CHILE GREEN BUILDING COUNCIL · NOVIEMBRE DE 2026

CASO DE NEGOCIO

RESILIENCIA Y SOSTENIBILIDAD

EN EL ENTORNO CONSTRUIDO DE CHILE

Evidencia cuantitativa sobre el costo de la inacción, el costo de la acción y el valor retenido

+SOSTENIBLE +RESILIENTE +SALUDABLE +REGENERATIVO

01 COSTO DE LA INACCIÓN

02 COSTO DE LA ACCIÓN

03 VALOR RETENIDO



RESUMEN EJECUTIVO

No adaptar el entorno construido ya le cuesta caro a Chile, actuar rinde más de lo que cuesta, y el capital existe pero casi no llega a la edificación. Un 39% del valor de tasación de las propiedades del país está expuesto a riesgos climáticos físicos, mientras solo cerca del 2% de los fondos asignados por los bonos verdes soberanos ha ido a edificaciones.

USD 4.120 MM

costo neto anual de la inacción hacia 2050 (1,46% del PIB)

COSTO DE LA INACCIÓN

CEPAL estima un costo neto de USD 4.120 millones al año hacia 2050 (1,46% del PIB de 2019). Solo tres eventos recientes —el megaincendio de 2024 y los temporales de 2023 y 2026— suman más de USD 2.400 millones en daños o reconstrucción, con una fracción mínima asegurada.

0,42–12,5%

sobrecosto de construir sostenible, frente a una percepción de 10–29%

COSTO DE LA ACCIÓN

Actuar cuesta menos de lo que se percibe: construir de forma sostenible varía entre 0,42% y 12,5% respecto de lo convencional, frente a una percepción de 10–29%. Reacondicionar térmicamente una vivienda existente cuesta 350 UF según el MINVU, y cumplir la nueva reglamentación térmica encarece una vivienda social piloto entre 0,58% y 2,26%.

5,4×

retorno en salud por cada dólar invertido en la norma de MP2,5

VALOR RETENIDO

La norma de MP2,5 rinde 5,4 dólares en salud por cada dólar invertido; la estrategia nacional de resiliencia, 2,3; la eficiencia en hospitales públicos se paga en unos 3,5 años; las oficinas LEED obtienen rentas 3–7% más altas y valores 10–15% mayores, y certificar LEED cuesta en promedio 1,39% más, con recuperación en menos de un año en el 81% de los proyectos de la región.

7

instituciones ofrecen hipotecario verde

EL MERCADO YA RESPONDE

Siete instituciones ofrecen hipotecario verde, BancoEstado colocó CLP 365.200 millones en EcoVivienda en 2025 y las colocaciones de bonos sostenibles en el mercado local crecieron 132% ese año. Santander y BancoEstado ya emitieron bonos verdes cuyos fondos se asignaron a hipotecas de viviendas con Calificación Energética.

~2%

de los fondos verdes soberanos asignados llegó a edificaciones

LA BRECHA

De USD 3.707 millones asignados a proyectos verdes soberanos, solo USD 75 millones fueron a edificaciones. Vincular la vivienda subsidiada —el mayor gasto social financiado con bonos— a estándares de eficiencia y resiliencia es la oportunidad más directa. La Ley 21.305 remite a los reglamentos de subsidios el alcance y la forma de aplicar la calificación en la vivienda del SERVIU, lo que ofrece una oportunidad para evaluar un nivel mínimo.

ÍNDICE

01 RESUMEN EJECUTIVO 2

02 CONTEXTO, ALCANCE Y METODOLOGÍA 4

PILAR 1
03 COSTO DE LA INACCIÓN 5

PILAR 2
04 COSTO DE LA ACCIÓN 8

PILAR 3
05 VALOR RETENIDO 12

06 LA BRECHA FINANCIERA: EL CAPITAL EXISTE, PERO NO LLEGA A LAS EDIFICACIONES 16

07 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 19

08 HOJA DE RUTA PROPUESTA 20

09 NOTAS METODOLÓGICAS Y LIMITACIONES 25

10 FUENTES 26

11 CRÉDITOS 29

CONTEXTO, ALCANCE Y METODOLOGÍA

Este reporte reúne la evidencia cuantitativa chilena sobre el costo de la inacción, el costo de la acción y el valor retenido en el entorno construido, complementada con referencias internacionales.

- **Alcance:** edificación, infraestructura y desarrollo urbano en Chile, con foco en riesgos climáticos físicos y de transición.
- **Estructura:** la evidencia se ordena en tres pilares, adaptados del marco del WorldGBC: costo de la inacción, costo de la acción y valor retenido.
- **Criterios de selección:** se priorizó información cuantitativa, de fuentes oficiales (ministerios, Banco Central, CMF, CEPAL), académicas o de mercado, publicada entre 2019 y 2026 y con enlace verificable.
- **Base:** 28 piezas de evidencia cuantitativa chilena, complementadas con el reporte de la Alianza Unidos por la Acción Climática (2026), el reporte de Chile GBC y BID Invest sobre finanzas sostenibles en construcción (2026), estudios de la CChC (Fundamenta 46, IDS 2026–2035 y Hoja de Ruta 2030), el estudio de mercado de EBP, Chile GBC y ARUP para IFC (2025) y datos oficiales del MINVU. Los datos de otros países se presentan en recuadros y solo se usan donde no hay evidencia chilena.
- **Montos:** se informan en la moneda de la fuente; las equivalencias en dólares son aproximadas. Las cifras calculadas por Chile GBC se identifican como tales.

CÓMO SE LEE ESTE CASO DE NEGOCIO

PILAR 1 · P. 5

COSTO DE LA INACCIÓN

USD 4.120 MM

costo neto anual hacia 2050

PILAR 2 · P. 8

COSTO DE LA ACCIÓN

0,42–12,5%

sobrecosto de construir sostenible

PILAR 3 · P. 12

VALOR RETENIDO

5,4×

retorno en salud de la norma de MP2,5

SÍNTESIS · P. 16

LA BRECHA FINANCIERA

~2%

de los fondos verdes soberanos llegó a edificaciones

28

piezas de evidencia cuantitativa chilena

2019–2026

período de publicación de las fuentes

81

fuentes citadas

PILAR 1

COSTO DE LA INACCIÓN

No actuar costaría a Chile USD 4.120 millones al año hacia 2050, y el stock construido es el principal activo expuesto. Las pérdidas ya se materializan cada año y recaen mayoritariamente sobre hogares y el Estado, porque la cobertura de seguros es baja.

39%
del valor inmobiliario expuesto a riesgos físicos

USD 4.120 MM
costo neto anual hacia 2050

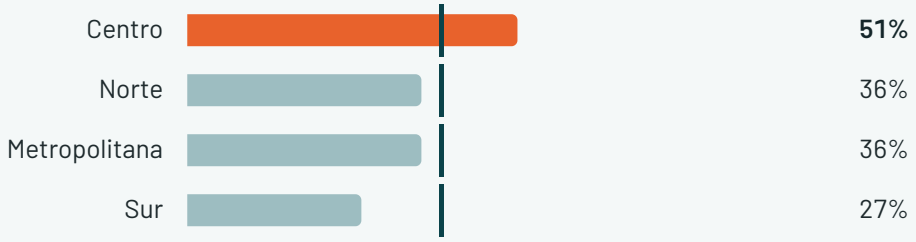
~12%
del costo del megaincendio estaba asegurado

EXPOSICIÓN MACROECONÓMICA Y DEL STOCK INMOBILIARIO

- **Costo nacional:** CEPAL y el Ministerio del Medio Ambiente estiman un costo neto de USD 4.120 millones al año a mediados de siglo (1,46% del PIB de 2019) y USD 3.471 millones al 2100 (1,23%), en un escenario de altas emisiones. CEPAL advierte que la suma entre sectores es exploratoria.
- **Historia de pérdidas:** entre 1926 y 2019, las inundaciones causaron pérdidas por más de USD 5.000 millones y las sequías por más de USD 4.000 millones, afectando a más de 7 millones de personas. Entre 1980 y 2011 los desastres costaron en promedio 1,2% del PIB al año.
- **Stock inmobiliario:** el Banco Central calcula que el 39% del valor de tasación de las propiedades está expuesto a al menos un riesgo climático físico. Por macrozona: Centro 51%, Norte 36%, Metropolitana 36% y Sur 27%. Inundación y sequía son los riesgos principales.
- **Costa:** para 2026–2045 quedan expuestas a inundación costera 18.338 viviendas, 46.357 personas, 17 puentes, 7 establecimientos de salud y 49 de educación. El 71% de las playas estudiadas presenta erosión.

EL 39% DEL VALOR INMOBILIARIO ESTÁ EXPUESTO

Valor de tasación expuesto a al menos un riesgo climático físico, por macrozona (%)



La línea vertical marca el promedio nacional (39%). Fuente: Banco Central de Chile.

