicciones y vacíos, y para dotar al PENRRD de mayor fuerza vinculante en todos los sectores.

Recomendaciones (Legal): Para optimizar el marco legal en apoyo al PENRRD: (1) **Finalizar la reglamentación pendiente de la Ley 21.364 con urgencia**, como ya se mencionó en AFIR. Prioritario: reglamentos de funcionamiento de órganos del SINAPRED, y lineamientos para planes subnacionales. Un plazo de 1 año para tenerlos listos sería deseable, con participación de todos los involucrados para legitimarlos. (2) **Revisar y reformar legislación sectorial clave para alinearla con la gestión del riesgo**: impulsar modificaciones legales (aunque tomen tiempo) al menos en: Ley General de Urbanismo y Construcciones (incorporar zonas de riesgo y estudio de peligros obligatorios en planificaciones), Ley de Bases del Medio Ambiente (integrar análisis de riesgo en SEIA), Código de Aguas (priorizar uso del agua en emergencias, considerar riesgo de sequía), Ley de Bosques (incluir obligatoriedad de planes de prevención de incendios para grandes predios), Ley de Educación (asegurar continuidad de programas de educación en emergencias, ya iniciados por políticas). También, evaluar fortalecer la **Ley de Gobiernos Regionales y Municipalidades** para incluir explícitamente la función de reducción del riesgo como parte de sus atribuciones, con financiamiento asociado. (3) **Crear mecanismos legales de exigibilidad y reporte**: por ejemplo, incorporar en la Ley de Presupuestos o en la Ley Orgánica de la Administración que los ministerios deben reportar anualmente a DIPRES o al Congreso su avance en las metas del PENRRD, similar a cómo reportan ejecución presupuestaria. La Contraloría General podría emitir una instrucción general indicando que las entidades públicas deben dar cumplimiento a la PNRRD/PENRRD, lo que le daría peso de control. (4) **Introducir incentivos legales**: como sugerido antes, condicionar acceso a ciertos fondos a tener planes de RRD actualizados podría formalizarse vía ley de presupuesto o decretos. Asimismo, considerar beneficios (puntaje extra) en concursos de inversión a proyectos que incorporen reducción de riesgo. (5) **Fortalecer la base legal para participación y transparencia**: por ejemplo, actualizar la Ley de Juntas de Vecinos u otra

normativa de participación ciudadana para incluir los *Consejos de Prevención de Desastres* locales como instancias reconocidas; o instruir que la información sobre avance del PENRRD sea pública proactivamente (lo que podría enmarcarse en la Ley de Transparencia). (6) **Armonizar marcos internacionales con la legislación nacional:** tras la revisión de medio término de Sendai (2023), adoptar las recomendaciones relevantes en la normativa chilena; preparar desde ya ajustes para cumplir la meta de Sendai de 2030 y los ODS (como incorporar meta nacional de reducción de pérdidas en línea con Sendai). También, estar listos para vincular la RRD a la Ley Marco de Cambio Climático recientemente aprobada, mediante decretos conjuntos, asegurando coherencia legal. En suma, la tarea es **completar y afinar el andamiaje legal** para que no existan áreas grises y para que todos los sectores estén obligados a integrar la gestión del riesgo de desastres en sus prácticas. Un marco legal robusto y coherente reducirá la dependencia de la “buena voluntad” y hará de la reducción del riesgo un imperativo en cada nivel de la administración, que es la base para una implementación sostenida del PENRRD en el tiempo.

Conclusión del análisis PESTEL: Los factores examinados muestran que el entorno en el cual opera el PENRRD es dinámico y presenta tanto apoyos como desafíos. Políticamente, Chile dio un paso fundamental al establecer un marco institucional, pero necesita sostener la prioridad más allá de los cambios de gobierno. Económicamente, la falta de financiamiento específico es el mayor cuello de botella, en medio de restricciones fiscales que exigen creatividad para priorizar la prevención. Socialmente, existe mayor conciencia y voluntad de participación, pero todavía no suficientemente aprovechada ni equitativa, lo que requiere un enfoque inclusivo para que la resiliencia llegue a todas las comunidades. En lo tecnológico, el país dispone de herramientas avanzadas y datos abundantes, que deben ser democratizados en su uso y mantenidos, asegurando que la modernización beneficie por igual a cada territorio. Ambientalmente, el cambio climático impone amenazas crecientes que urgen a integrar plenamente la adaptación ambiental con la reducción del riesgo, adoptando enfoques preventivos basados en la naturaleza. Y legalmente, el andamiaje ha mejorado sustancialmente, aunque aún hay ajustes por hacer para cerrar brechas normativas y hacer exigible la RRD de forma transversal.

Cada una de estas dimensiones aporta lecciones: por ejemplo, sin apoyo político y coordinación, un plan ambicioso puede estancarse; sin recursos financieros, los compromisos quedan en declaraciones; sin involucramiento social, las medidas pueden no permear en terreno; sin tecnología apropiada, se pierde eficiencia y alcance; sin considerar el medio ambiente, se corre detrás de problemas que podrían mitigarse de origen; y sin marco legal completo, no hay garantía de continuidad. Por ello, las **recomendaciones PESTEL** propuestas buscan alinear el entorno con los objetivos del PENRRD, actuando sobre las palancas externas que pueden potenciarlo.

En resumen, el análisis PESTEL confirma la relevancia de los lineamientos estratégicos de la PNRRD/PENRRD en cuanto a fortalecer la gobernanza (Político-Legal), asegurar recursos



(Económico), fomentar enfoques inclusivos (Social), promover la innovación y conocimiento (Tecnológico) y articular la gestión de riesgos con el desarrollo sostenible y la adaptación al clima (Ambiental). Los hallazgos aquí descritos refuerzan la necesidad de un **enfoque integral**: el éxito del PENRRD no depende únicamente de la calidad intrínseca del plan, sino de **cómo el contexto país se alinea para respaldarlo**. Implementar las recomendaciones en cada dimensión ayudará a crear un entorno más habilitante, resiliente y proactivo, donde el PENRRD pueda efectivamente cumplir su misión de reducir el riesgo de desastres y proteger el desarrollo y bienestar de Chile frente a las amenazas presentes y futuras.

Finalmente, estos resultados del PESTEL, junto con el FODA y el AFIR previamente presentados, alimentarán el informe evaluativo general, proporcionando una visión 360° de la situación del PENRRD y una base sólida para formular las **recomendaciones estratégicas finales** que orienten su mejora y actualización de cara al periodo 2025–2030, en consonancia con los compromisos del Marco de Sendai, los Objetivos de Desarrollo Sostenible y el Acuerdo de París, todos los cuales Chile ha suscrito y a los que el PENRRD contribuye de manera fundamental. Las acciones tomadas en los próximos años, iluminadas por este análisis, determinarán en gran medida si Chile alcanza la meta de ser un país “*resiliente al 2030*” planteada en su Política Nacional, consolidando así una gestión del riesgo de desastres efectiva, inclusiva y sostenible.

