

UCE N° 354/2016 REF N° 122.826/2015 N° 120.586/2016 REMITE INFORME FINAL QUE INDICA.

No

1781



PUNTA ARENAS,

0 4 MAY8 2016

Adjunto, remito a Ud., para su conocimiento y fines pertinentes, Informe Final Nº 1.337, de 2015, debidamente aprobado, sobre auditoría a proyectos de ampliación habitacional financiados con fondos provenientes del Programa de Protección al Patrimonio Familiar, Primer Llamado a Postulación Nacional en Condiciones Especiales año 2014, del Servicio de Vivienda y Urbanización, Región de Magallanes y de la Antártica Chilena.

Saluda atentamente a Ud.,

CÉSAR GONZÁLEZ BÁCERES CONTRALOR REGIONAL Magallanes y de la Antártica Chilena

Contraloría General de la República

A LA SEÑORA CONTRALORA INTERNA DEL SERVICIO DE VIVIENDA Y URBANIZACIÓN REGIÓN DE MAGALLANES Y DE LA ANTÁRTICA CHILENA PRESENTE



### CONTRALORÍA REGIONAL DE MAGALLANES Y DE LA ANTÁRTICA CHILENA UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

#### **INFORME FINAL**

## Servicio de Vivienda y Urbanización Región de Magallanes y de la Antártica Chilena

Número de Informe: 1.337/2015

4 de mayo de 2016





### Resumen Ejecutivo Informe Final N° 1.337, de 2016 Servicio de Vivienda y Urbanización, Región de Magallanes y de la Antártica Chilena.

**Objetivo:** Auditoría a los proyectos de ampliación habitacional, en el marco del Programa de Protección al Patrimonio Familiar, Primer Llamado a Postulación Nacional en Condiciones Especiales año 2014.

#### Preguntas de auditoría:

- ¿Es eficaz el control del SERVIU Magallanes, a las funciones asignadas a la Delegación Provincial de Última Esperanza, respecto de la supervisión que debe hacer esta para verificar el cumplimiento por parte de la entidad patrocinante, EP, de asesorar al mandante y prestarle los servicios de asistencia técnica, legal, administrativa y de operación de acuerdo a la normativa que rige este programa?
- ¿Vela el servicio, que los beneficiarios cumplan previamente con los requisitos establecidos en el citado programa para acceder al subsidio que este otorga?
- ¿Supervisa la citada delegación que la entidad patrocinante cumpla con la prestación de los servicios de inspección técnica de obras, velando para que esta se ejecute de acuerdo a la normativa del SERVIU, especificaciones técnicas del proyecto y las normas de construcción aplicables en la materia?

#### Principales Resultados:

- No se han realizado controles o auditorías por parte del SERVIU a la mencionada delegación provincial, respecto del cumplimiento de la normativa que rige el Programa de Protección del Patrimonio Familiar. Se otorgó un plazo de 60 días hábiles para que el servicio informe acerca de las medidas adoptadas para implementar los sistemas de control sobre la materia observada.
- No hay una eficiente supervisión y control por parte de la aludida delegación, sobre el cumplimiento de las obligaciones del prestador de servicios de asistencia técnica, PSAT, señaladas en las normas que rigen los contratos de construcción de las ampliaciones de las viviendas de los beneficiaros pertenecientes a las agrupaciones Pachamama, Benedicto XVI y Junta de Vecinos N° 32, Etnias Unidas, constatándose deficiencias administrativas y constructivas, relativas a la falta de registros de control de la ejecución de las obras (Libro de Obras) y de aplicación del Manual de Inspección Técnica de Obra, defectos y fallas de construcción (partidas no ejecutadas, segregación, oquedades y enfierraduras a la vista en fundaciones de hormigón). Al respecto, se concedió un plazo de 60 días hábiles para que el servicio informe acerca de las medidas adoptadas para corregir dichas falencias.



PREG N° 12.038/2015 REF N° 122.826/2015 N° 120.586/2016

INFORME FINAL N° 1.337, DE 2015, SOBRE AUDITORÍA A PROYECTOS DE AMPLIACIÓN HABITACIONAL FINANCIADOS CON FONDOS PROVENIENTES DEL PROGRAMA DE PROTECCIÓN AL **PATRIMONIO** FAMILIAR, PRIMER LLAMADO POSTULACIÓN NACIONAL EN CONDICIONES ESPECIALES AÑO 2014, DEL SERVICIO DE VIVIENDA Y URBANIZACIÓN, REGIÓN DE MAGALLANES Y DE LA ANTÁRTICA CHILENA.

PUNTA ARENAS, - 4 MAYO 2016

#### **JUSTIFICACIÓN**

Se ha recibido en esta Sede Regional, la denuncia del concejal de la comuna de Natales Juan Coñoecar Millalonco, referida a eventuales deficiencias en la ejecución de las ampliaciones realizadas a las viviendas de un grupo de beneficiarios del Programa de Protección al Patrimonio Familiar, PPPF, de la ciudad de Puerto Natales, a cargo de la Delegación Provincial de Última Esperanza, del Servicio de Vivienda y Urbanización de Magallanes y de la Antártica Chilena.

A partir de dicha denuncia, se adopta la decisión de revisar el desarrollo del referido programa en la comuna de Natales, que concentra el 45,6% de los beneficiarios de dicho programa en sus diversas modalidades, en la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena, cuyo monto de inversión corresponde al 31,3% del total de las transferencias de capital del citado servicio, de acuerdo a la ley de presupuestos para el año 2015.

