## República de Chile Ministerio del Medio Ambiente

PSV/RMG/VPR



APRUEBA MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y EJECUCIÓN "PROGRAMA DE RECAMBIO DEL CALEFACTORES"

resolución exenta n° 0210

SANTIAGO,

28 FEB 2022

VISTOS: Lo dispuesto en la Ley Nº18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de Administración del Estado, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado por el D.F.L. Nº1/19.653, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia; el Decreto Supremo N°51, de 23 de noviembre de 2022, del Ministerio del Medio Ambiente; las Resoluciones Nº7 de 2019 y Nº16 de 2020, de la Contraloría General de la República, que fijan normas sobre exención del trámite de toma de razón; la Resolución Exenta Nº1543, 2021, del Ministerio del Medio Ambiente, que instruye medidas extraordinarias de visación de documentos del Ministerio del Medio Ambiente Subsecretaría del Medio Ambiente; el GDOC N°1489/2022 del Ministerio del Medio Ambiente; en las demás normas pertinentes; y,

#### CONSIDERANDO:

- 1.- Que, el Programa de Recambio Calefactores, en adelante "el Programa", dependiente de la División de Calidad del Aire y Cambio Climático del Ministerio del Medio Ambiente, es una medida de los Planes de Prevención y/o Descontaminación Atmosférica que, junto a otras líneas de acción, busca avanzar en la descontaminación de las ciudades de la zona centro-sur del país en el mediano y largo plazo.
- 2.- Teniendo en consideración que la ejecución del programa se realiza en las regiones, la Subsecretaría del Medio Ambiente, debe contar con el apoyo de profesionales en terreno, de todas las regiones del país involucradas, además de mantener contacto permanente con actores externos a la institución.
- 3.- Que, en este contexto se requiere contar con un manual de buenas prácticas para la implementación y ejecución del Programa de Recambio de Calefactores, permite definir conceptos, establecer el marco legal en que se desenvuelven los procesos y actividades, así como también los responsables asociados a la implementación del mismo.

4.- El objetivo de este manual es entregar buenas prácticas para la implementación y ejecución del Programa de Recambio de Calefactores, estableciendo los lineamientos y acciones necesarias para la correcta implementación y ejecución por parte del Ministerio de Medio Ambiente.

#### RESUELVO:

1.- APRUÉBASE el MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y EJECUCIÓN DEL "PROGRAMA DE RECAMBIO DE CALEFACTORES", cuyo tenor se transcribe a continuación:

Manual de Buenas Prácticas para la Implementación y Ejecución del "PROGRAMA DE RECAMBIO DE CALEFACTORES"

Departamento de Planes y Normas

División de Calidad del Aire y Cambio Climático

Subsecretaría del Medio Ambiente

Febrero 2022

## CONTENIDO

1		ODUCCIÓN	
2		TIVO GENERAL	
3		NCE DEL MANUAL	
5		UCTURA - ORGANIGRAMA	
6		RIPCIÓN DEL PROGRAMA	
	6.1	Difusión y convocatoria a postular	
	6.2	Proceso de selección de postulantes	9
		·	
	6.3	Gestión del copago (si corresponde)	8
	6.4	Ejecución del recambio	9
	6.5	Seguimiento del recambio	10
7	DESC	RIPCIÓN DEL PROCESO	1
	7.1	Adquisición de bienes y servicios	1
	7.1.1	Comité de evaluación y contraparte técnica	12
	7.1.2		
	7.1.3	Garantías de cumplimiento	15
	7.2	Gestión de contratos	15
	7.2.1	Modificación de contratos	15
	7.2.2	Recepción e inspección de equipos	16
	7.2.3	Revisión de informes de los contratos de instalación.	17
	7.2.4	Pago de informe contratos de adquisición e instalación	17
	7.2.5	Aplicación de multas	18
	7.3	Postulación y selección de beneficiarios	19
	7.4	Instalación y seguimiento post instalación	23
	7.5	Seguimiento y control de avance	24
8	DIAG	RAMA DE IMPLEMENTACIÓN	24
9		CIONES Y RESPONSABILIDADES	
	9.1	Página recambio de calefactores.	
	9.2	Publicación de Nomina de Beneficiarios en Transparencia Activa	26
	9.3	Funciones y responsabilidades	27
	9.3.1	Proceso de adquisición de bienes y servicios:	27
	9.3.2	Proceso de un llamado al Programa de Recambio de Calefactores:	
	9.3.3	Gestión de contratos	
	9.3.4	Gestiones globales de la Ejecución del Programa de Recambio	
10	ANEX	OS	32
	10.1	Protocolo de recepción e inspección de equipos.	32
	400	F	

## 1 INTRODUCCIÓN

El Programa de Recambio de Calefactores, en adelante "el Programa", dependiente de la División de Calidad del Aire y Cambio Climático del Ministerio del Medio Ambiente, es una medida de los Planes de Prevención y/o Descontaminación Atmosférica que, junto a otras líneas de acción, busca avanzar en la descontaminación de las ciudades de la zona centro-sur del país en el mediano y largo plazo.

Teniendo en consideración que la ejecución del programa se realiza en las regiones que cuentan con esta exigencia en Planes de Descontaminación, la Subsecretaría del Medio Ambiente, en adelante e indistintamente "La Subsecretaría", debe contar con el apoyo de profesionales en terreno, de todas las regiones del país involucradas, además de mantener contacto permanente con actores externos a la institución. Además, se podrán ejecutar Programas de Recambio de Calefactores en zonas que no cuenten con PDA vigente o en elaboración siempre y cuando estos sean financiados por presupuesto provenientes de convenios con Gobiernos Regionales u otros, o cuando estas zonas estén aprobadas expresamente en la Ley de Presupuesto del año en curso.

El presente manual de buenas prácticas para la implementación y ejecución del Programa de Recambio de Calefactores, permite definir conceptos, establecer el marco legal en que se desenvuelven los procesos y actividades, así como también los responsables asociados a la implementación del mismo. Este manual debe ser de conocimiento y aplicación general por parte de todos los funcionarios que desempeñen labores en este programa, tanto a nivel de la Subsecretaría como en las Secretarías Regionales Ministeriales.

El presente manual corresponde a la ejecución del Programa de Recambio de Calefactores, si correspondiese deberá actualizarse para asegurar el mejoramiento continuo del Programa.

## 2 OBJETIVO GENERAL

El objetivo de este manual es entregar buenas prácticas para la implementación y ejecución del Programa de Recambio de Calefactores, estableciendo los lineamientos y acciones necesarias para la correcta implementación y ejecución por parte del Ministerio de Medio Ambiente.

## 3 ALCANCE DEL MANUAL

El Programa es un proceso ejecutado por el Departamento de Planes y Normas de la Subsecretaría del Medio Ambiente, en conjunto con las siguientes Secretarías Regionales Ministeriales: de Valparaíso, del Libertador General Bernardo O'Higgins, del Maule, del Ñuble, del Biobío, de La Araucanía, de Los Ríos, de Los Lagos y de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo.

El manual considera 4 subprocesos:

- Adquisición y contratación de bienes y servicios.
- Gestión de contratos.
- Proceso de postulación y selección de beneficiarios.
- Instalación y seguimiento (post instalación).

## 4 DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

Para efectos del presente manual, los siguientes conceptos tienen el significado que se indica a continuación:

Término	Definición	Abreviatura
Contraparte	En el marco del Programa de Recambio de Calefactores, la	CT
Técnica	contraparte técnica de la adquisición de bienes o servicios	
	está compuesta por funcionarios del Departamento de	
	Planes y Normas, y profesionales de las SEREMIs. El	
	coordinador de la contraparte técnica suele ser el	
	profesional de la SEREMI.	
Departamento de	Departamento de la División de Calidad del Aire y Cambio	DPN
Planes y Normas	Climático del Ministerio de Medio Ambiente. Dentro de sus	
	funciones le corresponde implementar el programa de	
	recambio de artefactos a leña por sistemas de calefacción	
	más eficientes y menos contaminantes.	
División Jurídica	División del Ministerio de Medio Ambiente. Entre sus	DJ
	funciones se encuentra asesorar jurídicamente y velar por la	
	juridicidad de los actos del Ministerio.	
División	División del Ministerio de Medio Ambiente. Entre sus	DAF
Administración y	funciones es asegurar el suministro de bienes y servicios de	
Finanzas	acuerdo a la normativa vigente.	
Memorándum	Memorándum digital o electrónico del sistema institucional	MC
Conductor	de gestión de documentos, utilizado como canal para la	
	correspondencia interna del Ministerio.	
Hoja de Ruta	Cada proceso de adquisición esta singularizado por una Hoja	HR
	de Ruta en el sistema de gestión documental de la	
	Subsecretaría, en la cual se gestiona la disponibilidad	
	presupuestaria y se compromete el presupuesto, además	
	contiene datos del proceso y su gestión interna.	
Secretaria Regional	Es un órgano desconcentrado del Ministerio en cada región,	SEREMI
Ministerial	que se encuentra a cargo de un Secretario Regional	
	Ministerial.	
Dirección de	Organismo técnico dependiente del Ministerio de Hacienda,	DIPRES
Presupuestos	encargado de velar por la asignación y uso eficiente de los	
	recursos públicos, mediante la aplicación de sistemas e	
	instrumentos de gestión financiera, programación y control	
Identificador único	de gestión, en el marco de la política fiscal <sup>1</sup> .	
identificador unico	Número asignado a cada postulación para efectos de	ID
	registro y seguimiento durante todo el proceso, es decir,	
	desde el inicio con la etapa de postulación hasta su término	
Certificado de	con la chatarrización del equipo.	664
Conformidad y	Certificado que firman los beneficiarios del Programa de	CCA
Aceptación	Recambio de Calefactores, o quien recibe el nuevo sistema de calefacción, una vez recambiado el equipo y realizada la	
Acceptacion	capacitación.	
Formulario de	Certificado que permite el seguimiento de los artefactos	FIS
Identificación y	retirados hasta su inutilización, chatarrización y valorización.	
Seguimiento		
	TARIA 1 CONCEPTOS Y SUS ARREVIATURAS	

TABLA 1.- CONCEPTOS Y SUS ABREVIATURAS

5

•

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> http://www.dipres.gob.cl/598/w3-propertyvalue-2128.html

## 5 ESTRUCTURA - ORGANIGRAMA

Para la correcta ejecución e implementación del Programa, se cuenta con un equipo interdisciplinario conformado por personal tanto de nivel central como regional.