XIV. ANEXO 5: Resumen de entrevistas y Focus group

La definición de la muestra, es razonado e intencionado, es decir “Las unidades de la muestra no se seleccionan a partir de criterios de representatividad estadística, sino por criterios de representatividad teórica de los significados que quieren aprehenderse. (...) Se pretende incorporar el máximo de visiones grupales (la del político, la del técnico jefe, la del técnico subordinado, la del beneficiario...) para poder llevar a cabo un análisis integral de la política pública evaluada”. (Sanzs, 2011).



Los criterios de selección contemplaron Nivel de responsabilidad, Capacidad e incidencia, Expertise y experiencia, Relevancia Temática, Representatividad Territorial, Representatividad Sectorial, Vulnerabilidad y participación, Disponibilidad y acceso.

Criterios de Selección de la Muestra

Criterio Generales	Descripción
Nivel de responsabilidad	Actores con roles estratégicos, tácticos y operativos en la gestión de riesgo de desastres
Capacidad e incidencia	Actores con poder de decisión o influencia en políticas, planificación y financiamiento
Expertise y experiencia	Actores con conocimiento técnico, científico o experiencia en la implementación de políticas
Relevancia Temática	Relación directa de los actores con temas clave como prevención, respuesta y reconstrucción
Representatividad Territorial	Inclusión de actores de distintos niveles, nacional, regional y local
Representatividad Sectorial	Diversidad de sectores, públicos, privados, académicos, sociedad civil y organismos internacionales
Vulnerabilidad y participación	Actores que representen a grupos vulnerables o afectados directamente por riesgo de desastres
Disponibilidad y acceso	Posibilidad práctica de entrevistar y reunir a los actores identificados.

Así también, se definieron criterios específicos, para los actores internos y externos, Los actores internos corresponden a funcionarios/as de SENAPRED, como un actor central, que lidera la política y el plan estratégico y sus diferentes componentes. Los criterios utilizados fueron, Funciones estratégicas, Funciones operativas, Áreas clave y Experiencia en desastres recientes como se puede apreciar en la tabla.

Criterios de Selección Actores Internos- Funcionarios/as SENAPRED

Criterio Específico	Descripción
Funciones estratégicas	Directivos y coordinadores responsables de la formulación, implementación y monitoreo de la PNGRD.
Funciones operativas	Técnicos y profesionales encargados de la ejecución operativa de planes y protocolos.
Áreas clave	Actores de unidades y departamentos estratégicos: análisis de riesgos, emergencias, comunicación y capacitación.
Experiencia en desastres recientes	Personal involucrado en la gestión de eventos críticos recientes (terremotos, incendios, inundaciones).



Los actores externos, contempla el sector público, sector privado, academia y centros de investigación, sociedad civil y ONGs, organismos internacionales y comunidades vulnerables.

Criterios de Selección Actores Externos

Sector	Criterios Específicos
Sector Público	Ministerios, subsecretarías y organismos autónomos vinculados a la PNGRD. Responsables de financiamiento, planificación y políticas públicas
Gobiernos Regionales y Locales	- Representantes de GORE y municipalidades con alta exposición a desastres.
Sector	Criterios Específicos
Sector Privado	- Empresas relacionadas con infraestructura, energía, transporte y aseguradoras.
Academia y centros de investigación	- Actores con expertis en gestión de riesgos y resiliencia.
Sociedad Civil y ONGs	- Organizaciones humanitarias, de base comunitaria y voluntariado.
Organismos Internacionales	- Entidades de cooperación internacional y multilaterales con foco en gestión de desastres.
Comunidades vulnerables	- Actores que representen a grupos afectados directamente por riesgos: comunidades rurales, indígenas y costeras.

Por otra parte, se realizó un **análisis de coherencia** que corresponde a una metodología clave para evaluar la calidad y efectividad del diseño e implementación de las políticas públicas.

1. 7 entrevistas semiestructuradas a las y los funcionarios con mayor rango de jerarquía dentro de SENAPRED: Dirección Nacional, Jefe de Gabinete, Subdirectora De Reducción Del Riesgo De Desastre, Subdirector de Desarrollo Estratégico, Subdirector de Gestión de Emergencias y Asuntos Internacionales.
2. 9 entrevistas semiestructuradas a actores vinculados de forma directa por la PNRRD y PENRRD 2020-2030, los servicios entrevistados fueron: Ministerio de Educación, Ministerio de Salud, Ministerio de Obras Públicas, Ministerio de Agricultura, Ministerio de Desarrollo Social, Ministerio de Medio Ambiente, Ministerio de Vivienda y Urbanismo, SERNAGEOMIN y DIPRES
3. 6 grupos focales temáticos, agrupados en: Estrategia Nacional, Implementación Territorial, Infraestructura y Sector Privado, Sociedad Civil, Ciencia y Cooperación y Enfoques Transversales.

Herramienta	Cantidad	Nº de Instituciones	Actores Participantes
-------------	----------	---------------------	-----------------------

Entrevistas SENAPRED	6	1	1. Directora Nacional, 2. Jefe de Gabinete, 3. Subdirector de Reducción de Riesgos de Desastres, 4. Subdirector de Desarrollo Estratégico, 5. Subdirector de Gestión de Emergencias, 6. Asuntos Internacionales, 7. Jefe de Departamento de Gestión de Información Territorial, 8. Jefa Departamento Academia del Senapred, 9. Jefa de Departamento de Análisis y Comprensión del Riesgo, 10. Jefe de Departamento de Planificación para la GRRD. 11. Departamento de gestión interinstitucional.
Entrevistas actores externos	9	9	1. Ministerio de Educación, 2. Ministerio de Salud, 3. Ministerio de Obras Públicas, 4. Ministerio de Agricultura, 5. Ministerio de Desarrollo Social, 6. Ministerio de Medio Ambiente, 7. SERNAGEOMIN, 8. Ministerio de Vivienda y Urbanismo, 9. DIPRES.
Grupos focales Temáticos	6	37	Primer Grupo focal: 1. Departamento de Conducción Militar en Desastres, 2. Asesor de la ministra de Defensa, 3. Congreso Internacional del Patrimonio Cultural (coordinadora de la mesa de patrimonio), 4. Evaluación en desastres CEPAL, 5. Plataforma Nacional de Reducción del Riesgo de Desastres, 6. Jefe de Departamento de Reducción del Riesgo SENAPRED Los Ríos, 7. Profesional de apoyo en gestión comunitaria y coordinador de la plataforma regional de Los Ríos, 8. Asesora de la Unidad de Gestión de Riesgo y Emergencias de la Subsecretaría del Interior, 9. Jefe del Departamento de Gestión Intersectorial de SENAPRED. Segundo Grupo focal: 1. Director regional de SENAPRED Maule, 2. Director regional de SENAPRED Los Ríos, 3. Analista de Reducción de Riesgo Desastre en la región del Maule, 4. Directora regional de SENAPRED Tarapacá, 5. Área Gobernadora del programa Naciones Unidas para el Desarrollo, 6. Dirección Regional del Maule, jefe del Departamento de Reducción de Riesgo de Desastres, 7. Profesional de la Dirección Regional del Maule. Tercer Grupo focal: 1. Jefa del Departamento de Territorio de la Dirección de Planeamiento, Ministerio de Obras Públicas, 2. Coordinación Nacional de Prevención y Emergencias del Ministerio de Obras Públicas, 3. Jefe de la Unidad