AL SEÑOR CÉSAR GONZÁLEZ CÁCERES CONTRALOR REGIONAL DE MAGALLANES Y DE LA ANTÁRTICA CHILENA PRESENTE



#### **ANTECEDENTES GENERALES**

En cumplimiento del plan anual de fiscalización de esta Entidad de Fiscalización para el año 2015, y en conformidad con lo establecido en los artículos 95 y siguientes de la ley N° 10.336, de Organización y Atribuciones de la Contraloría General de la República, se efectuó una auditoría a los proyectos de ampliación habitacional en el marco del PPPF, Primer Llamado a Postulación Nacional en Condiciones Especiales año 2014, para verificar que el proceso de postulación, selección, ejecución de las obras y pagos hayan sido correctamente supervisados por el Servicio de Vivienda y Urbanización, Región de Magallanes y de la Antártica Chilena, en adelante, SERVIU. El equipo que ejecutó la fiscalización fue integrado por la señorita Carolina Angélica Herrera Toro y el señor Carlos Roberto Garín Donoso, como auditores, y don Luis Fernando Muñoz Ríos, como supervisor.

El Ministerio de Vivienda y Urbanismo, a través del decreto N° 255, de 2006, elaboró el mencionado Programa de Protección al Patrimonio Familiar, el cual otorga un subsidio destinado a contribuir al financiamiento de obras de equipamiento comunitario y/o mejoramiento del entorno y de mejoramiento de la vivienda o de ampliación de la misma, títulos I, II y III, respectivamente.

En dicho texto reglamentario se establece que le compete al SERVIU la selección, evaluación, calificación y aprobación de los proyectos beneficiados por el mencionado programa y, una vez que estos entran en proceso de ejecución, le corresponde supervisar las labores que realiza la Prestación de Servicios de Asistencia Técnica, PSAT, con el objeto de resguardar la calidad constructiva del proyecto, conforme se establece en el numeral 57 del artículo 6° de la resolución N° 533, de 1997, del referido ministerio.

Esta Entidad de Control abordó en su revisión el "Título III Ampliación de la Vivienda", del referido programa, que se refiere a proyectos destinados a dotar o ampliar dormitorio; lavadero o logia; estar-comedor; cocina o baño.

Por otro lado, cabe precisar, que con carácter reservado, el 1 de febrero de 2016, fue puesto en conocimiento del Servicio de Vivienda y Urbanización, Región de Magallanes y de la Antártica Chilena, el preinforme de observaciones N° 1.337, de 2016, con la finalidad que dicha entidad formulara los alcances y precisiones que, a su juicio, procedieran, lo que se concretó extemporáneamente mediante el oficio N° 383, de 2016, de la citada entidad, no obstante lo cual, dicha respuesta fue considerada en la confección del presente informe final.

#### **OBJETIVO**

La fiscalización tuvo por objeto verificar que los proyectos de ampliación habitacionales, en el marco del Programa de Protección al Patrimonio Familiar, Primer Llamado a Postulación Nacional en Condiciones Especiales año 2014, hayan sido asignados de conformidad a la normativa aplicable y cuenten con



una fiscalización adecuada por parte del SERVIU, en el período comprendido entre el 1 de enero de 2014 y el 30 de octubre de 2015.

Cabe señalar que se incluye en esta auditoría la validación de una denuncia presentada a esta Contraloría Regional por parte del concejal de la comuna de Natales, señor Juan Coñoecar Millalonco, referida a eventuales deficiencias en la ejecución de las ampliaciones realizadas a las viviendas de un grupo de beneficiarios del programa a fiscalizar.

La finalidad de la revisión fue determinar si las operaciones cumplen con las disposiciones legales reglamentarias, se encuentran debidamente documentadas, y están adecuadamente registradas. Todo lo anterior, en concordancia con la ley N° 10.336, de Organización y Atribuciones de la Contraloría General de la República.

#### **METODOLOGÍA**

El examen se practicó de acuerdo con la metodología de auditoría de esta Entidad Fiscalizadora, contenida en la resolución N° 20, de 2015, que Fija Normas que Regulan las Auditorías Efectuadas por la Contraloría General de la República, y los procedimientos de control aprobados mediante la resolución exenta N° 1.485, de 1996, ambas de este origen, considerando los resultados de evaluaciones de control interno respecto de las materias examinadas, determinándose la realización de pruebas de auditoría en la medida que se estimaron necesarias.

Las observaciones que la Contraloría General formula con ocasión de las fiscalizaciones que realiza se clasifican en diversas categorías, de acuerdo con su grado de complejidad. En efecto, se entiende por Altamente complejas/Complejas, aquellas observaciones que, de acuerdo a su magnitud, reiteración, detrimento patrimonial, eventuales responsabilidades funcionarias, son consideradas de especial relevancia por la Contraloría General; en tanto, se clasifican como Medianamente complejas/Levemente complejas, aquellas que tienen menor impacto en esos criterios.

#### **UNIVERSO Y MUESTRA**

De acuerdo con los antecedentes proporcionados por la entidad fiscalizada el 11 de septiembre de 2015, el total de los subsidios otorgados, en el marco del llamado en "Condiciones Especiales de 2014, del Programa de Protección al Patrimonio Familiar", correspondiente al Título III Ampliación de la Vivienda, de la comuna de Natales, asciende a un total de 90 beneficiarios.

Las partidas sujetas a examen se determinaron mediante un muestreo estadístico con un nivel de confianza del 95% y una tasa de error del 3%, parámetros estadísticos aprobados por esta Entidad Fiscalizadora, cuya muestra asciende a 52 beneficiarios, lo que equivale al 57,77% del universo antes identificado.



Adicionalmente, se consideró la presentación efectuada por el concejal de la comuna de Natales don Juan Coñoecar Millalonco, en representación de 13 beneficiarios del subsidio en examen, los que fueron parte del universo analizado. De estos beneficiarios, 6 resultaron seleccionados en la muestra estadística, y los 7 restantes se consideraron como partida clave.

El total examinado, muestra estadística y partidas claves, asciende a 59 beneficiarios, lo que equivale a un 65,55% del total del universo.

