

**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**División de Infraestructura y Regulación**  
**Subdivisión Auditoría**

# **Informe Final**

## **Servicio de Vivienda y**

## **Urbanización Metropolitano**

---



Fecha: 23/12/09

N° Informe: 53



**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN**  
**SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA**

DIR : 1.215/09  
REF : 104.603/09

REMITE INFORME FINAL N° 53, DE 2009,  
SOBRE LA AUDITORÍA EFECTUADA A LA  
SUPERVISIÓN QUE REALIZA EL SERVICIO  
DE VIVIENDA Y URBANIZACIÓN  
METROPOLITANO A LAS ENTIDADES DE  
GESTIÓN INMOBILIARIA SOCIAL,  
MODALIDAD PÚBLICA EN LA REGIÓN  
METROPOLITANA.

SANTIAGO, 23 DIC 2009 \*71161

Cumplo con enviar a Ud., para su conocimiento  
y fines legales pertinentes, el informe final de la auditoría especificada en el rubro.

Sobre el particular, corresponde que ese  
servicio adopte las medidas respectivas con el objeto de superar las observaciones  
planteadas en los términos previstos en el citado informe final, cuya efectividad será  
verificada por esta Contraloría General en futuras fiscalizaciones.

Saluda atentamente a Ud.,

POR ORDEN DEL CONTRALOR  
GENERAL DE LA REPUBLICA  
DIVISION DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACION  
SUBJEFE DIVISION

*PMV*  
AL SEÑOR  
DIRECTOR DEL SERVICIO DE VIVIENDA  
Y URBANIZACIÓN METROPOLITANO,  
PRESENTE.  
CUL/PMV



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

DIR : 1.215/09  
REF. : 104.603/09  
PNAC : 15.001

INFORME FINAL N° 53, DE 2009, DE  
AUDITORÍA A LA SUPERVISIÓN EJERCIDA  
POR EL SERVICIO DE VIVIENDA Y  
URBANIZACIÓN A LAS ENTIDADES DE  
GESTIÓN INMOBILIARIA SOCIAL,  
MODALIDAD PÚBLICA, REGIÓN  
METROPOLITANA.

---

SANTIAGO, 22 DIC 2009

Con el fin de dar cumplimiento al programa de fiscalización de esta Contraloría General correspondiente al presente año, se procedió a efectuar una auditoría a la supervisión ejercida por el Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano sobre las Entidades de Gestión Inmobiliaria Social Públicas, en adelante EGIS, que operan en esta región.

#### Objetivos

- Verificar el cumplimiento de la resolución N° 533, de 1997, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que fija el procedimiento para la prestación de servicios de asistencia técnica y social a los programas de vivienda.
- Fiscalizar la supervisión que corresponde ejercer tanto al Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano, como a la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo sobre las mencionadas entidades de gestión.
- Constatar que los pagos realizados a las instituciones que interesan estén debidamente acreditados.
- Comprobar que el servicio fiscalice la debida ejecución de las obras conforme al "Reglamento del Programa Fondo Solidario de Vivienda".
- Examinar que los proyectos aprobados cumplan con las especificaciones mínimas del "Itemizado Técnico de Construcción".
- Analizar los aspectos técnicos relevantes de las obras en construcción, de modo de evaluar y ponderar los riesgos asociados a la aprobación de los proyectos, su ejecución y materiales utilizados.

A LA SEÑORA  
MARÍA ISABEL CARRIL CABALLERO  
SUBJEFA DE DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
PRESENTE  
APN/PVA/MRG/JGP/MEM/AMZ/ERV



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

Metodología

El examen se efectuó de acuerdo con las normas de auditoría aprobadas por esta Contraloría General mediante las resoluciones N°s 1.485 y 1.486, ambas de 1996, aplicándose procedimientos tales como: entrevistas; revisión de documentos de respaldo y registros; e inspección de obras en terreno, entre otros.

Universo y Muestra Seleccionada

El universo consulta los pagos efectuados durante el año 2008 a nueve proyectos de construcción de viviendas del Programa Fondo Solidario, asesorados por seis EGIS de carácter público, en la Región Metropolitana, ascendente a 3.127,64 unidades de fomento.

La muestra representa el 83,7% del total pagado, y se refiere a la ejecución de seis proyectos, asesorados por cuatro EGIS, según se indica a continuación:

PROYECTO	Nº FAMILIAS BENEFICIADAS	MONTO PAGADO EN UF	NOMBRE EGIS
LA ESPERANZA DE COLINA I	150	573,75	MUNICIPALIDAD DE COLINA
LA ESMERALDINA I	145	554,62	MUNICIPALIDAD DE COLINA
SALVADOR ALLENDE I	124	527,00	MUNICIPALIDAD DE BUIN
SALVADOR ALLENDE II	122	518,50	MUNICIPALIDAD DE BUIN
ACCESO A LA VIVIENDA 4 SITIO RESIDENTE	63	306,04	MUNICIPALIDAD DE CERRO NAVIA
CASA NUEVA 7º ETAPA SITIO RESIDENTE	31	137,00	MUNICIPALIDAD DE RECOLETA
TOTAL		2.616,91	

Antecedentes Generales.