		de Resiliencia y Gestión de Riesgos, Ministerio de Energía, 4. Encargado de Asuntos Internacionales y Cooperación de SENAPRED, coordinador de SENAPRED del grupo intersectorial de infraestructura, 5. Unidad de Ciudadanía Inteligente, Ministerio del Transporte, 6. Jefe subrogante de la Oficina Regional Bío-Bío de la Superintendencia de Servicios Sanitarios, 7. Oficial de programas de Infraestructura Resiliente de la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres, 8. Analista territorial de la Dirección de Eventos en Bío Bío, 9. Trabajadora de la Confederación de la Producción y el Comercio (CPC), 10. Director nacional de la Unión Operativa de Control de Tránsito, Ministerio de Transporte, 11. Coordinador Nacional de Prevención de Emergencias, Ministerio de Obras Públicas, 12. Profesional de la Unidad de Resiliencia y Gestión de Riesgos, Ministerio de Energía. Cuarto Grupo focal: 1. Encargada administrativa del Sistema Nacional de Operaciones de Bomberos de Chile, 2. Punto focal operativo, 3. TECHO Chile, jefe Nacional de Gestión de Redes Web, 4. Director regional de SENAPRED Biobío, 5. Analista de Reducción de Riesgo de Desastres, dirección regional de SENAPRED Biobío, 6. Jefe de la oficina coordinadora reciente de Naciones Unidas, 7. Unidad de Gestión Comunitaria de SENAPRED, 8. Directora de Movidos por Chile, 9. Asistente Técnica de la Unidad de Voluntariado y Participación Ciudadana de ENTI, 10. Analista de estadística ambiental en el Instituto Nacional de Estadística. Quinto Grupo focal: 1. Encargado de Asuntos Internacionales en Cooperación de SENAPRED, 2. Abogada y miembro de CITRID, Coordinadora de Extensión y Coordinadora de la Unidad de Estudios de Educación Socioambiental, 3. Analista senior del Instituto para la Resiliencia Ante el Desastre, 4. División de Asuntos Multilaterales de Cancillería, 5. Dirección de Asuntos Multilaterales de Cancillería, 6. Profesora de la Escuela de Ingeniería de la Universidad Católica e investigadora principal de CIGIDEN, el Centro para la Gestión Integra del Riesgo de Desastre.
--	--	--

			Sexto Grupo focal: 1. Encargado de Asuntos Internacionales y Cooperación, y uno de los dos puntos focales de SENAPRED para materia de derechos humanos, 2. Jefa del Departamento de Academia de SENAPRED y jefa de la Secretaría de Derechos Humanos, 3. Jefe del Área del Observatorio de la Defensoría de la niñez, 4. Jefe de Atención de Personas del Consejo para la Transparencia, 5. Asesora de Gabinete de la Subsecretaría de la Niñez, y punto focal para temas de emergencia del Gabinete, 6. Encargada nacional de Migración, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desastres de la OIM, 7. Coordinador de regiones de la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena, 8. División de Políticas de Igualdad del Ministerio de la Mujer y la equidad de género, 9. Encargado de Planificación y Control de gestión de la Subsecretaría de Derechos Humanos, 10. Profesional de la unidad de género y temáticas transversales de SENAPRED, 11. Jefe de división del servicio de protección oficializada, 12. Asistente de proyectos de OIM y uno de los puntos focales de infancia y de asistencia humanitaria dentro de la organización.
--	--	--	--



Análisis de entrevistas:

El análisis de las entrevistas tanto internos como externos, contempló un análisis de contenido abordando marcos específicos y generales, por un lado, respecto al ciclo de la política pública (Diseño, Implementación y evaluación) y por otro la vinculación con la política, gobernanza (Coordinación entre actores y coordinación nacional y local), acciones, brechas y fortalezas.

Análisis actores internos (funcionarios/as SENAPRED)

- **Conocimiento y vinculación con la Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres.**

La política es entendida por las y los entrevistados como un instrumento que engloba y direcciona al Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, por lo que se ha trabajado en la difusión de la política dentro de las jefaturas, lo que ha permitido el conocimiento general de esta, extendiéndolo a nivel nacional como regional.

No obstante, mencionan que no existe un real conocimiento e involucramiento con la política, por lo que no es sentida ni comprendida por la mayoría de las y los funcionarios. Generando que este se encuentre alejada de la cotidianidad del servicio y, por consecuencia, no terminan de converger necesariamente con la planificación de las diferentes áreas.

1. Percepción del Diseño de la Política

Desde la perspectiva de las y los entrevistados, se considera que los marcos internacionales para la Gestión de Reducción de Riesgo de Desastre, se encuentran contemplados en la política. Esto también fue gracias, según algunos actores, a la cooperación y trabajo con organismos internacionales.

Respecto a la participación en el diseño de la política, se menciona que fueron diferentes los actores convocados, se desarrolló una metodología que pudiera involucrar y conectar a distintos actores en el ámbito de la RRD y la GRRD.

El proceso de elaboración permitió que los actores pudieran comprometerse con ciertos objetivos en base a la realidad institucional y a las propias capacidades de cada sector, generando que no se obtuviese una mirada global e integral sino, por el contrario, una elaboración sectorializada.

1.2 Percepción del Plan estratégico

Se hace mención a que la bajada de la política a través del plan estratégico ha permitido sumar actores en los distintos ámbitos para la GRRD, generando que este sea una suma de iniciativas de distintos actores que siguen los lineamientos de la política. Sin embargo, no hay una priorización de las áreas estratégicas, provocando que un gran número de acciones no permitan analizar la eficacia ni la eficiencia de estas, impidiendo así dar lineamientos estratégicos.

A lo anterior, se añade que un número relevante de acciones dentro del plan estratégico, depende de otros ministerios y estas no son efectuadas.



Así también, se hace alusión a la carencia de un mecanismo que permita visualizar el estado del plan en el presente.

Se propone que el plan estratégico debe convertirse en un instrumento más acotado. Donde uno de los principales desafíos es establecer un proceso de planificación estratégica a nivel de GRRD.