PÉRDIDAS RECIENTES POR EVENTOS EXTREMOS

EVENTO	DAÑO O COSTO ESTIMADO	LO ASEGURADO	IMPACTO EN EL ENTORNO CONSTRUIDO
Temporales, jul. 2026 (Atacama–Araucanía)	USD 400–500 MM (MOP) a más de USD 700 MM (Colliers)	Sin dato	25.000+ viviendas dañadas; 697 daños en infraestructura, incluidos 308 sistemas de agua potable rural y 17 puentes
Temporal, ago. 2024 (zona centro-sur)	~USD 300 MM (USD 100 MM hogares + USD 200 MM infraestructura)	Sin dato	3.000+ viviendas con daño estructural; 1,2 millones de hogares afectados
Megaincendio, feb. 2024 (Viña del Mar, Quilpué, Villa Alemana)	Plan de reconstrucción CLP 1,032 billones (~USD 1.000 MM)	~USD 120 MM de exposición asegurada	8.188 viviendas destruidas; 452 reconstruidas a 2025
Sistema frontal, jun. 2023 (zona centro)	USD 759 MM	Sin dato	USD 222 MM en vivienda y USD 400 MM en caminos, defensas fluviales y puentes

El megaincendio muestra el patrón: la exposición asegurada equivale a cerca del 12% del costo de reconstrucción (cálculo de Chile GBC), y a fines de 2025 se había reconstruido cerca del 6% de las viviendas destruidas. El terremoto de 2010, aunque no es un evento climático, confirma la brecha: de USD 30.000 millones en pérdidas, unos USD 8.000 millones estaban asegurados.

SALUD, CALOR Y VIVIENDA INADECUADA

- **Calor:** las olas de calor de 2017 y 2019 causaron 584 y 245 muertes en exceso. La fracción de muertes atribuibles al calor en la provincia de Santiago subió de ~1% (décadas de 1950–1970) a 2,8% (2020–2024). CEPAL valora la mortalidad por calor en USD 412 millones al año al 2050.
- **Islas de calor:** el 29 de enero de 2024 la temperatura superficial llegó a 43,4 °C en Quilicura; los parques de más de 1 hectárea en las comunas más calurosas la reducen hasta 5,5 °C.
- **Vivienda:** más de 5 millones de viviendas se construyeron sin exigencias térmicas adecuadas y el 80% tiene poco o ningún aislamiento. La contaminación del aire se asoció a 3.640 muertes prematuras en 2018. La Ruta Energética 2026–2030 del Ministerio de Energía estima que más del 60% de las viviendas no tiene estándares térmicos y atribuye a la leña residencial el 85% de las emisiones de MP2,5, asociadas a unas 3.600 muertes al año.
- **Asentamientos informales:** a 2023 había 1.290 asentamientos con 113.887 familias (TECHO-Chile, citado en EBP, Chile GBC y ARUP para IFC, 2025).

RIESGO FINANCIERO Y DE TRANSICIÓN

- En una transición desordenada, las pérdidas crediticias de la banca chilena casi se duplicarían y se acercarían a niveles de la crisis financiera global (Banco Central).
- **Suministro eléctrico:** las interrupciones promediaron entre 13 y 24 horas al año desde 2020 (15,2 horas en 2025, sin fuerza mayor), frente a la meta de 4 horas al 2035. Los temporales recientes evidenciaron límites en la reposición del servicio, sobre todo en redes rurales y de baja tensión, y las importaciones de combustibles fósiles sumaron USD 13.200 millones en 2025, 4% del PIB (Ruta Energética 2026–2030).
- La construcción sería responsable del 17,8% de las emisiones de GEI de Chile: 11,6% de carbono incorporado y 6,2% operacional, frente a un 14,1% en 2019 con la misma metodología (CChC, 2025). Es una estimación, porque no existen cifras oficiales.[1]
- En América Latina y el Caribe solo el 19% de las pérdidas de 2015–2024 estuvo asegurado (MAPFRE Economics, 2025, con datos de AON), y frente a la misma exposición física el costo de capital de una empresa latinoamericana sube casi cuatro veces más que el de una asiática.
- BID Invest, CAF e IFC ya incorporan el riesgo físico en la evaluación de proyectos, y la taxonomía chilena (T-MAS) exige demostrar que un proyecto no compromete la adaptación.
- En Chile no se identificó financiamiento privado explícito para edificaciones resilientes. De 18 seguros residenciales revisados, todos cubren incendio y más del 80% también sismo; para el sector comercial no se identificaron productos de este tipo (EBP, Chile GBC y ARUP para IFC, 2025).

REFERENCIA INTERNACIONAL

El costo de no actuar

América Latina y el Caribe: el impacto físico de +2 °C se estimó de forma conservadora en USD 85.000–110.000 millones al año hacia 2050, en dólares de 2012 (Vergara et al., 2013, citado en GlobalABC, 2020).

Unión Europea: la vivienda inadecuada costaba cerca de EUR 194.000 millones al año en salud y productividad, frente a un costo único de unos EUR 295.000 millones para corregirla (Eurofound, 2016, citado en BPIE, 2026, borrador).

Global: en 2022 los desastres naturales causaron pérdidas por USD 313.000 millones, de las que cerca de 42% estaba asegurado (AON, citado en UNEP FI, 2024).

[1] El rango es similar al de 0,4–12,5% que WorldGBC (2025, citado en BPIE, 2026, borrador) reporta para vivienda certificada, por lo que podría provenir de la misma evidencia internacional.

PILAR 2

COSTO DE LA ACCIÓN

Actuar cuesta menos de lo que se percibe, aunque Chile aún no tiene una cifra nacional única de la inversión necesaria en resiliencia. La mayor parte del capital tendría que venir del sector privado, que históricamente aporta entre 78% y 86% de la inversión (Hacienda y PNUD, 2024), y los costos unitarios para la vivienda ya están definidos por el Estado.

0,42–12,5%
sobrecosto sostenible, frente a una percepción de 10–29%

350 UF
reacondicionamiento térmico por vivienda

+100 años
para cerrar el déficit térmico al ritmo de la meta

NECESIDADES DE INVERSIÓN

INSTRUMENTO	MONTO	PERÍODO	FUENTE
Requerimientos de inversión en infraestructura	USD 252.589 MM (34% público, 23% APP y 42% privado): ciudad 58.901, recursos hídricos 29.924, salud y ELEAM 18.105	2026–2035	CChC, IDS 2026–2035
Plan Sectorial de Mitigación de Ciudades	CLP 2,64 billones (UF 70,2 MM), 97% vía subsidios MINVU	2025–2030	MINVU
Normativa de MP2,5 (incluye recambio de calefactores)	USD 1.639 MM en valor presente (USD 192 MM/año)	2026–2035	Ministerio del Medio Ambiente

El 13,7% del gasto en proyectos de inversión pública de 2022 estuvo asociado al cambio climático (DIPRES). En 2023, USD 175 millones de la inversión pública climática fueron a adaptación (79,6% del presupuesto), con 11% para vivienda (EBP, Chile GBC y ARUP para IFC, 2025). El IDS 2026–2035 identifica USD 1.130 millones en resiliencia dentro de recursos hídricos.

COSTOS UNITARIOS EN VIVIENDA

350 UF
Reacondicionamiento térmico de vivienda existente, por vivienda

500 UF
Vivienda nueva bajo la reglamentación térmica actualizada (piloto), por solución

71 UF
Sistema solar térmico o fotovoltaico, por sistema

COSTOS UNITARIOS EN VIVIENDA (continuación)

- **Ritmo actual:** entre 2012 y 2022 se entregaron en promedio unos 17.400 subsidios de reacondicionamiento térmico al año; la meta del plan sectorial del MINVU es 40.000 al año al 2030 y 50.000 al 2050. Incluso al ritmo de la meta, cubrir los más de 5 millones de viviendas sin estándar adecuado tomaría más de un siglo (cálculo de Chile GBC). La planificación energética oficial supone un ritmo aún menor: el Informe Preliminar PELP 2028–2032 modela la renovación térmica de 8.000 casas al año y el reemplazo de 5.000 viviendas informales.
- **Sobrecosto de la sostenibilidad:** construir de forma sostenible varía entre 0,42% y 12,5% respecto de lo convencional, mientras los profesionales lo perciben entre 10% y 29% (CNEP, 2020, citado en CChC, 2025).
- **Costo de certificar LEED:** en 25 proyectos certificados de Colombia, México, Chile y Ecuador, el costo adicional promedio fue de 1,39%: el 63% reportó menos de 1% y el 81% recuperó la inversión en menos de un año; ninguno tardó más de cinco. Los proyectos que no habían previsto el sistema de ventilación antes de optar por la certificación pagaron entre 5% y 8% más, por lo que decidir temprano es clave (CCCS et al., 2024).

17.400
subsidios térmicos al año, promedio 2012–2022

40.000
meta anual del MINVU al 2030 (50.000 al 2050)

1,39%
costo adicional promedio de certificar LEED en la región

COSTO DE INCORPORAR RESILIENCIA

El costo depende del alcance: subir el estándar térmico es barato, mientras cumplir todas las medidas de resiliencia encarece mucho más la obra (EBP, Chile GBC y ARUP para IFC, 2025).