Las EGIS fiscalizadas son municipios que han suscrito con la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo de la Región Metropolitana, un convenio marco para asesorar en aspectos técnicos y sociales a aquellas familias que desean postular a un subsidio habitacional.

El resultado de la fiscalización originó un preinforme de observaciones, el que fue puesto en conocimiento del servicio



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

mediante oficio N° 59.183, de 27 de octubre del año en curso.

El Director del Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano, a través del oficio N° 6.427, de 17 de noviembre del presente año, dio respuesta a las objeciones formuladas, indicando las medidas que adoptará al respecto. Habida consideración de los planteamientos expuestos, este Organismo de Control viene en emitir el informe final con las conclusiones que se derivan de la auditoría practicada.

La normativa aplicable consulta principalmente los siguientes cuerpos legales y reglamentarios:

- Decreto N° 174, de 2005, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que reglamenta el Programa Fondo Solidario de Vivienda.
- Resolución N° 533, de 1997, del precitado ministerio del ramo, acorde al texto vigente al 12 de marzo de 2007, atendida la data de los llamados a postulación que comprende el universo de la presente auditoría.
- Resolución N° 639, de 2006, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que modifica la resolución N° 533, de 1997, en lo relativo al procedimiento para la prestación de servicios de asistencia técnica y de inspección técnica.
- Resolución exenta N° 2.763, de 2005, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que aprueba el Nuevo Itemizado Técnico de Construcción para proyectos habitacionales solidarios que señala.
- Decreto N° 85, de 2007, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que aprueba el nuevo Manual de Inspección Técnica de Obras.

Del examen practicado y de acuerdo con las respuestas al preinforme entregadas por la entidad fiscalizada, las situaciones observadas son las siguientes:

### **SOBRE EVALUACIÓN DE CONTROL INTERNO**

#### **Observaciones generales**

1. El servicio no mantiene en sus oficinas un expediente único con la documentación de carácter técnico (planos, certificados de control de calidad, entre otros). Tampoco formaliza las modificaciones efectuadas en los proyectos, no existiendo certeza respecto a cual es la última versión y si ésta es acorde con lo que realmente se ejecuta en terreno.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

En su respuesta, el servicio manifiesta que las obras inspeccionadas están en ejecución, por ende con partidas pendientes y modificaciones en trámite las que una vez regularizadas, se incorporan al archivo oficial. Además indica, que cada supervisor mantiene una carpeta de control de la obra y añade, que el Jefe del Departamento de Obras de Edificación de la repartición auditada instruyó para que se mantenga el expediente técnico actualizado, comprometiéndose a verificarlo periódicamente.

En atención a lo expuesto, cabe representar que la implementación de las instrucciones impartidas va en dirección a corregir las desconformidades, por lo que se levanta la observación, sin perjuicio de verificarlo en una próxima auditoría de seguimiento.

2. Los contratos de ejecución y sus posteriores variaciones no siempre son suscritos por los representantes de los comités respectivos, conforme lo indica el artículo 25 del mencionado decreto N° 174.

Al respecto, la entidad auditada argumenta que, estos contratos son resueltos en forma íntegra por cada EGIS y presentados al servicio como un acto entre terceros. En el caso municipal, ocurre con posterioridad al proceso licitatorio, el que se rige por disposiciones propias, sin contemplar, a veces, la participación de los representantes de los comités respectivos. No obstante indica, que oficiará a las EGIS Municipales, para que, en lo sucesivo, en la suscripción de dichos convenios se ajusten a lo indicado en el precitado artículo 25.

Por el momento se levanta la objeción, pero se deja establecido que tal situación se comprobará en futuras auditorías.

3. Las entidades de gestión inmobiliaria social no acreditaron el mandato otorgado por los integrantes del grupo beneficiario para que, en su representación, llamaran a licitación pública a fin de contratar las obras, vulnerándose lo estipulado en la letra h) del artículo 28 del citado decreto N° 174.

El servicio informa que el mandato aludido es parte del documento denominado Acta de Asamblea tipo, que en su numeral 3° expresa que "...la mandataria podrá postular los mandantes a los programas de Fondos Solidarios actualmente vigentes; contratar las obras con cargo a los subsidios y ahorro previo de cada uno de los asociados antes individualizados ...".