2 . Percepción de la Implementación de la Política

Desde un grupo de entrevistados/as, se señala que la discusión e implementación de la política, se ha realizado a nivel central y no ha llegado a los niveles providenciales. Sin embargo, se menciona que se están fortaleciendo los equipos comunales para que puedan formular planes de RRD, por lo que, se trabaja en la cooperación donde cada actor dentro de la institución pueda responder y trabajar desde sus responsabilidades en el marco del plan estratégico.

Dentro de la implementación se reconoce la falta de apropiación de la política por parte de la institución, sumado a la falta de objetivos específicos, planificaciones, medición sistemática o reportabilidad, para cumplir con los objetivos iniciales de la política.

Otro elemento que emerge desde las y los entrevistados es potenciar el trabajo en fases de preparación, mitigación y alerta temprana.

2.1 Gobernanza-Coordinación entre actores

Existe una mirada común entre las y los funcionarios, sobre la importancia de las acciones que se realizan en el territorio para GRRD.

Se menciona la implementación de plataformas regionales para el trabajo interinstitucional en la RRD, la cual se evalúa de forma positiva en cuanto ha permitido integrar ciertos lineamientos y/u objetivos del plan estratégico. En estos espacios, se ha trabajado en planes de emergencia, planes de reducción de riesgos y planes sectoriales para la RRD.

Sin embargo, se señala que hay instituciones que no tienen un trabajo continuo en la RRD, existiendo una falta de voluntad en el trabajo que realizan ciertas instituciones acorde a la GRRD, por lo que, se considera importante que cada institución tenga unidades para la GRRD que permitan el trabajo interinstitucional en dicha materia.

Se destaca que la realización de acciones conjuntas en comunidades posee recursos limitados.

Se considera la articulación público-privada como una cuestión esencial, generando en las plataformas regionales, acciones para integrar al sector privado como un actor importante dentro de la GRRD, ya que se menciona que no existe un instrumento vinculante que obligue al privado a acercarse al sector público.

Se menciona la necesidad de crear una agenda en temas de infraestructura resiliente en base a la realidad país.



Así también los entrevistados/as, señalan la estrecha vinculación con actores internacionales, sin embargo, se menciona que dentro de la política y del plan estratégico se debe hacer explícito el trabajo y la cooperación internacional.

Respecto a la academia, se ve una buena relación, pero no existe una conexión ya que se plantean objetivos distintos en materia de riesgos de desastres.

Se ha coordinado un trabajo entre departamentos para incluir enfoques transversales dentro de los distintos instrumentos que existen.

2.2 Gobernanza- Coordinación entre nacional y local

Las y los entrevistados mencionan que es en el territorio donde se concreta la reducción de riesgo de desastre, por ende, es donde debe estar el foco. Por lo que, se trabaja en los instrumentos de gestión, los cuales se traducen en informes normados donde los municipios pueden levantar información relevante. En esta línea, se trabaja junto a comunidades para que en situaciones de emergencia puedan ser agentes multiplicadores de información para la toma de decisiones

No obstante, existe una dificultad presupuestaria para apoyar a los municipios en cumplir con la elaboración de los instrumentos de gestión de riesgo, se reitera la **necesidad de mejorar la gestión de los recursos para la GRRD en términos generales.**

Se menciona que existe una relación activa, pero dispar con los gobiernos regionales, se reconoce a los gobiernos regionales como unos actores relevantes y claves en los procesos de planificación, de los instrumentos, se han consolidado Comités de Integración Regional en algunas regiones, permitiendo el avance de la gobernanza de los sistemas regionales en el marco de la GRRD. Sin embargo, desde el servicio no se ha podido incorporar la RRD dentro de sus planes de desarrollo regional.

Se mencionan que se han realizado capacitaciones a los niveles comunales, regionales y provinciales. Además, se destacan los trabajos en materia, por ejemplo, de operaciones de emergencia y/o el análisis de riesgo.

3. Evaluación

Se menciona que existen dificultades en la evaluación permanente de la política, ya que se carece de una claridad dentro del servicio en cómo se deben reportar las acciones realizadas que se encuentren vinculadas al plan estratégico.

Por otro lado, se señala que los indicadores no miden eficacia, no permitiendo visibilizar los efectos de implementar la política, por lo que se requiere **hacer un seguimiento de las acciones que se realizan.**

Se menciona la necesidad de formular una estrategia para lograr articular diferentes instituciones en la GRRD y se apropien de la política en las áreas de trabajo que puede llegar a tener cada una.

Actores externos-Sector Público



- **Conocimiento y vinculación con la Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres.**

Existe un conocimiento dispar de los organismos sobre la política, algunos tienen un solo conocimiento, otros, por el contrario, bastante general. En esta línea, se aprecia una vinculación diversa, llegando a la conclusión de que no existe una difusión de la política.

En algunos organismos la GRRD se aborda desde una política sectorial, lo que no necesariamente conversa con la política de GRRD.

Análisis actores externos

- **Conocimiento y vinculación con la Política.**

En términos generales, cada institución tiene una vinculación con la política desde el quehacer cotidiano institucional. En otras palabras, la política se trabaja en distintas áreas en base a las capacidades y enfoques propios de cada institución. En algunos casos, no se encuentran vinculados o trabajan de forma “autónoma” la política.

Organismo	Conocimiento y vinculación con la Política
1. M.Educación	Se menciona que existe participación más vinculada a la reducción de riesgo de desastre. Trabajando desde la unidad de evaluaciones, específicamente, en materia curricular.
2.M.Salud	Desde el ministerio se entregan directrices a actores e instituciones de la salud para la GRRD.
3.MOP	Los entrevistados, mencionan que no están vinculados con la política, pero sí con la temática, consideran que existe una relación asociada en las obras que puede generar del MOP, en ciertas eventualidades más críticas.
4.M.Agricultura	La política la abordan desde la línea de la protección civil y la actividad productiva que es parte de las labores y/o focos del Ministerio de Agricultura.
5.MIDESO	La división entrevista con la que se trabaja dentro del Ministerio de Desarrollo Social está estrechamente vinculada a la Agenda 2030. En esta línea, se coordina la política con ciertos lineamientos de la Agenda 2030.
6.M. de Medio Ambiente	Desde la unidad participante, se está llevando a cabo la ejecución de la Ley Marco de Cambios Climáticos. Dentro de esta, los instrumentos de adaptación tienen que tener medidas de GRRD.
7. SERNAGEOMIN	Se conoce la política en sus distintas etapas. Se aborda desde la gestión de riesgos de desastres en emergencias mineras y geológicas.
8. MINVU	Parcialmente involucrados con la política, se trabaja en el área de reconstrucción de infraestructuras dañadas durante la emergencia por eventos como incendios, inundaciones, entre otros.
9. DIPRES	Se trabaja desde el área presupuestaria. Últimamente, el Ministerio de Hacienda ha evaluado seguros respecto a catástrofes, bajo conocimiento de la política.

