

OTORGA SUBSIDIOS DEL PROGRAMA HABITACIONAL FONDO SOLIDARIO DE ELECCION DE VIVIENDA, CONFORME AL ARTICULO 27 DEL D.S. N° 49, (V. Y U.), DE 2011, Y SUS MODIFICACIONES, EN LA TIPOLOGÍA DE CONSTRUCCIÓN EN SITIO PROPIO, INCLUYENDO EL PROCEDIMIENTO DE AUTOCONSTRUCCIÓN ASISTIDA, A 13 FAMILIAS DAMNIFICADAS DE LAS LOCALIDADES DE SANTA OLGA, LOS AROMOS Y ALTOS DE MORÁN, DE LA COMUNA DE CONSTITUCIÓN, EN LA REGIÓN DEL MAULE./

SANTIAGO, 06 ABR 2017

HOY SE RESOLVIO LO QUE SIGUE

RESOLUCIÓN EXENTA N° 4029 /

VISTO:

- a) La facultad que me confiere el artículo 27, del D.S. N° 49, (V. y U.), de 2011, y sus modificaciones, que reglamenta el Programa Habitacional Fondo Solidario de Elección de vivienda, para asignar directamente por resoluciones hasta un 30% de la cantidad de recursos dispuestos, para la atención de personas que se encuentren en situaciones especiales de urgente necesidad habitacional, derivadas de casos fortuitos, de fuerza mayor u otros, debidamente calificados por la Ministra, o para la atención de damnificados como consecuencia de sismos o catástrofes, así como para otorgar a familias beneficiadas por un subsidio habitacional de este Programa, recursos adicionales para atender los gastos que pudiere irrogar su traslado y aquéllos destinados a solventar su albergue transitorio, cuando sea necesaria la disposición inmediata de los terrenos que ocupan, como consecuencia de la ejecución de obras con financiamiento estatal u otras de interés público o bien, cuando existan razones de seguridad o salubridad, en la medida que esté comprometida la integridad física o la vida de las familias;
- b) La Resolución Exenta N° 8.315, (V. y U.), de fecha 23 de diciembre de 2016, que autoriza efectuar llamados a postulación y/o comprometer recursos durante el año 2017 en el otorgamiento de subsidios habitacionales y señala el monto de los recursos destinados, entre otros, a la atención a través del programa regulado por el D.S. N° 49, (V. y U.), de 2011, y sus modificaciones;
- a) Los Decretos Supremos N°83, N°87 y N°96, del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, todos del año 2017, que establecen como zona afectada por catástrofe a todas las comunas de la Región del Maule debido a los múltiples incendios que han afectado su territorio;
- c) La Resolución Exenta N° 7.115, (V. y U.), de fecha 15 de septiembre de 2015, que regula la ejecución de subsidios del Programa Habitacional Fondo Solidario de Elección de Vivienda regulado por el D.S. N° 49, (V. y U.), de 2011, y sus modificaciones, mediante el procedimiento de Autoconstrucción Asistida, para las tipologías de Construcción en Sitio Propio y Densificación Predial;
- d) El Ord. N° 1.735, del Director del SERVIU de la Región del Maule, de fecha 05 de abril de 2017, mediante el cual solicita asignación directa de subsidios del Programa Fondo Solidario de Elección de Vivienda, para atender a 13 familias damnificadas del sector de Santa Olga, propietarios de viviendas siniestradas que cumplen con las factibilidades técnicas para el desarrollo y construcción de un proyecto habitacional en sitio propio, y



CONSIDERANDO:



1. Que a causa de los incendios acaecidos durante el mes de enero y febrero de 2017, en la Región del Maule, una gran cantidad de personas resultaron damnificadas debido a la pérdida de las viviendas que ocupaban, por lo que es de suma urgencia para este Ministerio implementar medidas para la atención habitacional de dichas familias;
2. Que estos incendios afectaron particularmente a las localidades de Santa Olga, Los Aromos, y Altos de Morán, de la comuna de Constitución de la Región del Maule, donde casi la totalidad de las viviendas fueron siniestradas;