- **Estándar térmico:** la reglamentación actualizada aumenta el costo entre 0,58% (Antofagasta) y 2,26% (Puerto Montt) en una vivienda social piloto, frente a la norma de 1994.
- **Resiliencia integral:** aplicar todas las medidas del nivel AA del Building Resilience Index a una edificación DS19 de 60 departamentos en Santiago costaría unos USD 444.000 adicionales, un 44% sobre la obra.[2]
- **Casos reales:** TECHO ahorró 5% en vivienda de emergencia resiliente frente al estándar; Tecton reporta hasta 15% más en proyectos de alta aislación, principalmente en el piloto Burgos Net Zero.

[2] El 44% usa una base de USD 280/m^2. Con los USD 820/m^2 que el mismo estudio informa para vivienda social con subsidio, el aumento sería cercano a 15% (cálculo de Chile GBC). Incluye aislación sísmica de base, la partida más cara.

REGULACIÓN QUE FIJA EL NUEVO PISO

- **Reglamentación térmica** (OGUC art. 4.1.10), vigente desde el 28 de noviembre de 2025: pasa de 7 a 9 zonas térmicas y suma exigencias de hermeticidad, ventilación y control de condensación.
- **Calificación Energética de Viviendas**, obligatoria desde octubre de 2025 por la Ley 21.305 de Eficiencia Energética. La obligación es calificar, no alcanzar una letra mínima. La ley también cubre edificaciones de uso público, comerciales y de oficinas, y para las edificaciones del SERVIU deja su vigencia y alcance a los reglamentos de los subsidios habitacionales.
- **Norma sísmica NCh433:2026**, oficializada en agosto de 2026.
- **Taxonomía T-MAS** (mayo de 2025): incluye construcción e inmobiliario y exige evaluar la exposición a riesgos físicos actuales y proyectados. Para vivienda nueva pide CEV B o mejor, o certificaciones como LEED Silver, EDGE Advanced, Minergie o CVS; para renovación residencial, CEV D o mejor. En inmobiliario, la evaluación de riesgo climático aplica a proyectos que ingresan al SEIA y a edificaciones con carga de ocupación desde 100 personas en zonas rurales y 200 en urbanas.
- **+Verificador-MAS** (Chile GBC): sistema operativo, el primero de su tipo en América Latina, que alinea los proyectos de construcción con la T-MAS y vincula su desempeño con la elegibilidad financiera (USGBC, 2025). La Hoja de Ruta de la CChC prevé además una herramienta que alinea la T-MAS con el Sello PRO.
- **Sistema de Categorización para el financiamiento circular** (septiembre de 2025): guía voluntaria para instituciones financieras, de referencia mientras la T-MAS no incluya criterios de economía circular. Considera materiales reutilizados o reciclados, diseño para el desmontaje y deconstrucción selectiva (BASE y UNEP FI, 2025).

Estos instrumentos elevan el estándar de la obra nueva y dejan en riesgo de obsolescencia a las edificaciones existentes que no lo cumplen.

METAS PÚBLICAS Y BRECHAS DE IMPLEMENTACIÓN

Chile tiene metas para edificaciones, pero los recursos y compromisos asignados aún no las respaldan.

- **Resiliencia (NDC 2025):** al 2035, el 50% de la nueva infraestructura pública hidráulica, de transporte y costera incorporará criterios de resiliencia, y al 2030 habrá un marco metodológico para el 100% de las licitaciones de obras urbanas. No identificamos una meta equivalente específica para edificación.
- **Largo plazo:** el anteproyecto de la Estrategia Climática de Largo Plazo 2026 propone que al 2050 el 70% de la nueva infraestructura y edificación pública y privada considere criterios climáticos.
- **Energía (Política Energética Nacional, 2022):** 100% de las edificaciones públicas nuevas con consumo de energía neta cero al 2030 y 100% de todas las edificaciones nuevas al 2050; al menos 35% del parque de viviendas con acondicionamiento térmico equivalente a la nueva reglamentación al 2050. La Ruta Energética 2026–2030 mantiene la meta de 80% de generación renovable al 2030 y suma 65.000 nuevos sistemas solares de autoconsumo, incluidos viviendas y edificios públicos (41.694 a abril de 2026).

METAS PÚBLICAS Y BRECHAS DE IMPLEMENTACIÓN (continuación)

- **Eficiencia energética:** la NDC compromete 20% menos de intensidad energética al 2035 respecto de 2019. El nuevo Plan Nacional de Eficiencia Energética, con un eje de edificación, tendrá consulta ciudadana en junio de 2027. La Ruta Energética 2026–2030 compromete actualizar en 2026–2027 los reglamentos de la ley y el Plan Nacional de Eficiencia Energética, ejecutar proyectos de eficiencia y renovables en edificaciones públicas y residenciales, y crear un indicador de pobreza energética en 2027. El Informe Preliminar PELP 2028–2032 proyecta una reducción de la intensidad energética de más de 30% al 2050, pero advierte un desafío para cumplir la meta de 2030.
- **Mitigación del sector vivienda:** el MINVU tenía un esfuerzo indicativo de 4,8 $MtCO_2eq$ para 2020–2030, pero su plan sectorial estima que puede alcanzar 2,07 $MtCO_2eq$. La nueva reglamentación térmica llegaría a 680.000 viviendas al 2030, el 8,4% del parque. El sector residencial consume el 18,1% de la energía final, con 46,3% de biomasa, y el Informe Preliminar PELP 2028–2032 proyecta que, aun con políticas adicionales, la electricidad cubra solo el 10% de la calefacción residencial al 2057.
- **Nota: baja de ambición respecto de la política anterior.** La Ruta Energética 2026–2030 no incluye productos ni metas para la edificación de energía neta cero de la Política Energética Nacional (100% de la edificación pública nueva al 2030 y de toda la nueva al 2050) ni para el 35% del parque de viviendas con acondicionamiento térmico al 2050. El Informe Preliminar PELP 2028–2032 además reduce la trayectoria de generación distribuida del Plan Sectorial de Mitigación de Energía (de unos 3,3 GW a 1 GW al 2030), posterga a 2030 el cierre de las centrales a carbón que debían cerrar en 2025–2026, lo que retrasa la descarbonización de la electricidad que consumen las edificaciones, y modela 8.000 renovaciones térmicas al año, frente a la meta de 40.000 del MINVU.
- **Adaptación:** los planes de Ciudades e Infraestructura suman USD 13,75 millones, cerca del 2,3% de los USD 603,53 millones declarados en los planes nacionales de adaptación (NDC 2025; cálculo de Chile GBC). Son costos de planes públicos, no comparables con la necesidad nacional de inversión.
- **Costeo nacional:** Hacienda y PNUD costearon 30 paquetes de la ECLP: un ahorro neto de USD 10.924 millones al 2050, con USD 29.632 millones de ahorro en mitigación y USD 18.708 millones de costo en adaptación. Edificaciones residenciales registra un costo neto de USD 6.857 millones en valor presente, y usos finales de energía un ahorro de USD 44.140 millones. Cubre 203 de las 403 metas, por lo que no es extrapolable a toda la estrategia.
- **Edificación pública:** el plan del MOP suma USD 17,6 millones, reduce 0,596 $MtCO_2eq$ en 2025–2029 y contempla medir la huella de carbono de 64 edificaciones públicas.

REFERENCIA INTERNACIONAL

Cuánto cuesta actuar

Edificaciones sostenibles: cuestan cerca de 3% más y se pagan en unos 3 años; en proyectos de México, Vietnam y Sudáfrica el sobrecosto fue cercano al 1%, y en Indonesia 4,7% (IFC, citado en CChC, 2025).

Resiliencia en infraestructura: incluir medidas resilientes podría costar entre 3% y 10% más (BID, citado en CChC, IDS 2026–2035).

Construcción industrializada: obras 20–60% más rápidas y reducciones de costo de alrededor de 20% en condiciones adecuadas (BPIE, 2026, borrador).

PILAR 3

VALOR RETENIDO

La inversión en edificaciones eficientes y resilientes devuelve más de lo que cuesta, en salud, en ahorro operativo y en valor de mercado. El sistema financiero chileno ya ofrece condiciones preferentes a los activos que pueden demostrar esos atributos.