- **Conocimientos de sus metas en el plan Estratégico/Plan sectorial**

Existe un conocimiento somero en la mayoría de los servicios sobre sus metas. Si bien algunos realizan acciones, estas no se planifican para cumplir con el plan estratégico, sino para las líneas propias de cada organismo.

Organismo	Conocimientos de sus metas en el plan Estratégico/Plan sectorial
1. M.Educación	Existe un reconocimiento de los planes sectoriales y la forma en que estos podrían generar gobernanza en las distintas instituciones. Sin embargo, no hay una claridad sobre los objetivos y metas en el tareas a desarrollar por la institución.
2.M.Salud	Se menciona y destaca el caso de la Estrategia Nacional de Salud donde se espera que al 2030 se pueda conformar una unidad o un departamento que se pueda encargar directamente de la GRRD. Se es parte del GTM, donde al sector de salud le ha permitido avanzar en gestión de la comunicación y capacitación para la reducción del riesgo de desastre. Además se busca avanzar en la gestión de la información de la emergencia y conformación de equipos formales para la GRRD.
3.MOP	El plan estratégico corresponde a contextos de emergencias donde el MOP debe actuar de manera inmediata. Hay una estructura de acciones operativas frente a la gestión del riesgo de desastre en escenarios críticos. Sin embargo, se menciona que no hay un seguimiento ni control en la GRRD, es decir, existe desconocimiento.
4.M.Agricultura	La información sobre la política se ha realizado por los a agentes de manera autónoma. Por lo que se busca, desde la GRRD, intervenir en los contextos rurales, de la actividad productiva y los sistemas productivos.
5.MIDESO	Hay un conocimiento bastante limitado de la política en sí, sin embargo realizan un trabajo en la GRRD.
6.M. de Medio Ambiente	Desconocimiento del plan estratégico. Se menciona el trabajo de protocolo y guía en temas de circularidad y manejo de residuos para la GRRD
7. SERNAGEOMIN	El Ministerio de Minería, en el 2025 comenzó a trabajar en una política nacional de GRRD para la industria minera en Chile. Desde SERNAGEOMIN se reconoce el objetivo de potenciar los sistemas de monitoreo y alerta.
8. MINVU	Conocimiento general de la política, pero no han realizado una aplicación real de esta. En palabras de las personas entrevistadas, se trabaja en el área de “gestión de riesgo de reconstrucción”. En esta línea, se plantea como meta trabajar una política de recuperación integral que sea encabezada por el MINVU, sin embargo, frente a los últimos acontecimientos se ha priorizado un trabajo de reconstrucción.
9. DIPRES	Bajo conocimiento, reconocen que deben adquirir más responsabilidades por parte de las unidades pertenecientes a la DIPRES. Así, se busca otorgar más participación a la DIPRES en la GRRD.

- **Acciones que realiza en las fases de GRRD**

Las acciones en las fases de GRRD que realiza cada institución responde directamente al ámbito que se trabaja y/o las capacidades que tienen para actuar. Es decir, acciones asociadas al área de trabajo de cada ministerio y/o institución. Además, se destacan ciertas medidas preventivas pero que aún no están consolidadas.

Organismo	Acciones que realiza en las fases de GRRD
1. M.Educación	Intervención en fase de prevención. Se trabaja en materia curricular Se menciona un permanente trabajo que facilita la preparación y respuesta frente a un evento negativo. Se realizan acciones en el ámbito preventivo en temas de cambio climático, educación rural, entre otros. Se desarrollan objetivos (asociados a la GRRD) según las materias que se imparten en los colegios. En la fase de emergencia los establecimientos educacionales funcionan como albergue y por medio de JUNAEB se entrega la alimentación. Durante la emergencia se intenta mantener el derecho a educación y/o el ejercicio de este en el menor tiempo posible No existe una estrategia de sostenibilidad de la infraestructura educativa crítica.
2.M.Salud	En términos generales, se encuentra en una fase de preparación por su planificación, objetivos y la prueba constante de protocolos y/o procedimientos dentro del sector de salud. Sin embargo, se reconoce que esto varía según establecimientos de salud donde se realizan acciones de prevención o mitigación frente al riesgo de algunas amenazas. Además, se ha trabajado en un plan de respuesta actualizado, el que fue enviado a SENAPRED. Existe una búsqueda constante para obtener recursos en materia de GRRD, ya sea para planificar intervenciones, así como para dotar de personal adecuado en la gestión de riesgos. Hay Establecimientos de manuales de simulaciones y simulacros que se trabajan en los servicios de salud y también en los equipos. Existe una mesa de comunicación del riesgo a nivel regional que permite la comunicación del riesgo. En general, se realizan distintos niveles de acción para la gestión del riesgo.
3.MOP	El ministerio reconoce que actúa e interviene en una fase de respuesta, es decir, en los contextos de emergencia. Adicional a esto, el ministerio toma un protagonismo posterior a la fase de respuesta ya que interviene en la fase de recuperación de la infraestructura afectada. La acción del MOP en situaciones de emergencia o de contingencia es bastante autónoma ya que pueden actuar con cierta independencia frente a otros actores o instituciones por la facilidad y tenencia de los recursos económicos.
4.M.Agricultura	Actualmente el ministerio trabaja en un plan operativo nacional en su última versión.