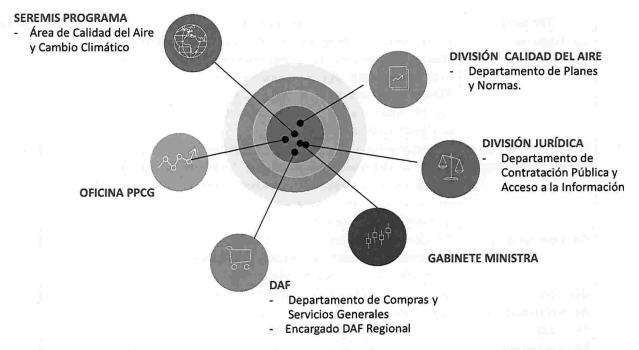


DIAGRAMA 1.- ORGANIGRAMA GLOBAL DEL PROGRAMA DE RECAMBIO DE CALEFACTORES

En cada región se cuenta con un equipo encargado de la ejecución del Programa, que generalmente tiene la siguiente estructura:



DIAGRAMA 2.- ORGANIGRAMA REGIONAL PROGRAMA DE RECAMBIO

## 6 DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

En Chile, la leña constituye el energético más importante de la matriz nacional en calefacción residencial. La combustión de leña en artefactos de baja eficiencia es la principal responsable del deterioro de la calidad del aire de varias ciudades del centro y sur del país.

Por lo anterior, el Ministerio del Medio Ambiente inició el Programa de Recambio Calefactores, con el objetivo de reducir las emisiones de contaminantes al aire a través del recambio de artefactos a leña en uso, instalados en edificaciones de las comunas de las regiones intervenidas, por nuevos sistemas de calefacción más limpios y eficientes. Los nuevos sistemas de calefacción son equipos que utilizan energéticos con menores emisiones de material particulado, tales como el pellet, gas, kerosene y electricidad.

El programa considera 5 etapas, las cuales a su vez contemplan el desarrollo de actividades que se presentan en orden temporal como se puede ver en el Diagrama 3<sup>2</sup>.

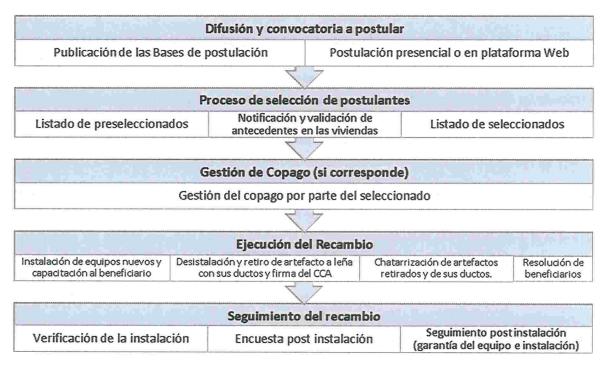


DIAGRAMA 3.- ETAPAS Y ACTIVIDADES DEL PROGRAMA DE RECAMBIO DE CALEFACTORES

A continuación, se detallan los procedimientos para cada una de las etapas.

## 6.1 DIFUSIÓN Y CONVOCATORIA A POSTULAR

Las bases de postulación para cada llamado del programa, deberán ser publicadas en la página web <a href="www.recambiodecalefactores.cl">www.recambiodecalefactores.cl</a> y en la oficina de la SEREMI correspondiente. Simultáneamente se podrá complementar la difusión de la convocatoria en lugares públicos y en medios de comunicación masivos, tales como: radio y periódicos y a través de medio digitales como redes sociales, de estimarlo pertinente el SEREMI y sujeto a disponibilidad presupuestaria.

<sup>2</sup> Mientras subsista la contingencia sanitaria producto del virus COVID-19 las validaciones se podrán hacer de manera remota, para estos efectos se deberá verificar las contrataciones que dan origen al desarrollo de estas actividades

Las personas podrán postular en la plataforma web<sup>3</sup> <u>www.recambiodecalefactores.cl</u> o de manera presencial en una oficina habilitada para estos fines.

#### 6.2 Proceso de selección de postulantes

El desarrollo del proceso de selección estará a cargo de un comité de selección, conformado por dos profesionales designados por la SEREMI y un profesional designado por la jefatura del Departamento de Planes y Normas de la División de Calidad del Aire y Cambio Climático, del Ministerio del Medio Ambiente, todos deben cumplir funciones de planta, contrata o agentes públicos. Debiendo levantarse un acta suscrita por los miembros designados, dando cuenta de su designación, la que será publicada en el sitio web <a href="https://www.recambiodecalefactores.cl">www.recambiodecalefactores.cl</a>, de manera previa a la evaluación.

A partir de la información ingresada en las postulaciones y la asignación de puntajes según los criterios de evaluación establecidos en las bases de postulación de cada llamado, se debe elaborar un acta con el listado de personas preseleccionadas, de acuerdo a los puntajes más altos de cada ranking, por cada línea de calefactor y en algunos casos diferenciados por comuna.

Este listado debe ser publicado en la página web <u>www.recambiodecalefactores.cl</u> y se debe encontrar debidamente firmado por los integrantes del comité de selección. Se acostumbra a publicar un listado de preseleccionados mayor al número de calefactores disponibles, por lo cual se trata de un listado preliminar que debe ser ajustado en la etapa siguiente. Se preselecciona aun número mayor de personas ya que durante el periodo de validación de datos, algunos de los postulantes desisten de seguir en el proceso de Programa o en otros casos no se puede concretar la visita de validación por distintas razones, quedando siempre un listado menor para seleccionar.

El objetivo del listado de preseleccionados es que la SEREMI, consultora de apoyo o quien la SEREMI designe para ello, visiten las viviendas<sup>4</sup> de los preseleccionados para validar la información ingresada al momento de la postulación. Luego de la validación, los puntajes deben ser corregidos, si corresponde, de acuerdo con la nueva información validada en las verificaciones, esto ocurre cuando la respuesta entregada al momento de postulación difiere con lo verificado al momento de validación, ejemplo, si la persona en su postulación declara contar con un artefacto tipo salamandra para recambiar y al validar los datos el artefacto corresponde a uno cámara simple, el puntaje de la persona debe cambiar según los puntajes establecidos en las respectivas bases.

Con los nuevos puntajes validados se realiza un acta definitiva con el listado de personas seleccionadas para realizar el recambio de su calefactor, actas que deben ser firmadas por el comité de selección y que son publicadas en el sitio web.

Podrá publicarse una o más actas de personas preseleccionadas y/o seleccionadas, las necesarias hasta completar los cupos de calefactores adquiridos, en el caso de publicar más de un acta de personas preseleccionadas y/o seleccionadas se debe considerar el "nuevo calendario de selección", el cual se debe encontrar establecido en el punto 9.3 de las bases de postulación.

## 6.3 GESTIÓN DEL COPAGO (SI CORRESPONDE)

Las personas seleccionadas, de manera previa a la instalación del equipo de calefacción, deberán realizar un copago a la empresa que preste el servicio de instalación, que haya sido contratada por

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> A menos que la convocatoria de postulaciones sea para instituciones u organizaciones, las cuales suelen ser sólo de manera presencial.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> O las dependencias de la institución u organización para el caso de programas de recambio dirigidos a éstos.

la Subsecretaría del Medio Ambiente para estos efectos. La empresa instaladora recibirá el listado de seleccionados vía correo electrónico por parte de la contraparte técnica.

Una vez finalizado el proceso de copago la empresa instaladora deberá informar por mail el listado de personas que efectivamente realizó el copago dentro del plazo definido. Esta información deberá ser validada por el MMA, para que finalmente se haga entrega del listado oficial de seleccionados que realizaron el copago a la empresa, lo que es relevante para efectos de cumplir con el plazo máximo para iniciar dichas instalaciones establecido en el documento de intención de gran compra.

Posterior a la recepción del listado oficial, la empresa instaladora estará en condiciones de agendar la fecha y hora para realizar el recambio del artefacto. El periodo de instalación estará restringido a lo establecido en el contrato con la empresa instaladora, respetando siempre velar por el cumplimiento de la meta mensual de instalación definida en el mismo contrato.

Excepcionalmente, algunos llamados podrán estar exentos de copago, lo cual quedará debidamente establecido en las bases de postulación.

#### 6.4 EJECUCIÓN DEL RECAMBIO

La empresa instaladora deberá acudir al domicilio donde se realizará el recambio en la fecha y hora acordada con la persona seleccionada. En el caso que la persona no se encuentre en la vivienda en el periodo acordado, se deberá reprogramar el recambio sujeto a la disponibilidad y agenda de ambas partes.

Es importante cautelar que la empresa que ejecuta el recambio solo puede proceder a realizar los trabajos, si en primera instancia coteja que el artefacto a leña a entregar por el seleccionado, corresponde al mismo que se encuentra identificado en la carpeta entregada, por la SEREMI o quien se designe para ello, con la información de la persona seleccionada y el copago realizado si corresponde. En el caso que el seleccionado quisiera entregar un artefacto a leña distinto al que fue validado, la empresa proveedora del servicio de recambio deberá retirarse de la vivienda y solicitar que se comuniquen con profesionales de la SEREMI.

En primer lugar, la empresa instaladora deberá desinstalar el artefacto a leña y su respectivo ducto de evacuación. De ser necesario, la empresa instaladora deberá reparar el orificio correspondiente al antiguo ducto de evacuación.

A continuación, deberá instalar el calefactor nuevo respectivo y capacitar al beneficiario en el correcto uso y mantención de éste, manteniendo para estos efectos el calefactor operativo.

Finalmente, la empresa instaladora deberá solicitar al beneficiario la firma del **Certificado de Conformidad y Aceptación (CCA)** de la instalación. El CCA deberá ser firmado por un profesional de la SEREMI o de la Subsecretaría, por el beneficiario o su representante y por el instalador. En caso de que se haya requerido una instalación eléctrica, el CCA también deberá ser firmado por un instalador eléctrico autorizado por la SEC.

El calefactor nuevo instalado debe contar con una placa de identificación, que señale que el equipo fue entregado por el Programa de Recambio de Calefactores. Dicha placa será diseñada por la Subsecretaría del Medio Ambiente, y será fabricada e incorporada en el artefacto por la empresa instaladora.

La empresa instaladora, al finalizar cada recambio, identificará con una marca permanente los artefactos retirados y sus accesorios. Los artefactos antiguos retirados y sus ductos de evacuación deben ser inutilizados, para posteriormente ser llevados a un sitio de valorización.

La empresa instaladora deberá asegurar que la cantidad de artefactos instalados sea igual a la cantidad de artefactos retirados y chatarrizados. Para esto se utiliza el **Formulario de Identificación y Seguimiento (FIS)**. Dicho formulario contiene la identificación de los artefactos retirados y deberá ser completado y firmado por cada uno de los participantes de los procesos efectuados (acopio temporal, transporte de los calefactores, empresa de valorización, entre otros).

A continuación, se presenta una gráfica con los distintos estados de un postulante y su definición:

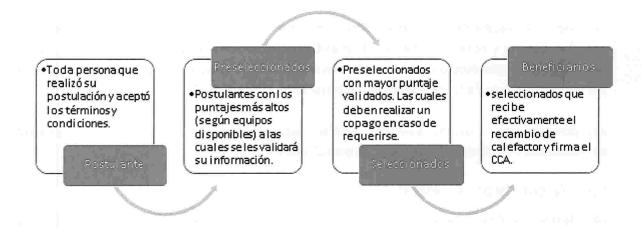


DIAGRAMA 4.- DEFINICIÓN DE LOS DISTINTOS ESTADOS DE UNA PERSONA INTERESADA EN RECIBIR EL BENEFICIO

Una vez finalizado el Programa de Recambio de Calefactores se debe tramitar la Resolución de Beneficiarios Finales del Programa, para posteriormente ser publicada en el portal de Transparencia Activa.

