

# Plan Sectorial de Mitigación y actualización del Plan de Adaptación para ciudades del Ministerio de Vivienda y Urbanismo

Secretaría Ejecutiva de Construcción Sustentable  
**DITEC**

31 de julio del 2024



**CHILE  
AVANZA  
CONTIGO**



# AGENDA

- **Introducción**
- **Contexto general**
- **Visión del Plan sectorial**
- **Objetivo general y específicos**
- **Líneas estratégicas**
- **Plan Sectorial de Mitigación y actualización del Plan de Adaptación al Cambio Climático para Ciudades**
  - ✓ **Mitigación**
  - ✓ **Adaptación**



# INTRODUCCIÓN

## Avances del Proceso de elaboración del anteproyecto “Plan Sectorial de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático para Ciudades del Ministerio de Vivienda y Urbanismo”.



APRUEBA EL ANTEPROYECTO DEL PLAN SECTORIAL DE MITIGACIÓN DEL MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO Y EL ANTEPROYECTO DE ACTUALIZACIÓN DEL PLAN SECTORIAL DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO PARA CIUDADES.

12 JUL 2024

SANTIAGO, HOY SE RESOLVIÓ LO QUE SIGUE

RESOLUCIÓN EXENTA N° 1042

VISTO:

Lo dispuesto en el artículo 19 N°8 de la Constitución Política de la República; en la ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en la ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado por el decreto con fuerza de ley N° 1/19.653 de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia; en la Ley N°19.880, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la ley N° 21.455, Ley Marco de Cambio Climático; en el decreto supremo N° 30 de 2017, del Ministerio de Relaciones Exteriores, que promulga el Acuerdo de París adoptado en la Vigésimo Primera Reunión de la Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, el decreto supremo N°16, de 2023, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba reglamento que establece procedimientos asociados a los instrumentos de gestión del cambio climático; en la resolución exenta N°2325 de 2023, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que da inicio a la elaboración del anteproyecto del Plan Sectorial de Mitigación al Cambio Climático y al anteproyecto del Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático de ciudades, la resolución exenta N° 3288, de 2015 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo que aprueba norma general de participación ciudadana del Ministerio de Vivienda y Urbanismo y sus secretarías regionales, en la Resolución N° 7 de 2019, de la Contraloría General de la República, que fija Normas sobre exención del trámite de toma de razón.

CONSIDERANDO:

1. Que, la ley N° 21.455, Ley Marco de Cambio Climático (en adelante “ley N°21.455”), es la normativa que establece las bases de la institucionalidad, los instrumentos y procedimientos necesarios para un desarrollo bajo en emisiones, hasta alcanzar y mantener la neutralidad de emisiones de gases de efecto invernadero, a más tardar, al año 2050; aumentar la resiliencia y reducir la vulnerabilidad a



1

**DIARIO OFICIAL**  
DE LA REPUBLICA DE CHILE  
Ministerio del Interior y Seguridad Pública

I  
SECCIÓN

LEYES, REGLAMENTOS, DECRETOS Y RESOLUCIONES DE ORDEN GENERAL

Núm. 43.901 | Miércoles 17 de Julio de 2024 | Página 1 de 1

Normas Generales  
CVE 2519882

MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO  
EXTRACTO

Mediante resolución exenta N° 1.042, de fecha 12 de julio de 2024, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, se aprobó el anteproyecto del Plan Sectorial de Mitigación del Cambio Climático y el anteproyecto de Actualización del Plan Sectorial de Adaptación Cambio Climático para ciudades del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, los cuales se adjuntan a dicha resolución y se entiende formar parte integrante de la misma, someterlos a consulta ciudadana, invitar en calidad de coadyuvantes a distintos organismos públicos, y remitir copia de dichos anteproyectos al Consejo Nacional para la Sustentabilidad y el Cambio Climático del Ministerio del Medio Ambiente, así como al Equipo Técnico Interministerial para el Cambio Climático y al Comité Científico Asesor.

El contenido íntegro de los anteproyectos se encuentra disponible en el sitio web <https://www.minvu.gov.cl>.

Carlos Montes Cisternas, Ministro de Vivienda y Urbanismo.  
Lo que transcribo para su conocimiento.- Gabriela Elgueta Poblete, Subsecretaria de Vivienda y Urbanismo.



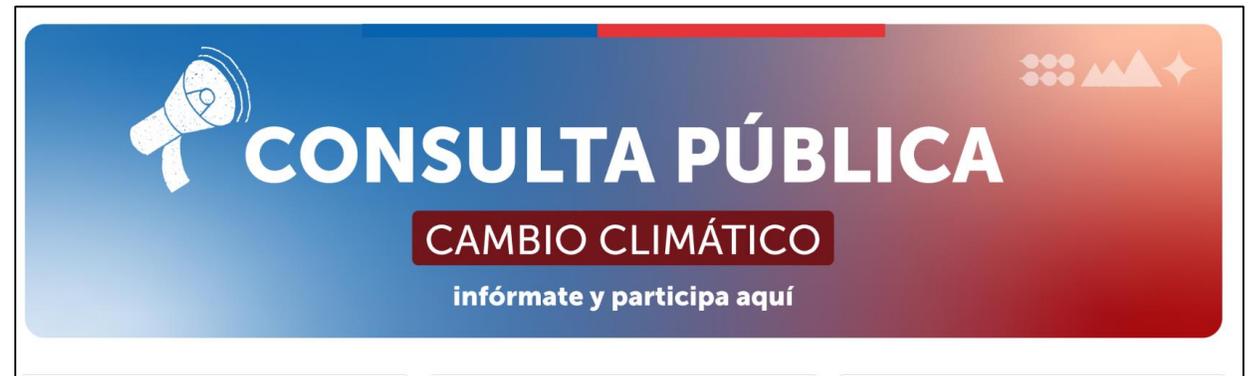
# INTRODUCCIÓN

Avances del Proceso de elaboración del anteproyecto “Plan Sectorial de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático para Ciudades del Ministerio de Vivienda y Urbanismo”.