3. Que la solicitud de asignación directa de subsidio, para las personas singularizadas en el Oficio citado en Visto e), fue ingresada al Sistema Informático UMBRAL, en el módulo creado especialmente para tal efecto, habiéndose emitido para el total de beneficiarios el Informe Final N°14681.
4. Que parte de las familias damnificadas de las localidades de Santa Olga y Los Aromos, a pesar de perder sus viviendas en el siniestro, cuentan con sitios urbanizados que disponen de servicios de agua potable, alcantarillado y luz eléctrica, por lo que puede materializarse una solución habitacional definitiva en dichos inmuebles, dicto la siguiente

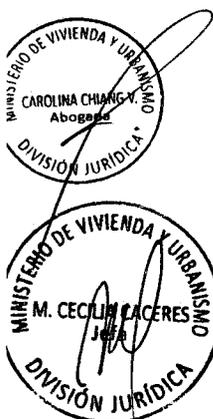
RESOLUCION:

1. Asígnase directamente un subsidio habitacional del Programa Fondo Solidario de Elección de Vivienda, regulado por el D.S. N° 49, (V. y U.), de 2011, y sus modificaciones, por un monto de hasta **800 Unidades de Fomento**, para la ejecución de una solución habitacional definitiva bajo la tipología de Construcción en Sitio Propio, a cada una de las familias damnificadas de las localidades de Santa Olga y Los Aromos, de la comuna de Constitución, Región del Maule, que se identifican a continuación:

N°	NOMBRES	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO	RUT	DV
1	EDUARDO DEL TRÁNSITO	ARZOLA	MUÑOZ	4879586	2
2	BÁRBARA ANGÉLICA	ÁVILA	DINAMARCA	17582582	7
3	AURA DEL CARMEN	COFRÉ	SEPÚLVEDA	10285978	2
4	JORGE PATRICIO	CORTÉS	PEREIRA	8307014	5
5	NELBA ROSA	GONZÁLEZ	ALVARADO	8260576	2
6	GRACIELA DEL PILAR	MARTÍNEZ	LOZANO	9631093	5
7	JUAN BERNARDO	MÉNDEZ	JARA	8752310	1
8	NANCY DEL CARMEN	MEZA	VERGARA	9724200	3
9	CAROLINA DEL CARMEN	MUÑOZ	SEGURA	19965932	4
10	JOSÉ VÍCTOR	PACHECO	GARRIDO	7873338	1
11	EMELINA DEL CARMEN	ROJAS	ROJAS	4794489	9
12	ELIECER ANTONIO	TOLEDO	REBOLLEDO	7425769	0
13	VERÓNICA SOLEDAD	ULLOA	DÍAZ	13786150	K

2. Asígnase a cada una de las personas individualizadas en el Resuelvo 1. anterior, un monto total de hasta **80 Unidades de Fomento** para el pago por la prestación de Servicios de Asistencia Técnica, en los términos establecidos en la presente resolución.
3. Asígnase un monto de hasta **40 Unidades de Fomento** a cada una de las personas individualizadas en el Resuelvo 1., para la instalación de un sistema de calefacción eficiente y termo cañón, siempre que dicha instalación cumpla las especificaciones técnicas que se adjuntan, las que se entienden forman parte de la presente Resolución.
4. Para la aplicación del beneficio otorgado, las familias señaladas en el Resuelvo 1. precedente, deberán cumplir con las siguiente condiciones:

- a. Ser parte del Catastro de Damnificados que el Ministerio de Vivienda y Urbanismo ha levantado en las localidades de Santa Olga y Los Aromos con motivo de la catástrofe a la que hace alusión la presente Resolución.
- b. Acreditar tenencia de un terreno emplazado dentro de las localidades de Santa Olga y Los Aromos, que cuente con suministro de agua potable, alcantarillado y electricidad y cuya vivienda haya sido siniestrada con motivo de la catástrofe a la que hace alusión la presente Resolución, conforme las alternativas señaladas en la letra j) del artículo 3 del D.S. N° 49, (V. y U.), de 2011, y sus modificaciones, además de las que se señalan a continuación:
  - i. Tratándose de inmuebles pertenecientes a una sucesión o comunidad hereditaria, el damnificado podrá acreditar el dominio del inmueble a nombre de esa comunidad mediante copia de la inscripción especial de herencia o si ésta no se hubiere practicado aún, acompañando copia de la inscripción de dominio a favor del causante y acreditando su calidad de heredero con posesión efectiva en tramitación, mediante copia del auto de posesión efectiva del Tribunal competente en caso de sucesiones testadas, o de la resolución



del Servicio de Registro Civil e Identificación tratándose de sucesiones intestadas.