## 6.5 SEGUIMIENTO DEL RECAMBIO

Posterior a la instalación, un profesional de la SEREMI, consultora de apoyo, productora y/o quien la SEREMI designe para ello, deberá verificar mediante una visita a la vivienda o vía telefónica, que la instalación fue realizada correctamente.

Además, se deberá realizar una encuesta de seguimiento de post instalación, con el fin de evaluar el programa y la satisfacción de los beneficiarios. De preferencia, la encuesta deberá realizarse después de una temporada de uso de calefactor nuevo, de forma tal que las respuestas sean consistentes con la experiencia de uso del equipo.

Tanto el nuevo equipo como su instalación deberán contar con la garantía exigida en el documento de intención de gran compra, bases de licitación, entre otros, según sea el mecanismo de adquisición que se haya utilizado para estos efectos. La contraparte técnica del Programa deberá hacer un seguimiento de los beneficiarios y cuando corresponda, exigir a las empresas instaladoras que hagan valer las garantías por fallas detectadas durante todo el tiempo que dure el contrato.

Las cinco etapas descritas se detallan en el siguiente flujograma:

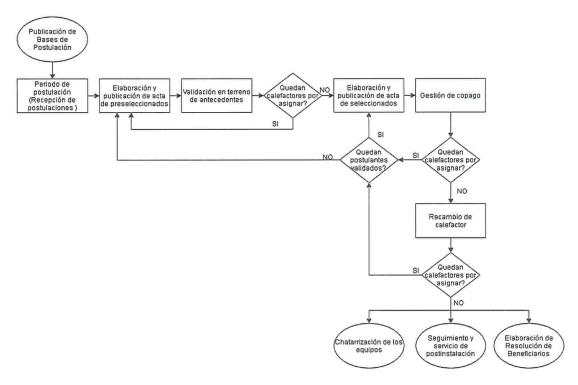


DIAGRAMA 5.- EJEMPLO DEL DESAROLLO DE UN LLAMADO AL PROGRAMA DE RECAMBIO DE CALEFACTORES

## 7 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

La implementación del Programa de Recambio de Calefactores (PRC) considera cuatro subprocesos.

- 1) Adquisición y contratación de bienes y servicios, a través de los mecanismos de compras públicas que correspondan de acuerdo a la normativa vigente, que contempla la adquisición de calefactores nuevos para recambiar y su servicio de instalación; pudiendo considerar además la contratación de un proveedor, para el desarrollo de actividades de colaboración en el programa, tales como una consultoría de apoyo o una productora.
- 2) Gestión de contratos, donde se hace imprescindible el seguimiento y control por parte de la contraparte técnica a los acuerdos complementarios relativos a las grandes compras, y/o contratos provenientes procesos de licitación o trato directo, según sea el caso, para la correcta ejecución de los mismos. Sin perjuicio, de lo que corresponda a otros mecanismos de compras públicas que se pueda haber utilizado para estos efectos.
- 3) Postulación y selección de beneficiarios, por cada llamado.
- 4) Instalación y seguimiento post instalación.

A continuación, se presenta el desarrollo de cada subproceso.

## 7.1 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

En caso de necesitar hacer un levantamiento de información sobre los precios, stock de equipos u otros, se debe utilizar la herramienta de consulta al mercado de Chile Compra y para esto el profesional deberá comunicarse con el Departamento de Compras y Servicios Generales de la División de Administración y Finanzas. Los profesionales no podrán tener contacto de manera previa al inicio de un contrato con algún proveedor, y en el caso del que proveedor quiera reunirse deberá solicitar la reunión a través de la Ley de Lobby.

La adquisición de los bienes y/o servicios, deberán cumplir los procedimientos establecidos en el Manual de Procedimientos de Adquisiciones del Ministerio del Medio Ambiente vigente, que se encuentra publicado en <a href="https://intranet.mma.gob.cl/procedimientos-e-instructivos/">https://intranet.mma.gob.cl/procedimientos-e-instructivos/</a>; y de acuerdo a la normativa vigente relativa a las compras públicas

#### a) Apoyo al Programa

En cuanto a la adquisición propiamente tal, la SEREMI a través del mecanismo de compra pública correspondiente, podrá adquirir los servicios de una consultoría de apoyo, cuyo objetivo principal será apoyar a la SEREMI en las siguientes etapas del programa:

- Difusión del Programa de Recambio y de las fechas de postulación.
- Recepción de postulaciones presenciales en oficina destinada para el apoyo del programa.
- Validación en terreno y/o vía remota<sup>5</sup> de los datos de los postulantes preseleccionados.
- Difusión y apoyo en la recepción de copagos.
- Seguimiento de reclamos y dudas post instalación de los equipos.
- Aplicación de verificación de las instalaciones
- Realización de encuesta de satisfacción.

También se podrán adquirir los servicios de una productora para actividades puntuales, tales como difusión. Los proveedores contratados para ejecutar estos servicios, deberán trabajar en coordinación con los profesionales de la Subsecretaría que integran la contraparte técnica.

#### b) Recambio de Calefactores

Se deben adquirir los equipos, su servicio de instalación y la chatarrización de los artefactos antiguos retirados.

Cualquiera que sea la forma de adquisición, se deberá establecer como obligación que los proveedores entreguen los números de serie de los calefactores previamente a la recepción de estos, con el fin de poder realizar el seguimiento de la compra. El detalle de ello, se entrega en puntos siguientes:

## 7.1.1 COMITÉ DE EVALUACIÓN Y CONTRAPARTE TÉCNICA

El comité de evaluación para la adquisición de bienes y/o servicios, debe estar conformado por profesionales de planta, contrata u honorarios en calidad de agente público del Departamento de Planes y Normas y/o de las SEREMIs de Medio Ambiente, y deberán designarse de acuerdo con lo en el Manual de Procedimientos de Adquisiciones del Ministerio del Medio Ambiente vigente, que se encuentra publicado en <a href="https://intranet.mma.gob.cl/procedimientos-e-instructivos/">https://intranet.mma.gob.cl/procedimientos-e-instructivos/</a>...

La contraparte técnica tendrá las siguientes funciones:

- Supervisar y controlar el desarrollo de la compra y/o el contrato, velando por el cumplimiento de sus objetivos y plazos establecidos.
- Proporcionar la información necesaria para la prestación a la entidad proveedora, se entiende que fue la contratada a través de cualquiera de los mecanismos de compras públicas, tales como gran compra, licitación, entre otros.
- Revisar y aprobar la entrega de los servicios en forma previa al pago.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Mientras subsista la contingencia sanitaria producto del virus COVID-19, para estos efectos se deberá verificar las contrataciones que dan origen al desarrollo de estas actividades.

- Solicitar a la autoridad competente la aplicación de multas en caso de incumplimiento.
- Verificar el cumplimiento de los plazos de entrega de los productos.
- En caso de que corresponda, solicitar ampliación o disminución del servicio, en caso de así requerirlo para la correcta ejecución del programa, entregando los fundamentos para ello.

La comisión evaluadora estará compuesta por 2 profesionales de la SEREMI y 1 Profesional del Departamento de Planes y Normas. Mientras que la contraparte técnica estará conformada por 1 profesional de la SEREMI, quien actuará de coordinador, y un profesional del Departamento de Planes y Normas, o en su defecto sus jefaturas directas. Importante mencionar que los profesionales que participen en la comisión evaluadora no podrán ser los mismos que hagan el rol de contraparte técnica del contrato.

Los funcionarios de planta, contrata o personas contratadas a honorarios en calidad de agente público, de la Subsecretaría del Medio Ambiente y de las SEREMIs del Medio Ambiente, deberán ejercer el deber de abstención, debiendo restarse de participar en cualquier proceso de compra, evaluación y demás que correspondan, en la forma y casos establecidos en el artículo 12 de la Ley N°19.880 que establece Bases de los Procedimientos Administrativos, que rigen los actos de los Órganos de la Administración del Estado.

# 7.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN DE CALEFACTORES Y SU SERVICIO DE INSTALACIÓN Y CHATARRIZACIÓN.

Como se mencionó anteriormente, la adquisición de calefactores deberá realizarse según el Manual de Adquisiciones, y la normativa vigente aplicable. Las compras se gestionarán de manera regional, es decir, según la realidad de cada región y los requerimientos técnicos de cada una de estas, todo esto con el formato aprobado previamente, si correspondiese.

Para la adquisición e instalación de calefactores, incluido el servicio de chatarrización de los equipos retirados, se utilizará un **formato modelo de Intención de Compra**, el cual deberá ser visado previamente por DIPRES.

Todas las regiones deberán usar el modelo aprobado, pudiendo modificar solamente lo siguiente:

- Antecedentes Generales y Justificación.
- Objetivo general (solo modificar tabla)
- Líneas de productos, se indicará solo líneas de calefactores a adquirir.
- Monto de copago.
- Evaluación y selección de las ofertas, se deberá completar con los integrantes de la comisión evaluadora, que corresponda para cada adquisición.
- Presupuesto y asignación presupuestaria, se indicará los datos específicos de la SEREMI correspondiente: direcciones, presupuesto disponible, entre otros.
- Otros puntos debidamente identificados en el documento.

Por otro lado, las líneas de calefactores a adquirir están previamente definidas y corresponden a calefactores referenciales, los cuales deben cumplir con los requerimientos técnicos mínimos solicitados. Las líneas que se podrán adquirir corresponden a:

Línea	Detalle		
Kerosene tiro forzado baja potencia			
2 Kerosene tiro forzado media potencia con estanque ext			
3 Kerosene tiro forzado media potencia sin estanque			
4	Kerosene tiro forzado Alta potencia		
5	Kerosene tiro forzado súper potencia		
6	Gas tiro forzado		

Línea	Detalle				
7	Aire acondicionado split inverter 9.000 Btu/hr				
8	Aire acondicionado split inverter 12.000 Btu/hr				
9	Aire acondicionado split inverter 18.000 Btu/hr				
10	Pellet baja potencia				
11	Pellet media potencia				
12	Pellet alta potencia				
13	Pellet súper potencia				

TABLA 2.- LÍNEAS POSIBLES A ADQUIRIR

Se deberá considerar el siguiente diagrama que presenta las actividades, la unidad responsable y los tiempos aproximados de duración en un proceso de adquisición de este tipo, convenio marco mayor a 1.000 UTM, de acuerdo a lo siguiente<sup>6</sup>:

## CONVENIO MARCO MAYOR A 1000 UTM

ACTIVIDADES	DÍAS (considerando días hábiles)	UNIDAD RESPONSABLE
Levantar Hoja de Ruta	5 días	СТ
Emisión del CDP, correspondiente a la Hoja de Ruta de Compra y Contrataciones en Presupuesto.	3 días	PPCG
Aprobación de Hoja de Ruta y derivación	1 día	Varios
Preparación Intención de Compra o Solicitud de Cotización	3 días	Compras
Revisión y Aprobación de Intención de Compra o Solicitud de Cotización	1 día	СТ
Revisión y aprobación de Documento Intención de Compra o Solicitud de Cotización	6 días	División Jurídica
Aprobación Documento Intención de Compra o Solicitud de Cotización	1 día	СТ
Publicación Intención de compra o Solicitud de Cotización a proveedores que tengan adjudicado el producto o servicio requerido en Convenio Marco (Consultas proveedores)	10 días	Compras
Evaluación de Ofertas (Aclaraciones a proveedores	8 días	СТ
Resolución de Selección de Oferta	3 días	División Jurídica
V° B° / Firma / Numeración de Resolución de Selección de Oferta	3 días	Varios
Resolución que aprueba la Selección de ofertas con Toma de Razón en Contraloría Gral. De la República	30 días =>25.000 UTM	CGR/División Jurídica
Publicación de Resolución de Selección de Oferta	1 día	Compras
Solicitud boleta de garantía y otros documentos al Proveedor, y la entrega por parte del adjudicado	6 días	Compras
Elaboración del Acuerdo Complementario y Resolución que lo aprueba	9 días	División Jurídica
Firma del Contrato proveedor	5 días	Compras
V°B° / Firma / Numeración de Resolución que aprueba el Acuerdo Complementario	1 día	Varios
Solicitud de Compromiso	1 días	Compras

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Obtenido del Manual de Adquisiciones, del Ministerio del Medio Ambiente. En caso de ser este modificado, se entenderá que el presente Manual de Buenas practicas deberá ajustarse en el mismo sentido.