**Etapas:**  
Etapa 3: CONSULTA PÚBLICA

PERIODO: 17 JULIO – 15 OCTUBRE

PUBLICACIÓN DE RESPUESTAS: 19 DICIEMBRE



<https://participacionciudadana.minvu.gob.cl/consultas-ciudadanas-virtuales/anteproyecto-del-plan-sectorial-de-mitigaci%C3%B3n-del-ministerio-de>



# INTRODUCCIÓN

## Procesos participativos para la elaboración del anteproyecto

- **Mesa Técnica Transversal de Cambio Climático (MTTCC)**
  - En enero se conformó la Mesa con la finalidad de establecer vínculos entre todas las Unidades, Departamento y Divisiones involucradas del MINVU.
  - Se han realizado 6 sesiones a la fecha y 2 sesiones extraordinarias.
  - Ejecución de 3 talleres para introducir en la materia y evaluar las medidas de mitigación y adaptación



# INTRODUCCIÓN

Taller coadyuvantes → 18 DE JULIO

Órganos del estado que participaron:

- MTT
- MEN
- MINHAC
- MINECON
- SENAPRED
- MDSyF
- MMA
- MINSAL

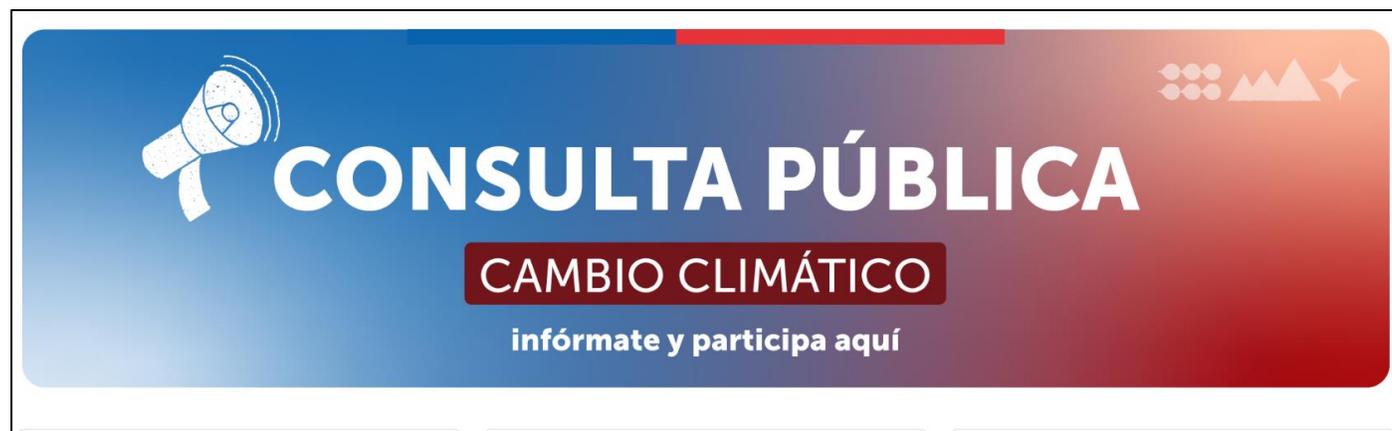


# INTRODUCCIÓN

## PERIODO DE CONSULTA PÚBLICA

Actividades en este periodo:

1. Talleres en las 16 regiones online.
2. Presentación ETICC- Consejo de sustentabilidad y CC- Comité Científico.
3. Bilaterales con los órganos coadyuvantes.
3. Definición del Plan sectorial definitivo.
4. Seminario de cierre de la Consulta pública.



# CONTEXTO GENERAL

La LMCC mandata al Ministerio de Vivienda y Urbanismo a elaborar un Plan de Mitigación y a actualizar el Plan de Adaptación al Cambio Climático para ciudades.

- Este plan debe definir medidas y acciones que permitan al sector cumplir con su presupuesto sectorial de emisiones y avanzar hacia la resiliencia.
- Los planes se deben elaborar participativamente y con altos estándares de transparencia.
- Estos planes serán actualizados cada 5 años y deben ir en línea con la NDC y ECLP.

*No estamos  
partiendo de  
cero...*



# ECLP

Promover el desarrollo de ciudades sostenibles, resilientes y equitativas en base a entornos urbanos que aporten en minimizar el impacto ambiental, se adapten eficazmente a los efectos del cambio climático y reduzcan los riesgos para la ciudadanía.

Promover ciudades donde la innovación y la equidad territorial sean pilares fundamentales, asegurando de esta manera un desarrollo futuro sostenible a lo largo de todo el territorio.

## MITIGACIÓN

Ob. 1: Reducir las emisiones de GEI y contaminantes locales en las ciudades y a lo largo del ciclo de vida de la construcción y gestión de ciudades.

Ob. 2: Lograr edificaciones nuevas eficientes y reacondicionar las edificaciones existentes para aumentar su eficiencia energética.

## ADAPTACIÓN

Ob. 3: Desarrollar ciudades compactas y/o policéntricas, con Integración social, inclusivas y con equidad de acceso a servicios y equipamiento

Ob. 4: Impulsar planificación integrada de las ciudades, que incorpore a distintas instituciones, una gobernanza urbana y mecanismos de integración de planes

Ob. 5: Integrar consideraciones ambientales en la inversión en las diferentes etapas del ciclo de vida de edificación, minimizando impactos negativos sobre los ecosistemas, la biodiversidad y el uso de recursos

Ob. 6: Fortalecer la gobernanza multinivel de las ciudades, la cooperación público-privada y la participación ciudadana inclusiva, en los procesos de desarrollo de los territorios

Ob. 7: Reducir el riesgo para las personas provocado por el aumento y magnitud de los eventos climáticos extremos en las edificaciones y ciudades

Ob. 8: Incentivar el uso de infraestructura ecológica urbana en las ciudades y promover la utilización de Soluciones basadas en la Naturaleza en atención a los servicios ecosistémicos para mitigar y aportar a la resiliencia urbana frente a los riesgos ambientales y climáticos que puedan afectar a las comunidades

Ob. 9: Movilidad Urbana sostenible multimodal y resiliente al clima para la planificación de ciudades más inclusivas

# PLAN SECTORIAL DE MITIGACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO PARA CIUDADES

## Contexto del sector



**Alta concentración de la población:** un 87,8% de la población de Chile vive en ciudades.



**Empleo se concentra en las ciudades:** el 79,7% de la población activa mayor de 15 años trabaja en ciudades.



**Concentran grandes inversiones en infraestructura y equipamiento.**



**Planes de ordenamiento territorial no han considerado al clima.**



**Desigualdad en el diseño urbano** (relacionada con los niveles socioeconómicos).



# PLAN SECTORIAL DE MITIGACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO PARA CIUDADES

## **Visión:**

Este plan busca contribuir al desarrollo de ciudades sostenibles, resilientes y equitativas; a desarrollar entornos urbanos que minimicen su impacto ambiental, se adapten eficazmente a los efectos del cambio climático y reduzcan los riesgos para la ciudadanía. Ciudades donde la innovación y la equidad territorial sean pilares fundamentales, asegurando de esta manera un desarrollo futuro sostenible a lo largo de todo el territorio.

