Ministerio del Medio Ambiente

Gobierno de Chile

OFICIO ORD.: 230388

MAT.: Informa Glosas

SANTIAGO, 30 enero de 2023.

A : HONORABLE SENADOR
JUAN ANTONIO COLOMA CORREA
PRESIDENTE
COMISION ESPECIAL MIXTA DE PRESUPUESTOS
DEL CONGRESO NACIONAL

DE : ARIEL ESPINOZA GALDAMES
SUBSECRETARIO (s) DEL MEDIO AMBIENTE

Por medio del presente, y conforme a lo solicitado en la Ley N° 21.516 de Presupuesto del Sector Público del año 2023, cumplo con informar:

Glosa N° 3: Planificación Presupuestaria Programa Adaptación y mitigación para el Cambio Climático
Glosa N° 8: Calefacción Sustentable

Sin otro particular, se despide atentamente,

MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
SUBSECRETARIO

ARIEL ESPINOZA GALDAMES
SUBSECRETARIO (s) DEL MEDIO AMBIENTE

VRB/FBV/SGN
Adj.: lo indicado

cc:
- ✓ Sra. Pilar Galleguillos Carvajal, Jefa Sector Medio Ambiente y Sociedad, Dirección de Presupuesto
- ✓ Unidad de Asesoría Presupuestaria del Senado.
- ✓ Pro secretario Cámara de Diputados
- ✓ Oficina Planificación, Presupuesto y Control de Gestión.
- ✓ Oficina de Partes

<u>Glosa N° 03:</u> Cambio Climático

El Ministerio del Medio Ambiente informará a la Comisión Especial mixta de Presupuesto acerca del diseño del programa durante el año 2022 y acerca de la planificación presupuestaria, objetivos, y metas de dicho plan para el año 2023, lo que deberá remitirse antes del 31 de enero de 2023, señalando además los ministerios y servicios encargados de ejecutar iniciativas y el presupuesto asignado para ello.

---

1. **Diseño del Programa de Cambio Climático 2022**

Antecedentes:

La Ley Marco de Cambio Climático, establece principios, sistema de gobernanza, instrumentos de gestión y mecanismos de financiamiento adecuados, que permitan transitar hacia un desarrollo bajo en emisiones de gases de efecto invernadero, reducir la vulnerabilidad, aumentar la resiliencia y garantizar el cumplimiento de los compromisos internacionales asumidos por el Estado de Chile para hacer frente a los desafíos que impone el Cambio Climático.

Objetivo principal de la ley: Fortalecer el marco institucional para hacer frente a los desafíos que impone el cambio climático, a través del establecimiento de principios, institucionalidad, instrumentos de gestión y mecanismos de financiamiento, que permitan transitar hacia un desarrollo bajo en emisiones de gases de efecto invernadero, reducir la vulnerabilidad y aumentar la resiliencia a los efectos del cambio climático y dar cumplimiento a los compromisos internacionales asumidos por el Estado de Chile en la materia.

La Ley propone los siguientes principios: Las políticas, planes, programas, normas, acciones y demás instrumentos que se dicten o ejecuten en el marco de la presente ley, se regirán por los siguientes principios:

a) Científico: las medidas apropiadas y eficaces de mitigación y/o adaptación para enfrentar los efectos adversos del cambio climático, se adoptarán sobre la base de la mejor evidencia científica disponible.
b) Costo-efectividad: la gestión del cambio climático priorizará aquellas medidas que siendo eficaces para la mitigación y adaptación, sean las de menores costos económicos, ambientales y sociales.
c) Equidad: es deber del Estado procurar una justa asignación de cargas, costos y beneficios, con enfoque de género y especial énfasis en sectores, comunidades y ecosistemas vulnerables al cambio climático.
d) Precautorio: cuando haya antecedentes que permitan anticipar un peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para

postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos para impedir los efectos adversos del cambio climático.

e) No regresión: las medidas tendientes a enfrentar los efectos adversos del cambio climático, podrán ser modificadas siempre que no se retroceda en los niveles de mitigación y/o adaptación alcanzados con anterioridad.
f) Progresividad: las medidas tendientes a combatir el cambio climático deberán avanzar gradualmente con el fin de cumplir con el objeto de esta ley.
g) Transversalidad: la actuación del Estado para la gestión del cambio climático debe promover la participación coordinada del Gobierno a nivel central, regional y local, así como la participación del sector privado, la academia y la sociedad civil.