	Con la postulación a fondos, la GRRD se enmarca en un proceso preventivo que busca reducir y responder a situaciones de desastre. Sin embargo, se abarca desde lo presupuestario por sobre otras áreas. El entrevistado destaca, que la glosa presupuestaria utilizada, para GRRD funciona de una manera reactiva y por disponibilidad para poder actuar en ciertos escenarios. El ministerio también realiza acciones y actividades preventivas, como establecer comisiones asesoras a nivel nacional en materia de gestión de riesgo desastre y las comisiones de riesgo de desastre. Distintas instituciones y el ministerio se hacen parte de la conformación de estas comisiones en sus distintos niveles. Se aborda el cambio climático, en ciertas regiones se busca trabajar la resiliencia de los agricultores y actores que trabajan en el agro.
5. MIDESO	Existe una planificación donde se busca mejorar la respuesta estatal frente a situaciones de emergencia. Desde la División de Focalización de la Subsecretaría de Servicios Sociales se administran y trabajan Fichas Básicas de Emergencia (FIBE), ya sea regular o hídrica. Está se ha diseñado, donde se administra una base de datos y, a su vez, trabajarla e implementarla en coordinación con municipios.
6. M. de Medio Ambiente	Si bien no hay un conocimiento acabado del plan, existe un trabajo de prevención en materia de GRRD. Esto incorpora la respuesta y líneas preventivas de la destrucción de infraestructura. Para ello, se generan proyectos y mesas de coordinación con SENAPRED que busquen una acabada GRRD teniendo en consideración la particularidad de cada territorio. Se trabaja con una ficha de emergencia en trabajo directo con diferentes municipalidades para que estas puedan hacer un catastro de las necesidades que pueden llegar a tener los hogares.
7. SERNAGEOMIN	SERNAGEOMIN actúa principalmente en la fase preventiva. Se trabajan con datos que permiten anticiparse ciertos eventos de emergencia y para ello se trabaja con protocolos de emergencia climática con la finalidad de prepararse frente a futuros sucesos. Se adscribe al estándar global de relaves que busca instaurar una minería más sustentable pero que también pudiera advertir de los peligros a los que se pueden exponer las comunidades más cercanas a una mina, por ejemplo. Se trabaja como una gestión del riesgo de desastres del entorno.
8. MINVU	Frente a los acontecimientos últimos del país, se ha trabajado en respuestas directas a los desastres, buscando la rehabilitación de ciertas condiciones asociadas al MINVU. Sin embargo, también se mencionan medidas asociadas a la fase preventiva. En relación con las metas, se ha trabajado con los servicios para que en las metas internas de cada uno se asuman medidas de reducción del riesgo de desastre y de reconstrucción como responsabilidad de los directivos, tanto ya sea en temas de prevención como de construcción o diseño de obras urbanas.
9. DIPRES	Se trabaja actualmente en ciertas concesiones o asignación de recursos en acciones preventivas dentro de la GRRD. Sin embargo, también está presente la asignación de recursos frente a emergencias.

	Desde la DIPRES se menciona repetidamente, que, en la GRRD, realiza contratos de concesión a obras públicas. Se destaca el trabajo de licitaciones a rutas y carreteras que busquen alternativas a formular caminos resilientes frente a ciertas emergencias.
--	---

- **Gobernanza: Coordinación entre actores y Coordinación entre nacional y local**

Existe dificultad entre la coordinación de los actores, siendo uno de los elementos la diferencia de lenguaje y conceptos, como también el rol que deben cumplir en la GRRD.

La vinculación se realiza principalmente desde los gobiernos regionales y en otros casos solo en los municipios, no existe una mirada operativa y centralizada, por sobre un enfoque integral.

Organismo	Coordinación entre actores y Coordinación entre nacional y local
1. M.Educación	Mencionan que existe un funcionamiento y cooperación en las plataformas regionales, pero no hay una comunicación entre estas y tampoco existe una retroalimentación que permita mejorar ciertas prácticas, en este caso, para la GRRD. Por otro lado, existe una vinculación y comunicación entre el COGRID y los SLEP. Pero se reconocen dificultades propias en la reciente implementación de los SLEP y la particularidad de cada territorio frente a la GRRD, siendo un área crítica sobre quien define que escuelas serán albergue.
2.M.Salud	Se reconoce la dificultad de que los actores tengan una dedicación exclusiva para la GRRD. Un problema asociado a los recursos humanos y a la delegación que pueda existir. Existen funcionarios/as en cada Secretaría Regional Ministerial del Ministerio de Salud y en cada Servicio de Salud que se encargan de la gestión del riesgo de desastre. Se mantiene una comunicación con el COGRID Y SENAPRED. Por ejemplo, cada Seremi mantiene un contacto directo con el COGRID.
3.MOP	Mencionan que existe una coordinación deficiente entre los actores, no hay una integración y colectividad que permita actuar y llevar a cabo acciones de manera adecuada. Un problema es la deficiente comunicación que hay entre distintos actores se debe en parte, a la multidisciplinariedad de actores que intervienen en la GRRD (no se comparte un mismo lenguaje). Se mantienen comunicaciones que en ocasiones son más efectivas y otras no. Se actúa en coordinación con la DOH (parte del MOP) y con la CONAF en situaciones donde debe haber un tratamiento e intervención de los suelos. Se evidencia la necesidad de una presencia e intervención más acabada por parte del SENAPRED dentro del MOP. La coordinación se da desde las direcciones regionales del ministerios, pero no necesariamente conversar con los otros actores del territorio.
4.M.agricultura	Dentro del ministerio, el apoyo en instituciones relacionadas a su quehacer diario ha sido importante. El trabajo de levantamiento de información y/o informes para intervenir en ciertas áreas por partes de estas instituciones ha sido clave para las acciones que luego toma el Ministerio de Agricultura.

	Se ha trabajado con el Ministerio de Desarrollo social en instrumentos para la afectación sectorial. Se tiene una red agroclimática, donde participa SENAPRED, la Dirección Meteorológica, DGA, entre otros. Además de Mesas de comunicación y coordinación. Existen una serie de programas o proyectos que han sido postulados al FNDR por parte del ministerio. Además, en comunicación con los gobiernos regionales (por parte del SEREMI) , se busca poder apoyar y trabajar en materia de reducción del riesgo de desastre.
5.MIDESO	Se han fortalecido lazos en materia de cooperación público-privada en miras de trabajar la resiliencia comunitaria de los actores en situaciones de desastre. Se busca levantar proyectos que sean financiados desde las organizaciones de la sociedad civil que contribuyan a la prevención y mitigación de desastres. Desde el ministerio junto a SENAPRED se han levantado lazos y vinculaciones con organizaciones de la sociedad civil de ayuda humanitaria y con gremios para fortalecer una red de la GRRD. Se han realizado enlaces con gobiernos regionales para levantar comunicación, coordinación y acciones en conjunto en materia de GRRD. Coordinación con los municipios en la aplicación de la ficha FIBE.
6.M. de Medio Ambiente	Desde el Ministerio de Medio Ambiente se trabaja con actores e instituciones como la Dirección General del Agua o la Dirección Meteorológica de Chile pero también en coordinación con SENAPRED, ADMS, DGA, entre otros. Se observa la necesidad de tener datos compartidos y certeros, además de que entre los actores se puedan tomar decisiones similares frente a situaciones similares (formulación de líneas y protocolo de acción en GRRD). No se tiene un trabajo directo con los gobiernos regionales. Se trabaja con los Comités Regionales de Cambio Climático (CORECC) Existe la intención, a partir de los lineamientos nacionales y en coordinación con SENAPRED, de incorporar la GRRD en los diferentes instrumentos.
7. SERNAGEOMIN	Desde SERNAGEOMIN se levanta una unidad especializada en temas de gestión de riesgo del desastre y reducción del riesgo de desastre dentro de la institución. Este espacio se sale del lenguaje y tareas más técnicas que se tienen dentro de la institución y permite la articulación de distintas materias en GRRD. Se trabaja especialmente con SENAPRED. Para este último, se valora el hecho de que permite articular a distintos actores, pero también se es muy dependiente y, a veces, impide la coordinación bilateralmente. También se destaca el trabajo y vinculación que se tiene con universidades en materia de investigación y adjudicación de proyectos Se realizan trabajos con municipios, delegaciones presidenciales y empresas asociadas a la minería.
8. MINVU	Se participa en mesa de coordinación y comunicación constante con SENAPRED. También, producto de los últimos eventos, ciertas etapas de reconstrucción han sido designadas directamente por el presidente en paralelo del trabajo con ministerios como el Ministerio del Interior y/o el Ministerio de Desarrollo Social.