## **Objetivo general:**

Debemos disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero asociadas al Sector de Edificación y Ciudades, en conjunto con fortalecer los mecanismos de adaptación, desarrollando e implementado estrategias integrales y sostenibles que aumenten la resiliencia de las Ciudades antes los impactos del Cambio Climático. Incluyendo la implementación de políticas y prácticas sostenibles con integración de género, la promoción de tecnologías limpias y el fortalecimiento y consideración de la infraestructura resiliente ante el riesgo de desastres.



# PLAN SECTORIAL DE MITIGACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO PARA CIUDADES

## Objetivos específicos:

Como parte del Plan se consideran los siguientes objetivos específicos a ser implementados a través de las Medidas de Mitigación y Adaptación:

- OE 1.** Reducir las emisiones de GEI a nivel ciudades y centros urbanos, fomentando la construcción sustentable con foco en el desarrollo bajo en carbono y resilientes ante el Cambio Climático.
- OE 2.** Enfoque integral en el desarrollo de las edificaciones, incorporando el ciclo de vida en las medidas de mitigación y adaptación al cambio climático.
- OE 3.** Fomentar una planificación urbana inclusiva, con equidad social que fomente el acceso a los servicios y el equipamiento público, que minimice los riesgos del Cambio Climático.
- OE 4.** Incorporar la visión ecosistémica a las ciudades, aprovechando los servicios que la naturaleza puede proveer en apoyo al control de los efectos del cambio climático.
- OE 5.** Fomentar el Cambio Modal de transporte, bajos en carbono.
- OE 6.** Fomentar las energías renovables no convencionales.
- OE 7.** Fortalecer la gobernanza intra e intersectorial.
- OE 8.** Fortalecer instancias de capacitación y difusión en materias de Cambio Climático.



# PLAN SECTORIAL DE MITIGACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO PARA CIUDADES

## Estructura general del plan: Ejes y Líneas estratégicas (preliminar)

Área	N° Eje estratégico	Nombre Eje estratégico
Mitigación	LE1	Limitar la demanda energética en edificación
	LE2	Fomento de tecnologías alternativas
	LE3	Trasporte sustentable
Adaptación	LE4	Aprovechamiento de servicios eco sistémicos
	LE5	Educación ambiental y difusión
	LE6	Barrios sustentables
	LE7	Gestión de riesgo de desastres
	LE8	Gestión de residuos



# PLAN SECTORIAL DE MITIGACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO PARA CIUDADES

## MITIGACIÓN

A nivel global se estima que las ciudades generan el 70% de las emisiones GEI a causa del consumo de electricidad, transporte terrestre, uso de combustibles para calefacción y cocina, uso de aire acondicionado y refrigeración, y generación de residuos (ECLP).

### Presupuesto de emisiones

Autoridad Sectorial	Escenario referencia NDC 2020-2030 (MtCO <sub>2</sub> eq)	Esfuerzo indicativo de Mitigación 2020-2030 (MtCO <sub>2</sub> eq)	Presupuesto de Emisiones 2020-2030 (MtCO <sub>2</sub> eq)
Min. de Energía	306,4	38,9	271,8
MTT	305,9	2,8	303,1
Min. de Minería	180,9	6,8	174,1
MINAGRI	123,4	1,0	122,4
<b>MINVU</b>	<b>100,1</b>	<b>4,8</b>	<b>95,3</b>
MINSAL	53,6	2,4	51,1
MOP	48,3	0,7	43,3
<b>TOTAL (Meta NDC)</b>			<b>1.100</b>

### Categoría de INGEI asignadas al Ministerio de Vivienda y Urbanismo

Autoridad sectorial	Categoría INGEI
Ministerio de Vivienda y Urbanismo	1.A.4.b. Residencial
	2.F.2. Agentes espumantes
	1.A.1.a.i. Generación de electricidad* (Consumo Residencial)

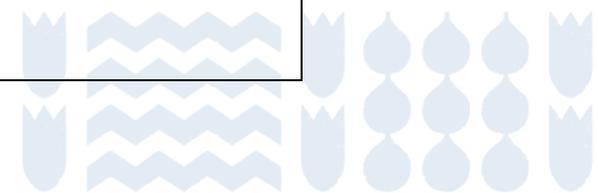


## Medida de Mitigación 1: Fomento al reacondicionamiento térmico de viviendas existentes

Descripción	Institución responsable	Instituciones coadyuvantes
Esta medida promueve la aislación térmica para mejorar la eficiencia energética de viviendas existentes. El reacondicionamiento térmico de las viviendas se ejecuta a través de un subsidio directo del MINVU. Este subsidio contempla un aumento de la aislación en los techos, muros y pisos, de modo de asegurar el estándar térmico vigente.	MINVU	-

### Acciones

Descripción	Elementos relevantes
<p>1. Aumento de cobertura del Programa de Mejoramiento de Viviendas y Barrios.</p> <p><u>Detalle:</u> En promedio se han reacondicionado poco menos de 18.000 viviendas por año. La meta propuesta es aumentar el esfuerzo a 36.000 viviendas/año al 2030 y 50.000 viviendas/año a 2050 por lo que se requiere aumentar las coberturas de los subsidios existentes.</p>	<p><b>Financiamiento:</b> MINVU</p> <p><b>Mitigación esperada [kt CO2eq]</b> 2020-2030: 174 (preliminar) 2031-2040: 560 (preliminar) 2041-2050: 902 (preliminar) Total (2020-2050): 1.637</p>
<p>2. Plan o programa para regularizar viviendas.</p> <p><u>Detalle:</u> Para cumplir la meta, es necesario ampliar el potencial de viviendas reacondicionadas a aquellas que no han sido regularizadas, por lo que se propone un plan/programa para avanzar con la regularización.</p>	