En consideración a la razón esgrimida, este Organismo de Control da por superada la observación.

4. No se ha dado cumplimiento a lo dispuesto en la resolución N° 2.763, de 2005, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que aprueba el nuevo itemizado técnico, tanto en el diseño como en la ejecución de todos los proyectos auditados, en los casos que se indican a continuación:

**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN**  
**SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA**

a) En los proyectos de construcción de sitios residentes de las comunas de Cerro Navia y Recoleta, y en las primeras viviendas ejecutadas en la comuna de Colina, no se impermeabilizaron los sobrecimientos, de acuerdo a la exigencia dispuesta en el numeral 1.2.1, (anexo, fotos N<sup>os</sup> 1 a 3).

b) Tampoco en las comunas citadas precedentemente se ejecutaron los radieres con juntas de retracción de fraguado, de acuerdo a lo expresado en el numeral 1.3.1, (anexo, fotos N<sup>os</sup> 4 a 6).

Sobre las observaciones a) y b) precedentes, el servicio auditado, destacando que las obras se encuentran en ejecución, indica que mediante anotación en el libro de obras instruyó al contratista la aplicación de impermeabilizante en los sobrecimientos, y la ejecución de juntas de retracción. No obstante, según el informe que adjunta, representa que el hormigón armado de sobrecimientos con resistencia al agua aumenta la densidad con respecto del hormigón armado H15, aislando más el paso de la humedad. Por su parte agrega, que en relación a los radieres, el punto 1.3.1 del ítemizado técnico aludido, no especifica juntas de retracción.

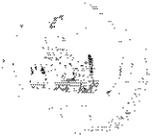
Se mantienen las objeciones, por cuanto, si bien consta la impermeabilización del proyecto de la comuna de Colina, no se advierte que se haya materializado en los de Recoleta y Cerro Navia. Además, el informe que acompaña no está emitido por un organismo competente, y la modificación a que se alude, y que varía lo dispuesto en el punto 1.2.1 del ítemizado, no se encuentra aprobada por el servicio.

Sobre las de juntas de retracción, cabe advertir que el numeral 1.3.1 aludido, efectivamente lo hace exigible en caso de corresponder.

c) En ninguno de los proyectos examinados se certifica que el tratamiento impermeabilizante de los muros de ladrillo cerámico, utilizado en la totalidad de los paramentos exteriores, cumple con la durabilidad establecida en los puntos 1.4.1 y 1.13.1. Además, las obras de la comuna de Cerro Navia no cuentan con dicha terminación en el paramento medianero (anexo, fotos N<sup>os</sup> 7 a 10).

d) La sección de muro de albañilería susceptible de recibir agua por el uso del lavamanos no se estucó, transgrediendo el numeral 1.4.1. Ello, ocurre en las obras de las comunas de Buin y Colina (anexo, fotos N<sup>os</sup> 11 y 12).

e) Las maderas estructurales no han sido certificadas en los proyectos de las comunas de Buin, Cerro Navia y Recoleta, contraviniendo la exigencia contemplada en los numerales 1.6, 1.10 y 1.12.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

f) Las barreras de humedad entre las piezas de madera y hormigón, considerada en los puntos 1.6, 1.10 y 1.12, no se ejecutaron (anexo, fotos N<sup>os</sup> 13 a 16).

g) Las obras de las comunas de Buin, Cerro Navia y Recoleta, no consultaron en sus radieres la aplicación de endurecedor superficial ni impermeabilizante, vulnerando el punto 2.1.

h) En las puertas de baño y cocina, no se instaló la rejilla o celosía de ventilación, infringiendo lo señalado en los numerales 2.2.1 y 2.3.1, (anexo, fotos N<sup>os</sup> 17 a 20).

En lo que concierne a las observaciones c) a h) precedentes, el servicio reitera que, atendiendo a que las obras aún se encuentran en construcción, oficiará a las EGIS correspondientes para la ejecución de las faenas objetadas y solicitará las certificaciones pendientes, lo que verificará al momento de realizar la recepción final de las mismas.

Precisa además, que mediante correo electrónico requirió la certificación del tratamiento impermeabilizante de los muros a la empresa constructora, y que se aplicó IGOL denso como barrera de humedad entre las piezas de madera y hormigón.

Conforme a lo expuesto no es posible levantar, en esta oportunidad, las observaciones formuladas, mientras no se verifiquen las acciones tomadas por el servicio, y se obtengan las certificaciones pendientes, lo que será validado en una próxima auditoría de seguimiento.

i) Las obras de las comunas de Buin y Colina, no consultan toma de agua caliente para los artefactos lavamanos, ducha/tina y lavaplatos, conforme lo disponen los puntos 3.1.5, 3.1.6 y 3.1.7, (anexo, fotos N<sup>os</sup> 21 y 22).