	Existen trabajos de capacitación hacia distintas comunidades frente a eventos de desastre. Recientemente el MINVU ha empezado un trabajo directo con municipios de manera más incipiente. No se han realizado acciones con los gobiernos regionales.
9. DIPRES	Se trabaja con el Ministerio de Hacienda de manera constante. Presupuestariamente, también se vincula con el COGRID en ciertos eventos de emergencia. Además, en coordinación con distintos ministerios, desde la DIPRES se busca asignar y priorizar la asignación de recursos frente a desastres.

- **Áreas críticas de la Política**

Las grandes críticas de los servicios se puede categorizar en: dificultades en coordinación entre actores, carencia de seguimiento y monitoreo de las metas que tiene cada organismo y la falta de financiamiento es un factor determinante para desarrollar la GRRD y cumplir las metas.

Organismo	Áreas críticas de la Política
1. M.Educación	Se menciona que SENAPRED tiene una presencia débil al bajar información hacia las unidades, por lo que se requieren más direcciones y orientaciones generales sobre qué debe hacer el organismo en relación a la política Se observa que la implementación de la política es deficiente. Débil y bajo presupuesto.
2.M.Salud	La falta de aprobación presupuestaria, sumado a los límites económicos por parte del Ministerio de Hacienda, impactan en el área de reducción del riesgo de desastre del organismo.
3.MOP	Se menciona que SENAPRED tiene una visión muy superficial de la responsabilidad y misión que puede llegar a tener el MOP. En esta línea, se menciona que SENAPRED debe profundizar la política nacional y la estrategia nacional a propósito del rol y función del MOP. En adición, no se habla de una asignación presupuestaria o estrategia de financiamiento dentro de la política.
4.M.agricultura	La política no aborda acabadamente elementos como la intersectorialidad. Se busca que se establezca un trabajo articulado con otros servicios para generar una mirada más amplia y establecer claramente cada una de las fases de la GRRD. Límites presupuestarios y económicos para generar acciones. Se menciona la necesidad de incorporar al sector privado en ciertas discusiones.
5.MIDESO	Se señala que para la GRRD se debe intervenir de manera fuerte con políticas sociales. Se critica que el diseño de SENAPRED deja excluido al Ministerio de Desarrollo Social, además la participación en el COGRID responde a ciertos ministerios y el de Desarrollo Social no se encuentra incluido. El presupuesto es limitado.
6.M. de Medio Ambiente	Desde el punto de vista de desastres y/o riesgos de desastres debido a eventos hidrometeorológicos se hace una autocrítica ya que falta mucho por avanzar en materia de gestión.

	Aquello, ya sea en materia de monitoreo climatológico, prevención y respuesta. Se critica la poca existencia de recursos humanos que se encarguen de hacer un monitoreo correcto.
7. SERNAGEOMIN	Se critica que hay metas poco claras en su ejecución y se dan directrices muy generales de trabajo.
8. MINVU	Se critica el deficiente traspaso de información respecto a las metas que se establecen para el MINVU dentro de la política. También se observa como problema la intersectorialidad donde no todos los ministerios han podido establecer unidades, departamentos o lo que fuese necesario para responder a la política. No existe presupuesto especial en la fase de recuperación, por lo que se utilizan los mismos fondos que tiene el ministerio. Impactando en el aumento de demanda por adquirir una vivienda, así como en el tiempo de espera.
9. DIPRES	Mejor coordinación en los distintos organismos para evitar la duplicidad de funciones, por lo que se propone esclarecer las funciones y objetivos de los actores en distintos niveles (trabajos regionales, municipales, etc.). Además, se visualiza la necesidad de fortalecer el área de prevención.

Grupos Focales Temáticos

El análisis de los Grupos Focales, contempló un análisis de contenido abordando marcos específicos y generales. Se abordan temáticas como el conocimiento de la política, los objetivos sectoriales asociados a organismo y, por último, la gobernanza y las estrategias de articulación.

• Conocimiento de la Política

En general, existe un conocimiento de la política, permitiendo el accionar de los organismos en base a sus áreas. Sin embargo, dentro de las y los actores que participan hay una preocupación en cuanto a que existen otros actores (con los cuales se interactúan en su cotidianidad) que tienen un total desconocimiento de la política.

Grupo focal	Conocimiento de la política
1. Estrategia Nacional	Comprensión cercana con la política desde las distintas unidades, donde cada una tiene sus funciones y objetivos claros.
2. Implementación Territorial	Claridad con los lineamientos que surgen de la política y el plan estratégico, desde aquí emergen las acciones en función de los objetivos propuestos hacia las instituciones. Se enfatiza en la creación de instrumentos que permiten un volcamiento directo a la acción.
3:Infraestructura y Sector Privado	Conocimiento sectorial de la política, hay un avance más profundo en lo que se concibe como la continuidad operacional y la planificación que de esta emerge. En esta línea, hay unidades en los distintos ministerios que se abocan al trabajo de la GRRD desde la resiliencia y la reducción del riesgo.
4. Sociedad Civil	Conocimiento de la política por parte de los actores e instituciones. Sin embargo, no hay un conocimiento claro de la política por parte de la sociedad civil.
5. Ciencia y Cooperación	SENAPRED permite vincular los objetivos de la política con avances científicos y tecnológicos que permitan mejorar los sistemas y, en general,

	la GRRD frente a las actuales necesidades que va teniendo el país. Hay conocimiento de la política desde los distintos actores pero enfocado desde la innovación científica, existen instituciones que, dentro del marco de la política y de la GRRD, buscan incorporar elementos como el cambio climático, por ejemplo. En el espacio académico, la política no tiene un espacio tan específico ni una manera concreta de trabajo.
6. Enfoques Transversales	Conocimiento de los integrantes varía por sector. Hay actores que desconocen totalmente la política, hay quienes han tenido un acercamiento intermedio y, por último, quienes tienen un conocimiento más cercano y acabado.

- **Preguntas sectoriales**

Por cada sector, se desprenden balances positivos y negativos de su relación con la política. En esta línea, se desprenden algunos desafíos para una mejor GRRD.