5,4×
retorno en salud de la norma de MP2,5

~3,5 años
recuperación de la eficiencia en hospitales

+3–7%
renta de oficinas LEED

RETORNOS Y AHORROS MEDIDOS

INICIATIVA	INVERSIÓN O COSTO	BENEFICIO	RETORNO
Norma de MP2,5 (incluye recambio de calefactores)	USD 1.639 MM (valor presente)	USD 8.873 MM en salud; 14.660 muertes prematuras evitadas (2026–2035)	5,4 por cada 1 invertido
Programa Energía en Salud (calderas y solar en hospitales públicos, 2015–2017)	CLP 9.904 MM	CLP 2.864 MM de ahorro al año	Recuperación en ~3,5 años (cálculo de Chile GBC)
Ley 21.305 de Eficiencia Energética	—	USD 15.200 MM de ahorro acumulado y 28,6 $MtCO_2$ evitadas al 2030	Meta: –10% de intensidad energética
Torre Apoquindo (LEED O+M Gold)	—	–80% emisiones operacionales; ~10% ahorro en agua y energía	—
Estrategia nacional de resiliencia (CREDEN, 2016, citado en EBP, Chile GBC y ARUP para IFC, 2025)	USD 914 MM en 20 años	Ahorro de hasta USD 106 MM al año	2,3 por cada 1 invertido
Edificaciones CES de oficinas y salud (CES, citado en EBP, Chile GBC y ARUP para IFC, 2025)	—	58 kWh/m^2-año, frente a 255 y 276 en edificaciones sin certificar	~77–79% menos energía (cálculo de Chile GBC)
Proyectos LEED BD+C en Latinoamérica (25 proyectos; CCCS et al., 2024)	+1,39% en promedio	–31% energía y –53% agua potable esperados; nivel Platino: –46% y –78%	Menos de 1 año en el 81% de los proyectos

RETORNOS Y AHORROS MEDIDOS (continuación)

INICIATIVA	INVERSIÓN O COSTO	BENEFICIO	RETORNO
Parque Logístico Lo Boza 422, Bodenor Flexcenter (LEED Gold, 2024; Bodenor Flexcenter, 2025)	—	–71% energía; –59,3% agua; 3,4 MWp solares cubrirán ~20% del consumo eléctrico y evitarán más de 1.250 tCO_2 al año	—
Tiendas IKEA Chile (2, LEED Gold; IKEA Chile, 2025)	—	–33,1% energía; –46,9% agua interior; 100% de residuos desviados de relleno; 100% energía renovable	—
MUT, Territoria (LEED Core & Shell Platino; Territoria, 2025)	—	Riego sin agua potable; electricidad 100% renovable no convencional; geotermia; mayor puntaje GRESB de América (2023)	—

- **Eficiencia hídrica:** ante la sequía, que ya causó pérdidas por más de USD 4.000 millones entre 1926 y 2019, el ahorro de agua es también una medida de resiliencia. Los proyectos LEED de la región esperan reducir 53% el consumo de agua potable (78% en nivel Platino; CCCS et al., 2024), y los casos chilenos reportan reducciones de 46,9% (IKEA Chile) y 59,3% (Bodenor Flexcenter, con 51% menos agua en riego exterior), o riego sin agua potable (MUT).
- **Eficiencia energética:** según la Ruta Energética 2026–2030, las medidas de eficiencia energética lograron en 2024 una reducción de 11,8% del consumo, equivalente a 10,4 $MtCO_2e$ de emisiones evitadas.

VALOR DE MERCADO

- **Oficinas certificadas:** las edificaciones corporativas LEED en Chile obtienen rentas 3–7% más altas y se valorizan 10–15% por sobre las convencionales, con mayor resiliencia ante periodos de vacancia (CBRE Chile, 2026). El 61% del stock de oficinas clase A está certificado, pero solo el 20% de las clase B cuenta con alguna certificación LEED, y la mitad del parque de oficinas tiene entre 10 y 20 años: sin inversión, ese 80% enfrenta un riesgo importante de obsolescencia (Green Building Market Report 2024 de Chile GBC, con análisis de JLL).
- **Mercado certificado:** al cierre de 2025, Chile sumaba 392 proyectos con certificación internacional: 309 LEED, 65 EDGE, 7 WELL, 7 Minergie y 4 Passivhaus, además de 267 en Argentina y 40 en Uruguay (Chile GBC, 2026).
- **Retail e inmobiliario comercial:** empresas chilenas aprobaron aislación de cubiertas, climatización eficiente y paneles solares por tener VAN positivo, y esperan usarlas para negociar primas de seguro. Sus centros comerciales LEED Gold financiados con bonos verdes no mostraron menor tasa, pero retuvieron a inversionistas globales (Alianza Unidos por la Acción Climática, 2026).

VALOR DE MERCADO (continuación)

- **Sector público:** desde 2012 la Corporación Administrativa del Poder Judicial exige LEED en el diseño de sus edificaciones; suma 34 proyectos diseñados con ese estándar y 12 certificados Oro o Platino, como el Centro de Justicia de La Serena (Platino, 81 puntos, 2021), que combina eficiencia energética y conservación patrimonial (CAPJ, 2025).
- **Infraestructura verde urbana:** los parques de las comunas más calurosas de Santiago bajan la temperatura superficial hasta 5,5 °C.

ACCESO PREFERENTE A FINANCIAMIENTO

- **Hipotecario verde:** siete instituciones (cinco bancos, una cooperativa y una hipotecaria) lo ofrecen, en general para viviendas con Calificación Energética D o superior o con certificación. Los umbrales varían: BCI pide A o B; Santander y Security, B (Santander acepta también CVS, LEED Silver, EDGE o Passivhaus); BICE, C; BancoEstado, D; y Coopeuch, viviendas en proyectos sustentables en convenio (Chile GBC y BID Invest, 2026). Algunos quedan bajo la letra B que la T-MAS pide a la vivienda nueva. BancoEstado colocó CLP 365.200 MM en EcoVivienda en 2025; lo verde fue el 9% de sus ventas totales y el 13% de las de personas, con respaldo de un préstamo del Banco Europeo de Inversiones de EUR 200 MM para 2.600 viviendas. Bci colocó más de CLP 80.000 MM en 2024, con tasas desde 3,72%; Coopeuch otorgó 260 créditos por UF 441.960 en 2025; la cartera verde de Santander ronda CLP 219.000 MM.
- **Crédito a constructoras e inmobiliarias:** BancoEstado registra CLP 1,72 billones en construcción sostenible y CLP 699.000 MM en inmobiliario (dic. 2025); Bci suma USD 2.132 MM en financiamiento verde entre 2022 y 2025; IFC prestó USD 100 MM a Santander para edificaciones con certificación EDGE.
- **Mercado de capitales:** las colocaciones de bonos sostenibles en el mercado local llegaron a CLP 1,38 billones en 2025 (~USD 1.400–1.500 MM), 132% más que en 2024 y 14,34% de toda la emisión local. Los bonos ESG soberanos ya son el 38% de la deuda pública. La banca ya usa este canal para la vivienda eficiente: Santander asignó el 100% de su primer bono verde (JPY 8.000 MM, ~USD 53 MM, 2023) a 509 hipotecas de viviendas con CEV A+, A o B, en 52 proyectos de 37 inmobiliarias, con un ahorro energético estimado de 73,1% y aseguramiento de Deloitte; en agosto de 2026 colocó un segundo bono verde por CHF 100 MM (~USD 123 MM) para el mismo fin. BancoEstado destinó CLP 8.430 MM (~USD 9 MM, 24%) de su bono verde de 2024 (UF 1 MM) a 138 créditos Ecovivienda con CEV C o superior; 85 de ellos tienen letra C, bajo la B que la T-MAS pide a la vivienda nueva.

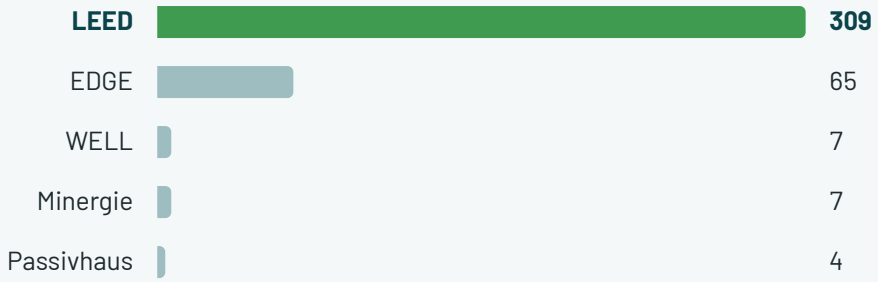
CLP 365.200 MM
colocados por BancoEstado en EcoVivienda en 2025

+132%
crecimiento de los bonos sostenibles locales en 2025

509
hipotecas financiadas con el primer bono verde de Santander

392 PROYECTOS CON CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL EN CHILE

Proyectos certificados por sistema, al cierre de 2025



Además, 267 proyectos en Argentina y 40 en Uruguay. Fuente: Chile GBC (2026). Green Building Market Report: cierre 2025.

REFERENCIA INTERNACIONAL

El valor que se retiene

Salud: las medidas que hacen las viviendas más cálidas y secas rinden hasta USD 4 por cada dólar invertido; en Nueva Zelanda, las hospitalizaciones respiratorias bajaron 43% (AIE, 2025, citada en BPIE, 2026, borrador).

Riesgo crediticio: en Reino Unido, un análisis del Banco de Inglaterra de más de 1,8 millones de hipotecas halló que la eficiencia energética predice menor riesgo de impago (UNEP FI, 2024). Bancos de EE. UU. y Europa registran hasta 33% menos impago en vivienda sostenible (CChC, 2025).

Valor de mercado: en EE. UU., las edificaciones LEED muestran rentas 15,2–17,3% más altas y los propietarios de edificaciones sostenibles reportan 7% más de valor (CChC, 2025).