MATERIA ESPECÍFICA	UNIVERSO	MUESTRA	PARTIDAS CLAVES	TOTAL EXAMINADO
ESPECIFICA	#	#	#	#
Subsidios	90	52	7	59
Obras civiles	90	52	7	59

Fuente: Elaborado por esta Contraloría Regional, en base a antecedentes proporcionados por el servicio.

La información utilizada fue proporcionada por la Delegación Provincial del SERVIU de Última Esperanza, con asiento en Puerto Natales, y puesta a disposición de esta Contraloría Regional desde el 11 de septiembre de 2015 hasta el 10 de diciembre de la misma anualidad.

#### RESULTADO DE LA AUDITORÍA

Del examen practicado, se determinaron las

siguientes situaciones:

#### CONTROL INTERNO

1. Falta de control de las funciones asignadas a la Delegación Provincial del SERVIU de Puerto Natales, respecto de la supervisión de los servicios de asistencia técnica e inspección de obras del Programa de Protección del Patrimonio Familiar.

Del análisis del ambiente de control interno del servicio, y de acuerdo a lo indicado por la Contraloría Interna del SERVIU y por el auditor interno de la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo de la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena, en el formulario denominado "Cuestionario respecto de la Gestión Interna del Servicio", de noviembre de 2015, se verifica que no se han realizado auditorías en la mencionada delegación provincial, situación que evidencia una debilidad de control, que incumple lo estipulado en el numeral 57 de las Normas de Control Interno aprobadas mediante la resolución exenta N° 1.485, de 1996, de este Organismo de Fiscalización, que establece que debe existir una supervisión competente para garantizar el logro de los objetivos del control interno.

En atención a que el servicio no da repuesta a lo enunciado en este numeral, se mantiene lo observado, debiendo esa entidad remitir en un plazo de 60 días hábiles, contados desde la recepción del presente informe, los antecedentes que permitan acreditar la implementación de los sistemas de control



ejercidos por el SERVIU, sobre sus dependencias administrativas, respecto de las labores de supervisión que deben realizar a los servicios de asistencia técnica e inspección de obras del Programa de Protección del Patrimonio Familiar, lo que será validado en la etapa de seguimiento.

2. Falta de supervisión de las obras de ampliación.

Se verificó documentalmente, a través de los informes técnicos emitidos por el supervisor, don Francisco Venegas Ortega, que este ejerce las labores de control y supervisión al Prestador de Servicio de Asistencia Técnica, PSAT, de los contratos de construcción correspondientes a las agrupaciones de Pachamama, Benedicto XVI y Junta de Vecinos N° 32, Etnias Unidas.

Sin embargo, atendido lo observado en los numerales 1 al 7, del acápite II Examen de la Materia Auditada, del presente informe, en relación con las deficiencias administrativas y técnicas detectadas por este Órgano Superior de Fiscalización, se advierte una vulneración a los principios de control, eficiencia y eficacia, consagrados en el inciso segundo del artículo 3° de la ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, además de lo señalado en el artículo 5° del mismo texto legal, que prescribe que las autoridades y funcionarios deberán velar por la eficiente e idónea administración de los medios públicos, así como lo establecido en el numeral 57 del artículo 6°, de los Servicios de Asistencia Técnica e Inspección Técnica de Obras en el Programa de Protección del Patrimonio Familiar, de la resolución N° 533, de 1997, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que señala que durante la etapa de ejecución de las obras, el SERVIU deberá supervisar las labores del prestador de servicios de asistencia técnica, y en caso de detectarse fallas en las obras, podrá adoptar medidas para resguardar la calidad constructiva del proyecto.

Dado que el SERVIU no se pronuncia sobre esta materia, se mantiene lo observado, por lo que la aludida entidad estatal deberá remitir a este Órgano de Fiscalización, en un plazo de 60 días hábiles contados desde la recepción del presente informe, los antecedentes que permitan acreditar que el servicio implementó las medidas necesarias de control para asegurar una eficiente y eficaz supervisión al contrato de ampliación de viviendas, situación que será validada en la próxima etapa de seguimiento.

#### II. EXAMEN DE LA MATERIA AUDITADA

- 1. Subsidios
- 1.1 Falta de antecedentes en la postulación de un beneficiario.

De la revisión efectuada a los expedientes de los grupos habitacionales que contienen la documentación requerida para la postulación de cada beneficiario, se verificó que no hay antecedentes de la postulación de la beneficiaria Liliana Valeria Vega Loncomilla, cédula de identidad N° 13.526.9XX-X, cuya vivienda corresponde a Diaguitas N° 1.777, comuna de Natales, lo que vulnera lo señalado en el artículo 21 del decreto N° 255, de 2006, del Ministerio de Vivienda y



Urbanismo, que reglamenta el programa de protección del patrimonio familiar, que señala que al momento de postular a cualquiera de los títulos regulados por dicho reglamento, la persona o los grupos interesados deberán presentar los documentos requeridos.

Al respecto, la entidad auditada señala, que debido al abandono de un postulante en el periodo de concurso, el Prestador de Servicios de Asistencia Técnica, PSAT, coordinó la incorporación de doña Liliana Vega Loncomilla, como nueva beneficiaria del programa, agregando que el error de falta de documentación se debió a que, como el subsidio no ha sido cobrado, el supervisor no extrajo los antecedentes de dicho postulante para hacer la recepción.

Agrega, que el Prestador de Servicios de Asistencia Técnica, PSAT, ha entregado los antecedentes faltantes, para completar la tramitación de dicho subsidio y que el sistema computacional RUKAN, informa automáticamente cuando un postulante no cumple con los requisitos del programa, ya que este se encuentra enlazado con la base de datos del Servicio de Impuestos Internos y del Registro Civil.

Sobre el particular, en virtud de los nuevos antecedentes y argumentos aportados por esa delegación, relativos al cumplimiento de los requisitos para optar al citado beneficio, se da por subsanada la observación.