- ii. Tratándose de damnificados que tengan derechos en comunidad sobre un terreno o si los tiene su cónyuge o conviviente civil o conviviente u otro miembro del núcleo familiar declarado, deberá presentar certificado de dominio vigente o copia de la escritura en que consten dichos derechos a nombre de la comunidad o el instrumento que acredite tal condición.
- iii. Autorización notarial del propietario del sitio para construir una vivienda en él, en que conste además el compromiso de entregarlo en usufructo por a lo menos 15 años al postulante o su cónyuge o conviviente civil, acompañando el plano en que se identifique la porción de terreno en que se emplazará la o las viviendas, y copia de la inscripción de dominio en favor del propietario del sitio, con certificado de vigencia, extendido con no más de 90 días corridos de anticipación a la fecha de postulación.
- iv. Contrato de promesa de compraventa o promesa de cesión de derechos del predio en que se emplazará el proyecto, otorgado por escritura pública.

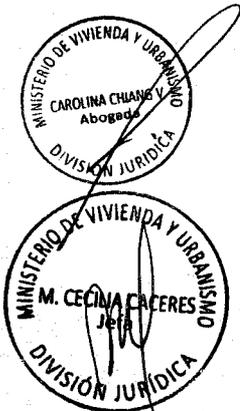
La tenencia del terreno deberá ser verificada por el SERVIU de la Región del Maule, por medio de los medios que disponga dicho Servicio.

En caso que el inmueble poseído por el postulante damnificado o por su cónyuge se encuentre sometido al procedimiento de regularización establecido en el D.L. N° 2.695, de 1979, se podrá postular acreditando disponibilidad de terreno mediante copia autorizada de la resolución señalada en el artículo 11° de esa ley. No obstante, para los efectos de suscribir contrato de construcción de la vivienda, se deberá contar con la resolución señalada en el artículo 12° del D.L. N° 2.695, de 1979. El SERVIU podrá proceder al pago del certificado de subsidio, contra acreditación de que se ha inscrito ésta última resolución en el Registro de Propiedad del Conservador de Bienes Raíces, en conformidad a lo dispuesto en el artículo 14° del D.L. N° 2.695, de 1979, sin perjuicio del cumplimiento de los restantes requisitos exigidos para dicho pago.

- c. Contar con Ficha Básica de Emergencia del Ministerio de Desarrollo Social asociada a la catástrofe.
- d. Declarar núcleo familiar según formato provisto por el SERVIU. No se exigirá que las personas mayores de 18 años incluidas como integrantes del núcleo familiar, suscriban esta declaración.
- e. No ser propietarios de otra vivienda, salvo que ésta hubiese sido siniestrada producto de la misma catástrofe o se encuentre inhabitable, en cuyo caso, el beneficiario deberá elegir en qué terreno aplicará el presente beneficio.
- f. No haber recibido, o estar en proceso de recibir, un beneficio conducente a la obtención de una vivienda definitiva, ya sea que provenga de instituciones u organismos, públicos o privados.

5. Las personas beneficiadas por la presente Resolución estarán exentas de los siguientes requisitos, condiciones o impedimentos establecidos en el D.S. N° 49, (V. y U.) de 2011, y sus modificaciones, según corresponda:

- a. De acreditar de ahorro mínimo exigido por la letra c) del artículo 3°.
- b. De acreditar que cuenta con el Instrumento de Calificación Socioeconómica exigido por la letra g) del artículo 3°.
- c. De haber obtenido algún beneficio anterior de SERVIU, o de sus antecesores legales, o de las Municipalidades, o del Ministerio de Bienes Nacionales, o a través de los mecanismos del Impuesto Habitacional, así como también de aquellos señalados en la letra g) del artículo 4.
- d. De acreditar núcleo familiar, al que se refiere la letra h) del artículo 3°.
- e. De acreditar disponibilidad de sitio libre de hipotecas y gravámenes, conforme lo señalado en el número 1 de la letra j) del artículo 3°.