ACTIVIDADES	DÍAS	UNIDAD RESPONSABLE	
	(considerando días hábiles)		
Realizar compromiso en SIGFE	3 días	PPCG /DAF en regiones	
Emisión de Orden de Compra/ Publicación Resolución Acuerdo Complementario	1 día	Compras	

Los plazos indicados anteriormente son meramente referenciales, pudiendo extenderse en casos debidamente justificados.

Cabe destacar que el proceso de inutilización, chatarrización y valorización de los equipos, es la parte primordial del Programa, ya que esta actividad es la que permite asegurar la efectiva eliminación de las emisiones de los artefactos retirados, evitando de esta manera que puedan ser utilizados y/o comercializados.

## 7.1.3 GARANTÍAS DE CUMPLIMIENTO

Para garantizar el correcto cumplimiento de los compromisos que derivan del contrato por parte del proveedor, se deberá solicitar y mantener vigente la garantía de fiel cumplimiento del contrato, incluyendo sus extensiones. La garantía podrá ser una Boleta de Garantía Bancaria, Vale Vista, Depósito a la Vista, Póliza, Pagaré, entre otros.

El Programa ha utilizado los siguientes tipos de garantías: de Seriedad de la Oferta, de Fiel Cumplimiento del Contrato, y de post venta, y se encuentra detallada la exigibilidad y características en el Manual de Adquisiciones vigente ya mencionado.

## 7.2 GESTIÓN DE CONTRATOS

Los informes del proveedor deberán ser ingresados en la forma y fechas estipuladas en los contratos y/o documentos que dan origen a la contratación, a la Oficina de Partes del Nivel Central o de la región, según corresponda. Se recomienda a la contraparte técnica, enviar un recordatorio a la empresa 3 días antes de la entrega del informe, mediante correo electrónico.

La contraparte técnica deberá hacer seguimiento a la llegada de los informes en Oficina de Partes, a fin de verificar el cumplimiento de los plazos de entrega de éstos, revisión, observaciones y respuestas, según corresponda, de acuerdo a lo establecido en los documentos correspondientes que regulen la contratación.

La contraparte técnica deberá revisar los informes y éstos deben contener todos los productos solicitados en las bases de licitación, documento de intención de compra, requerimientos de compra, y/o en el respectivo contrato, según corresponda, además de aquellos señalados en la oferta técnica. En caso de existir observaciones, se deben enviar los comentarios u observaciones por escrito a la empresa en un plazo máximo de 6 días hábiles luego de recibidos los documentos en Oficina de Partes. El proveedor contratado tendrá el plazo determinado de acuerdo al contrato y/o documentos que le dan origen, para enviar el informe corregido.

En caso de que la contraparte técnica apruebe el informe, el profesional a cargo deberá enviar a la División de Administración y Finanzas, o al encargado de finanzas regional en caso de que el contrato corresponda ser gestionado desde la región, lo siguiente: recepción conforme -evaluación de proveedor, informe de pago, memo solicitando que se efectúe el pago y una copia del informe. Posteriormente deberá informar a la empresa proveedora que emita la factura, de acuerdo a lo indicado en la contratación correspondiente.

## 7.2.1 MODIFICACIÓN DE CONTRATOS

Se podrán realizar las modificaciones de contratos por las causales y motivos contemplados en los instrumentos de contratación y a la normativa vigente.

Debe tenerse en cuenta por las CT de los contratos lo siguiente:

- Si se quiere realizar una modificación de ampliación del plazo de entrega de un informe, el plazo de entrega del mismo no puede estar vencido. En este caso, no se podrá hacer la modificación.
- Si la modificación de contrato requiere comprometer nuevos recursos, será necesaria una nueva hoja de ruta indicando en el título "Complementaria HR "XXX" /año "n""

Para ello la CT solicita modificación de contrato a través de Memorándum, explicando las razones fundadamente, indicando en que consiste la modificación. Se debe adjuntar contrato, Orden de Compra, al Memorándum o la Hoja de Ruta, según corresponda.

## 7.2.2 RECEPCIÓN E INSPECCIÓN DE EQUIPOS

El protocolo diseñado para la correcta inspección y revisión de los equipos adquiridos se basa en los protocolos de la Superintendencia de Electricidad y Combustible, PC Nº201 "Protocolo de Análisis y/o Ensayos de Seguridad de Productos de Leña y oros endoenergéticos — Calefactores a pellets de madera, de una Potencia menos o igual a 25 kW", donde el lote de fabricación vendría siendo el equivalente al lote de adquisición.

Para la correcta recepción e inspección de los equipos adquiridos para todas las compras 2022 y en adelante, se deberá respetar el protocolo revisión de equipos en bodegas de la empresa seleccionada, el cual se encuentra detallado en el Anexo 1, punto 10.1. Previa a la visita a bodegas, la contraparte técnica del contrato del MMA deberá contar con la individualización de los equipos mediante sus números de serie.

El profesional que asista a la recepción e inspección de equipos y firme el acta de revisión y conteo de los equipos no podrá haber participado en la comisión evaluadora del proceso de compra o licitación según corresponda. Es recomendable que el profesional que firme el acta en representación de la Subsecretaría sea parte de la contraparte técnica del contrato, en caso de no poder asistir por licencia media, uso de feriado legal u otra razón, la/ el Seremi o Jefe de Departamento correspondiente deberá autorizar y nombrar un profesional de reemplazo.

En el momento de inspección de los equipos en bodegas, se deberá proceder a abrir una muestra tanto de las cajas de los equipos como de los kits de instalación, con el fin de revisar el estado de los equipos y poder contrastar los números de serie. Para la definición del tamaño de la muestra, se tomará como guía lo establecido en el punto "1.2 CONTROL REGULAR DE LOS PRODUCTOS" del protocolo ya mencionado, en el cual la unidad de la muestra dependerá del tamaño de lote a adquirido por la Subsecretaría.

Tamaño del lote	Tamaño de		
adquirido	la muestra		
2 a 25	2		
26 a 150	3		
151 a 1.200	5		
1.201 a 35.000	8		
35.001 o más	13		

TABLA 3.- TAMAÑO DE LA MUESTRA A REVISAR BASE DE PROTOCOLO PC №201 DE LA SEC

## 7.2.3 REVISIÓN DE INFORMES DE LOS CONTRATOS DE INSTALACIÓN.

La contraparte técnica deberá revisar todos los informes solicitados entre los cuales se encuentran el informe de inicio de instalaciones, los reportes de instalación quincenales, los informes de operación mensual y el informe final, de acuerdo al contenido requerido en el documento de intención de gran compra, o el que corresponda en caso de ser utilizado otro mecanismo de adquisición. En el caso de los reportes de instalación quincenales y de los informes de operación mensual, se deberá revisar especialmente lo siguiente:

- Que los ID de los recambios no estén repetidos y correspondan a los entregados por la contraparte técnica del MMA.
- 2. Que cada carpeta cuente con las fotografías requeridas en los informes.
- 3. Que los Certificados de Conformidad y Aceptación (CCA) estén debidamente completados y firmados.
- 4. Contrastar que los números de serie de los nuevos calefactores instalados en las viviendas correspondan al lote adquirido y revisado por la Subsecretaría. En el caso que un número de serie no coincida, se deberá solicitar al proveedor que detalle porque el cambio de equipo.

En el caso del informe final, se deberá revisar, además, detalladamente que todos los artefactos retirados fueron correctamente inutilizados, chatarrizados y valorizados.

En caso de ser necesario, la contraparte técnica podrá hacer observaciones a los informes, y solicitar al proveedor que las responda en plazos establecidos, con el fin de que se cuente con todos los respaldos necesarios de cada recambio realizado, de acuerdo a lo requerido en el contrato o acuerdo complementario, y en las bases de licitación, requerimientos de compra o intención de compra, según corresponda al proceso de compra respectivo.

## 7.2.3.1 SUPERVISIÓN DEL PROCESO DE CHATARRIZACIÓN

Durante el proceso de chatarrización la contraparte técnica o quien se designe para ello, deberá dar cumplimiento a lo señalado en el documento de intención de compra, contrato y/o documento que, de origen a la contratación correspondiente, debiendo revisar que:

- Los equipos a chatarrizar correspondan a los calefactores retirados. Para esto, se deberá revisar número de ID o Folio marcado en el calefactor y comparar el artefacto retirado con la foto de la validación.
- 2. Comprobar que a los artefactos retirados no les falten las puertas.
- 3. Se incluyan los ductos de evacuación de gases, cuando corresponda.

Luego de la revisión de los equipos, se deberá presenciar la carga al camión o medio de transporte utilizado para la movilización de los artefactos y ductos retirados. Una vez en el centro de valorización, se deberá asegurar la entrada del camión al recinto con los artefactos y la salida de este sin la carga.

## 7.2.4 PAGO DE INFORME CONTRATOS DE ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN

A continuación, se detalla los requisitos para gestionar un pago y su manera de tramitación:

#### 7.2.4.1 PAGO EQUIPOS

El pago de los equipos se podrá gestionar una vez realizada y aprobada la visita de inspección en bodegas de los calefactores y sus correspondientes kits de instalación. Para esto se deberá derivar al encargado regional del área de administración y finanzas el expediente de pago, que debe incluir a lo menos memorándum que solicita el pago y recepciona conforme, Acta de revisión y conteo de equipos debidamente firmada por las partes, registro fotográfico de la visita, números de serie de los equipos adquiridos además de todos los documentos solicitados por en el DAF regional. Posterior a la revisión y aprobación de la documentación por parte del DAF regional, se procede con la solicitud al proveedor de la emisión de la factura correspondiente.