- 2. Obras Civiles
- 2.1 Falta de implementación de los Libros de Obras.

Se comprobó, según la revisión de los antecedentes del programa y de acuerdo a lo señalado por don Juan Vera Aburto, delegado provincial del SERVIU de Puerto Natales, mediante correo electrónico de 1 de diciembre de 2015, que el contratista Eduardo Alexis Subiabre Navarro, no ha implementado en los contratos de construcción y mandato de postulación colectiva del proyecto de ampliación de vivienda, título III, "Agrupación Pachamama" y Agrupación "Junta Vecinal N° 32 Etnias Unidas", los correspondientes libros de obras, lo que infringe lo señalado en el artículo 143 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, y la letra b) del numeral 52.2 del artículo 6°, del decreto N° 533, de 1997, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, normas que indican que se deberá mantener en la faena en forma permanente y actualizada los registros del inspector técnico de obra en un libro de obras.

En respuesta, el SERVIU indica, que las copias del libro de obras son requeridas al cerrar el proyecto, agregando que el referido texto no se encontraba en los archivos del servicio, debido a que a la fecha las obras de ampliación de las agrupaciones código 104565 y código 104799, no se encuentran finalizadas, y que dicho ejemplar está siendo resguardado por el contratista, conforme lo señala el artículo 1.2.7 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.

Dado que esa institución no aporta mayores antecedentes relativos a la acreditación del uso del aludido documento, se mantiene lo



observado y se otorga un plazo de 60 días hábiles contados desde la fecha de recepción de este informe, para remitir a esta Contraloría Regional, las copias debidamente validadas de los folios del registro de obras, implementados a la fecha, situación que será verificada en la etapa de seguimiento.

2.2 Inexistencia de registro en el libro de obras de la aprobación de los sellos de excavación.

De la revisión del único libro de obras perteneciente al contrato de construcción de las ampliaciones de viviendas correspondientes al "Grupo Habitacional Benedicto XVI" y dada la ausencia de este documento en los contratos de construcción de la agrupación Pachamama y Junta de Vecinos N° 32, Etnias Unidas, se constató que no se documentaron las recepciones de los sellos de excavación de las obras de ampliación revisadas por esta Contraloría Regional, situación que vulnera lo especificado en el numeral 1.1.1, Excavación, del itemizado técnico de construcción, aprobado por la resolución exenta N° 2.070, de 2009, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que señala que el procedimiento de recepción de los sellos se debe realizar a través del libro de obras, con la nota de aprobación de los profesionales respectivos, y que no se aceptará dicha recepción mediante otro tipo de documento o libro interno.

La entidad indica que se ha instruido al supervisor y al PSAT, para que la recepción de la partida de sello de excavación, se incorpore en el libro de obras, conforme se establece en el numeral 1.1.1 del Itemizado Técnico, aprobado por la resolución exenta N° 2.070, de 2009, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

Dado que las medidas adoptadas por esa repartición corresponden a acciones futuras, se mantiene lo objetado, debiendo el servicio remitir a este Órgano de Control, en un plazo de 60 días hábiles a contar de la data de recepción del presente informe, la documentación que permita verificar el registro de la aceptación de los mencionados sellos de excavación por el profesional competente en los respectivos libros de obras, lo que será revisado en la etapa de seguimiento que realice esta Contraloría Regional.

2.3 Falta de aplicación del Manual de Inspección Técnica de Obra.

Se comprobó, según lo informado por el delegado provincial del SERVIU de Puerto Natales, don Juan Vera Aburto, mediante correo electrónico de 1 de diciembre de 2015, que para el control técnico de las obras de ampliación correspondientes a los contratos del Programa de Protección del Patrimonio Familiar revisados, no se ha utilizado el Manual de Inspección Técnica de Obra, MITO, aprobado por el decreto N° 85, de 2007, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, pues según indica, el servicio cuenta con formularios de revisión e inspección en terreno que no se contraponen con el espíritu de metodología del citado manual.

Sin embargo, al no haberse implementado en su totalidad la aludida metodología de inspección, el servicio vulnera la letra r), cláusula



sexta, del convenio marco único regional, celebrado entre la Secretaría de Vivienda y Urbanismo de la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena y la Entidad Patrocinante representada por don Cristian Iván Mansilla Miranda, en donde se estipula la obligación de aplicar la citada metodología de gestión y control de calidad del Manual de Inspección Técnica de Obra.

Al respecto, la entidad señala que respetando el espíritu del MITO, se emitió el oficio N° 384, de 2011, donde se instruye al PSAT, que en reemplazo de las cartillas de inspección indicadas en el referido manual, en los PPPF, se utilicen las que se acompañan en dicho oficio.

En atención a que el SERVIU, no aporta los antecedentes que permitan acreditar el uso de las cartillas que señala en su oficio, se mantiene lo observado, por lo que la citada unidad técnica, deberá enviar a esta Entidad de Fiscalización, las copias de los formularios utilizados durante la inspección de las obras de ampliación, en un plazo de 60 días hábiles contados desde la recepción del presente informe, los que serán examinados en la etapa de seguimiento.

#### 2.4 Defectos constructivos detectados en las obras.

Se comprueba en terreno que los sobrecimientos presentan disgregación de hormigón y nidos de piedra con enfierraduras expuestas a la intemperie, lo que transgrede lo señalado en las letras a), b), c) y d) del punto 11, "Compactación", de la Norma Chilena Oficial N° 170, de 1985 (NCh170.Of85), según las cuales las uniones de los hormigones deben ser monolíticas, poseer las armaduras completamente recubiertas y obtener la textura superficial especificada en el contrato. Anexo N° 1, fotografías Nºs 1, 2, 3 y 4.