Grupo focal	Preguntas sectoriales
1. Estrategia Nacional	Crecimiento general en las instituciones que están dentro de las políticas, sin embargo, aún falta definición de tareas, objetivos y responsabilidades que van asociadas a cada una de ellas. Se avanza en la construcción de mecanismos de gobernanza inclusivos y articulación entre algunos actores institucionales. Sin embargo, aún se observa como limitante los recursos asociados a cada institución. Por último, solo algunos actores toman una real consideración con lineamientos internacionales.
2. Implementación Territorial	Falta de involucramiento desde el territorio en coordinación con la institucionalidad, para ello, se menciona la necesidad de conocimiento técnico de municipios en materia de GRRD. Unidades de gestión del riesgo de desastres en comunas y/o municipios aún poco efectivas e involucradas, se ve el desafío de mejorar y profesionalizar la GRRD.
3:Infraestructura y Sector Privado	Los ministerios y/o instituciones del Estado actúan como actores de fiscalización frente al sector privado que tienen las concesiones de algunas infraestructuras esenciales (carreteras, represas, etc.). Por lo que, las instituciones del Estado buscan fiscalizar que el sector privado cumpla ciertos parámetros frente a situaciones de desastres, no teniendo mayor injerencia en dicha gestión. Además, se reconoce el modelo de Estado constructor a nivel local, donde mediante la inversión pública se formulan proyectos que son directamente responsabilidad del Estado. Los servicios concesionados deben permitir el trabajo de la infraestructura a nivel intersectorial. Valoración por el interés de involucrar en las discusiones al sector privado.
4. Sociedad Civil	Existe una participación de la ciudadanía en las consultas públicas, no obstante, estas no son efectivas si no se trabaja colectivamente en el reconocimiento de amenazas, coordinación frente a amenazas, etc.

	Es decir, es necesario involucrar a la sociedad civil en las planificaciones y discusiones de reducción de riesgo de desastres. Se reconoce el poco involucramiento y convocatoria de la sociedad civil. Se señala que una de las barreras que tienen las organizaciones es que actúan donde ya ocurrieron las emergencias, se ve más difícil el trabajo en la reducción del riesgo de desastre. Trabajar un lenguaje común donde la comunidad se integre a las discusiones de GRRD. Un desafío general, es avanzar con la capacitación y formación hacia la comunidad y, en general, la sociedad civil (área educativa, laboral, etc.).
5. Ciencia y Cooperación	Como desafío, se ve que el desarrollo de instrumentos dentro de la política necesita la articulación y visión de instituciones académicas especializadas en GRRD. Un ejemplo de avance científico es el caso de sistemas de alerta temprana frente a emergencias, los cuales están conectados con aparatos y dispositivos electrónicos. Otro avance científico se observa en los organismos técnicos, que muestran avances en tecnologías sanitarias, nuevos sistemas para el monitoreo de amenazas y las plataformas de alerta temprana. Deben existir más incentivos que permitan la vinculación de la academia con las instituciones públicas.
6. Enfoques Transversales	Diferentes actores han podido incluir enfoques transversales en sus objetivos y trabajos diarios. Existen casos donde la política vino a reforzar el trabajo que ya realizaban ciertos organismos, por ejemplo, la OIM trabaja la movilidad humana en contexto de cambio climático, medio ambiente y desastres, incluyendo enfoques transversales como derechos humanos, inclusión y enfoques de género. En un enfoque comunitario, se debe avanzar en materia de formación y educación para que las personas logren conocer cuáles son sus derechos.

- **Gobernanza/Estrategias de articulación**

Se desprenden una serie de desafíos en la línea de la GRRD, algunos que ya se están implementando en la actualidad y otros que se plantean como desafíos futuros para el actuar institucional.

Grupo focal	Gobernanza/Estrategias de articulación
1. Estrategia Nacional	Formulación de ecosistemas de Inter sectores que permitan la fluida articulación. Para el buen funcionamiento de las mesas, se formulan llamados "grupos de gobernanza" donde se encuentran actores de alto nivel. Gobernanza en situaciones de críticas, está articulada por el plan de emergencia otorgado por el COGRID. Crecimiento de la institucionalidad en el último tiempo para la GRRD y mejor gobernanza. Vinculación y otorgamiento hacia las regiones para mayor protagonismo en cuestiones comunicacionales, decisiones y acciones en la GRRD. Mayor entendimiento multinivel (municipios, gobiernos regionales, ministerios, etc.) y sus responsabilidades.

2. Implementación Territorial	Se busca ofrecer una matriz de riesgo, pero en concordancia y conocimiento de distintos actores. Avanzar hacia un mayor empoderamiento de los alcaldes y sus equipos para la ejecución de objetivos en la GRRD. Generar estrategias de gobernanza entre comunas que vayan en línea con disposiciones y trabajos regionales.
3:Infraestructura y Sector Privado	Fortalecer la gobernanza institucional en materia de planificación desde lo regional hacia lo nacional, para poder compartir criterios de gestión de desastres e infraestructura resiliente. Proyecto de armonización de gobernanza para la estructura resiliente a nivel regional y nacional, en el caso Bío-Bío se invita a la CPC para coordinar los trabajos. Se menciona que dentro de la gobernanza debe haber y constituirse un marco común de entendimiento desde el Estado hacia el sector privado para la GRRD, es decir, intercambio y capacitaciones permanentes.
4. Sociedad Civil	Se observa como desafío la necesidad de constituir una comunidad organizada en la GRRD. Se debe trabajar la gobernanza de las municipalidades, hay alcaldes a lo que no les interesa la GRRD y, por ende, las comunidades quedan excluidas de este proceso. SENAPRED debe capacitar a los funcionarios/as municipales.
5. Ciencia y Cooperación	En la articulación de instituciones de desarrollo científico junto a universidades existen espacios de articulación con actores como municipios y/o espacios que fomenten la gobernanza local, aquello pensando en bajar información relevante a espacios regionales como municipales. Se menciona, como una estrategia de articulación, formular mesas de trabajo que cuenten con presencia de la academia en miras de hacer una transferencia efectiva de conocimiento científico en el trabajo cotidiano de instituciones estatales en la GRRD. Algunos actores están enfocados en fortalecer la gobernanza de cooperación internacional en materia de gestión del riesgo de desastre.
6. Enfoques Transversales	El Ministerio de Justicia y de Derechos humanos, junto a otros actores, han podido levantar mesas de diálogo donde han podido coincidir en la necesidad de incluir enfoques de derechos en la GRRD. La OIM ha trabajado en un programa de resiliencia climática, que se ha propuesto a SENAPRED, para potenciar la inclusión a la población migrante frente a emergencias. Desde la subsecretaría de la niñez, producto de los incendios de Villa del Mar, Villa Alemana y Quilpué, se establecieron coordinaciones en la región en alianza con World Vision y con UNICEF, elaborando un grupo de trabajo que es el subgrupo de protección a la niñez y adolescencia frente a emergencias y desastres.