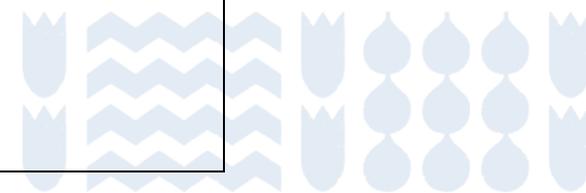


## Medida de Mitigación 2 Implementación de la actualización de la reglamentación térmica

Descripción	Institución responsable	Instituciones coadyuvantes
<p>La medida busca mejorar el confort térmico en viviendas nuevas actualizando las exigencias de la envolvente térmica en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones. Esta actualización de la RT resultará en mejores condiciones de temperatura, humedad y ventilación dentro de las viviendas.</p> <p>A partir de la RT de 2025, la medida también incluirá recintos de salud, educación y hotelería.</p>	MINVU	-

### Acciones

Descripción	Elementos relevantes
<p>1. Publicación y entrada en vigor de la actualización de la RT. Inicio de trabajos para la próxima actualización.</p> <p><u>Detalle:</u> Actualización de los estándares mínimos relacionados con la envolvente térmica para mejorar la calidad de vida y reducir el consumo energético en climatización de las viviendas nuevas y las emisiones de GEI asociadas.</p>	<p><b>Financiamiento:</b> MINVU</p> <p><b>Mitigación esperada</b> [kt CO<sub>2</sub>eq]</p> <p>2020-2030: 163 (preliminar) 2031-2040: 1.214 (preliminar) 2041-2050: 2.496 (preliminar) Total (2020-2050): 3.874</p>
<p>2. Estudios para la futura actualización de la reglamentación térmica.</p> <p><u>Detalle:</u> Para avanzar respecto a la reglamentación a implementar el 2025, se realizará un estudio enfocado en seguir disminuyendo la demanda de energía en edificaciones.</p>	
<p>3. Proyecto piloto de viviendas sociales de baja o nula demanda térmica en programas del MINVU.</p> <p><u>Detalle:</u> Desarrollar proyecto piloto en programas de viviendas sociales para evaluar su efectividad y factibilidad asociados al desarrollo de futuras actualizaciones de la RT.</p>	



### Medida de Mitigación 3: Calificación energética de viviendas (CEV)

Descripción	Institución responsable	Instituciones coadyuvantes
La CEV es un instrumento elaborado por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU) en conjunto con el Ministerio de Energía, regulado por la Ley de Eficiencia Energética, que proporciona datos sobre la eficiencia energética de hogares (niveles desde el A+ al G), favoreciendo decisiones informadas sobre confort térmico y uso de equipos eficientes o energías renovables no convencionales, su implementación inicial fue voluntaria.	MINVU	Por definir

#### Acciones

Descripción	Elementos relevantes
<p>1. Impulsar la Calificación Energética de viviendas nuevas y existentes</p> <p><u>Detalle:</u> La implementación de la Calificación Energética obligatoria para viviendas nuevas constituye un avance significativo en la promoción de edificaciones más eficientes y sostenibles. Esta medida permitirá evaluar y transparentar el desempeño energético de las viviendas, brindando información crucial a los consumidores y fomentando la adopción de tecnologías y prácticas constructivas que reduzcan la demanda energética y las emisiones asociadas al sector residencial.</p>	<p><b>Financiamiento:</b> MINVU</p>



## Medida de Mitigación 4: Fomento al uso de energía solar para el agua caliente sanitaria (ACS)

Descripción	Institución responsable	Instituciones coadyuvantes
Programa de fomento a la instalación de sistemas solares térmicos (SST) para Agua Caliente Sanitaria (ACS).	MINVU	MEN

### Acciones

Descripción	Financiamiento
<p>1. Programa de agregación de demanda tipo Casa Solar o en el contexto de los Planes Urbanos Habitacionales.</p> <p><u>Detalle:</u> Se requiere evaluar la factibilidad técnica y económica del programa de agregación de demanda, de manera de justificar los recursos involucrados en ello.</p>	MINVU
<p>2. Desarrollo de normas técnicas y reglamentos para certezas en calidad, seguridad y exigencias técnicas.</p> <p><u>Detalle:</u> La ausencia de verificación y certificación mediante un reglamento y/o Norma técnica genera incertidumbre y riesgo económico o de seguridad para los usuarios finales que quieran instalar un SST.</p>	
<p>3. Programa complementario con FV y bombas de calor (tipo Casa Solar).</p> <p><u>Detalle:</u> La implementación conjunta de las tecnologías SST, FV y Bombas de calor ha sido demostrado que permite lograr una mayor eficiencia y ahorros energéticos mayores que por separado.</p>	
<p>4. Programa de rehabilitación de SST existentes instalados por MINVU</p> <p><u>Detalle:</u> El desarrollo de un Programa de rehabilitación de SST forzados que fueron instalados bajo ley 20.365 (franquicia tributaria) habilita la sostenibilidad de la tecnología e inventariar sistemas que hoy se encuentran en buen estado.</p>	



# MEDIDAS DE MITIGACIÓN COADYUVANTE - MINVU

Nro.	Nombre de la medida	Líder	Coadyuvante
1	Electrificación de usos residenciales y eficiencia energética	MEN	MINVU
2	Generación distribuida	MEN	MINVU
3	Geotermia / Calefacción geotérmica y bombas de calor con diferentes tecnologías	MEN	MINVU
4	Calefacción distrital	MEN	MINVU
5	Electromovilidad en vehículos livianos	MEN	MINVU, MTT
6	Electromovilidad en taxis y taxis colectivos	MTT	MINVU, MEN
7	Uso térmico de hidrógeno verde en gasoductos	MEN	MINVU
8	Cambio de partición modal (ciclovías)	MTT	MINVU