6. Podrán prestar los servicios de Asistencia Técnica a las familias damnificadas que sean atendidas mediante la presente resolución, las siguientes entidades y/o profesionales, las que serán consideradas Entidad Patrocinante para todos los efectos, en las modalidades que se señalan:
- a. Entidades Patrocinantes, con convenio marco regional vigente en la Región del Maule, o en otras regiones del país, que suscriban addendum para operar en la Región del Maule de acuerdo a formato proporcionado por la SEREMI de Vivienda y Urbanismo de dicha región. El addendum señalado deberá estar suscrito con anterioridad al primer pago por la prestación de servicios de asistencia técnica.
  - b. Un Equipo Técnico de Profesionales conformado a lo menos por:
    - i. Un profesional competente del área de la construcción, de acuerdo al Artículo 17 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, inscrito en el Registro Nacional de Consultores del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, en el Rubro IV, Prestaciones de Asistencia Técnica, regulado por D.S. N° 135, (V. y U.), de 1978, quién será el representante del equipo ante el SERVIU.
    - ii. Un profesional del área social, tales como trabajadores sociales, antropólogos, psicólogos o sociólogos, u otro similar, aprobado por el SERVIU.
    - iii. Un profesional o técnico del área de la construcción, encargado de la fiscalización técnica de la obra, quién deberá visitar la obra a lo menos 2 veces por semana, pudiendo el SERVIU flexibilizar dicho régimen, en los casos en que se acredite que no es posible cumplir con la periodicidad de dichas visitas por causas no imputables al Equipo Técnico Profesional o bien por razones que SERVIU estime atendibles, especialmente en los casos de subsidios individuales o proyectos emplazados en localidades aisladas.
  - c. La Empresa Constructora o el Contratista que ejecutará las obras, salvo en los casos que opten por el procedimiento de autoconstrucción asistida.
  - d. El SERVIU de la Región del Maule, directamente, o a través de personas naturales o jurídicas contratadas para esta labor, los cuales podrán estar o no inscritos en el Registro Nacional de Consultores del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, regulado por el D.S. N° 135 (V. y U.), de 1978, en cualquier modalidad. El SERVIU determinará en el contrato respectivo las condiciones para la prestación del servicio.
7. La Fiscalización Técnica de las Obras será desarrollada por el SERVIU de la Región del Maule, directamente por medio de sus profesionales o con el apoyo de personas naturales o jurídicas contratadas para esta labor, disponiéndose para el pago de este servicio de hasta **15 Unidades de Fomento** por vivienda. El SERVIU determinará en el contrato respectivo las condiciones para la prestación del servicio así como el régimen de visitas a obra.
8. Las familias beneficiadas por la presente Resolución, individualizadas en el Resuelvo 1., podrán optar por aplicar su subsidio para la Construcción en Sitio Propio a través del procedimiento de autoconstrucción asistida, o bien, por medio de una empresa constructora a quien se le pagará por avance de obras de acuerdo a lo establecido en el Artículo 69, del D.S. N° 49, (V. y U.) de 2011, y sus modificaciones, pudiéndose en tal caso girarse hasta el 100% del subsidio sin que se aplique la retención allí establecida.
9. El SERVIU de la Región del Maule deberá acompañar a las familias damnificadas beneficiadas por la presente Resolución para que opten por una de las Entidades Patrocinantes definidas en el Resuelvo 6. de esta Resolución, tomando en consideración la prestación de servicios que más se ajuste a los requerimientos de cada familia y el procedimiento por el cual quiera aplicar su beneficio, de acuerdo a lo señalado en el Resuelvo 8., precedente.
10. Una vez que las familias elijan una Entidad Patrocinante, suscribirán una declaración firmada por ambas partes, según formato adjunto a la presente Resolución, que identificará a las partes, los plazos asociados al desarrollo del proyecto y el procedimiento por el cual será aplicado el beneficio. En caso que el beneficiario opte por el procedimiento de autoconstrucción asistida, esta declaración reemplazará a la señalada en el Resuelvo 2. de la Resolución Exenta citada en el Visto d) de la presente Resolución.
11. La Entidad Patrocinante deberá desarrollar los siguientes servicios:
- a. Elaboración, tramitación y aprobación de: los proyectos de arquitectura, estructuras, especialidades, mitigaciones de riesgo, de habilitación del terreno, especificaciones técnicas, presupuestos, según corresponda.