Adaptación: invertir USD 1,8 millones de millones a 2030 podría rendir beneficios netos por USD 7,1 millones de millones (WRI, 2019, citado en UNEP FI, 2024).

Empleo: cada EUR 1 millón invertido en renovación energética crea en promedio 18 empleos locales en la UE (BPIE, 2020, citado en WorldGBC, 2024).

EL CAPITAL EXISTE, PERO NO LLEGA A LAS EDIFICACIONES

Chile es uno de los mayores emisores de bonos ESG del mundo, pero la edificación recibe una fracción mínima de esos fondos. A julio de 2026 el país había emitido cerca de USD 59.400 millones en bonos ESG; a diciembre de 2025, USD 7.584 millones correspondían a bonos verdes con uso de fondos definido.

USD 0
de fondos verdes soberanos a edificaciones en 2025

USD 4.504,5 MM
aún por asignar en la cartera verde

USD 1.674 MM
a vivienda (DS49) con bonos sociales en 2025

SOLO 2% DE LOS FONDOS VERDES SOBERANOS FUE A EDIFICACIONES

Gasto asignado a bonos verdes soberanos por sector, 2018–2025. Total: USD 3.707,5 MM



Fuente: Ministerio de Hacienda, Reporte 2025 de asignación, elegibilidad e impacto, tabla 4. USD millones de cada año.

Edificaciones verdes es una de las seis categorías elegibles del Marco de Bonos Sostenibles, pero sus dos proyectos (edificaciones públicas verdes) ya terminaron de ejecutarse y no recibieron fondos en 2025. Todo el gasto verde de ese año (USD 682,5 millones) fue a transporte limpio, y quedan USD 4.504,5 millones por asignar.

En el lado social ocurre lo contrario: el Fondo Solidario de Elección de Vivienda (DS49) fue el mayor gasto financiado con bonos sociales en 2025, con CLP 1,59 billones (~USD 1.674 millones, 30,7% del total social) para 83.495 familias. Ese flujo ya financia vivienda nueva cada año, pero más allá del mínimo normativo no está vinculado a metas verificables de eficiencia ni de resiliencia.

~USD 137 MM

Sumando los bonos verdes de Santander y BancoEstado asignados a hipotecas verdes (~USD 62 millones), lo asignado a edificación verde con bonos llega a unos USD 137 millones (cálculo de Chile GBC), menos de una décima parte del DS49. Ningún bono soberano vinculado a la sostenibilidad (SLB) tiene metas de edificación; las de la emisión de 2026 son de biodiversidad.

VIVIENDA SUBSIDIADA: AVANCES Y LÍMITES

La vivienda subsidiada ya cuenta con modelos e incentivos ligados al desempeño, pero su alcance sigue siendo acotado.

- **Escala:** al cierre de febrero de 2026 el DS49 sumaba 97.511 viviendas terminadas o entregadas en el Plan de Emergencia Habitacional, cerca del 37% de las 262.390 del Plan (cálculo de Chile GBC), más 48.038 en ejecución y 27.071 por iniciar.
- **Nueva meta:** el Plan Integral de Vivienda y Urbanismo compromete 400 mil viviendas al 2030. A junio de 2026 llevaba 13.957 (3,5%) y su costo se estima en USD 14.241 millones (Déficit Cero, 2026). Es la principal ventana para fijar estándares en la vivienda que se construirá hasta 2030.
- **Vivienda industrializada:** a marzo de 2026 el MINVU tenía 46 modelos tipo aprobados y 25 empresas certificadas, con exigencias higrotérmicas y de eficiencia energética. Sumaba 2.933 viviendas terminadas o entregadas y 14.613 en gestión, en 365 proyectos.
- **Mercado:** al cierre de 2025, la superficie con certificación internacional llega a cerca de 2,4 millones de m^2, apenas un 3% de la superficie construida, y en vivienda EDGE lidera con más de 504.000 m^2 (Chile GBC, 2026). De unas 258.000 viviendas precalificadas o calificadas con sello CEV al cierre de 2025, 32% obtuvo A o B, 53% C o D y 15% E a G (Chile GBC, 2026; porcentajes calculados por Chile GBC). El estudio para IFC estimó que la vivienda social es 30% de la superficie calificada (EBP, Chile GBC y ARUP para IFC, 2025). Como referencia, la T-MAS pide B o mejor en vivienda nueva.
- **Incentivos a estándares:** un llamado especial del DS49 para grupos autogestionados de la Región Metropolitana (julio de 2026) contempla, cuando corresponde, 100 UF para estándar higrotérmico, 40 UF para mitigar material particulado y hasta 60 UF para estándares de construcción sustentable, sobre un subsidio promedio de construcción de 1.850 UF.
- **Límite:** ese llamado y el anexo técnico del llamado de adquisición de terreno de 2026 no mencionan una calificación energética mínima, y la Certificación de Vivienda Sustentable (CVS), relanzada en diciembre de 2025, es voluntaria. Sin embargo, la Ley 21.305 remite a los reglamentos de subsidios el alcance y la forma de aplicar la calificación en la vivienda del SERVIU, lo que ofrece una oportunidad para evaluar un nivel mínimo.
- **Resiliencia:** más allá de la norma sísmica no hay exigencias técnicas obligatorias ni un sistema unificado de certificación multirriesgo; CES+Resiliencia y LEED v5 recién comienzan (EBP, Chile GBC y ARUP para IFC, 2025).

La oportunidad es doble: incorporar proyectos de edificación eficiente y resiliente a la cartera verde por asignar, y condicionar parte de la vivienda social financiada con bonos a estándares verificables, como una Calificación Energética mínima o las certificaciones CES Inmobiliario o CVS.

REFERENCIA INTERNACIONAL

Financiamiento y taxonomías

Potencial regional: IFC estimó en USD 4,1 millones de millones el potencial de inversión en edificaciones verdes de América Latina y el Caribe al 2030 (citado en GlobalABC, 2020, y USGBC, 2025).

Mercado global: el sector inmobiliario representó cerca de 10% de la emisión de finanzas sostenibles en 2021 y 8% en 2022 (BloombergNEF, citado en Financing Transformation, 2024). De los USD 230.000 millones emitidos en 2021 para construcción sostenible, solo 10% vino de mercados emergentes (IFC, citado en CChC, 2025). No es comparable directamente con los bonos soberanos chilenos.

Cono Sur: en un índice de avance de bonos temáticos con destino construcción (0–100), Chile obtiene 100 puntos, Argentina 38 y Uruguay 14. Chile es el único con montos asignados de escala y taxonomía vigente; los casos emblemáticos de sus vecinos son la obligación negociable social de TECHO en Argentina (ARS 18 MM, 2021), que financió una fábrica de viviendas de emergencia, y el bono sostenible de BBVA Uruguay suscrito por BID Invest (USD 15 MM, 2021)(Chile GBC y BID Invest, 2026).

Unión Europea: la taxonomía usa el certificado energético para definir qué edificación es sostenible. La obra nueva debe demandar al menos 10% menos energía primaria que el estándar NZEB; las edificaciones anteriores a 2021, tener clase A o estar en el 15% superior del parque nacional; y las renovaciones, reducir la demanda 30% (WorldGBC, 2023; PEEB, s. f.).

Lección europea: en un estudio de 62 edificaciones con los criterios propuestos en 2020, solo una resultó plenamente elegible y los proyectos certificados demostraron elegibilidad con más frecuencia; la falta de datos fue una barrera central (DK-GBC, DGNB, ÖGNI y GBCe, 2021). Las clases energéticas tampoco equivalen entre países (WorldGBC, 2023).

BRECHA DE INFORMACIÓN

Las cifras públicas sobre el entorno construido responden a alcances y métodos distintos, y Chile aún no cuenta con una estimación nacional única y trazable. Cada fuente es válida en su alcance, pero juntas dificultan priorizar la inversión.

MATERIA	CIFRA	OTRA CIFRA	POR QUÉ DIFIEREN
Inversión climática y en adaptación	USD 2.147 MM al año al 2050 para el conjunto de los objetivos climáticos (Hacienda y PNUD, 2024 y 2026); la Alianza (2026) la cita como resiliencia[3]	USD 603,53 MM en planes de adaptación (NDC 2025); USD 18.708 MM de costo neto en adaptación, 2022–2050 (Hacienda y PNUD, 2024)	Alcance público o nacional, períodos y métodos distintos
Emisiones del sector	17,8% de los GEI totales (CChC, 2025)	19,8% del CO_2 energético (USGBC, 2025)	Base y alcance distintos: cadena de construcción frente a operación

[3] Hacienda y PNUD (2024) estiman que alcanzar los objetivos climáticos de la ECLP al 2050 requiere USD 62.259 millones, una inversión anual promedio de USD 2.147 millones (0,7% del PIB de 2022), cifra que reproducen Hacienda y PNUD (2026). Corresponde al conjunto de los objetivos climáticos y no solo a resiliencia, como la cita el reporte de la Alianza Unidos por la Acción Climática (2026, p. 13); por eso no se usa como necesidad de inversión en resiliencia.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La evidencia chilena sostiene un caso de negocio claro: no actuar ya genera pérdidas de miles de millones de dólares, los retornos medidos superan los costos (entre 2,3 y 5,4 por dólar invertido) y el mercado financiero ya premia los activos verificables. Lo que falta es canalizar el capital disponible hacia la edificación, medir la resiliencia con la misma rigurosidad que la eficiencia energética y contar con cifras nacionales comparables.