Instrumentos de Gestión

La ley crea y reconoce una serie de instrumentos de permitirán la acción climática en el país para cumplir con los objetivos de carbono neutralidad y resiliencia. Estos instrumento son de planificación e implementación y contemplan la participación y coordinación sectorial. Además de la coordinación con el nivel local

- NDC

La Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC, por sus siglas en inglés) es el instrumento que contiene los compromisos de Chile ante la comunidad internacional para mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero e implementar medidas de adaptación, de conformidad con lo dispuesto por el Acuerdo de París. Estas deben ser actualizadas con ambición (**la actualización deberá estar lista en 2025)**

- Estrategia Climática de Largo Plazo (ECLP)

Es un instrumento en el que se definen los lineamientos generales de largo plazo que seguirá el país de manera transversal e integrada, considerando un horizonte a 30 años. Si el objetivo es ser carbono neutrales y resilientes al clima a más tardar al 2050, la Estrategia Climática de Largo Plazo es la hoja de ruta que contiene las metas que permitirán alcanzar el objetivo principal. Asimismo, se establecen presupuestos de emisiones sectoriales, estos se someterán a un proceso de revisión a partir de marzo con objeto de tener nuevos presupuestos durante el segundo **semestre de 2023**

- Planes sectoriales de mitigación

Es donde se establecerán todas las acciones y medidas destinadas a reducir o absorber gases de efecto invernadero, en línea con los presupuestos de emisiones asignados a cada sector en la ECLP.

Estos planes serán 7 y deberán ser elaborados por los siguientes ministerios: Energía; de Transporte y Telecomunicaciones; de Minería; de Salud; de Agricultura; de Obras Públicas; y de Vivienda y Urbanismo. **Los planes deben estar listos en 2024**

- Planes sectoriales de adaptación

Es donde se establecerán todas las acciones y medidas para que los sectores con mayor vulnerabilidad puedan adaptarse al cambio climático y aumentar su resiliencia. Los planes de adaptación son los siguientes 11: Biodiversidad (MMA), Recursos hídricos (MOP), Infraestructura (MOP), Salud (Minsal), Minería (MinMinería), Energía (MinEnergía), Silvoagropecurio (Minagri), Pesca y acuicultura (Economía), Ciudades (Minvu), Turismo (Economía), Zona costera (Defensa y Transportes). **Los planes deben estar listos en 2024**

- Planes de acción regional

Serán elaborados por los Comités Regionales para el Cambio Climático (CORECC), y tendrán por finalidad definir los objetivos e instrumentos de la gestión del cambio climático a nivel regional y comunal, los que deberán ajustarse y ser coherentes con las directrices de la Estrategia Climática de Largo Plazo, los Planes Sectoriales de Mitigación y Adaptación, los planes comunales de mitigación y adaptación, así como los Planes Estratégicos de Recursos Hídricos de Cuencas, cuando existan. Durante 2023 todas las regiones del país contarán con avances en sus planes

- Planes de acción comunal

Serán elaborados por las municipalidades y deben ser consistentes con las directrices generales establecidas en la Estrategia Climática de Largo Plazo y en los planes de acción regional de cambio climático. Durante 2023 se trabajará en un piloto de al menos 10 comunas que puedan elaborar dichos planes comunales

<u>Reglamentos:</u>

La ley contempla 18 **reglamento**s, de estos existe un total de 13 que deben ser elaborados y 5 que corresponden a la modificación de reglamentos existentes. Con respecto a los nuevos y según lo establecido en el Artículo tercero transitoria de la ley, se podrán agrupar según materias a fines. Con lo anterior, y después de la revisión de la División jurídica del MMA, se estima que la clasificación puede ser en:

1. Reglamentos procedimentales.
   Acá agrupamos los reglamentos para regular el procedimiento de elaboración y actualización de la NDC, la ECLP, los Planes Sectoriales de Mitigación y de Adaptación al Cambio Climático y de los Planes de Acción Regional de Cambio Climático.