- b. Informe técnico de evaluación del suelo donde se emplazará la vivienda y la solución de fundaciones.
  - c. Contratación de las obras, excepto en caso de ejecución bajo la modalidad de Autoconstrucción Asistida.
  - d. Pago de gastos administrativos, tales como el valor del permiso de edificación, recepción final municipal, gastos notariales y del Conservador de Bienes Raíces.
  - e. En el caso de la aplicación bajo la modalidad de Autoconstrucción Asistida, la Entidad Patrocinante deberá desarrollar los servicios de acuerdo a lo señalado en la Resolución señalada en el Visto d), salvo por lo establecido por la presente Resolución.
12. Los proyectos estarán exentos de cumplir con los requisitos establecidos en el Itemizado Técnico de Construcción y el Cuadro Normativo y Tabla de Espacios y Usos Mínimos para el Mobiliario para proyectos del Programa Fondo Solidario de Elección de Vivienda.
13. En caso que las características propias del terreno donde se emplazará la vivienda, requiera obras de habilitación para mejoramiento estructural del suelo, rellenos estructurales compactados, muros de contención, estabilización de taludes, canalización de quebradas, pilotajes profundos y otro tipo de fundaciones especiales ente otros de similar naturaleza, el SEREMI, a petición del SERVIU y mediante resolución fundada, podrá autorizar hasta un 10% adicional del monto del subsidio base otorgado para efectos de la ejecución del proyecto de construcción.

Este monto adicional podrá ser autorizado durante el desarrollo del proyecto o en el transcurso de su ejecución cuando se requieran obras adicionales por razones de fuerza mayor o imposibles de prever.

Asimismo, en el uso de esta facultad podrá atender la recontractación de obras paralizadas por el término anticipado del contrato de ejecución por razones no imputables al beneficiario. En este último caso, la recontractación deberá realizarse a una nueva empresa contratista, previo informe favorable del Departamento Técnico de la oferta económica presentada por el nuevo contratista. Lo anterior, sin perjuicio de perseguir las responsabilidades de quienes corresponda.

El SERVIU deberá informar a la División de Política Habitacional de la asignación de recursos señalado en el presente Resuelvo a más tardar dentro de los 10 días hábiles posteriores a la emisión de la resolución, y los recursos asignados serán descontados de los destinados al Programa Anual de asignación de subsidio vigente para la región.

14. La Entidad Patrocinante tendrá un plazo de 45 días hábiles a contar de la declaración citada en el Resuelvo 10. para hacer ingreso de la solicitud de Permiso de Edificación correspondiente a la Dirección de Obras Municipales respectiva, previo a lo cual, el Encargado de la Oficina Local SERVIU de Constitución deberá verificar que la vivienda proyectada cuenta a lo menos con:
- a. 3 recintos habitables: Un dormitorio con espacio para una cama de 2 plazas, un estar-comedor-cocina y un baño con inodoro, lavamanos y ducha.
  - b. Tener una superficie edificada mínima de 50 metros cuadrados.
15. Una vez que el proyecto ingrese a la Dirección de Obras Municipales para la obtención del Permiso de Obras de Edificación, el SERVIU pagará a la Entidad Patrocinante el 10% de los honorarios señalados en Resuelvo 2. de la presente Resolución.
16. En caso que la Entidad Patrocinante no cumpla con el plazo señalado en el Resuelvo 14., precedente, el beneficiario podrá cambiar de Entidad y procedimiento de aplicación, suscribiendo una nueva declaración de acuerdo a lo señalado en el Resuelvo 10.
17. Una vez obtenido el Permiso de Edificación, la Entidad Patrocinante tendrá 10 días corridos para ingresar los datos del proyecto al sistema informático habilitado por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo para estos efectos, obteniendo la Calificación Definitiva automáticamente luego de la emisión del Comprobante de Proyecto Creado.
18. Una vez que el proyecto cuente con la Calificación Definitiva, el SERVIU pagará a la Entidad Patrocinante el 50% de los honorarios señalados en Resuelvo 2. de la presente Resolución.