#### 7.2.4.2 PAGO INFORMES DE OPERACIÓN

Para el pago de los informes mensuales de operación se deberá aprobar el informe una vez que este no cuente con ningún tipo de observación, es decir, que cuenten con todas las fotografías solicitadas sin ningún tipo de cuestionamiento, que los casos reportados en el informe coincidan con las carpetas entregadas en el informe, que cada recambio cuente con los detalles solicitados como dirección, fecha y hora del recambio, número de ID de postulación, número de serie, equipo retirado entre otros. Además, en los casos que corresponda, el informe deberá contar con los informes de infactibilidad técnica, con los documentos de renuncia y casos de post instalación del periodo.

Aprobado el informe, se deberá proceder con el pago de este, para el cual se debe levantar un memorándum dirigido al encargado regional de DAF solicitando la tramitación del pago especificando a que informe corresponde, cuantas instalaciones y el monto total a pagar. A este expediente de pago, se deberá adjuntar copia del informe aprobado y sus respectivas observaciones y subsanaciones según corresponda (iteraciones que las entradas y salidas de las observaciones a los informes cumplan con plazos establecidos en el Acuerdo Complementario), entre otros. Una vez revisado y aprobados los documentos por el DAF regional, se deberá solicitar la factura correspondiente al proveedor.

#### 7.2.4.3 PAGO INFORME FINAL

Finalmente, para la tramitación del pago final se deben contar con todos los informes previos aprobados, es decir, plan de trabajo, informe de inicio de instalaciones e informes de operación mensual, la totalidad de las respectivas fotografías y certificado de conformidad y aceptación. Además, este informe debe contar con una base de datos con el detalle de cada recambio realizado según lo estipulado en el contrato y con una base de datos de los casos de post instalación que se recibieron durante la vigencia del contrato. También deberá incluir el respaldo de los procesos de valorización de los artefactos retirados (chatarrización) entregando la totalidad de los formularios de identificación y seguimiento de los artefactos.

Una vez aprobado el informe final, se deberá proceder a solicitar el pago de este enviando al DAF regional mediante memorándum el expediente de pago con: copia del informe aprobado sus respectivas observaciones y subsanaciones (iteraciones que las entradas y salidas de las observaciones a los informes cumplan con plazos establecidos en el Acuerdo Complementario), entre otros. Una vez revisado y aprobados los documentos por el DAF regional, se deberá solicitar la factura correspondiente al proveedor.

## 7.2.5 APLICACIÓN DE MULTAS

En caso de que el proveedor incumpla el contrato, la contraparte técnica deberá aplicar el procedimiento sancionatorio establecido en el Manual de Adquisiciones de la Subsecretaría del Medio Ambiente vigente.

De acuerdo con el mismo, "La contraparte técnica apenas tenga conocimiento del incumplimiento del proveedor contratado, deberá iniciar el proceso sancionatorio correspondiente. Tratándose de

incumplimientos que se extiendan en el tiempo, no deberá esperarse al cese del mismo para dar inicio al proceso sancionatorio. (...) En estos casos deberán iniciarse tantos procedimientos sancionatorios como sean necesarios hasta que efectivamente se verifique el cese del incumplimiento o se decida poner término anticipado al contrato."

El proceso sancionatorio puede culminar con la aplicación de una multa o quedar el proveedor exento de la misma, según corresponda.

Las multas deberán estar siempre previamente establecidas, debiendo ser estipuladas en las bases de licitación, en los Requerimientos de Compra, entre otros, según corresponda.

Las multas no podrán superar el 30% del monto total del contrato.

En los procedimientos de aplicación de multas, se deberá velar por el cumplimiento a lo previsto en los documentos que regulan la contratación correspondiente<sup>7</sup>, Ley N°19.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios y su Reglamento, Manual de Compras del Ministerio del Medio ambiente, y demás normativa legal vigente que corresponda.

Asimismo, tratándose de adquisición realizadas vía Convenio Marco, las multas deberán ejecutarse de conformidad al procedimiento indicado en las respectivas bases de licitación.

## 7.3 POSTULACIÓN Y SELECCIÓN DE BENEFICIARIOS

Esta sección, se focaliza en los procesos asociados a la fase de postulación y selección de beneficiarios. Las fases incluyen las siguientes actividades:

**TABLA 4. FASE DE POSTULACIÓN** 

Proceso		Actividad	Responsable
	1.	Elaborar las bases de postulación de acuerdo con las características de la convocatoria y a los calefactores disponibles en la región. Para el año 2022, se contará con un modelo de bases aprobado previamente por la DIPRES, los cuales los profesionales de la SEREMI solo podrán modificar las partes autorizadas.	Profesionales de la SEREMI
Elaboración de Bases de postulación, resolución	2.	Enviar bases adjuntas a un memorándum que solicite la tramitación de la resolución que las apruebe, dirigido a la jefa de la División Jurídica, pero el cual debe pasar por medio del sistema institucional de gestión de documentos por revisión de la contraparte técnica del Departamento de Planes y Normas.	
aprobatoria y publicación.	3.	Validar bases y enviar a la División Jurídica para elaborar resolución que las aprueba.  La contraparte técnica de nivel central deberá revisar que estas correspondan a bases aprobadas por la DIPRES, que se cumpla con la ponderación de los criterios técnicos (80% para el 2022) y que cuente con puntaje de corte.	DPN
	4.	Elaboración de resolución que aprueba bases.	DJ
	5.	Visación y firma de aprobación.	DJ, DPN y
			Subsecretario
	6.	Numeración y timbre.	Oficina de

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Tales como, bases de licitación, documento de intención de compra, requerimientos de compra, entre otros.

19

Proceso	Actividad	Responsable
		Partes
	7. Publicación de bases en plataforma web de postulación www.recambiodecalefactores.cl y en la Oficina de la SEREMI.	Profesionales de la SEREMI
1	8. Publicación de acta que establece comisión evaluadora del llamado en la página web.	Comité de selección
	Nota: Duración aproximada de elaboración de bases de postulación, resol publicación: 15 – 25 días hábiles.	lución aprobatoria y
Creación de llamado en página del PRC	Creación del llamado a postulación en la página web del PRC <u>www.recambiodecalefactores.cl</u> , de acuerdo a las bases de postulación y a las instrucciones entregadas por el Departamento de Tecnologías de la Información.	Profesionales de la SEREMI
	Nota: Esta actividad debe realizarse al menos 1 día hábil antes del inicio del	llamado.
	Coordinación de estrategias de comunicación y actividades para difusión de la convocatoria con la Consultora de Apoyo o profesionales de la SEREMI, según corresponda.	Profesionales de la SEREMI
Difusión del Proceso	2. Comunicación y difusión de la convocatoria.	Profesionales de la SEREMI o Consultora de Apoyo
	Nota: Cada convocatoria tendrá sus propios métodos y períodos de difus particularidad del llamado y de quien ejecuta la difusión (Consultora de A SEREMI).	
	Crear perfil de postulante en plataforma web <u>www.recambiodecalefactores.cl</u> e ingresar datos de postulación de forma online, o realizar postulación presencial en la oficina designada para ello, en las bases de postulación del llamado correspondiente.	Postulante
Postulación	En caso que la postulación sea presencial, se orientará y postulará al usuario.	Profesionales de la SEREMI o Consultora de Apoyo
	Nota: La duración del periodo de postulación dependerá de las característico las particularidades de cada llamado. Las personas encargadas de recib presenciales en las oficinas destinadas para el Programa de Recambio, de sobre el PRC y el llamado correspondiente.  Mientras subsista la contingencia sanitaria producto del virus covid-19 se cumplimiento tanto por parte de los funcionarios como por los recomendaciones de la autoridad sanitaria para estos efectos	is de cada región y a ir las postulaciones ben ser capacitados deberá velar por el

La oficina o lugar físico que se utilice por el proveedor de la consultoría de apoyo al programa de recambio de calefactores, en el desarrollo de las actividades relacionadas a la orientación y postulación en los casos correspondientes, será responsabilidad del proveedor de la Consultoría de Apoyo o bien podrá ser facilitada directamente por la SEREMI. El espacio habilitado para este fin deberá cumplir con los estándares mínimos para la atención de público establecido por la Oficina de Atención a la Ciudadanía y Archivo del Ministerio del Medio Ambiente, todo lo cual debe estar contemplado en las bases de licitación, términos de referencia u otro documento, dependiendo del mecanismo de compra a utilizar.

**TABLA 5. FASE DE SELECCIÓN** 

Proceso	Actividad	Responsable
ŀ	Descargar la base de datos de postulaciones del llamado de la página web del programa.	Comité de selección
Preselección	Revisar el puntaje que la plataforma arrojó de acuerdo con los criterios establecidos en las bases de postulación.	Comité de selección

Proceso	Actividad	Responsable
	3. Elaborar una lista de preseleccionados con los postulantes que hayan obtenidos mayores puntajes después de realizado el respectivo ranking. El número de preseleccionados dependerá de las condiciones de cada programa que se está ejecutando en la región y a la disponibilidad de calefactores.	Comité de selección
	4. Elaboración del acta de preseleccionados firmada por el comité de selección la que deberá ser publicada en la página web del Programa: www.recambiodecalefactores.cl, de acuerdo a las fechas señaladas en las bases de postulación. Además, estará publicada en la SEREMI y, en caso de que corresponda, en la oficina de apoyo al recambio.	Comité de selección
	5. Un profesional de la comisión evaluadora deberá actualizar el estado de los postulantes en la página web, cargando el respectivo Excel de seleccionados.	Comité de selección
	Nota: El comité de selección estará integrado por tres funcionarios que traba ya sea de la región o del Nivel Central, que serán designados por el SEREMI designación debe constatar en los memos conductores respectivos. Una creará un acta de designación de comisión evaluadora la cual será publicad del llamado respectivo.  El plazo para este proceso es de aproximadamente 5 días hábiles o según la contrata de cont	y el Jefe del DPN. La vez designados se da como documento
Validación de	bases de postulación <sup>8</sup> .  1. Comprobación de antecedentes de los preseleccionados, donde se visitará la dirección de la vivienda o establecimiento ingresado por el postulante y/o validación vía remota <sup>9</sup> . También es muy importante corroborar el RUT, nombre y apellidos, dirección y datos de contacto.	Consultora de Apoyo o SEREMI
antecedentes de preseleccionados	2. En caso de que sea la consultora quién ejecute esta etapa, el profesional de la SEREMI deberá solicitar vía correo electrónico, semanalmente o de acuerdo con lo establecido en los contratos y/o bases de licitación u otro, la lista de las viviendas que han sido validadas y su resultado. Una vez que se haya validado la información de las viviendas, el comité de selección realizará una revisión de la información entregada por la Consultora de Apoyo.	Profesionales de la SEREMI
	3. Una vez finalizado el proceso de validación, se deberá actualizar al estado de "validado" mediante la carga del respectivo Excel en la página web del programa.  Nota: Los plazos dependen del número de validaciones que se requieran, p	Profesionales de la SEREMI or lo que se dejarán
Seleccionados	1. Se elaborará un acta de seleccionados con los puntajes más altos por línea/modelo ofertado en las bases de postulación. El acta deberá estar firmada por la comisión de selección y publicada en www.recambiodecalefactores.cl y en la Oficina de la SEREMI.	Comité de selección
	<ol> <li>Llamar a los seleccionados para informarle que son beneficiarios, y si corresponde, sobre el copago que deben realizar.</li> </ol>	Consultora de apoyo o Profesionales

<sup>8</sup> El proceso de preselección puede realizarse en un plazo menor al establecido.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Mientras subsista la contingencia sanitaria producto del virus COVID-19, para estos efectos se deberá verificar las contrataciones que dan origen al desarrollo de estas actividades.