2. Reglamento del Sistema de Compensaciones de GEI.

   El Reglamento que establecen sistemas de certificación de emisiones y absorciones de GEI pueden agruparse en un mismo reglamento.

3. Reglamentos orgánicos.

Atendida la naturaleza de las materias a regular, se podrían agrupar los reglamentos que regulan la conformación y funcionamiento del ETICC y de los CORECC.

4. Reglamentos de los Sistemas de Información.

Los reglamentos que regulan el funcionamiento de los sistemas de inventario y de prospectiva de GEI también se podrían acumular en un mismo cuerpo reglamentario.

2. Programa de Cambio Climático 2023

A continuación, se detalla el diseño del Programa de Cambio Climático durante el año 2023, informando respecto a la planificación presupuestaria, objetivos y metas del programa para el año en curso

a. Planificación Presupuestaria

Proyecto	Estado	Objetivo	Total general (MM$)	Ejecutado
FINANCIAMIENTO Y NEGOCIACION	Planificado	Contribuir a incorporar la dimensión de cambio climático en los instrumentos financieros públicos y privados.	**47.010**	0%
IMPLEMENTACION LEY MARCO CAMBIO CLIMATICO	Planificado	Ejecutar los estudios y las acciones necesarias para cumplir con los plazos de implementación establecidos en la ley	**151.000**	0%
IMPLEMENTACION Y SEGUIMIENTO DE MEDIOS DE LA ECLP	Planificado	Coordinar la implementación, el seguimiento y la actualización de medios de implementación contenidos en la ECLP y en la LMCC, requeridos para poner en marcha acciones de mitigación y adaptación al cambio climático.	**45.000**	0%
MITIGACION E INVENTARIO	Planificado	Coordinar y ejecutar las acciones para el seguimiento de las metas de reducción de emisiones del país	**84.388**	0%
Apoyo elaboración PARCC - LOS LAGOS	Planificado	Ejecutar acciones que permitan la elaboración o validación del PARCC	**17.600**	0%
Apoyo elaboración PARCC - MAULE	Planificado	Ejecutar acciones que permitan la elaboración o validación del PARCC	**3.000**	0%

Apoyo elaboración PARCC - OHIGGINS	Planificado	Ejecutar acciones que permitan la elaboración o validación del PARCC	**50**	0%
Apoyo elaboración PARCC - RM	Planificado	Ejecutar acciones que permitan la elaboración o validación del PARCC	**40.500**	0%
OPERACION CAMBIO CLIMATICO	Planificado	Desarrollar las actividades para la correcta puesta en marcha de la Ley Marco de CC	**249.985**	0%
OZONO	Planificado	Levantar la información necesaria para el diseño de una normativa de emisión de HFC	**60.000**	0%
PROGRAMA HUELLACHILE	Planificado	Operación del programa e incentivo de reporta a organizaciones públicas y privadas	**35.000**	0%
Apoyo elaboración PARCC - ARICA Y PARINACOTA	Planificado	Ejecutar acciones que permitan la elaboración o validación del PARCC	**60.030**	0%
Apoyo elaboración PARCC - ATACAMA	Planificado	Ejecutar acciones que permitan la elaboración o validación del PARCC	**20.500**	0%
Apoyo elaboración PARCC - AYSEN	Planificado	Ejecutar acciones que permitan la elaboración o validación del PARCC	**22.500**	0%
Apoyo elaboración PARCC - COQUIMBO	Planificado	Ejecutar acciones que permitan la elaboración o validación del PARCC	**22.500**	0%
Apoyo elaboración PARCC - LOS LAGOS	Planificado	Ejecutar acciones que permitan la elaboración o validación del PARCC	**20.000**	0%
Apoyo elaboración PARCC - LOS RIOS	Planificado	Ejecutar acciones que permitan la elaboración o validación del PARCC	**20.000**	0%
Apoyo elaboración PARCC - MAGALLANES	Planificado	Ejecutar acciones que permitan la elaboración o validación del PARCC	**1.000**	0%
Apoyo elaboración PARCC - MAULE	Planificado	Ejecutar acciones que permitan la elaboración o validación del PARCC	**795**	0%
VULNERABILIDAD Y ADAPTACION AL CAMBIO CLIMATICO	Planificado	Desarrollar acciones y medidas que permitan la identificación de la Vulnerabilidad en el país y opciones para adaptarse a los efectos del CC	**267.289**	0%