19. La Empresa Constructora tendrá 10 días corridos a partir de la Calificación Definitiva del Proyecto para iniciar obras. En el caso de beneficiarios que opten por el procedimiento de autoconstrucción asistida el SERVIU tendrá 5 días corridos posteriores a la calificación del proyecto para la emisión de tarjetas de adquisición de insumos de acuerdo a los montos ingresados por la Entidad Patrocinante al sistema informático.
20. El constructor entregará una Boleta Bancaria de Garantía o un Certificado de Fianza emitido por una Institución de Garantía Recíproca, para garantizar el fiel, oportuno y total cumplimiento del contrato, en la forma establecida en el artículo 30 del DS N° 49 (V. y U.), de 2011, y sus modificaciones, ya sea por cada beneficiario o por el total de beneficiarios respecto de los cuales ejecute las obras, pudiendo el SERVIU aceptar, para garantizar la buena ejecución de las obras y su buen comportamiento, la renovación de este mismo instrumento. En este último caso, la garantía a la que hace referencia el presente Resuelvo deberá estar vigente desde el inicio de las obras de construcción y extenderse por 12 meses luego de la fecha de Recepción definitiva de Obras de Edificación emitida por la Dirección de Obras Municipales respectiva y detallar en su glosa ambas obligaciones. Será responsabilidad de SERVIU informar del vencimiento de ésta a la Empresa Constructora, 15 días antes de perder la vigencia y solicitar la prórroga o renovación en caso que corresponda.
21. Una vez emitida la Recepción Municipal Definitiva de Obras de Edificación por parte de la Dirección de Obras Municipales respectiva, el SERVIU pagará el restante 40% de los recursos correspondientes a los honorarios de Asistencia Técnica señalados en el Resuelvo 2., de la presente Resolución.
22. Los subsidios correspondientes a las personas beneficiadas mediante esta asignación tendrán una vigencia de 21 meses contados desde su fecha de emisión.

El SERVIU de la Región del Maule, verificará el ingreso del presente beneficio a cada una de las familias del Registro de Damnificados respectivo y su incorporación al módulo de Asignación Directa del sistema informático Umbral.

23. Los subsidios asignados mediante la presente Resolución, ascendentes a **12.155 Unidades de Fomento**, se imputarán a los recursos dispuestos para el Programa Fondo Solidario de Elección de Vivienda del año 2017, de la Región del Maule.

ANÓTESE, NOTIFÍQUESE Y ARCHÍVESE



PAULINA SABALL ASTABURUAGA  
MINISTRA DE VIVIENDA Y URBANISMO  
MINISTRA

**TRANSCRIBIR A:**

- GABINETE MINISTRA
- GABINETE SUBSECRETARIO
- SERVIU REGIÓN DEL MAULE
- SEREMI MINVU REGIÓN DEL MAULE
- COMITÉ DE RECONSTRUCCION
- S.I.A.C.
- DPH
- DITEC
- OFICINA DE PARTES
- LEY 20.285 ART. 7/G

LO QUE TRANSCRIBO PARA SU CONOCIMIENTO

JOCELYN FIGUEROA YOUSEF  
SUBSECRETARIA DE VIVIENDA Y URBANISMO (S)

## ANEXO: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA PROYECTOS DE CALEFACCIÓN EFICIENTE Y TERMOCAÑÓN, PARA LA OBTENCIÓN DE SUBSIDIO

Los proyectos que incorporen equipos de calefacción eficiente y termo cañón, deberán entregar al usuario los antecedentes del equipo, el manual de operación y mantenimiento de ambos artefactos, y cumplir con las siguientes especificaciones técnicas:

### **CALEFACCION EFICIENTE**

Los proyectos deberán contemplar un calefactor a leña y deberán cumplir con las EETT mínimas señaladas en este documento y las indicaciones de instalación del fabricante.

#### **1 EETT mínimas para el calefactor a Leña**

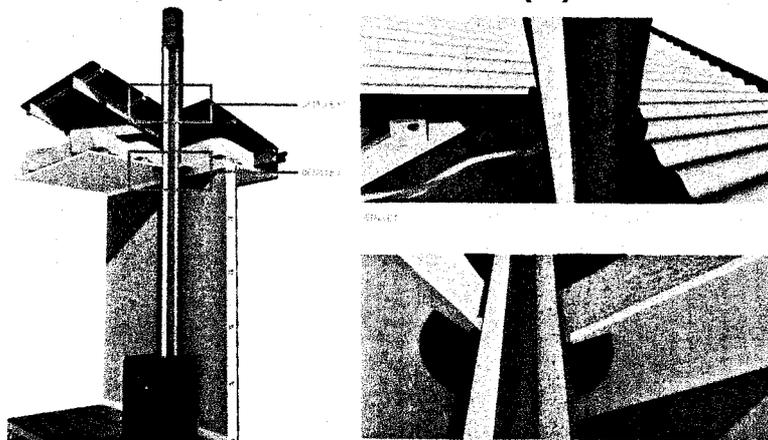
El equipo será calefactor a leña, su instalación se realizará conforme a las indicaciones del fabricante y deberá cumplir con las siguientes características mínimas:

- Debe acreditar la certificación del calefactor a través del **Certificado SEC y el Código QR**.
  - La **Potencia térmica** de salida nominal debe ser como **mínimo de 7kW**, de acuerdo a lo informado en el registro de calefactores a leña de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC).
  - Deben poseer el **certificado de seguridad registrado** en la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC).
  - La **eficiencia energética mínima** del equipo debe ser del **70%** de acuerdo a lo establecido el certificado registrado en la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC).

#### **1.1 Condiciones de instalación del calefactor eficiente.**

- Se deberán utilizar cañones con el mismo diámetro del correspondiente a la boca de salida principal de la estufa.
- Doble cañón en zinc aluminio deberá revestir al cañón principal en todo su trayecto, dejando un espacio entre los cañones de 40mm. El espacio entre ambos cañones se deberá rellenar completamente con lana mineral.
- Gorro y embudillo de zinc aluminio, gorro tipo gorro chino o equivalente técnico, según EETT del fabricante del calefactor.
- Todo material que se encuentre a una distancia menor a 15cm del doble cañón, deberá contar con propiedades ignífugas.
- Todo material que se encuentre a una distancia menor a 50cm del calefactor, deberá contar con propiedades ignífugas.
- Manta o escanfillón en zinc aluminio o equivalente técnico.
- Tapa cielo en zinc aluminio del tipo roseta, o equivalente técnico.
- Las uniones en cielos, deberán considerar un sello de espuma PUR ignífuga o silicona termo resistente, mientras que la unión en techumbre se deberá utilizar únicamente silicona termo resistente.

#### **1.2 Esquema de instalación para calefacción eficiente (ce)**



## TERMO CAÑÓN

Los proyectos que contemplen un termo cañón (TC) para la producción de agua caliente sanitaria (ACS), deberán cumplir con las EETT mínimas, señaladas en este documento y las indicaciones de instalación del fabricante.

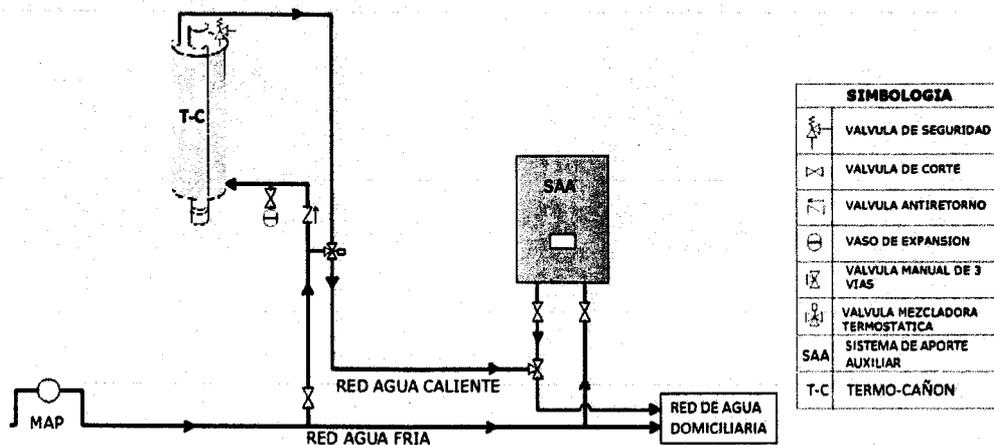
### 2 EETT mínimas para el termo cañón

- Termo-cañón en acero inoxidable AISI 304
- Capacidad 90 litros mínimo
- Espesor estanque acumulador 3mm
- Espesor cañón interior 3mm
- Tapas con Pestaña de 10mm para mayor resistencia a la presión
- Válvula de seguridad accionable solo por presión de 6 bar (como máximo), el despiche será canalizado en materialidad de cobre, similar o superior, a un lugar seguro en el exterior de la vivienda. En todo el trayecto donde pueda existir contacto con personas o animales dentro de la vivienda, la canalización debe estar protegida con un aislante térmico continuo (del tipo térmico solar) que evite el contacto directo y prevenga quemaduras
- Termómetro
- Pulido sanitario tipo espejo quirúrgico
- Estanque galvanizado exterior e interior para protección de aguas duras
- Boquilla de hierro