En revisión, sobre la base de Planes sectoriales que requieren apoyo de MINVU



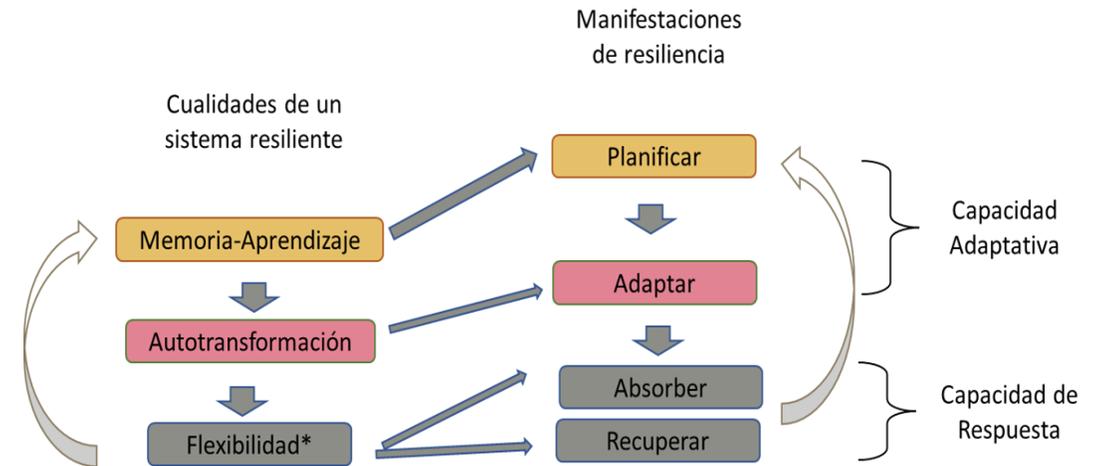
# PLAN SECTORIAL DE MITIGACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO PARA CIUDADES

## MEDIDAS DE ADAPTACIÓN

*Acción, medida o proceso de ajuste al clima actual o proyectado o a sus efectos en sistemas humanos o naturales, con el fin de moderar o evitar los daños, reducir la vulnerabilidad, aumentar la resiliencia o aprovechar las oportunidades beneficiosas*

(Art. 3° a. Ley 21.455)

- Contexto vulnerabilidad y riesgo climático en ciudades
- Grupos sociales más vulnerables al cambio climático (género, pueblos originarios, migrantes, NSE, etc)
- Clima urbano, heterogeneidad, desigualdad y factores explicativos
- Planificación sensible al clima
- Infraestructura verde – parques urbanos y áreas verdes – humedales urbanos
- Condiciones de la vivienda (reglamentación térmica, PE)
- Contaminación atmosférica (leña, MP, CoVs)
- Salud y bienestar de la población



Billi, M.; Rauld, J.; Álamos, N.; Amigo, C.; Calvo, R.; Neira, C; Urquiza, A. (2021).



# PLAN SECTORIAL DE MITIGACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO PARA CIUDADES

## MEDIDAS DE ADAPTACIÓN

					
LE 4 Aprovechamiento de servicios Ecosistémicos	LE5 Educación Ambiental y difusión	LE6 Barrios Sustentables	LE7 Gestión de riesgo de desastres	LE8 Gestión de Residuos	Transversal (+ de 1)
M1:Elaborar e implementar la estrategia nacional de infraestructura verde	M4: Implementación del plan de valorización de residuos orgánicos en parques urbanos MINVU		M12: Manual de Infraestructura Resiliente al Clima	M21: Implementación de Economía Circular con Residuos de la Construcción y Demolición (RCD) en Pavimentos Participativos	M22: Implementar el Plan para gestión sustentable de Residuos Orgánicos Domiciliarios en Barrios en etapa de Diagnóstico.
M2: Promover la adaptación y mitigación a eventos meteorológicos extremos por medio de parques inundables	M5: Implementación de las Estrategias Regionales de Parques Urbanos (ERI)		M13: Barrios con enfoque de Gestión de Riesgo de Desastres		
M3: Soluciones basadas en la naturaleza en la planificación territorial para la adaptación y mitigación al cambio climático	M6:Implementar criterios de diseño sostenibles en humedales urbanos por medio de parques urbanos		M14: Análisis del marco legal y normativo vinculado a la zona costera en la LGUC y OGUC al alero de la Ley Marco de Cambio Climático		M23:Barrio Sostenible
	M7:Implementar criterios de diseño para el uso de vegetación pertinente a los nuevos requerimientos medioambientales en áreas verdes urbanas		M15:Catastro de la red secundaria de aguas lluvias		
	M8:Implementar tecnologías para el riego de parques con aguas grises		M16: Agenda Legislativa en Materia de Cambio Climático y Sostenibilidad		M24:Promover la implementación del manual de diseño urbano
	M9: Documento Manual Uso Visor		M17:Competencias de los Instrumentos de Planificación Territorial (IPT) en áreas rurales		
	M10: Fomentar la educación ambiental por medio de los parques urbanos para la comunidad, agrupaciones y otras instituciones públicas y privadas		M18:Actualización de los IPT		
	M11: Piloto de habilitación de capacidades mediante soluciones basadas en la naturaleza asociadas a Humedales		M19: Visor Ministerial Integral con componente de cambio climático y GRD		
			M20: Implementar Planes Maestro de las Zonas de Interés Prioritaria		





N°	Nombre	Objetivo	Meta	Sinergia	Acciones	Responsables	Colaboradoras	Fuentes financiamiento	Supuestos
1	Elaborar e implementar la Estrategia Nacional de Infraestructura Verde (ENIV)	Conformar mesa técnica para desarrollar un diagnóstico base, propuesta financiera y elaboración de la versión final del documento, articulando lo público y privado para su implementación.	Desarrollar la Estrategia Nacional de Infraestructura Verde (ENIV).	Infraestructura Verde (Referencia de la Medida 4.5. Colaborar en una red interministerial con enfoque de prevención, fortaleciendo lo social, la educación y la salud integral basado en la participación ciudadana. PSCCM2050)	1. Conformación de una mesa de expertos	DDU-DOU DPNU	MMA, FAO, HAC, MMA, MOP, otros que se declaren en gobernanza	US\$ 599,932.00 la Elaboración de la Estrategia (Fondo Verde del Clima)  La implementación dependerá de la propuesta financiera	Presupuesto para la implementación
					2. Diagnóstico técnico de base				
					3. Plan de comunicación e incidencia para implementación del ENIV				
					4. Propuesta financiera y articulación público-privada para la implementación de la ENIV				
					5. Versión final ENIV				
2	Implementación de las estrategias regionales de parques urbanos (ERI)	Fomentar la resiliencia de las ciudades frente a eventos meteorológicos extremos mediante la construcción de parques inundables, a través de la revisión de bases técnicas, licitaciones con criterios de adaptación climática, selección de proyectos y su posterior ejecución.	Promover los parques inundables en territorios adecuados	Plan de Biodiversidad  Política de Parques Urbanos  Planes de Cuenca.	Revisión de bases	DDU - DOU	DGU - UPU	Presupuesto ministerial DOU	Actos administrativos de los respectivos llamados
					Llamado con consideraciones de resiliencia climática				
					Proyectos seleccionados				
					Ejecución				