El detalle con el registro de beneficiarios cuyas ampliaciones de viviendas presentaron estas deficiencias en los hormigones de sobrecimientos, se incluye a continuación:

GRUPO HABITACIONAL	BENEFICIARIO	DIRECCIÓN
Agrupación Pachamama	15.582.XXX - X	Pachamama N° 17XX
Agrupación Pachamama	15.307.XXX - X	Pachamama N° 17XX
Agrupación Pachamama	16.008.XXX - X	Pachamama N° 16XX
Benedicto XVI	9.432.XXX - X	Piloto Pardo N° 17XX
Benedicto XVII	13.526.XXX - X	San Pablo N° 15XX
Benedicto XVII	12.043.XXX - X	Santa Teresa N° 15XX
Benedicto XVII	15.306.XXX - X	Piloto Pardo N° 17XX
Junta Vecinal N° 32 Etnias Unidas	12.016.XXX - X	Avenida Carlos Ibáñez del Campo N° 20XX
Junta Vecinal N° 32 Etnias Unidas	17.237.XXX - X	Rayen N° 15XX
Junta Vecinal N° 32 Etnias Unidas	9.695.XXX - X	Pachamama N° 16XX
Junta Vecinal N° 32 Etnias Unidas	16.008.XXX - X	Rapa Nui N° 19XX

Fuente: Elaborada por esta Contraloría Regional en base a la inspección técnica realizada por este Órgano de Control a las ampliaciones de viviendas de la muestra auditada.



El SERVIU informa, que instruyó, mediante oficio al prestador de la asistencia técnica, para que en el caso de las viviendas cuyos respectivos subsidios se encuentran pagados y con garantía vigente, se informe y reparen los sobrecimientos que se encuentran en malas condiciones, indicando la forma y productos que se usarán para subsanar estas deficiencias constructivas.

En el caso de las obras que no se han pagado, el subsidio se cursará una vez estas sean recepcionadas conforme y sin faltas.

En atención a que las medidas indicadas por el servicio corresponden a acciones futuras, se mantiene lo objetado, hasta que esa entidad acredite documentadamente que dichos defectos constructivos fueron debidamente reparados, informando al respecto y remitiendo a esta Contraloría Regional los antecedentes donde conste que las fallas observadas fueron reparadas, un plazo de 60 días a contar de la data de recepción del presente informe, situación que será validada en terreno en la posterior etapa de seguimiento.

2.5 Partidas no ejecutadas en los contratos de construcción de la ampliación de las viviendas.

Se detectó, que en 26 inmuebles de la muestra revisada, no se ejecutó el sistema de desagüe o despiche de las aguas de condensación en los correspondientes ventanales, asimismo, también se constataron filtraciones de agua al interior de la ampliación de una vivienda inspeccionada. Anexo N° 1, fotografías N° 5, 6, 7 y 8.

Asimismo, se verificó que en 11 ampliaciones no se aplicaron las manos de barniz especificadas en los tapacanes. Anexo  $N^\circ$  1, fotografías  $N^{os}$  9, 10 y 11.

Por otra parte, se observó que en 6 propiedades el contratista aún no ha retirado los escombros provenientes de las obras de ampliación. Anexo N° 1, fotografías N°s 12 y 13.

Dichas falencias infringen lo establecido en los numerales 25, 31, 37 y 42, respectivamente, de las especificaciones técnicas de los contratos de construcción convenidos con el contratista y las agrupaciones "Benedicto XVI"; "Pachamama" y "Junta Vecinal N° 32 Etnias Unidas Junta firmados", en abril de 2014 y el itemizado técnico de construcción, aprobado mediante la resolución exenta N° 2.070, de 2009, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

El detalle con la nómina de beneficiarios cuyas ampliaciones de viviendas presentaron algunas o todas las deficiencias citadas se exponen en el anexo N° 2, de este informe.

La entidad auditada indica en su respuesta, que se ha instruido al Prestador de Servicios de Asistencia Técnica, mediante oficio, para que en el caso de las viviendas cuya ampliación se encuentra pagada y con sus garantías vigentes, se informe respecto de las anomalías detectadas, solicitando plazos



para la regularización de las mismas, y que las obras de ampliación que no se encuentran pagadas, al momento de la recepción no deberán presentar falta alguna.

Teniendo en cuenta que ese organismo público no aporta mayores antecedentes al respecto, es dable mantener lo observado, por lo que deberá remitir a esta Contraloría Regional, en un plazo de 60 días hábiles contados desde la recepción del presente informe, los antecedentes que acrediten que las partidas que no han sido ejecutadas, se hayan efectivamente terminado en conformidad con lo contratado, lo que se validará en la etapa de seguimiento.

2.6 La calidad del hormigón de radier no está especificada de acuerdo a la normativa técnica que rige el aludido programa.

Se ha constatado que las especificaciones técnicas de los contratos de construcción correspondientes a las agrupaciones de Pachamama, Benedicto XVI y Junta de Vecinos N° 32, Etnias Unidas, expresan la calidad del hormigón de radier sobre la base de una dosificación de 300 kilos de cemento por metro cúbico y no en relación con la capacidad resistente de este material -kilogramos versus centímetros cuadrados-, vulnerando lo establecido en el numeral 1.3.3 Hormigón, del itemizado técnico de construcción aprobado por la resolución exenta N° 2.070, de 2009, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, en donde el parámetro de calidad que se exige debe estar en base a la masa de hormigón versus el área unitaria de carga, es decir Kg/cm2.

Sobre el particular, el SERVIU indica que se ha informado mediante oficio al PSAT, que se deberá especificar en las futuras presentaciones de proyecto la resistencia del hormigón según lo indicado en el numeral 1.3.3 del Itemizado Técnico de Construcción, aprobado mediante la resolución exenta N° 2.070, de 2009, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

Además señala, que los hormigones que se ocupan en los cimientos y radieres de las ampliaciones son elaborados en una planta perteneciente al holding Salfagroup, despachándose dosificados por resistencia (Kgf/cm2).