Apoyo elaboración PARCC - ÑUBLE	Planificado	Ejecutar acciones que permitan la elaboración o validación del PARCC	**60.500**	0%
Apoyo elaboración PARCC - OHIGGINS	Planificado	Ejecutar acciones que permitan la elaboración o validación del PARCC	**26.000**	0%
Apoyo elaboración PARCC - TARAPACA	Planificado	Ejecutar acciones que permitan la elaboración o validación del PARCC	**60.000**	0%
Apoyo elaboración PARCC - VALPARAISO	Planificado	Ejecutar acciones que permitan la elaboración o validación del PARCC	**79.950**	0%

b. Objetivos del Programa

El Programa de Cambio climático busca la correcta implementación de la Ley Marco. Este programa apoya principalmente a los objetivos de mejora institucional que plantea la ley a través de la descentralización de acciones y además los objetivos de gestión del cambio climático que buscan como fin último alinear el desarrollo de Chile con la Carbono Neutralidad y el aumento de resiliencia. Para esto se deberán desarrollar, además de los requerimientos legales de reglamentos que exige la Ley, acciones que permitan incentivar la elaboración de los distintos instrumentos de gestión que se crean a nivel sectorial y territorial.

c. Metas del Programa

Metas/Productos	Mes											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
FINANCIAMIENTO Y NEGOCIACION												
Estudio ESTRATEGIA DE FINANCIAMIENTO REGIONAL PARCC			x	x	x	x	x	x	x	x		
IMPLEMENTACION DEL PLAN DE TRABAJO GAFICCOR		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
IMPLEMENTACION LEY MARCO CAMBIO CLIMATICO												
Acciones para la Creación de Capacidades sobre la LMCC				x	x	x	x	x	x	x	x	x
Estudio para elaboración de normas de GEI			x	x	x	x	x	x	x	x		
FOMENTO PLANES DE ACCION CC NIVEL LOCAL			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Publicación Reglamentos Organico, Procedimental y de Sistemas de Información						x						
IMPLEMENTACION Y SEGUIMIENTO DE MEDIOS DE LA ECLP												
estudio interrelacion ESTRATEGIAS DE MEDIOS DE IMPLEMENTACION			x	x	x	x	x	x	x	x	x	
SEGUIMIENTO Y MONITOREO ECLP		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
MITIGACION E INVENTARIO												