N°	Nombre	Objetivo	Meta	Sinergia	Acciones	Responsables	Colaboradoras	Fuentes de financiamiento	Supuestos
3	Soluciones basadas en la naturaleza en la planificación territorial para la adaptación y mitigación al cambio climático	Incorporar criterios de soluciones basadas en la naturaleza en la planificación territorial para la adaptación y mitigación al cambio climático	Incorporación de criterios de soluciones basadas en la naturaleza para la adaptación y mitigación del CC	Plan de mitigación de transporte y energía Plan de adaptación de infraestructura	Elaborar diagnóstico con base en las guías y manuales de SBN existentes	MINVU – DDU - DPNU	MTT	Programa IPT MINVU, FNDR GORE, BID, Municipalidades, otros aportes de cooperación internacional	Aprobaciones de contraparte
					Propuesta priorizada de acciones	MINVU – DDU - DPNU			
					Evaluar la forma de canalizar las propuestas priorizadas de las acciones	MINVU – DDU - DPNU	MTT		





N°	Nombre	Objetivo	Meta	Sinergia	Acciones	Responsables	Colaboradoras	Fuentes financiamiento	Supuestos
4	Implementación del plan de valorización de residuos orgánicos en parques urbanos MINVU	Fortalecer las capacidades técnicas de los profesionales de Serviu y Seremi en compostaje de residuos orgánicos, y actualizar el levantamiento de información sobre las labores de compostaje desarrolladas en parques urbanos conservados por el Minvu	Implementación del plan de valorización de residuos orgánicos en parques urbanos MINVU.	Plan de Mitigación del Ministerio de Salud Estrategia Nacional de Residuos Orgánicos	Actualizar levantamiento de información sobre labores de compostaje en parques urbanos conservados por el Minvu	DDU- DOU - UPU	Contrapartes	Presupuesto Ministerial del Programa de Conservación de Parques Urbanos y la actividad de MMA fondos de presupuesto Ministerial	Presupuesto para la implementación
				Plan Sectorial de Gestión de Riesgo de Desastres  Política Nacional de Parques Urbanos.	Participación de profesionales de Serviu y Seremi en las capacitaciones sobre compostaje de residuos orgánicos que realice el MMA	MMA			
5	Implementación de las Estrategias Regionales de Parques Urbanos (ERI)	Presentar y difundir las Estrategias Regionales de Cambio Climático (ERI), revisando y ajustando sus acciones, productos y metas, y elaborando un reporte bianual del avance en las metas transversales.	Implementación de las Estrategias Regionales de Parques Urbanos (ERI)	Plan de Mitigación del Ministerio de Salud  Estrategia Nacional de Residuos Orgánicos  Plan Sectorial de Gestión de Riesgo de Desastres.	Lanzamiento Estrategias Regionales ERI's  Reporte bianual de metas transversales  Revisión y ajuste de acciones, productos y metas de las ERI	MINVU - DDU- DOU - UPU	Seremi MMA, Serviu, GORE, Seremi Salud, Municipio y otros a definir en cada caso	Presupuesto Ministerial, Subt 31, PNUD, FNDR, GEF, FVC	Presupuesto para la implementación





N°	Nombre	Objetivo	Meta	Sinergia	Acciones	Responsables	Colaboradoras	Fuentes de financiamiento	Supuestos
6	Implementar criterios de diseño sostenibles en humedales urbanos por medio de parques urbanos	Incorporar en los Términos de Referencia (TDR) de futuros parques urbanos, criterios e indicadores HESPU, junto con otros instrumentos relevantes, evaluando su aplicación en parques urbanos ubicados en humedales, con el fin de ajustar la herramienta HESPU en base a los resultados obtenidos y capacitar a municipios y consultores en su uso y aplicación.	Implementar criterios de diseño sostenibles en humedales urbanos por medio de parques urbanos.	<p>Plan de Mitigación del Ministerio de Salud Estrategia</p> <p>Nacional de Residuos Orgánicos</p> <p>Plan Sectorial de Gestión de Riesgo de Desastres</p> <p>Política Nacional de Parques Urbanos.</p>	<p>Incorporación de criterios e indicadores HESPU, y otros instrumentos en los Términos de Referencia (TDR) de futuros parques urbanos</p> <p>Con los nuevos criterios integrados a los TDR, se evaluarán los parques urbanos en humedales</p> <p>Luego de la evaluación se ajustará de herramienta HESPU, conforme a los resultados obtenidos en las evaluaciones</p> <p>Finalmente se desarrollará capacitación dirigida a municipios y consultores para uso y aplicación de herramienta HESPU con estas nuevas consideraciones</p>	MINVU - DDU-DOU - UPU	Seremi MMA, Serviu y Municipio	Presupuesto Ministerial, Glosa 31, PNUD, FNDR	Presupuesto para la implementación