Aun cuando no resulte posible corregir el incumplimiento anotado, reemplazándose el parámetro de calidad observado por aquel que establece el citado itemizado técnico de construcción, puesto que no se contrató con tal exigencia, y que, según lo informado, ello no ha incidido en la calidad de las obras, se mantiene la observación, por lo que en una próxima auditoría que se realice en ese servicio, se verificará que los atributos que se especifiquen para los hormigones en futuros contratos, cumplan con las características establecidas en la normativa pertinente.

2.7 Incumplimiento de plazo en boleta bancaria de garantía.

Se comprobó que la boleta de garantía N° 334323-7, del Banco de Chile, entregada por el contratista Eduardo Alexis Subiabre Navarro, para caucionar la buena ejecución de la obra, equivalente a un monto de 22,40



UF, no cumple con el plazo de vigencia señalado en la normativa que rige este contrato, pues dicho documento tiene como fecha de vencimiento el 3 de octubre de 2016, y no posterior al 12 de noviembre de 2016, contados a partir de la fecha en que se dictó la resolución N° 123, de 12 de noviembre de 2015, que autoriza el pago del subsidio habitacional del Programa de Protección del Patrimonio Familiar de la Agrupación Junta Vecinal N° 32, Etnias Unidas, vulnerando lo exigido en la letra d) del artículo 37, del decreto N° 255, de 2006, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que Reglamenta Programa de Protección del Patrimonio Familiar, de 2006, el cual establece que la duración de la garantía debe cubrir un periodo que exceda a lo menos en un año la fecha de pago del subsidio.

En su respuesta el servicio señala que se verificó en el sistema de ingreso de boletas de garantía, ICON, que dicha caución fue solicitada con esa fecha y que el pago se realizó con posterioridad a la solicitud de la garantía. Agrega, que mediante oficio se ha solicitado al PSAT que se le indique al contratista presentar una extensión de la boleta de garantía con fecha posterior al 12 de Noviembre de 2016, adjuntando la solicitud de boleta del sistema ICON y la prórroga del plazo de la boleta bancaria de garantía extendida por el Banco de Chile.

Por lo tanto, en atención a que esa entidad técnica aporta los antecedentes que acreditan que dicha garantía fue corregida de acuerdo al plazo establecido en el aludido reglamento, se subsana la observación.

2.8 Falta de suscripción notarial del contrato de construcción ante Notario.

De la revisión efectuada, y de acuerdo a lo expresado por don Juan Vera Aburto, delegado provincial del SERVIU de Puerto Natales, mediante correo electrónico de 1 de diciembre de 2015, se verificó que el contrato de construcción, celebrado el 9 de abril de 2014 entre el "Grupo Habitacional Benedicto XVI" y el Contratista Eduardo Alexis Subiabre Navarro, no se encuentra firmado ante Notario Público, situación que vulnera lo señalado en el artículo 33 del decreto N° 255, de 2006, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, en el cual se establece que el postulante o, cuando corresponda, el o los representantes legales del grupo de beneficiarios del subsidio que regula dicho reglamento, deberán suscribir ante notario, con un contratista o constructor, un contrato para el desarrollo del proyecto.

El servicio indica que no fue detectada la falta de autorización notarial de los contratos de construcción suscritos, ya que en el proceso para el pago del certificado de subsidio no se exige acompañar el contrato de construcción de acuerdo a lo dispuesto por el artículo 37 del decreto N° 255. Añade, que para mejorar estas gestiones, se exigirá al momento del pago que se acompañe el contrato de construcción debidamente suscrito ante notario.

Por lo anterior, se mantiene la observación, verificándose en una futura auditoría el cumplimiento de esta exigencia.



#### CONCLUSIONES

Atendidas las consideraciones expuestas durante el desarrollo del presente trabajo, es posible concluir que el Servicio de Vivienda y Urbanización de la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena, aportó antecedentes que permiten salvar parte de las situaciones objetadas en el Preinforme de Observaciones N° 1.337, de 2015, según se indica en el Acápite II, Examen de la Materia Auditada, numerales 1.1 y 2.7, relativas a documentación faltante de un postulante e incumplimiento del plazo de vigencia de la boleta bancaria de garantía por concepto de buena ejecución, respectivamente, se constató documentadamente que el servicio regularizó dichas anomalías.

En relación con las siguientes observaciones, el municipio deberá remitir a este Órgano de Control en un plazo de 60 días hábiles, contados desde la recepción del presente informe, los antecedentes que permitan acreditar las acciones que se indican a continuación, cuyo cumplimiento será comprobado en la etapa de seguimiento del presente informe:

- Con respecto a las observaciones contenidas en el Acápite I. Control Interno, numerales 1 y 2, sobre las faltas de control y supervisión de las funciones de la citada delegación provincial, ambas catalogadas como complejas, el servicio deberá remitir los antecedentes que permitan acreditar las medidas adoptadas por la citada entidad, para asegurar un control y una supervisión eficiente a los contratos que ejecute.
- 2. En relación con lo señalado en el Acápite II. Examen de la materia auditada, numerales 2.1; 2.2 y 2.3, sobre la falta de implementación de la documentación exigida en el contrato relativa a libros de obras; Manual de Inspección Técnica; y recepción de sellos de excavación, observaciones catalogadas como complejas, el mencionado organismo público deberá enviar los antecedentes que permitan acreditar la existencia de dichos antecedentes.
- 3. En cuanto a lo objetado en el Acápite II. Examen de la materia auditada, numerales 2.4 y 2.5, respecto de partidas defectuosas y aquellas que faltan por ejecutar, observaciones complejas, el servicio deberá remitir los antecedentes que permitan garantizar la correcta ejecución de dichas obras.