ACTOR	RECOMENDACIÓN	EVIDENCIA QUE LA RESPALDA
Ministerio de Hacienda	Incorporar proyectos de edificación eficiente y resiliente a la cartera verde por asignar (USD 4.504,5 MM), reportar la asignación a edificaciones por separado y publicar una estimación oficial y trazable de la inversión necesaria en resiliencia; evaluar un bono vinculado a la sostenibilidad con metas de edificación, como el porcentaje de vivienda subsidiada con CEV B o superior	Edificaciones: ~2% de lo asignado a verdes; ningún SLB soberano tiene metas de edificación
MINVU	Evaluar fijar en los reglamentos de subsidios una Calificación Energética mínima y criterios de resiliencia para la vivienda social, con la T-MAS como referencia; acelerar el reacondicionamiento térmico	DS49: 30,7% del gasto social; más de 5 millones de viviendas sin estándar térmico; Ley 21.305, art. 3; meta de 400 mil viviendas al 2030
CMF y Banco Central	Integrar el riesgo físico en pruebas de tensión y en la tasación de garantías hipotecarias	39% del valor inmobiliario expuesto; pérdidas crediticias casi el doble en transición desordenada
Bancos y aseguradoras	Publicar los volúmenes de hipotecario verde e incorporar la resiliencia como criterio de tasa y de prima; emitir bonos verdes respaldados por carteras de hipotecas con CEV B o superior	Mercado sin cifras consolidadas; exposición asegurada ~12% del costo del megaincendio; Santander asignó el 100% de su bono verde a 509 hipotecas con CEV A+ a B
Desarrolladores e inmobiliarias	Certificar y alinear proyectos con la T-MAS mediante +Verificador-MAS para acceder a financiamiento preferente; registrar los costos de cada evento climático	Rentas +3–7% y valor +10–15% en oficinas LEED; siete instituciones con hipotecario verde
Municipios	Priorizar infraestructura verde en las comunas más expuestas al calor	Parques reducen hasta 5,5 °C la temperatura superficial; 7,1 m^2/hab. de espacio público de permanencia en 21 ciudades y déficit de más de 2.000 ha en Gran Santiago al 2035 (IDS)

HOJA DE RUTA PROPUESTA

Chile GBC propone 19 medidas en cinco líneas de trabajo, con horizontes de corto (1 a 2 años), mediano (3 a 5 años) y largo plazo. El foco es que, al 2035, el financiamiento de edificaciones eficientes y resilientes deje de depender de pilotos e incentivos aislados. Es una propuesta para discusión: los plazos son indicativos y las metas citadas provienen de instrumentos vigentes o en consulta.

CINCO LÍNEAS DE TRABAJO

1	INFORMACIÓN COMPARABLE	3 medidas
2	VIVIENDA SUBSIDIADA	3 medidas
3	CAPITAL HACIA LA EDIFICACIÓN	5 medidas
4	RESILIENCIA VERIFICABLE	4 medidas
5	CARBONO NETO CERO EN OPERACIÓN Y MATERIALES	4 medidas

CÓMO SE FINANCIARÍA

Bonos sostenibles soberanos

Presupuesto habitacional

Crédito de la banca y la banca multilateral

Alianzas público-privadas

La hoja de ruta se financiaría con cuatro fuentes: bonos sostenibles soberanos, presupuesto habitacional, crédito de la banca y la banca multilateral, y alianzas público-privadas. Falta costear cada medida. La estructura se basa en la plantilla de hoja de ruta de financiamiento del GlobalABC Finance Hub, la hoja de ruta regional del GlobalABC (2020) y la propuesta de hoja de ruta de resiliencia del UKGBC (2024).

CRONOGRAMA INDICATIVO DE LAS 19 MEDIDAS

MEDIDA	CORTO 1 a 2 años	MEDIANO 3 a 5 años	LARGO plazo
1. Información comparable			
Publicar una estimación oficial y trazable de la inversión necesaria en resiliencia del entorno construido	2027–2028		
Contar con líneas base de carbono y de riesgo climático para edificaciones	2027–2028		
Reportar por separado la asignación de bonos sostenibles a edificaciones	desde 2027		
2. Vivienda subsidiada			
Evaluar fijar en los reglamentos de subsidios una Calificación Energética mínima y criterios de resiliencia	2027–2028		
Llevar el reacondicionamiento térmico a 40.000 viviendas al año al 2030 y a 50.000 al 2050		sin años definidos	
Incorporar esos estándares en los modelos de vivienda industrializada		2029–2030	
3. Capital hacia la edificación			
Incorporar proyectos de edificación a la cartera verde soberana	2027–2030		
Alinear hipotecarios y créditos verdes con la T-MAS usando CEV, CES Inmobiliario, CVS y +Verificador-MAS	2027–2029		
Desarrollar y mejorar productos financieros sostenibles para desarrolladores e inmobiliarias alineados con la T-MAS	2027–2029		
Implementar un modelo de verificación y reporte de alineamiento a la T-MAS	desde 2027		
Integrar el riesgo físico en pruebas de tensión, tasación y primas de seguro		2029–2031	
4. Resiliencia verificable			
Crear un estándar multirriesgo para edificaciones, articulado con CES, CVS y CEV, y con certificaciones internacionales como LEED, SITES y Envision		2028–2030	
Incluir edificación en las metas de resiliencia de la próxima NDC		2030	
Priorizar infraestructura verde en las comunas más expuestas al calor		2027–2030	
Incorporar criterios climáticos en 70% de la nueva infraestructura y edificación			al 2050
5. Carbono neto cero en operación y materiales			
Incluir metas de edificación en el Plan Nacional de Eficiencia Energética	2027–2028		
Cumplir energía neta cero en edificación pública nueva		al 2030	
Incluir criterios circulares en las licitaciones de obra pública y valorizar los residuos de construcción		2030–2035	
Extender energía neta cero a toda la edificación nueva			al 2050

DETALLE DE LAS MEDIDAS

MEDIDA	RESPONSABLES	PLAZO	REFERENCIA	INDICADOR
1. Información comparable				
Publicar una estimación oficial y trazable de la inversión necesaria en resiliencia del entorno construido	Hacienda, MMA, MINVU, CMF, ABIF	Corto, 2027–2028	Estrategia Financiera frente al Cambio Climático	Estimación publicada y actualizada
Contar con líneas base de carbono y de riesgo climático para edificaciones	MINVU, MMA, CChC, Chile GBC, Centros Tecnológicos, Academia	Corto, 2027–2028	Hoja de Ruta CChC: línea base al 2027	Línea base pública
Reportar por separado la asignación de bonos sostenibles a edificaciones	Hacienda	Corto, desde 2027	Reporte anual de bonos de Hacienda	USD asignados a edificaciones por año
2. Vivienda subsidiada				
Evaluar fijar en los reglamentos de subsidios una Calificación Energética mínima y criterios de resiliencia	MINVU, SERVIU	Corto, 2027–2028	Ley 21.305, art. 3; meta de 400 mil viviendas al 2030	% de viviendas subsidiadas sobre el mínimo
Llevar el reacondicionamiento térmico a 40.000 viviendas al año al 2030 y a 50.000 al 2050	MINVU, Energía	Mediano a largo	Plan sectorial del MINVU	Viviendas reacondicionadas al año
Incorporar esos estándares en los modelos de vivienda industrializada	MINVU, Industria	Mediano, 2029–2030	46 modelos tipo aprobados	Modelos que cumplen el estándar
3. Capital hacia la edificación				
Incorporar proyectos de edificación a la cartera verde soberana	Hacienda, MINVU, MOP	Corto a mediano, 2027–2030	USD 4.504,5 MM por asignar	% de lo verde asignado a edificaciones
Alinear hipotecarios y créditos verdes con la T-MAS usando CEV, CES Inmobiliario, CVS y +Verificador-MAS	Bancos, CMF, Chile GBC	Corto a mediano, 2027–2029	T-MAS	Volumen publicado y alineado
Desarrollar y mejorar productos financieros sostenibles para desarrolladores e inmobiliarias alineados con la T-MAS	Bancos, Chile GBC	Corto a mediano, 2027–2029	T-MAS	Productos disponibles y volumen colocado

DETALLE DE LAS MEDIDAS (continuación)