N°	Nombre	Objetivo	Meta	Sinergia	Acciones	Responsables	Colaboradoras	Fuentes financiamiento	Supuestos
7	Implementar criterios de diseño para el uso de vegetación pertinente a los nuevos requerimientos medioambientales en áreas verdes urbanas	Optimizar la planificación de futuros parques urbanos mediante la incorporación de criterios e indicadores HESPU y otros instrumentos relevantes en los Términos de Referencia (TDR). Evaluar la efectividad de estos criterios en parques urbanos existentes para ajustar la herramienta HESPU y capacitar a municipios y consultores en su aplicación.	Implementar criterios de diseño para el uso de vegetación pertinente los nuevos requerimientos medioambientales en áreas verdes urbanas.	Plan de Mitigación del Ministerio de Salud Estrategia  Nacional de Residuos Orgánicos  Plan Sectorial de Gestión de Riesgo de Desastres  Política Nacional de Parques Urbanos.	Incorporación de criterios e indicadores HESPU, y otros instrumentos en los Términos de Referencia (TDR) de futuros parques urbanos  Con los nuevos criterios integrados a los TDR, se evaluarán los parques urbanos  Luego de la evaluación se ajustará de herramienta HESPU, conforme a los resultados obtenidos en las evaluaciones  Finalmente se desarrollará capacitación dirigida a municipios y consultores para uso y aplicación de herramienta HESPU con estas nuevas consideraciones	MINVU - DDU-DOU - UPU	Seremi MMA, Serviu y Municipio	Presupuesto Ministerial, Glosa 31, PNUD.	Presupuesto para la implementación
8	Implementar tecnologías para el riego de parques con aguas grises	Implementar sistemas de riego con aguas grises en futuros parques urbanos....	Implementar con el uso de tecnologías para riego con aguas grises en los parques.	+ Plan de cuencas					





N°	Nombre	Objetivo	Meta	Sinergia	Acciones	Responsables	Colaboradoras	Fuentes financiamiento	Supuestos
10	Fomentar la educación ambiental por medio de los parques urbanos para la comunidad, agrupaciones y otras instituciones públicas y privadas.	Fortalecer la educación ambiental en parques urbanos conservados por el Minvu, a través de la elaboración y actualización de Planes de Uso con énfasis en inclusión social (NNA, género y cuidados), capacitación a equipos regionales de SERVIU y evaluación anual del cumplimiento de metas asociadas a la activación de estos espacios.	Fomentar la educación ambiental por medio de los parques urbanos para la comunidad, agrupaciones y otras instituciones públicas y privadas	Plan de Mitigación del Ministerio de Salud Estrategia  Nacional de Residuos Orgánicos  Plan Sectorial de Gestión de Riesgo de Desastres  Política Nacional de Parques Urbanos.	Los parques urbanos Minvu elaboran o actualizan sus Planes de Uso, con énfasis en el ámbito social a través de la inclusión e integración social, y foco en NNA, Género y Cuidados  Capacitación a los equipos regionales SERVIU encargados de la Conservación de Parques Urbanos  Evaluación anual de cumplimiento de metas asociadas a los planes en los parques urbanos conservados por el MINVU	MINVU - DDU-DOU - UPU	Seremi MMA, Seruvi y Municipio	Presupuesto Ministerial, Glosa 31, PNUD, FNDR	Presupuesto para la implementación
11	Piloto de habilitación de capacidades mediante soluciones basadas en la naturaleza asociadas a Humedales	Reducir el impacto de los efectos del CC a los que pueden verse afectados los humedales, a través de SBN con participación de la comunidad	Piloto de sensibilización sobre humedales en el programa quiero mi barrio	Política Nacional para la RRD - Plan estratégico Nacional 2020 - 2030 Contribución Integración Turberas N°7 Identificación Turberas a través de un inventario.	Selección del Barrio e identificación de humedales  Línea base participativa  Taller de Introducción a los Humedales como mecanismos de RRD y CC.  Capacitación de monitores comunitarios  Taller Comunitario Humedales Protegidos  Folletto Buenas Prácticas	MINVU(CARRyD y DDU)-MMA SEREMI-SERVIU	Por definir	Fondos del Gore- Fondos de Protección ambiental- Universidades FONDEF- VCM USS	Presupuesto para la implementación





N°	Nombre	Objetivo	Meta	Sinergia	Acciones	Responsables	Colaboradoras	Fuentes de financiamiento	Supuestos
12	Manual de Infraestructura resiliente al clima	Desarrollar un Manual de Infraestructura Resiliente al Clima a través de la conformación de una Mesa Nacional interministerial, estableciendo lineamientos para una cartera de inversión y recomendaciones para los decretos de distintos programas habitacionales. Se espera presentar al menos dos proyectos al PEGIR 2026 e iniciar al menos un proyecto en etapa de diseño y otro en etapa de ejecución.	Conformar la Mesa para definir elementos y/o productos que se requieren para la disminución del riesgo y de recomendaciones a los decretos DS01, DS49, DS27 y DS10	Plan de Infraestructura  Política de Parques Urbanos  Plan Sectorial de Gestión de Riesgo de Desastres	Convocar contraparte Mesa Interministerial de Infraestructura Resiliente al Clima  Constitución de Mesa Nacional y Sesiones de trabajos  Establecimiento colaborativo de los lineamientos para el desarrollo de una cartera de inversión y generación de recomendaciones a los decretos DS01, DS49, DS27 y DS10  Presentación de al menos 2 proyectos al PEGIR 2026  Inicio de al menos un proyecto en etapa de diseño  Inicio de al menos 1 proyecto en etapa de ejecución	DDU - DOU	MDS y SENAPRED	Presupuesto Ministerial DOU, definido anualmente a partida del 3r año en función de la Ley de Presupuesto Asignada, PNUD, BID	Actos administrativos de los respectivos llamados,  Asignación de presupuesto





N°	Nombre	Objetivo	Meta	Sinergia	Acciones	Responsables	Colaboradoras	Fuentes financiamiento	Supuestos
13	Barrios con enfoque de Gestión de Riesgo de Desastres	Fortalecer la resiliencia de los barrios frente a desastres mediante la implementación de un enfoque de Gestión del Riesgo de Desastres (RRD), que incluya la medición de línea base, identificación de amenazas, diseño de planes de RRD (obras, mitigación, evacuación, zonas seguras), elaboración de planes de emergencia, medición de resultados y evaluación del impacto del programa..	Implementar barrio con gestión del riesgo de desastres en barrios selección directa tras incendios verano 2024	<p>Plan de Mitigación del Ministerio de Salud</p> <p>Estrategia Nacional de Residuos Orgánicos</p> <p>Plan Sectorial de Gestión de Riesgo de Desastres</p> <p>Política Nacional de Parques Urbanos. .</p>	<p>Medición línea base en encuesta de percepción y caracterización</p> <p>Identificación del Riesgo del polígono barrial</p> <p>Diseño del Plan de RRD que implica desde las obras PGO, obras de mitigación, definición de vías de evacuación y zonas seguras. Desde el plan de gestión social se debe diseñar un plan de emergencia.</p> <p>Medición de la línea base e informe de salida del equipo barrial y evaluación del plan</p>	MINVU - DDU-DOU - QMB	Seremis MINVU, SENAPRED, CONAF, BOMBEROS, Serviu y Municipio depto. de reducción de riesgos de desastres	Presupuesto Ministerial	Actos administrativos de los respectivos diseños