#### 2.1 Condiciones de instalación del termo cañón

- Conexión a la red de agua caliente de la vivienda, mediante válvula de bola manual de 3 vías tipo L, la cañería de agua caliente desde la salida del termo cañón hasta el punto de conexión con la red de agua caliente de la vivienda, deberá estar protegido por un aislante térmico continuo (del tipo térmico solar)
- Una válvula mezcladora termostática que soporte el ingreso de agua caliente de al menos 99° C, con la posibilidad de configurar la temperatura de consumo entre 40 y 50° C.
- La entrada de agua fría de la válvula mezcladora termostática será aguas abajo de la válvula de retención
- La cañería desde la salida de agua caliente del termo cañón hasta la entrada de agua caliente de la válvula mezcladora será en cobre, similar o superior.
- Fittings galvanizado o cobre según corresponda
- Entrada y salida de agua según especificación del fabricante.
- En la entrada de agua fría del termo cañón se debe instalar una válvula de retención, entre la entrada de agua fría del termo cañón y la válvula de retención se instalará un vaso de expansión de uso sanitario que resista una temperatura de al menos 99°C, de una capacidad igual o superior al 8% del volumen total de la capacidad del termo-cañón, de una presión de precarga de al menos 1,5 bar y de una presión máxima superior a la válvula de seguridad
- El diámetro del interior del termo-cañón deberá ser del mismo diámetro del cañón principal del calefactor.
- Tuberías para agua caliente de cobre, similar o superior.

#### 2.2 ESQUEMA DE INSTALACIÓN PARA UN TERMO CAÑÓN (TC)





**DECLARACIÓN JURADA SIMPLE**  
**ELECCIÓN DE ENTIDAD PATROCINANTE**  
SEGÚN RESUELVO 9 DE LA RESOLUCIÓN EXCENTA N°1.005, (V. Y U.), DE 2017)

En ..... (comuna) con fecha ...../...../....., don(ña)  
..... (nombres y apellidos completos), Cédula  
Nacional de Identidad N° ..... , en adelante "el Beneficiario", y la Entidad  
Patrocinante ..... , en adelante "la  
Entidad", declaran que:

- Por este acto el Beneficiario accede a ser patrocinado por la Entidad, a la que les serán pagados los honorarios por concepto de asistencia técnica de acuerdo al cumplimiento de las obligaciones que le corresponden según la Resolución Exenta N°1.005, (V. y U.), de 2017.
- La entidad patrocinante se compromete a desarrollar los servicios señalados en la Resolución antes señalada así como también, todas aquellas acciones tendientes a que el Beneficiario obtenga la solución habitacional definitiva producto del beneficio que le fue otorgado.
- Asimismo, la Entidad tendrá un plazo de 45 días hábiles a contar de la fecha de suscripción de la presente declaración para hacer ingreso de la solicitud de Permiso de Edificación correspondiente a la Dirección de Obras Municipales. En caso que la Entidad no cumpla con el plazo señalado, el beneficiario podrá cambiar de Entidad.

Por el presenta acto, el Beneficiario declara con conocimiento y aceptación de la Entidad que la aplicación del beneficio otorgado para la Construcción en Sitio Propio se realizará (marcar con una "x"):

- A través del procedimiento de autoconstrucción asistida, de acuerdo a la Resolución Exenta N° 7.115, (V. y U.), de fecha 15 de septiembre de 2015
- Por medio de una empresa constructora a quien se le pagará por avance de obras de acuerdo a lo establecido en el Artículo 69, del D.S. N° 49, (V. y U.) de 2011, y sus modificaciones, pudiéndose en tal caso girarse hasta el 100% del subsidio sin que se aplique la retención allí establecida.

**FIRMA Y/O HUELLA DIGITAL DEL BENEFICIARIO** : \_\_\_\_\_

**FIRMA Y/O HUELLA DIGITAL DE LA ENTIDAD** : \_\_\_\_\_