MEDIDA	RESPONSABLES	PLAZO	REFERENCIA	INDICADOR
3. Capital hacia la edificación (cont.)				
Implementar un modelo de verificación y reporte de alineamiento a la T-MAS	Chile GBC (+Verificador-MAS)	Corto, desde 2027	T-MAS; +Verificador-MAS	Proyectos verificados y reportados
Integrar el riesgo físico en pruebas de tensión, tasación y primas de seguro	CMF, Banco Central, aseguradoras	Mediano, 2029–2031	39% del valor inmobiliario expuesto	Entidades que lo incorporan
4. Resiliencia verificable				
Crear un estándar multirriesgo para edificaciones, articulado con CES, CVS y CEV, y con certificaciones internacionales como LEED, SITES y Envision	MINVU, Instituto de la Construcción, Chile GBC	Mediano, 2028–2030	Sin sistema unificado actual	Estándar publicado y edificaciones evaluadas
Incluir edificación en las metas de resiliencia de la próxima NDC	MMA, MINVU, MOP	Mediano, 2030	NDC 2025	Meta específica adoptada
Priorizar infraestructura verde en las comunas más expuestas al calor	Municipios, GORE, MINVU	Mediano, 2027–2030	NDC: al menos cuatro ciudades al 2030	Comunas con proyectos ejecutados
Incorporar criterios climáticos en 70% de la nueva infraestructura y edificación	MOP, MINVU	Largo, al 2050	Anteproyecto de la ECLP 2026	% de obra nueva con criterios climáticos
5. Carbono neto cero en operación y materiales				
Incluir metas de edificación en el Plan Nacional de Eficiencia Energética	Energía, MINVU	Corto, 2027–2028	Consulta ciudadana en junio de 2027	Metas incluidas en el plan
Cumplir energía neta cero en edificación pública nueva	MOP, Energía	Mediano, al 2030	Política Energética Nacional: 100% al 2030; sin productos en la Ruta 2026–2030	% de obra pública nueva que cumple
Incluir criterios circulares en las licitaciones de obra pública y valorizar los residuos de construcción	MOP, MINVU, MMA	Mediano a largo, 2030–2035	NDC: 60% de licitaciones al 2030; 40% de RCD valorizables al 2035	% de licitaciones y de RCD valorizados
Extender energía neta cero a toda la edificación nueva	Energía, MINVU	Largo, al 2050	Política Energética Nacional: 100% al 2050	% de obra nueva que cumple

DE LA PROPUESTA A UNA HOJA DE RUTA NACIONAL

MÉTODO

La guía del GlobalABC define siete pasos para construir una hoja de ruta (UNOPS, UNEP y UN-Habitat, 2024):

1. Movilización
2. Participación de actores
3. Línea base
4. Desafíos y oportunidades
5. Priorización
6. Desarrollo de acciones
7. Implementación y monitoreo

LIDERAZGO

La guía pide una autoridad de gobierno como punto focal y una alianza nacional que reúna a la cadena de valor, rol que pueden cumplir los Green Building Councils.

EXPERIENCIA INTERNACIONAL

El WorldGBC impulsa hojas de ruta con coaliciones nacionales lideradas por Green Building Councils, hoy en África y Asia-Pacífico. En Europa, la directiva de eficiencia energética de edificaciones exige una hoja de ruta nacional a cada Estado miembro para 2027 (WorldGBC, s. f.).

SIGUIENTE PASO EN CHILE

Acordar la autoridad líder, validar metas y prioridades con los actores, y elaborar un plan de financiamiento y de monitoreo. Chile GBC puede aportar la convocatoria y este análisis como punto de partida.

NOTAS METODOLÓGICAS Y LIMITACIONES

- **Suma exploratoria:** CEPAL advierte que el costo de USD 4.120 millones suma estudios sectoriales con métodos distintos; es un orden de magnitud, no un costo contable.
- **Cifras de prensa:** los temporales de 2024 y 2026, el premio de CBRE y el terremoto de 2010 provienen de notas de prensa que citan a gobierno, consultoras o corredores de seguros; no se publicó la metodología de origen.
- **Casos de estudio:** las cifras de Bodenor Flexcenter, IKEA Chile, MUT (Territoria) y el Poder Judicial son reportadas por las propias organizaciones y se publican con su autorización. El Caso de Negocio de LEED (CCCS et al., 2024) se basa en entrevistas a 25 proyectos, con 90% de confianza y 16% de margen de error.
- **Estudio para IFC:** el estudio de mercado citado como EBP, Chile GBC y ARUP para IFC (2025) no es público: se elaboró exclusivamente para IFC. Las cifras son de EBP Chile, Chile GBC y ARUP, con el apoyo de In Data.
- **Comparabilidad:** las fuentes usan alcances, periodos y métodos distintos. Este reporte prioriza cifras oficiales o sectoriales con publicación verificable; las diferencias relevantes se resumen en la sección Brecha de información.
- **Cálculos propios de Chile GBC:** participación de edificaciones en los bonos verdes (~2%), recuperación de la inversión en hospitales (~3,5 años), exposición asegurada frente al costo del megaincendio (~12%), avance de la reconstrucción (~6%), ahorro energético de edificaciones CES (~77–79%), costo de resiliencia con base de USD 820/m^2 (~15%), plazo para cubrir el déficit térmico, participación de Ciudades e Infraestructura en los planes de adaptación (~2,3%) y participación del DS49 en el Plan de Emergencia Habitacional (~37%). También es cálculo propio la suma de bonos verdes asignados a edificación (~USD 137 MM), con tipo de cambio aproximado para los montos en yenes y pesos.
- **Tipo de cambio:** las equivalencias en dólares son aproximadas; las colocaciones locales de 2025 (CLP 1,38 billones) fueron confirmadas por la Bolsa de Santiago.
- **Evento no climático:** el terremoto de 2010 se incluye solo como referencia de brecha de seguros y del valor de la normativa constructiva.
- **Instrumentos de energía:** las cifras del Informe Preliminar PELP 2028–2032 son proyecciones de un informe preliminar (julio de 2026) y pueden cambiar en su versión final. Las de la Ruta Energética 2026–2030 provienen de su diagnóstico, sin metodología detallada.

- **Referencias internacionales:** entregan contexto y no son cifras chilenas, por lo que van en recuadros. Varias fuentes primarias son antiguas (Vergara et al., 2013; Eurofound, 2016; IFC, 2019). Las versiones de la taxonomía europea citadas son de 2021 y 2023. El anteproyecto de la ECLP 2026 aún puede cambiar, y el plan sectorial del MINVU se cita en su versión aprobada por el Consejo de Ministros, en toma de razón.
- **Emisiones:** la estimación de la CChC no incluye importaciones de materiales, transporte de carga, uso de maquinaria ni residuos.
- **Costo de resiliencia:** el 44% corresponde a una edificación hipotética y a todas las medidas del nivel AA, no a un mínimo recomendado. Se usa solo como orden de magnitud.
- **Borrador:** BPIE (2026) se cita como borrador previo a su publicación; los datos de WorldGBC, AIE y Eurofound se tomaron de ese borrador y deben revisarse en la versión final.
- **Vacíos de datos:** la mayoría de los bancos no publica volúmenes de hipotecario verde, no hay datos públicos de primas de seguro por riesgo climático en edificación, y faltan estudios chilenos de premio de valor en vivienda certificada. Tampoco hay cifras oficiales de emisiones del proceso de construcción; la Hoja de Ruta de la CChC espera contar con una línea base nacional al 2027.

FUENTES

COSTO DE LA INACCIÓN

1. CEPAL y MMA (2023). Costos asociados a la inacción frente al cambio climático en Chile: síntesis (LC/TS.2023/45)
2. Banco Central de Chile. Documento de Trabajo N° 976: Exposures to climate change's physical risks in Chile
3. Banco Central de Chile (2026). Documento de Trabajo N° 1070: Climate transition risks in Chile's banking industry: a loan-level stress test (Córdova, Pinto-Avalos y Salas, marzo de 2026)
4. Ministerio del Medio Ambiente (2019). Determinación del riesgo de los impactos del cambio climático en las costas de Chile
5. Ministerio de Economía (2026). Resiliencia económica ante desastres
6. Cámara de Diputadas y Diputados (2024). Plan de financiamiento para la reconstrucción de la Región de Valparaíso
7. La Tercera. MINVU actualiza cifras de reconstrucción en Valparaíso
8. CMF (2024). Siniestros reportados por aseguradoras por incendios de la Región de Valparaíso
9. Forbes Chile (2023). Daños económicos por temporales en zona centro fueron de US$759 millones
10. Bloomberg Línea (2024). Daños por el último temporal en Chile
11. Emol (2026). Daños por lluvias y temporal en regiones afectadas
12. Swissinfo/EFE (2026). Chile cuantifica las pérdidas económicas del fuerte temporal

COSTO DE LA INACCIÓN (cont.)