Proceso		Actividad	Responsable		
			de la SEREMI		
	3.	Una vez publicada el acta de seleccionados, se deberá			
		actualizar al estado de "seleccionado" mediante la	Profesionales		
		carga del respectivo Excel en la página web del	de la SEREMI		
		programa.			
Nota: El plazo de este proceso es de aproximadamente 5 días h establezca en las respectivas bases de postulación <sup>10</sup> .			o el tiempo que se		
	1.	Gestión del copago	Beneficiario		
	2.	Recepción del copago	Empresa		
			Instaladora		
	3.	Una vez finalizado el plazo establecido para el periodo	Contraparte		
	5.	de copago, la contraparte del contrato deberá solicitar	técnica del		
		a la empresa instaladora el listado final y revisado de	contrato del		
Copago		los seleccionados que realizaron su gestión de copago.	MMA		
	4.	Elaborar y entregar listado oficial de personas	Contraparte		
	4.				
		seleccionadas que hayan gestionado el copago para	técnica del		
		hito del tiempo de inicio de instalaciones y meta	contrato del		
		mensual de instalación.	MMA		
		a: Algunos llamados pueden estar exentos de copago. La duración del per			
	dependerá de las características de cada región y a las particularidades de cada llamado, por lo que se dejará debidamente establecido en las bases de postulación.				
	1.	Luego de la instalación de todos los calefactores por			
		cada llamado realizado en las regiones, se elaborará la			
		lista de beneficiarios, la que debe enviarse al Nivel			
		Central adjunto a un memo dirigido al jefe/a de la	Profesionales		
		División Jurídica, previamente el memo conductor debe	de la SEREMI		
		pasar para validación, por el sistema de gestión de			
		documentos, de la contraparte técnica de la División de			
		Calidad del Aire y Cambio Climático para revisión.			
	2.	Revisar y enviar mediante memorándum los			
Resolución de		antecedentes a la División Jurídica, para solicitar la	DPN		
beneficiarios		elaboración de resolución que aprueba nómina de los			
		beneficiarios de determinado llamado.			
	3.	Elaboración de resolución que aprueba nómina de los	DJ		
		beneficiarios de determinado llamado.			
	4.	Visación y firma de resolución	DJ, DPN y		
		Visación y firma de resolución	Subsecretario		
	5.	Numeración y timbre	Oficina de		
			Partes		
	6.	Publicación de la resolución en la plataforma web	DPN		
		www.recambiodecalefactores.cl 11			

Es importante tener presente que se pueden publicar varias actas de preseleccionados y seleccionados en un mismo llamado, con el fin de poder realizar todos los recambios disponibles para éste. En caso de renuncia o desistimiento, se deberá publicar un acta de "desistidos y/o renunciados" en la página web, esta acta deberá estar correctamente firmada por la comisión evaluadora.

Los profesionales que cumplan funciones de planta, contrata o personas contratadas a honorarios de la SEREMI o de la Subsecretaría no podrán postular al Programa de Recambio de Calefactores. Además, los profesionales que conformen el comité de selección deberán ejercer el deber de abstención y restarse de participar en cualquier proceso de recolección de antecedentes,

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> El proceso de selección puede realizarse en menos plazo de lo establecido.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> También se deberá publicar en el portal de Transparencia Activa.

evaluación y demás que correspondan, en la forma y casos establecidos en el artículo 12 de la Ley Nº19.880 que estable Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los actos de los Órganos de la Administración del Estado.

## 7.4 INSTALACIÓN Y SEGUIMIENTO POST INSTALACIÓN

Esta sección, se focaliza en los procesos asociados a la fase de instalación y post venta. La fase incluye las siguientes actividades:

TABLA 6. FASE DE INSTALACIÓN Y SEGUIMIENTO POST INSTALACIÓN

Proceso		Actividad	Responsable
	1.	Contactar al beneficiario para programar fecha y hora	Empresa
		de instalación.	Instaladora
Instalación del nuevo sistema de calefacción y chatarrización del artefacto retirado	2.	Instalación del equipo. Cada instalación posee características especiales de acuerdo al artefacto que se va a instalar, si se va cambiar de posición el artefacto, entre otros. La empresa retira el artefacto antiguo, inutiliza y almacena para posteriormente ser chatarrizado.	Empresa Instaladora
	3.	Una vez instalado el equipo, el beneficiario debe firmar el Certificado de Conformidad y Aceptación (CCA), quedándose una copia el beneficiario y las otras dos copias queda en custodia de la empresa hasta la entrega de los informes establecidos en el contrato. Además, el CCA deberá contar con la firma por parte del instalador y del instalador eléctrico en caso de requerirse.	Beneficiario o su representante y Empresa
	4.	Cuando los CCA sean entregados a la SEREMI, a través de los informes establecidos en los contratos con la empresa instaladora, se deberán revisar exhaustivamente, corroborando el RUT, nombre y apellidos, que el domicilio corresponda a la vivienda que postuló y la firma en todas las copias. Posterior a esto el funcionario o funcionaria de la SEREMI deberá firmar este documento.	Contraparte técnica del
	5.	Se debe visitar la vivienda del beneficiario y verificar la correcta instalación, además de que el equipo cuente con la placa de identificación.	Consultora de Apoyo
	6.	Una vez revisados y aprobado los recambio por parte de la contraparte técnica del contrato del MMA, se podrá proceder a la chatarrización y valorización de los artefactos retirados y sus ductos.	Profesionales de la SEREMI, Departamento de Planes y Normas y Empresa Instaladora
	las į docu	a: La duración del periodo de instalación dependerá de las característica particularidades de cada llamado, por lo que se dejará debidamente umentos de intención de compra, bases de licitación u otros document anismo de compra a utilizar.	s de cada región y a e establecido en los
	1.	Contactarse con la empresa instaladora y presentar reclamo en caso de existir fallas en los equipos.	Beneficiario
Post instalación	2.	La fecha, hora y motivo del reclamo deberá ser registrado en una planilla Excel. Contactarse con el beneficiario y solucionar reclamo. La resolución del reclamo, junto con la fecha y hora, debe quedar registrada en la planilla.	Empresa Instaladora
	3.	Los profesionales a cargo deben velar por que las empresas instaladoras cumplan con su compromiso de	SEREMI y Departamento

Proceso	Actividad	Responsable					
	post instalación en los tiempos comprometidos en la intención de gran compra u otro documento, dependiendo del mecanismo de compra a utilizar.	de Planes y Normas					
	4. Verificar que los beneficiarios que hayan realizado reclamos hayan sido atendidos y que el problema se haya resuelto.	SEREMI					
	Nota: Este proceso culminará cuando expire la vigencia del contrato con la empresa instaladora. No obstante si la falla del equipo de recambio se encuentra dentro de la Garantía ofrecida por el proveedor, la SEREMI deberá apoyar la resolución de dicho caso de post-venta						
a į	1. Se debe aplicar una encuesta de seguimiento post instalación a los beneficiarios, idealmente luego de una temporada de uso.	SEREMI del Medio Ambiente					
Evaluación del llamado	2. Se realizará una evaluación del llamado que incorpore al menos:  a) número y tipo de artefactos chatarrizados b) evaluación de los equipos nuevos instalados c) evaluación de la empresa instaladora d) evaluación de la consultora de apoyo	SEREMI del Medio Ambiente y Departamento de Planes y Normas					

## 7.5 SEGUIMIENTO Y CONTROL DE AVANCE

Desde el departamento de Planes y Normas, de manera mensual se pedirá a los encargados regionales del Programa que reporten los avances de, según formato enviado el cual incluye:

- Estado de procesos de adquisición.
- Estado de procesos de licitación de consultoría de apoyo.
- Número de calefactores instalados detallados por contrato y mes.
- Números de artefactos chatarrizados.
- Instalaciones del año en curso individualizadas según el siguiente detalle:
  - o Comuna
  - o Rut
  - o Género
  - o ID postulación
  - o Fecha de Postulación
  - o Fecha de instalación
  - o Línea tecnológica
  - o Modelo de equipo entregado
  - o Artefacto retirado

El informe será solicitado el último día hábil de cada mes y los encargados regionales tendrán los siguientes 3 días hábiles para hacer envió del reporte. El formato de reporte mensual se encuentra adjunto en el anexo 1, este puede tener ciertas modificaciones a medida del transcurso del año lo cual será debidamente informado a los encargados regionales.

## 8 DIAGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN

A continuación, se presenta el diagrama con las funciones internas y externas de la implementación del Programa. Este diagrama solo considera la opción de adquisición de calefactores y su respectivo servicio de instalación y chatarrización mediante el procedimiento de grandes compras en Convenio Marco. En algunos casos puntales cuando se necesita algún servicio especial, como equipos de aire acondicionado con conexión eléctrica exclusiva o equipos de aire acondicionado con paneles fotovoltaicos, se adquirirán estos servicios a través de alguno de los mecanismos contemplados en la normativa vigente.

Importante recalcar, que para que los contratos de instalación y del servicio de apoyo, detallados en el diagrama 7, se entiendan como finalizados se deben haber entregados y aprobado todos los informes solicitados en sus respectivos contratos, de acuerdo con los recambios correctamente finalizados. Para poder pagar un informe este no debe contar con ninguna observación cumpliendo todos los requisitos del contrato y/o acuerdo y debe contar con la aprobación de la Contraparte Técnica respectiva.

#### Inicio Contrato Hab litación oficina. Elaboración de Elaboración de Elaboración de Elaboración de equerimientos de de apoyo (Si corresponda) proyecto compra licitación postulación Praceso para publicación de compra -Convenio Marco Proceso de publicación de licitación resentación a los Publicación de la Difusión sejo Regi (CORE) bases de postulación Evaluación, CORE Evaluación. selección de adjudicación y oferlə y elaboración de fondas? elaboración de Inicio contrato Segulmients y evaluación Seguirniento y Valiación on acta de evaluación AC contrato preseleccionados terrene de datos postulantes acta de seleccionados periodicas y final Gestrón de Copado Coordinación y recambio del caletacior Encuesta de Chatarrización del Servicio de seguintiente y satisfacción ecuépo postintalación Se cumplieron objetivos? \* Acuerdo Fin del contrato Fin del contrate Complementario

Programa Recambio de Calefactores

Diagrama 4.- funciones internas y externas de la implementación del programa de recambio12

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Mientras subsista la contingencia sanitaria producto del virus COVID-19, las validaciones de antecedentes se podrán realizar de manera remota, para estos efectos se deberá verificar las contrataciones que dan origen al desarrollo de estas actividades

## 9 FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

#### 9.1 PÁGINA RECAMBIO DE CALEFACTORES.

El programa de Recambio de Calefactores cuenta con la página web www.recambiodecalefactores.cl en la cual se publican los llamados a los respectivos programas, se reciben las postulaciones y luego se puede hacer seguimiento al avance de cada llamado. El Departamento de Tecnologías de la Información creará los perfiles de los administradores nacionales, los cuales, a su vez, tendrán la función de crear los perfiles de administradores regionales. Para un correcto uso y mantención de la página se detalla a continuación los roles de cada perfil:

#### Perfil Nacional:

- Podrá restablecer contraseña de los usuarios interesados en postular y actualizar datos como comuna y región.
- o Creación de los perfiles regionales.
- Permite la revisión del estado de avance y postulaciones de todos los llamados a nivel nacional.
- O Revisión el estado de los perfiles regionales y nacionales. En esta revisión se deben inhabilitar todos los perfiles de profesionales que dejaron de prestar servicios a la Subsecretaría ya sea de nivel central o regional y deshabilitar los perfiles de profesionales que se encuentren con una licencia médica o permiso sin goce de sueldo mayor a un mes. Esta revisión se hará de manera trimestral y en el caso de inhabilitar un perfil regional, será informado mediante correo electrónico al encargado regional del Programa.