Respecto de lo mencionado en el Acápite II. Examen de la materia auditada, numerales 2.6 y 2.8, ambas calificadas como complejas, que tratan de aspectos técnicos y contractuales que no afectaron el desarrollo de la obra, que se mantienen, la entidad deberá adoptar medidas con el objetivo de dar estricto cumplimiento a las normas legales y reglamentarias que las rigen, evitando la reiteración de los hechos observados, los que serán verificados en una futura auditoría que se realice en esa entidad.

Finalmente, para aquellas observaciones que se mantienen, se deberá remitir el "Informe de Estado de Observaciones", de acuerdo al formato adjunto en el anexo N° 3, en un plazo máximo de 60 días hábiles, contados desde la recepción del presente informe, acompañando los antecedentes de respaldo



respectivos, que serán validados en la etapa de seguimiento que realice esta Contraloría Regional.

Transcríbase al recurrente, a la Directora y a la Contralora Interna, ambas del Servicio de Vivienda y Urbanización, Región de Magallanes y de la Antártica Chilena, a la analista de la Unidad de Seguimiento y a la analista de la Unidad Técnica de Control Externo, ambas de esta Contraloría Regional.

Saluda atentamente a Ud.,

BÁRBARA CHARTIER RIVERA

Jefa

Unidad de Control Externo Contraloría Regional de Magallanes y de la Antártica Chilena





#### ANEXO N° 1

#### REGISTRO FOTOGRÁFICO.

I. FALLAS REITERATIVAS EN LOS HORMIGONES DE SOBRECIMIENTO DE LAS AMPLIACIONES.





Fotografía N° 1: Segregación de hormigón. Fotografía N° 2: Enfierraduras expuestas.



Fotografía N° 3: Enfierraduras expuestas. Fotografía N° 4: Nidos de piedra





II. FALTA SISTEMA DE DESAGÜE PARA AGUAS DE CONDENSACIÓN SUPERFICIAL INTERIOR Y BARRERA DE HUMEDAD EN TECHUMBRE.



Fotografía N° 5: Ventana sin despiche



Fotografía N° 6: Ventana sin despiche



Potografía N° 7: Falta ejecutar despiche para eliminar condensación





Foto N° 8: Filtración de agua hacia el interior de la ampliación.



#### III. TAPACANES SIN LAS MANOS DE BARNIZ NECESARIA PARA SU PROTECCIÓN.



Fotografía N° 9: Tapacán sin la adecuada. protección con barniz.



Fotografía N° 10: Tapacán sin revestir.



Fotografía N° 11: Tapacán sin la debida protección superficial.



#### IV. ESCOMBROS

CONTROL



Fotografía N° 12: Escombros al interior de la vivienda.



Fotografía N° 13: Escombros al exterior de la vivienda.



#### ANEXO N° 2

#### CUADRO DE DEFECTOS CONSTRUCTIVOS.

AGRUPACIÓN	BENEFICIARIO	DIRECCIÓN	OBSERVACIÓN
PACHAMAMA	15.582.XXX – X	Pachamama	Falta despiche en ventanas.
Control to the control		N° 17XX Wellington	i alta despicile en ventarias.
PACHAMAMA	16.721.XXX – X	N° 20XX	Falta despiche en ventanas.
PACHAMAMA	13.325.XXX – X	Av. Carlos Ibáñez N° 20XX	Falta despiche en ventana.
PACHAMAMA	13.323.XXX – X	Shakin N° 17XX	Escombros en la propiedad.
PACHAMAMA	16.008.XXX – X	Pachamama N° 16XX	Falta despiche en ventanas.
PACHAMAMA	13.526.XXX-X	Pachamama N° 17XX	Falta despiche en ventanas y barniz en tapacán alero.
PACHAMAMA	15.307.XXX – X	Pachamama N° 17XX	Falta despiche en ventanas.
PACHAMAMA	16.440.XXX – X	Pachamama N° 18XX	Falta despiche en ventanas.
BENEDICTO XVI	94.328.XXX – X	Piloto Pardo N° 17XX	Falta despiche en ventanas parniz en tapacán.
BENEDICTO XVI	12.016.XXX – X	San Pedro N° 16XX	Falta despiche en ventanas parniz en tapacán.
BENEDICTO XVI	11.218.XXX – X	Senador Alfredo Lorca N° 15XX	Falta barniz tapacán y saca escombros de la propiedad.
BENEDICTO XVI	12.936.XXX – X	Piloto Pardo N° 16XX	Falta despiche en ventanas sacar escombros de la propiedad.
BENEDICTO XVI	13.527.XXX – X	Santa Teresa N° 15XX	Falta despiche en ventanas filtración de agua al interior de la ampliación.
BENEDICTO XVI	10.983.XXX – X	San Pablo N° 15XX	Falta despiche en ventanas
BENEDICTO XVI	10.381.XXX – X	Santa Teresa N° 15XX	Falta despiche en ventanas parniz en tapacán.
BENEDICTO XVI	10.805.XXX – X	San Alberto Hurtado N° 16XX	Falta despiche en ventanas barniz en tapacán.
BENEDICTO XVI	10.707.XXX – X	San Pablo N° 15XX	Falta despiche en ventana y barniz en tapacán.
BENEDICTO XVI	12.538.XXX - X.	Piloto Pardo N° 16XX	Falta despiche en ventanas barniz en tapacán.
BENEDICTO XVI	5.586.XXX – X	Santa María N° 16XX	Falta despiche en ventana y barniz en tapacán.
BENEDICTO XVI	13.740.XXX – X	Santa María N° 16XX	Falta despiche en ventanas
BENEDICTO XVI	13.526.XXX – X	San Pablo N° 15XX	Falta barniz en tapacán.
JUNTA DE VECINOS Nº 32 ETNIAS UNIDAS	8.700.XXX – X	Pachamama N° 19XX	Falta despiche en ventanas