13. La Tercera. Pionero estudio estima cuántas personas han muerto en Chile por olas de calor (CPP UC y UCL)
14. Centro de Cambio Global UC para BUPA (2025). Nuevas consecuencias del cambio climático en salud, tercera etapa
15. Pauta (2026). Estudio identifica 77 zonas frías en Santiago (Corporación Ciudades)
16. Universidad de Chile (2026). Vivienda y pobreza energética en Chile, Policy Paper N° 5
17. CEDEUS (2024). Recomendaciones para reducir la contaminación del aire debido al uso de leña en viviendas
18. Alianza Unidos por la Acción Climática (2026). Resiliencia corporativa: gestión de riesgos climáticos y acciones de adaptación
19. G5noticias (2026). Chile tiene el blindaje financiero para absorber un gran terremoto
20. Diario Estrategia (2026). Crisis climática: el nuevo costo que el mercado inmobiliario debe comenzar a incorporar (ACOP)

COSTO DE LA ACCIÓN

21. MINVU (2024). Informe financiero del Plan Sectorial de Mitigación de Ciudades
22. E2BIZ para MMA y MINVU (2023). Apoyo a la elaboración del anteproyecto de Plan de Mitigación del MINVU
23. MINVU. Nueva Reglamentación Térmica
24. Cámara Chilena de la Construcción (2026). Infraestructura para el Desarrollo Sostenible 2026–2035 (IDS) e informe completo
25. DIPRES. El 13,7% del gasto en proyectos de inversión pública estuvo asociado a cambio climático en 2022
26. Ministerio de Energía (2026). Ruta Energética 2026–2030: compromisos y prioridades en energía
27. Ministerio de Energía (2026). Informe Preliminar de la Planificación Energética de Largo Plazo 2028–2032

VALOR RETENIDO Y FINANCIAMIENTO

28. Ministerio del Medio Ambiente (2025). AGIES del proyecto definitivo de norma primaria de MP2,5
29. MINSAL (2017). Programa Energía en Salud
30. Ministerio de Energía. Ley y Plan de Eficiencia Energética
31. El Desconcierto (2026). Edificios con certificación LEED alcanzan hasta 7% más de renta (CBRE Chile)
32. Ministerio de Hacienda (2026). Reporte 2025 de asignación, elegibilidad e impacto de bonos verdes, sociales y sostenibles
33. Diario Estrategia (2026). Chile emite bonos en euros y dólares por US$4.375 millones equivalentes
34. Diario Estrategia (2026). Emisión de bonos sostenibles en Chile crece 132% en 2025 (Bolsa de Santiago)
35. Chile GBC y BID Invest (2026). Reporte: Estado de finanzas sostenibles en construcción — Chile, Argentina, Uruguay (en lanzamiento)
36. Santander Chile (2024). Green Bonds Allocation and Impact Report, al 30 de junio de 2024
37. Chócale (2026). Santander Chile coloca bono verde en Suiza por unos US$123 millones
38. Sustainalytics (2024). Banco del Estado de Chile: Green Bond Annual Review
39. Ministerio de Hacienda (2026). Chile emite bonos en euros y dólares por US$4.375 millones equivalentes e incorpora estructura de reducción de tasa vinculada a metas de biodiversidad

ESTUDIOS SECTORIALES, REFERENCIAS INTERNACIONALES Y VIVIENDA SUBSIDIADA

40. USGBC y GBCI (2025). The State of Building Decarbonization in Latin America
41. GlobalABC, IEA y UNEP (2020). GlobalABC Regional Roadmap for Buildings and Construction in Latin America 2020–2050
42. BPIE (2026, borrador). Towards affordable and sustainable housing for all. Versión previa a su publicación
43. MAPFRE Economics (2025). Cambio climático, riesgos extraordinarios y políticas públicas
44. MINVU (2026). Plan de Emergencia Habitacional: presentación de cierre, febrero de 2026
45. MINVU (2026). Resolución Exenta N° 1.150, llamado especial del Fondo Solidario de Elección de Vivienda, Diario Oficial N° 44.519
46. MINVU (2026). Anexo técnico del llamado FSEV de adquisición de terreno
47. MINVU (2025). Relanzamiento de la Certificación de Vivienda Sustentable
48. Cámara Chilena de la Construcción (2025). Fundamenta 46: El sector de la construcción ante el cambio climático global. Desafíos y oportunidades
49. Cámara Chilena de la Construcción y CDT (2026). El sector construcción ante el cambio climático al 2030: Hoja de Ruta Huella de Carbono
50. EBP, Chile GBC y ARUP para IFC (2025). Green and Resilient Buildings Market Assessment for Chile: Country summary. Estudio no público, elaborado exclusivamente para IFC
51. UNEP FI (2024). Banking on Green Buildings: Background material to build capacities at commercial banks
52. WorldGBC (2023). Energy Performance Certificates: Implementation of the EU Taxonomy in the built environment
53. WorldGBC (2024). European Manifesto for a sustainable built environment
54. PEEB (s. f.). The EU taxonomy: what does it mean for buildings? Briefing paper
55. DK-GBC, DGNB, ÖGNI y GBCe (2021). Evaluating the market-readiness of the EU taxonomy criteria for buildings
56. A-HQE, BRE, GBCA, SGBC y USGBC (2024). Financing Transformation: A Guide to Green Building for Green Bonds and Green Loans
57. BASE y UNEP FI (2025). Sistema de Categorización para el financiamiento circular en Chile
58. Gobierno de Chile (2025). Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC), actualización 2025
59. MINVU (2024). Plan sectorial de mitigación y actualización del plan de adaptación al cambio climático para ciudades (aprobado por el Consejo de Ministros, en toma de razón)
60. Ministerio de Hacienda (2025). Sistema de Clasificación o Taxonomía de Actividades Económicas Medioambientalmente Sostenibles de Chile (T-MAS)
61. Ley 21.305 (2021). Sobre eficiencia energética
62. Ministerio del Medio Ambiente (2026). Anteproyecto de actualización de la Estrategia Climática de Largo Plazo
63. Ministerio de Energía (2022). Transición Energética de Chile: Política Energética Nacional, actualización 2022
64. Ministerio de Energía (2026). Resolución Exenta N° 55: inicia la elaboración del Plan Nacional de Eficiencia Energética
65. Reporte Minero (2026). Ministerio de Energía inicia proceso participativo para el nuevo Plan Nacional de Eficiencia Energética
66. Ministerio de Obras Públicas (2025). Plan de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático, Sector Infraestructura
67. Déficit Cero (2026). ¿Cómo va la meta de 400 mil viviendas? XI Reporte de la Política Habitacional, Parte I
68. Ministerio de Hacienda y PNUD (2024). Análisis de las principales necesidades y brechas de financiamiento existentes para la implementación de la Estrategia Climática de Largo Plazo

69. Ministerio de Hacienda y PNUD (2026). Medición del gasto privado en cambio climático en Chile: aproximaciones, aprendizajes y avances
70. GlobalABC Finance Hub (s. f.). Buildings and Construction Finance Roadmap Template
71. UKGBC (2024). The UK Climate Resilience Roadmap: draft proposals and industry consultation
72. Chile GBC (2026). Green Building Market Report: cierre 2025
73. UNOPS, UNEP y UN-Habitat (2024). Climate Action Roadmaps for Buildings and Construction: Step-by-step Guidance. GlobalABC
74. WorldGBC (s. f.). Building the Transition Roadmaps
75. WorldGBC (en elaboración). The Business Case for a Sustainable Built Environment
76. CCCS, SUMe, Chile GBC, CEES y Guatemala GBC (2024). Caso de Negocio de LEED en Latinoamérica, segunda edición
77. Chile GBC (2024). Green Building Market Report: segundo semestre 2024 (con la colaboración de JLL)
78. Bodenor Flexcenter (2025). Case Study: Parque Logístico Lo Boza 422 certificado LEED Gold
79. IKEA Chile (2025). Case Study IKEA Chile
80. Territoria (2025). Case Study: Mercado Urbano Tobalaba (MUT)
81. Corporación Administrativa del Poder Judicial, CAPJ (2025). Case Study: Centro de Justicia de La Serena y Tribunales de Osorno

CRÉDITOS

ELABORACIÓN Y CONTENIDOS

El contenido y la visión de este documento fueron liderados por el equipo técnico de Chile Green Building Council:

María Fernanda Aguirre
Directora Ejecutiva CEO

Gabriela Sabadini
Directora Técnica

Paula Hevia
Jefa de Proyectos Senior

Yuvixa Alcaíno
Jefa de Proyectos área técnica

Andrea Bilbao
Líder de Desarrollo

AGRADECIMIENTOS

A Bodenor Flexcenter, IKEA Chile, Territoria y la Corporación Administrativa del Poder Judicial, por compartir sus casos de estudio.

DERECHOS

© Noviembre 2026, Chile Green Building Council. Todos los derechos reservados.

Publicado por: Chile Green Building Council.

Cita sugerida: Chile Green Building Council (2026). Caso de negocio: resiliencia y sostenibilidad en el entorno construido de Chile. Santiago: Chile GBC.

Prohibida su reproducción parcial o total, sin previa autorización.

#SÚMATE

CONSTRUYAMOS SOSTENIBILIDAD Y RESILIENCIA

www.chilegbc.cl

info@chilegbc.cl

Cita sugerida: Chile Green Building Council (2026). Caso de negocio: resiliencia y sostenibilidad en el entorno construido de Chile. Santiago: Chile GBC.

Cita sugerida: Chile Green Building Council (2026). Caso de negocio: resiliencia y sostenibilidad en el entorno construido de Chile. Santiago: Chile GBC.