## Perfil Regional:

- o Creación de llamados al Programa de Recambio dentro de la región.
- Permite ver el estado y avance de postulaciones de los llamados de la región de donde está asignado el perfil.
- Podrá restablecer contraseña de los usuarios interesados en postular y actualizar datos como comuna y región.
- o Mantener constantemente actualizada la página en:
  - Publicación de los documentos de cada llamado en los tiempos correspondientes.
  - Carga de actualización del estado de los postulantes, los cuales pueden ser: Postulado, preseleccionado, validado, seleccionado e instalado.
- Cada vez que se cierre un llamado hacer envío a profesionales del departamento de Planes y Normas el listado con los RUT de los beneficiarios con el fin de poder actualizar la página y así "bloquearlos" para nuevas postulaciones.

## 9.2 PUBLICACIÓN DE NOMINA DE BENEFICIARIOS EN TRANSPARENCIA ACTIVA

Es responsabilidad de profesionales del Departamento de Planes y Normas publicar en la página de transparencia activa la nómina de beneficiarios del Programa de Recambio de Calefactores, es por esto que, cada vez que se cuente con una resolución de Beneficiarios de algún llamado del Programa, los encargados regionales u otro profesional de la SEREMI deberá informar y enviar vía correo electrónico los siguientes puntos:

- Resolución que aprueba bases de postulación
- Resolución que aprueba Beneficiarios finales del Programa.
- Excel con el siguiente detalle por instalación:
  - o Primer Nombre
  - o Segundo Nombre
  - o Primer Apellido
  - o Segundo Apellido
  - o Fecha de instalación
  - o Tecnología instalada
  - o Modelo instalado

Esta información se publica con un mes de desfase, es decir, si la Resolución de Beneficiario sale durante el mes de enero, se debe publicar la información durante los primeros 10 días hábiles del mes siguientes, es decir febrero.

#### 9.3 FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

En el capítulo 6 del presente Manual, se detalla cómo se deben adquirir los bienes y servicios, la composición del comité de evaluación y de la contraparte técnica, además de sus funciones y responsabilidades. También se encuentra descrito, en el diagrama 6, el proceso de compras, actividad por actividad, unidad responsable y tiempos promedio de duración.

Cualquiera de las funciones, tareas, o actividades relativas a las adquisiciones que no han sido detalladas, pueden encontrarse en Manual de Adquisiciones del MMA vigente.

A continuación, se presenta un cuadro donde se detalla las responsabilidades de mayor relevancia de cada funcionario, según etapa del proceso.

#### 9.3.1 PROCESO DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS:

		Región	n	División de Calid Cambio Climá Centr	tico- Nivel	Equipo multidisciplinario			
Actividad/ proceso	Seremi	DAF region al	Encargado Programa o Profesion al	Jefe Departamento de Planes y Normas	Profesional Nivel Central	PPCG	Dpto. Compras	División Jurídica	
Elaboración de Intención de compra / Licitación			х		х				
Refrendación Presupuestaría						Х			
Revisión Intención de Compra/Bases de Licitación u otro, según corresponda.							х	х	
Aprobación Intención de Compra /Licitación u otro, según corresponda.	х			х	x		х	х	
Publicación Compra/Licitaci ón/Apertura							х		

		Regiói	n	División de Calid Cambio Climá Centr	tico- Nivel	Equipo multidisciplinario				
Actividad/ proceso	Seremi	DAF Properties of the properti		Jefe Departamento de Planes y Normas	Departamento de Planes y  Profesional Nivel Central		Dpto. Compras	División Jurídica		
Evaluación de ofertas			×		х		D 1			
Revisión de Selección de Oferta	×			х			x	х		
Elaboración de la resolución que aprueba Selección de oferta							<b>X</b>	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
Solicitud de Documentos para contratación del				. 21 -		-4113 2	x	9 <b>4</b>		
Proveedor  Elaboración de Acuerdo Complementari o / Contrato			3	i se Mes			general de la companya de la company	×		
Resolución que aprueba Acuerdo Complementari o/ Contrato				X	x		X	X		
Compromiso Presupuestario		х					x			
Emisión de Orden de Compra / Publicación de Acuerdo Complementari o o contrato			i I				x			

## 9.3.2 PROCESO DE UN LLAMADO AL PROGRAMA DE RECAMBIO DE CALEFACTORES:

	F	Región	Nivel Central								
Actividad/ proceso	Encargado Seremi Programa o Profesional		Profesional Nivel Central Departamento Planes y Normas	Jefe Departamento de Planes y Normas	Jefe de División de Calidad del Aire y Cambio Climático	División Jurídica					
Elaborar bases de postulación		Х	Х			400 P					
Solicitud de tramitación de la Resolución que aprueba Bases de Postulación	х	Х	х	х	х	a less phones of the control of the					
Revisión y elaboración de Resolución que aprueba Bases de						X					

	F	Región		Nivel Co	entral	
Actividad/ proceso	Seremi	Encargado Programa o Profesional	Profesional Nivel Central Departamento Planes y Normas	Jefe Departamento de Planes y Normas	Jefe de División de Calidad del Aire y Cambio Climático	División Jurídica
Postulación						
Visto Bueno de Resolución de Bases de postulación			Х	Х	Х	Х
Creación del llamado en página web del Programa de Recambio de Calefactores		x				
Publicación de Bases		Х				
Proceso de Difusión del llamado		X				
Apoyo en postulaciones al Ilamado		Х	Х			
Revisión base de datos al término del periodo de postulación		Х	Х			
Elaboración y publicación de acta de preseleccionados		Х	Х			
Validación y revisión de datos de postulación		Х	Х			
Elaboración y publicación de acta de Seleccionados		Х	Х			
Aviso del periodo de Copago a Seleccionados		Х				
Seguimiento al estado de los Copagos		Х	Х			
Coordinación y seguimiento a los procesos de Recambios de Calefactores		Х				
Elaboración y publicación de actas de desistidos y/o renunciados		х	Х			
Participación y supervisión de procesos de chatarrización		Х	х			
Supervisión en terreno de Procesos de Recambios		Х				
Elaboración de Acta de beneficiarios finales del Llamado		Х	Х			

	F	Región		Nivel Ce	entral	
Actividad/ proceso	Seremi	Encargado Programa o Profesional	Profesional Nivel Central Departamento Planes y Normas  Jefe Departamento de Planes y Normas		Jefe de División de Calidad del Aire y Cambio Climático	División Jurídica
Solicitud de						
elaboración de	X	Х	×	X	Х	
Resolución de	^	^	^	^		
Beneficiarios						
Elaboración de	-					
Resolución que						v
aprueba						^
Beneficiarios						
Revisión , visto						
bueno y publicación						1.00
de Resolución que			X	X	X	X
aprueba nómina de						1 10
Beneficiarios						

## 9.3.3 GESTIÓN DE CONTRATOS

	Regio	ón	Nivel	Central	
Actividad/ proceso	Encargado Programa o Profesional	DAF Regional	Profesional Nivel Central – Departamento Planes y Normas	División Jurídica	Dpto. Compr as
Control y seguimiento de avance de actividades	Х		Х		7 / / / / / / / / / / / / / / / / / / /
Reuniones periódicas con proveedores/consultores	X		Х		- 4
Revisión de informes y seguimiento a sus plazos de entrega.	X		Х		
Gestionar evaluación proveedor y de solicitud de pago	X		X		H H
Gestión de pago 13		X			X
Proceso de aplicación de multas (Elaboración informe técnico 1 y notificación al proveedor y elaboración informe técnico 2)	X		X	-,-	
Elaboración de Resolución de aplicación de multa				X	- 1
Notificación y Publicación					Х
Solicitud de modificación y/o ampliación de contrato	Х		Х	L	. 4
Revisión de documentos administrativos y solicitud de boleta de garantía. Solicitud de modificación y/o ampliación de contrato					х
Elaboración de Resolución de modificación de contrato				Х	. 11,

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup>Según corresponda

	Regio	ón	Nivel Central				
Actividad/ proceso	Encargado Programa o Profesional	DAF Regional	Profesional Nivel Central – Departamento Planes y Normas	División Jurídica	Dpto. Compr as		
Requerimiento documento en garantía / Firma proveedor y Publicación de modificación de contrato.					Х		

## 9.3.4 GESTIONES GLOBALES DE LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE RECAMBIO

9.5.4 GESTIONES GLOBA		egión	Nivel Central								
Actividad/ proceso	SERE MI	Encargad 0 Programa 0 Profesion al	Jefe de División de Calidad del Aire y Cambio Climático	Jefe Departame nto de Planes y Norma	Profesional Nivel Central  - Departament o de Planes y Norma	División Jurídica	PPCG				
Elaboración de Proyectos para presentar a Gobiernos Regionales para fondos FNDR		X			Х						
Presentación de proyectos a Gobiernos Regionales	Х	Х									
Revisión de convenios para fondos FNDR						Х					
Seguimiento a la ejecución de los Convenios FNDR.		Х									
Control de ejecución de presupuesto							Χ				
Reportes de Ejecución de Presupuesto		Х			X						
Control de avance de Indicadores							Х				
Reportes de Indicadores		X			X						
Participación de Mesas Ministeriales				Х	Х						
Participación en proyectos de Calefacción Distrital		X		Х	Х						
Reportes a Servicios Externos				Х	Х		Х				
Elaboración de respuestas OIRS, SAIP y Transparencia Activa		Х			Х						
Visto bueno de SAIP			Χ			Х					

## 10 ANEXOS

## 10.1 PROTOCOLO DE RECEPCIÓN E INSPECCIÓN DE EQUIPOS.

## PROTOCOLO INTERNO PARA LA REVISIÓN, CONTEO E INSPECCIÓN DE CALEFACTORES ADQUIRIDOS EN MARCO DEL PROGRAMA DE RECAMBIO

#### 1. ALCANCE Y CAMPOS DE APLICACIÓN

El presente protocolo establece el procedimiento de revisión, conteo e inspección de los calefactores adquiridos en marco del Programa de Recambio de Calefactores implementado por la Subsecretaría del Medio Ambiente, dicho protocolo deberá ser aplicado independiente de la línea de adquisición y si corresponden a adquisiciones financiadas con presupuesto sectorial o extrapresupuestario como Fondos Nacional de Desarrollo Social.