N°	Nombre	Objetivo	Meta	Sinergia	Acciones	Responsables	Colaboradoras	Fuentes financiamiento	Supuestos
14	Análisis del marco legal y normativo vinculado a la zona costera en la LGUC y OGUC al alero de la Ley Marco de Cambio Climático	Fortalecer el marco normativo en la teoría de gestión costera y los instrumentos de ordenamiento y planificación territorial, con el fin de incorporar una visión ecosistémica del territorio costero, considerando los cambios proyectados como consecuencia de la anegación de zonas costeras bajas y los procesos de acreción y erosión que modificarán la forma del litoral.	Contar con un análisis del marco legal y reglamentario vinculado a la zona costera en las disposiciones relativas a IOT e IPT, por ejemplo, la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC) y su Ordenanza General (OGUC), en el marco de la Actualización de la Política Nacional de Uso del Borde Costero (nueva Política Nacional Costera), la Ley Marco de Cambio Climático y la Ley de Fortalecimiento de la Regionalización del País (Ley 21.074)	Plan de Adaptación Zona Costera del Ministerio de Defensa	<p>Revisión y análisis de la normativa de urbanismo y construcciones vigente (LGUC y OGUC)</p> <p>Identificación de las modificaciones necesarias y su socialización</p> <p>Elaboración del borrador de Decreto que modifica la OGUC</p> <p>Envío del borrador del decreto a consulta pública</p> <p>Envío del borrador de decreto a toma de razón en Contraloría General de la república</p>	MINVU - DDU-DPNU	Ministerio del Medio Ambiente, Ministerio de Defensa Nacional, Subsecretaría para las Fuerzas Armadas y Academia, Ministerio de Defensa Nacional, SUBDERE.	Presupuestos Ministeriales	Aprobaciones de contrapartes y Proceso de toma de razón





N°	Nombre	Objetivo	Meta	Sinergia	Acciones	Responsables	Colaboradoras	Fuentes financiamiento	Supuestos
15	Catastro de la red secundaria de aguas lluvias	Consolidar el catastro de la red secundaria de aguas lluvias mediante la actualización del avance a la fecha, implementando un sistema digital de gestión, para definir un plan de acciones futuras y ejecución de las mismas.	Desarrollar catastro de aguas lluvias en al menos una región.	Plan de Infraestructura  Plan Sectorial de Gestión de Riesgo de Desastres.	Avance del Catastro a la fecha  Avance digital  Plan de acciones futuras  Implementación de acciones definidas	DDU - DOU	SEREMI, SERVIU, DITEC, Municipios	Presupuesto Ministerial, Subtítulo 31, Pavimentos Participativos	Actos administrativos de los respectivos llamados, asignación de presupuestos
16	Agenda Legislativa en Materia de Cambio Climático y Sostenibilidad	Promover el desarrollo de modificaciones normativas y emisión de directrices para fomentar la implementación de medidas de mitigación y adaptación al cambio climático en áreas rurales y urbanas.	1. Identificar las materias más relevantes e incidentes para la medida que puedan incluirse en la agenda legislativa y reglamentaria 2. Elaborar una propuesta de las posibles modificaciones de la LGUC y OGUC de corto, mediano y largo plazo 3. Elaborar un cronograma de las modificaciones legales y reglamentarias definidas como prioritarias	Plan de Mitigación del Ministerio de Salud y Transporte  Estrategia Nacional de Residuos orgánicos	Elaboración de Diagnóstico  Elaboración de la propuesta preliminar de modificación legal o reglamentaria según corresponda  Elaboración de los diferentes instrumentos	DDU-DPNU	Depende de la materia de cada modificación propuesta	Presupuesto Ministerial, PNUD. Eventualmente, BID u otro organismo internacional.	Aprobación de las contrapartes



N°	Nombre	Objetivo	Meta	Sinergia	Acciones	Responsables	Colaboradoras	Fuentes financiamiento	Supuestos
15	Implementación de Economía Circular con Residuos de la Construcción y Demolición (RCD) en Pavimentos Participativos	Impulsar la economía circular en la construcción de pavimentos participativos mediante la incorporación de residuos de construcción y demolición (RCD) en los proyectos. Esto se logrará a través de la actualización de la reglamentación y los instructivos del programa, promoviendo el reciclaje de materiales y elementos de pavimentación, y la implementación piloto de proyectos que utilicen RCD en sus obras.	Desarrollar pavimentos participativos con reutilización de materiales de descarte, como materiales de base, subbase y carpetas de rodadura..	Plan de Infraestructura  Instrumentos de Economía Circular Vigentes	Ajuste de reglamentación del Programa impulsando el reciclaje de materiales y elementos de pavimentación  Incorporación en instructivos del Programa en cada Llamado de acciones de reciclaje de materiales y elementos de pavimentación  Aplicación en parcialidad de proyectos seleccionados, como plan piloto, de ejecución de sus obras de pavimentación con reciclaje de materiales y elementos de pavimentación. Implementación de acciones definidas	DDU - DOU - PAVIMENTOS PARTICIPATIVOS	SEREMI, SERVIU, DITEC, MUNICIPIOS	Presupuesto Ministerial , Subtítulo 31, Pavimentos Participativos	Actos administrativos de los respectivos llamados, asignación de presupuestos



*“Las ciudades consumen una gran parte del suministro energético mundial y son responsables del 70% de las emisiones de gases de efecto invernadero”*



*Cambiando la forma en que planificamos, construimos y gestionamos nuestras ciudades y pueblos se puede favorecer enormemente su resiliencia ante el cambio climático.*





**CHILE  
AVANZA  
CONTIGO**