NTROL

#### CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA CONTRALORÍA REGIONAL DE MAGALLANES Y DE LA ANTÁRTICA CHILENA UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

AGRUPACIÓN	BENEFICIARIO	DIRECCIÓN	OBSERVACIÓN
JUNTA DE VECINOS N° 32 ETNIAS UNIDAS	15.307.XXX – X	Rayen N° 20XX	Falta despiche en ventanas.
JUNTA DE VECINOS N° 32 ETNIAS UNIDAS	12.936.XXX – X	Pachamama N° 17XX	Falta despiche en ventanas.
JUNTA DE VECINOS N° 32 ETNIAS UNIDAS	16.440.XXX – X	Rayen N° 15XX	Falta despiche en ventanas y sacar escombros de la propiedad.
JUNTA DE VECINOS N° 32 ETNIAS UNIDAS	17.237.XXX – X	Rayen N° 15XX	Falta despiche en ventanas,
JUNTA DE VECINOS N° 32 ETNIAS UNIDAS	16.008.XXX – X	Rapa Nui N° 19XX	Falta barniz en los tapacanes.
JUNTA DE VECINOS N° 32 ETNIAS UNIDAS	13.028.XXX – X	Kaweskar N° 17XX	Falta despiche en ventanas.
JUNTA DE VECINOS N° 32 ETNIAS UNIDAS	7.534.XXX – X	Kaweskar N° 17XX	Falta sacar escombros de la propiedad.
JUNTA DE VECINOS N° 32 ETNIAS UNIDAS	16.721.XXX – X	Atacameños N° 19XX	Falta barniz en tapacán
JUNTA DE VECINOS N° 32 ETNIAS UNIDAS	12.016.XXX – X	Av. Carlos Ibáñez N° 20XX	Falta despiche en ventanas.
JUNTA DE VECINOS N° 32 ETNIAS UNIDAS	13.740.XXX – X	Rayen N° 20XX	Falta despiche en ventanas.

Fuente: Elaborada por esta Contraloría Regional en base a la inspección técnica realizada por este Órgano de Control a las ampliaciones de viviendas de la muestra auditada.

## CATION OF THE CONTROL OF THE CONTROL

## CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA CONTRALORÍA REGIONAL DE MAGALLANES Y DE LA ANTÁRTICA CHILENA UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

# ANEXO N° 3 Estado de Observaciones de Informe Final N° 1.337, de 2015.

N° DE OBSERVACIÓN	MATERIA DE LA OBSERVACIÓN	REQUERIMIENTO PARA SUBSANAR LA OBSERVACIÓN SOLICITADA POR CONTRALORÍA REGIONAL EN INFORME FINAL	NIVEL DE COMPLEJIDAD	MEDIDA IMPLEMENTADA Y SU DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	FOLIO O NUMERACIÓN DOCUMENTO DE RESPALDO	OBSERVACIONES O COMENTARIOS DE LA ENTIDAD
Acápite I, Número 1.		Falta de control de las sistemas de control ejercidos por el sistemas de control ejercidos por el sistemas de control ejercidos por el SERVIU de las labores del SERVIU de Puerto Natales.  Natales.  Remitir los antecedentes que permitan accreditar la implementación de los sistemas de programa de protección del Patrimonio Familiar, lo que será validado en la etapa de seguimiento.	Compleja			
Acápite I, Número 2.	Falta de supervisión de las obras de ampliación.	Acápite I, Número las obras de ampliación de medidas necesarias de control para las obras de ampliación. asegurar una eficiente supervisión al contrato de ampliación de viviendas, situación que será validada en la próxima etapa de seguimiento.	Compleja			
Acápite II, Numeral 2.1	Remitir a esta Contralor copias debidamente va copias debidamente va de implementación folios del registro de los Libros de Obras implementados a la fech será verificada en seguimiento.	Remitir a esta Contraloría Regional, las copias debidamente validadas de los folios del registro de obras, implementados a la fecha, situación que será verificada en la etapa de seguimiento.	Compleja			

N° DE OBSERVACIÓN	MATERIA DE LA OBSERVACIÓN		NIVEL DE COMPLEJIDAD	MEDIDA IMPLEMENTADA Y SU DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	FOLIO O NUMERACIÓN DOCUMENTO DE RESPALDO	OBSERVACIONES O COMENTARIOS DE LA ENTIDAD
Acápite II, Número 2.2.	Inexistencia de registro Acápite II, Número en el libro de obras de la aprobación de los sellos de excavación.	Inexistencia de registro en l'acceptación de los sellos de excavación de los sellos de excavación.  Remitir la documentación que permita verificar el registro de la aceptación de los aprobación de los sellos respectivos libros de obras, lo que será de excavación.  Remitir la documentación que permita profesional de los sellos respectivos libros de obras, lo que será revisado en la etapa de seguimiento que realice esta Contraloría Regional.	Compleja			
Acápite II, Número 2.3	Falta de aplicación del Manual de Inspección Técnica de Obra.	Falta de aplicación del obras de ampliación, en un plazo de 60 Manual de Inspección días hábiles contados desde la recepción del presente informe, los que serán examinados en la etapa de seguimiento.	Compleja			
Acápite II, Número 2.4.	Acápite II, Número Defectos constructivos 2.4. detectados en las obras.	Acreditar documentadamente que dichos defectos constructivos fueron debidamente reparados, informando al respecto y remitiendo a esta Entidad Fiscalizadora los antecedentes donde conste que las fallas observadas fueron reparadas.	Compleja			
Acápite II, Número en los construcce magaritationes ampliació	Partidas no ejecutadas o en los contratos de e construcción de viviendas tampliación de viviendas	Partidas no ejecutadas que las partidas que no han sido en los contratos de ejecutadas, se hayan efectivamente de terminado en conformidad con lo contratado.	Compleja			