IMPLEMENTACION SISTEMAS APOYO PROSPECTIVO PARA SECTORES			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
LEVANTAMIENTO MEDIDAS SECTOR RESIDUOS			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
MARCO REFORZADO DE TRANSPARENCIA			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
RE-EVALUACION PPTOS DE EMISIONES SECTORIALES			x	x	x	x	x	x				
Apoyo elaboración PARCC - LOS LAGOS			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Apoyo elaboración PARCC - MAULE			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Apoyo elaboración PARCC - OHIGGINS			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Apoyo elaboración PARCC - RM			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
OZONO			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
DIAGNOSTICO DE EMISIONES HCFC Y HFC EN SISTEMAS DE FRIO			x	x	x	x	x	x	x	x		
Estudio de NORMA DE CONTROL DE EMISIONES DE HCFC Y HF			x	x	x	x	x	x	x	x		
Apoyo elaboración PARCC - ARICA Y PARINACOTA			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Apoyo elaboración PARCC - ATACAMA			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Apoyo elaboración PARCC - AYSEN			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Apoyo elaboración PARCC - COQUIMBO			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Apoyo elaboración PARCC - LOS LAGOS			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Apoyo elaboración PARCC - LOS RIOS			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Apoyo elaboración PARCC - MAGALLANES			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Apoyo elaboración PARCC - MAULE			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
VULNERABILIDAD Y ADAPTACION AL CAMBIO CLIMATICO - NC												
24.03.023 ANALISIS VULNERABILIDAD PARA 3 ZONAS TURISTICAS						x	x	x	x	x		
24.03.023 APOYO CONSULTA PÚBLICA PLAN NACIONAL DE ADAPTACIÓN											x	x
24.03.023 EVALUACION PERDIDAS Y DAÑOS A NIVEL TRANSVERSAL Y SECTORIAL			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
24.03.023 SISTEMA DE MODELACION CLIMATICA: WEATHER AT HOME			x	x	x	x	x					
Apoyo elaboración PARCC - ÑUBLE			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Apoyo elaboración PARCC - OHIGGINS			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Apoyo elaboración PARCC - TARAPACA			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Apoyo elaboración PARCC - VALPARAISO			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

<u>Glosa N° 08:</u> Calefacción Sustentable

Se podrán destinar estos recursos a convenios de colaboración y cooperación con organismos o fundaciones del sector público y/o privado que ejecuten e implementen incentivos a recambios de artefactos a leña por sistemas de calefacción más limpios y eficientes, debidamente aprobados por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles. Los procesos de recambio de calefactores sólo se podrán ejecutar en zonas del país que cuenten con Planes de Descontaminación vigentes regulados por el Decreto N°39, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente. Se exceptúan de esta condición las comunas de Aysén y Cochrane. Podrán postular residentes propietarios de artefactos a leña usados para calefacción, los que se seleccionarán sobre la base de criterios técnicos que contemplen preponderantemente factores relativos a la evaluación de la vivienda y el tipo de artefactos de calefacción utilizados, entre otros, los que serán definidos por Resolución de la Subsecretaria del Medio Ambiente, visada por la Dirección de Presupuestos. La licitación de compra de los calefactores deberá contar, previamente, con la autorización de la Dirección de Presupuestos, adjuntando la pauta de evaluación económica que deberá ser superior o igual al 80% de la ponderación y la evaluación técnica el porcentaje restante. Las personas que se contraten con cargo a estos recursos podrán tener la calidad de agentes públicos para todos los efectos legales, incluidas la responsabilidad administrativa y penal que pudiera derivar del ejercicio de tales funciones. La Subsecretaría del Medio Ambiente deberá informar en los plazos que se indica, a la Comisión Especial Mixta de Presupuestos, a la Comisión de Medio Ambiente y Bienes Nacionales del Senado y a la Comisión de Medio Ambiente y Recursos Naturales de la Cámara de Diputados, acerca de lo siguiente:
i. Las metas, objetivos y el mecanismo de evaluación de este programa, a más tardar el 31 de enero 2023.