#### 2. PROCEDIMIENTO PREVIO A VISITA EN BODEGAS

De manera previa a la visita a bodegas, el proveedor deberá enviar vía correo electrónico a la contraparte técnica (CT) del contrato dentro del plazo estipulado en el Numeral 6. Plazo de entrega de la Intención de Gran Compra, el listado de los equipos individualizados mediante su número de serie.

Una vez que la CT de la Subsecretaría cuenta con esta información, procederá a hacer la selección de los números de serie de los equipos a revisar e informará al proveedor de éstos mediante correo electrónico.

#### 2.1. Tamaño de la muestra

Las unidades de la muestra a revisar dependerán de la cantidad de calefactores adquiridos por la Subsecretaría del Medio Ambiente, según corresponda por cada línea adquirida, lo anterior se establece en la siguiente tabla:

Tamaño del lote adquirido	Tamaño de la muestra
2 a 25	2
26 a 150	3
151 a 1.200	5

8

13

1.201 a 35.000

35.001 o más

TABLA 7: TAMAÑO DE LA MUESTRA, BASADO EN PC N201 SEC

## 2.2. Selección de la muestra

La selección de la muestra deberá ser de manera aleatoria y para eso se usará el archivo Excel, elaborado de manera interna, llamado "Muestra aleatoria". La CT del contrato o el profesional designado para esto, deberá:

- Pegar los números de serie entregado por el proveedor en la columna C llamada "№ de serie" procurando pegar los números de serie solo como valores y sin fórmulas.
- Luego presionar el botón "Generar Muestra", el cual seleccionará de manera aleatoria los números de serie necesario para completar el tamaño de la muestra. Además de actualizar de manera automática la columna B, la cual corresponde al número correlativo de cada equipo, la cantidad de equipos adquiridos y el tamaño requerido de la muestra, según Tabla 1.
- Se deberá guardar el archivo con el número de ID de la Intención de Gran Compra y la línea correspondiente, el cual quedará como respaldo para la CT dentro de los antecedentes del contrato.
- En caso de que la revisión corresponde a equipos de aire acondicionado, la planilla se deberá utilizar dos veces con el mismo proceso. Esto para poder seleccionar la muestra de equipos interiores y equipos exteriores a revisar.

En caso de que sea necesario, y para el correcto uso del archivo Excel, se deberá habilitar el contenido de las macros. Además, el archivo está programado para que solo calcule de manera manual, de esta manera, a

menos que no se presione el botón "Generar Muestra", no se generará una nueva selección de números de serie

## 3. PROCEDIMIENTO EN BODEGA

De manera presencial en bodegas se deben realizar las siguientes etapas:

## 3.1. CONTEO DE LOS EQUIPOS Y KITS DE INSTALACIÓN

El proveedor debe tener ordenados e identificados con el ID de gran compra los equipos y kits de instalación, y el detalle de a qué Programa o región están destinados.

Luego, se debe proceder a realizar el conteo de todas las cajas de los equipos y cajas de los kits de instalación, con el fin de cerciorarse de que el número de equipos adquiridos corresponde al número de cajas que se encuentran presentes en las bodegas, lo mismo para el caso de los kits. Si la revisión corresponde a equipos de aire acondicionado, se debe revisar y contar las cajas tanto de los equipos internos como de los equipos externo.

Este proceso se puede realizar cubicando las cajas presentes en el lugar, es decir, se puede contar cuántos equipos hay por pallet y luego contar la cantidad de pallet, para así obtener el número total de equipos presentes. Lo mismo para los kits de instalación.

#### 3.2. REVISIÓN DE LOS EQUIPOS Y KITS DE INSTALACIÓN

Posterior al conteo de los equipos y kits de instalación, se debe hacer la revisión de los equipos abriendo las cajas de la muestra seleccionada. Para esto el proveedor deberá facilitar el acceso a nivel de suelo de los equipos con los números de serie informados por correo.

Durante todo momento, la manipulación de los equipos y de los kits de instalación debe ser ejercida por el proveedor, siendo este responsable de la seguridad. Esto para mantener la garantía de los equipos.

Los equipos deben ser abiertos en su totalidad y se deberá poder revisar el estado de éste y su correspondiente número de serie. De igual manera, se deberá abrir una muestra que corresponda a la misma cantidad de equipos revisados de kits de instalación, los cuales no cuentan con número de serie, para los cuales se deberá revisar su estado y que cuente con todas sus piezas necesarias para la correcta instalación del calefactor.

En caso de que alguno de los equipos revisado no esté en buenas condiciones, se deberá dejar registro de esto en el acta de revisión y conteo de los equipos, según la siguiente definición:

- Buena: Equipo en buen estado, sin presencia de abolladuras, oxidación ni ralladuras, entre otros.
   Vidrio de la puerta en buen estado en caso de corresponder.
- Regular: Solo con ralladuras superficiales
- Malo: Presencia de ralladuras de mayor grado, vidrio de la puerta rota, abolladuras profundas o cualquier otro desperfecto.

#### 3.3. REGISTRO FOTOGRAFICO

Todo lo descrito en los puntos 3.1 y 3.2 deben contar con su respectivo registro fotográfico, con al menos las siguientes fotografías:

- Fotografías donde se pueda apreciar la cantidad de equipos y la cantidad de kits de instalación, respectivamente identificados con ID de gran compra y Programa o región.
- Fotografía de los equipos en caja que correspondan a la muestra.
- Fotografía individual de los equipos abiertos (muestra).
- Fotografía del número de serie de cada equipo de la muestra.
- Fotografía de los equipos nuevamente embalados.
- Foto de los kits correspondientes a la muestra en sus respectivas cajas.
- Foto individual de los kits abiertos.
- Fotografía de los kits de la muestra embalados.
- Fotografía de equipos y/o kits que no estén en buenas condiciones.

De manera posterior a la visita, las fotografías deben quedar en un reporte donde se detalle a que corresponde cada fotografía y a que compra.

## 3.4. FIRMA DE ACTA DE REVISIÓN Y CONTEO DE LOS EQUIPOS

Finalmente, luego de constatar la cantidad de calefactores, la cantidad de kits de instalación y la revisión física de los equipos y kits, se debe firmar el acta de revisión y conteo de los equipos. Dicha acta debe ser firmada en dos copias por el proveedor y por el profesional representante de la Subsecretaría del Medio Ambiente, quedando una en poder de cada uno.

Una vez firmada el acta por ambas partes, se debe dejar un registro fotográfico de esta.

El acta debe contar con el detalle de ID de gran compra, número de orden de compra, estado de los equipos revisados, entre otras cosas.

## 10.2 FORMATO REPORTE MENSUAL

Reporte Mensu	al de Avance del Pro	grama de Reca	mbio de Calefac	tores													
Región:	O'Higgins	]	Reporte Mes de:	Enero													
1Adquisiciones 28 A continuación se	21 (incluir compras con f presenta el estado de	endos MMA y FNDI	3) ulsición de calefa	ctores con su resp	ectivo sistema de	instalación:											
Número de compras levantadas:	1																
Completer upa fil	a por linea de cada co	mora repitiendo	HR montos totales	s v fandas									[ IV	A Incluido	_		
HR	Monto Adquisición (MS)	Fondo Adquisición	Monto Instalación (MS)	Fondo Instalación	Linea	Cantidad minima de equipos	Estado	N° GC	Empresa adjudicada	Equipo adjudicado	Potencia (kW)	N° Comprado	Valor unitar Equipo (S	lo Valor unitari	5) N° OC Equipos	N* OC Instalac	ión:
																	=
											-		-		1		=
							-			-	_		_		+	_	_
																	_
					-					-	-		-	-			_
										1							
2Estado consultor: Consultoria 2021- 2		N* OC (Monto	Monte Elecutado	Monto Fijo 2022	Monto Variable		Ta	Fecha término	1							sea solo una poner N/A	
Empresa	ия_dd/mm/aaaa	Fija)	2021 (MS)	(MS)	2022 (M\$)	Devengado 2022 Fijo (M\$)	Devengado 2022 Variable (MS)	(dd-mm-aaaa)									
Consultoria 2022-20	23												7				
HR	Nº Licitación	Monto 2021 (M5)	Mento 2022 (MS)	Estado	Empresa adjudicada	Res. Adjudica	Res. Contrato	Monto Fijo Adjudicado (M\$)	Monto salida a terreno (5)	Monte validación remota (\$)	Duración (meses)	Fecha término Contrato					
Observaciones:									1				_				
Observationes:									1								
3 Llamados Vigen	ites y Futuros																
Llamados Vigentes																	
Res. Nº fecha	PDA/zona	Lineas	Monto Copago (	S) Observacione	Estado	Res. Beneficia	rios Publicado en	T.A									
							_										
								_									
						* ***	er et et Union de o										
Llamados Proyecta	dos					- No contest	ar si ei iiamago n	o esta finalizado									
Fecha de inicio	PDA/zena	Lineas	Monto Copago (S	) Observaciones	7												
			-	_	-												
4 Avance de insta A continuación se	laciones e presenta el avance n	nes a mes de las	instalaciones 202	n													
Empresa	Linea	N. OC	PDA/Zona	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Ag	rosto Septi	embre (	Octubre No	wiembre Dic	iembre	TOTAL
																	0
		-	-	-			_										0
											_						0
																	0
					0	0	0	0	0	0			0	0			0
Detallar estado d	l de Desarrollo Regional le FNDR Vigentes y si h	nay proyeción de	uno nuevo detalla			~	186.		<u>.</u>	ŭ		a	U	Ü	0	0	
Res. MMA convenio	Monto Total (M\$)	Monte FNDR 2021 (MS)		1 Mente FNDR 202	Pray. Aporte	Estado											
		21121 (M5)	(MS)	(MS)	MMA 2022 (M	5)	_										
		2021 (M5)	(M5)	(MS)	MMA 2022 (M	5)											

## Detalle por instalación realizada:

COMUNA	RUT	GENERO	ID POSTULACIÓN	FECHA POSTULACIÓN	FECHA INSTALACIÓN	LÍNEA	MODELO INSTALADO	Nº DE SERIE	ARTEFACTO RETIRADO
			<del></del>						

2.- DIFÚNDASE el presente manual para su conocimiento y aplicación general por parte de todos los funcionarios que desempeñen labores en este programa, tanto a nivel de la Subsecretaría como en las Secretarías Regionales Ministeriales.

3.- PUBLÍQUESE de conformidad a lo dispuesto en el artículo 7, letra f) de la Ley 20.285, sobre acceso a la información pública.

COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE

MARCELO FERNANDEZ SUBSECRETARIO

MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

Distr

- División Jurídica
- División de Calidad del aire
- Gabinete del Subsecretario
- División Administración y Finanzas Departamento de Tecnologías de la Información Departamento de Compras y Servicios Generales
- Oficina de Partes