---

a) Información del Programa[1]

Unidad responsable dentro de la institución	Departamento de Planes y Normas
Descripción del Programa	El Programa de Calefacción Sustentable (PCS) es un programa ambiental implementado en el centro - sur de Chile, destinado a reducir los altos niveles de contaminación por MP2,5 causado por emisiones producidas por la combustión de leña, en zonas que cuentan con Plan de Descontaminación Atmosférica (PDA) vigente o en elaboración o en zonas declaradas saturadas o latente por material particulado. Específicamente, el programa busca soluciones de calefacción más eficiente y menos contaminante a través de soluciones individuales (Programa Recambio Calefactores - PRC) y/o soluciones colectivas (Calefacción Distrital). El PRC es de carácter voluntario, en el que los interesados en postular deben entregar su artefacto a leña altamente contaminante, a fin de instalar un nuevo sistema de calefacción más eficiente y menos contaminante. Los artefactos retirados son chatarrizados, garantizando que las emisiones retiradas no vuelvan a reingresar. Por su parte, la Calefacción Distrital se encuentra en proceso diseño, desarrollando estudios de pre-factibilidad en distintas zonas del país.

b) Objetivos del Programa[2]

[1] Definiciones de acuerdo antecedentes presentados a Ministerio de Desarrollo Social, reformulación de Programas Sociales con resolución favorable 2020.
[2] Definiciones de acuerdo antecedentes presentados a Ministerio de Desarrollo Social, reformulación de Programas Sociales con resolución favorable 2020.

Fin del Programa	Contribuir al mejoramiento de la calidad del aire en las ciudades del centro y sur de Chile que cuentan con un PDA vigente o en elaboración.
Propósito del Programa	Disminuir las emisiones de contaminantes producidos por la combustión de leña que experimentan los/as habitantes las ciudades del centro y sur del país que cuenten con un PDA vigente o en elaboración
Población potencial, objetivo y beneficiaria del Programa	Población potencial: La población potencial corresponde a todos los habitantes de las zonas del centro – sur de Chile. Población objetivo: Habitantes de zonas que cuentan con un PDAs vigentes o en elaboración donde el principal energético utilizado para calefacción corresponde a la leña, esto es, desde la región de Valparaíso hasta la región de Aysén. Población beneficiaria: La población beneficiada corresponde persona natural propietario de un artefacto a leña para calefacción, de la zona que cuenta con PDA vigente o en elaboración.

c) Metas

A continuación se presenta el nivel de producción histórico del Programa[3] y las metas para el año 2023[4].

Nivel de producción histórico del recambio de calefactores[5]:

Región	Ciudad	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020[6]	2021	2022	2023
O'Higgins	17 comunas del Valle Central	-	504	-	-	1.063	212	276	1.919	1.841	3.461	1.872	545
Maule[7]	Curicó	-	19	434	-	-	1.013	-	900	608	850	252	471
	Talca - Maule	-	-	-	356	350	1.320	184	1.342	924	1.166	-	594
	Linares	-	-	-	-	-	454	-	439	163	208	-	-
	Cauquenes	-	-	-	-	-	-	-	291	16	294	-	-
Ñuble	Chillán y Chillán Viejo	390	-	-	-	218	499	658	1.717	1.669	2.770	800	1.215
Biobío	Los Ángeles	-	-	362	46	-	199	14	467	426	304	483	625
	Concepción Metropolitano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	530	1.305
Araucanía	Temuco y Padre las Casas	519	846	905	1.305	1.686	1.538	1.404	3.066	3.100	2.799	321	539

[3] Durante el año 2020 se trabajó en la recopilación y revisión de los recambios históricos realizados, con el fin de precisar de manera más acabada los datos de recambio. Es por ello, que existen variaciones respecto de a la producción histórica del programa informada durante el año 2020.
[4] Se consideran para la producción histórica de recambios realizados, aquellos ejecutados con presupuesto ministerial y FNDR, ya sea para la adquisición o instalación de calefactores.
[5] No todos los recambios cuentan para las respectivas metas PDA. Pero sí, todos los recambios se cuentan en financiamiento sectorial y/o FNDR.
[6] Durante el mes de septiembre del año 2021 se revisó y modificó el reporte de instalaciones efectivamente realizadas durante el año 2020, esto a consecuencia del correcto registro de recambio por periodo. De esta forma, se aumentan 97 recambios realizados durante el año anterior.
[7] Linares y Cauquenes no son zonas con PDA vigente y/o en elaboración, por lo tanto, a partir del año 2022 no se indicará la meta de recambio en la tabla precedente.

Región	Ciudad	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020[6]	2021	2022	2023
Los Ríos	Valdivia	365	-	108	287	47	265	476	424	744	1.708	761	726
Los Lagos	Osorno	378	-	-	-	1.085	886	325	738	1.557	790	360	725
Aysén	Coyhaique	-	1.580	406	68	1.035	1.690	1.148	1.733	1.407	1.787	355	0
Total		**1.652**	**2.949**	**2.215**	**2.062**	**5.484**	**8.076**	**4.485**	**13.036**	**12.455**	**16.137**	**5.714**	**6.745[8]**

Como medida de prevención por los altos niveles de consumo de leña para calefacción, es que los Gobiernos Regionales (GORE) de Maule y Aysén han gestionado convenios del Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR) con las respectivas Seremis, con el propósito de implementar el Programa de Recambio de Calefactores en zonas que no cuentan con PDA o PPDA vigente o en elaboración. No obstante, estos convenios se ejecutan bajo los lineamientos establecidos por el Programa Calefacción Sustentable. En caso de que se logren gestionar nuevos convenios FNDR con los Gobiernos Regionales y estos soliciten realizar recambios preventivos en zonas sin PDA, deberán ser justificados según mediciones de calidad del aire, consumo de leña, entre otros. En el caso de que esto ocurra será informados oportunamente.

Cabe mencionar que, tanto los costos de adquisición como del servicio de instalación en las regiones antes mencionadas, son financiados mediante presupuesto del FNDR, a excepción de las comunas de Cochrane y Aysén que de manera extraordinaria y por previo compromiso con el GORE se aprobó financiar recambios en esas zonas.
A continuación, se informan los recambios a realizar en marco de este convenio:

Nivel de producción de los recambios en el marco de los convenios de las regiones de Valparaíso, Maule y Aysén:

[8] La meta de recambio de calefactores establecida para el año 2023, corresponde a la proyección de recambio efectivo, en consideración a equipos adquiridos previos al año 2023, los que han sido instalados. Además, incluye la proyección de adquisición e instalación con presupuesto sectorial para el mismo año. Cabe mencionar que, los aportes presupuestarios de Gobiernos Regionales pueden sufrir variaciones durante el periodo, por lo que la proyección solo considerará los recursos efectivamente otorgados por la Ley de Presupuestos para el año en curso.

Región	Comuna	2021	2022	2023
Valparaíso	Concón, Quintero y Puchuncaví	-	0	200
Maule	Linares	-	0	271
	Cauquenes	-	0	0
	Parral	-	0	0
	San Javier	-	0	0
Aysén	Cochrane	100	150	0
	Aysén	505	300	0
Total		**605**	**450**	**471**[9]

[9] Se corrige suma respecto al reporte anterior, esto no implica una modificación en la meta de recambio.

d) Mecanismos de Evaluación

El mecanismo de evaluación utilizado por el Programa Calefacción Sustentable para el año 2023 corresponde a los indicadores formulados y aprobados por la Dirección de Presupuesto, toda vez que este programa cuenta con resolución favorable y es parte de la oferta programática del Ministerio del Medio Ambiente.

Nombre del indicador	Fórmula de cálculo
Porcentaje emisiones estimadas de Material Particulado (MP) disminuido en el año (t) por el recambio de calefactores.	(Estimación de emisiones de MP de los artefactos retirados en (t) – Estimación de emisiones de MP de los sistemas de calefacción instalados por el programa en año (t)/Estimación de emisiones de MP de los artefactos retirados en año (t))*100
Factor de emisión promedio del recambio de calefactores realizados por del programa	(Sumatoria de calefactores a pellet instalado en año (t) * FE de calefactor a pellet+Sumatoria de calefactores instalados a kerosene en año (t) * FE de calefactor a kerosene+sumatoria de calefactores instalados de aire ac (t) * FE de ac/total de recambios en el año (t))*100