Sobre la materia el Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano informa que dichos proyectos no consultan toma de agua caliente, y tampoco sus especificaciones técnicas aclaran que los mencionados artefactos deban contar con ese elemento.

Agrega, que como acción correctiva y aún cuando los proyectos deben cumplir con el itemizado técnico correspondiente, a contar del segundo semestre del año 2008 se hizo exigible en los diseños, la incorporación de una nota que señala, que las especificaciones técnicas acogen integralmente el itemizado técnico aprobado en la precitada resolución exenta N<sup>o</sup> 2.763, de 2005, y que, en caso de cualquier discrepancia u omisión, dicho itemizado prevalecerá por sobre las especificaciones.

**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN**  
**SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA**

En esas condiciones, cabe representar que la implementación de las instrucciones impartidas corrige el aspecto observado. Sin embargo, no resulta procedente levantar la observación, por cuanto fue el servicio auditado quien, de conformidad con la definición precisada en el artículo 8° del mencionado decreto N° 174, otorgó la calificación definitiva a proyectos que no cumplían con la totalidad de los requerimientos exigibles en el itemizado técnico aplicable.

j) Los lavaderos no disponen en su respaldo de protección contra la humedad, ni tampoco cuentan con el atril metálico exigido en el numeral 3.1.8, (anexo, fotos N°s 23 a 27).

Al respecto, el servicio manifiesta que en los proyectos La Esperanza y La Esmeraldina, ambos de Colina, fueron dispuestos espejos de estuco como protección contra la humedad, y la instalación de un atril metálico y un radier en la base, faltando solamente la incorporación de los artefactos.

No obstante lo anterior, se levanta parcialmente la observación, atendiendo a que la situación advertida no fue subsanada en los proyectos de las comunas de Buin, Cerro Navia y Recoleta sujetos al examen. Su cumplimiento integral será fiscalizado en una próxima auditoría de seguimiento.

k) El interruptor del baño no se proyectó ni se ejecutó, transgrediendo lo establecido en el numeral 6.3 (anexo, fotos N°s 28 a 31).

El servicio sostiene que el interruptor fue diseñado y ejecutado de acuerdo a lo dispuesto en la norma referida, sin embargo, como se instaló al interior del recinto, instruyó a la empresa contratista, mediante anotación en el libro de obras, cambiar el interruptor por uno del tipo anti- salpicadura, en conformidad a lo recomendado por la Dirección Técnica de dicha repartición.

Se mantiene la objeción, por cuanto si bien se soluciona en parte la deficiencia, la instalación de que se trata, debió ser materializada al exterior del baño según la norma referida.

Observaciones específicas.

- Proyectos: "Villa Salvador Allende I y II", comuna de Buin.

Los proyectos contemplan 124 y 122 viviendas, respectivamente, encontrándose ambos en ejecución de terminaciones y trabajos de urbanización.

La EGIS subcontrató los servicios de asistencia técnica con la empresa Emile Straub Ltda., en tanto que la inspección técnica quedó a cargo de la consultora Tecnoingeniería Ltda.

**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN**  
**SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA**

Las obras fueron adjudicadas de manera conjunta por licitación pública, mediante decreto alcaldicio N° 84, de 6 de julio de 2007, a la única empresa oferente, Juan Gana Valencia, en un monto de 117.723,95 unidades de fomento, con un plazo de ejecución de 400 días corridos, contados desde la entrega del terreno. Lo anterior, conforme a lo consignado en los decretos alcaldicios N°s 94, de 2007; 141 y 157, ambos de 2008; 21 y 63, del año en curso, todos de la Municipalidad de Buin, se modificó a 142.265,894 unidades de fomento y 595 días, respectivamente, plazo que venció el 30 de marzo del presente año.

**Aspecto financiero**

En ambos proyectos no se adjuntaron al estado de pago N° 1, - egresos N°s 14.828 y 14.829, de 31 de junio de 2008 -, la inscripción de dominio vigente del terreno, ni el plan de habilitación social aprobado por el Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano, contraviniendo lo exigido en el artículo 2°, N°s 17 y 23, de la precitada resolución N° 533, de 1997, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, según modificación introducida por la letra C de la resolución N° 639, de 2006, del mismo ministerio.

Sobre la materia, el servicio menciona que para la emisión de los estados de pago aludidos, se consideraron las certificaciones de calificación definitiva de los proyectos de que se trata, emitidas una vez terminado el proceso de selección, y que contemplan la totalidad de los antecedentes exigibles en cada una de las áreas correspondientes (legal, social, técnica, etc.). En estos casos, la documentación fue ingresada previamente al servicio, formando parte de los expedientes de factibilidad, razón por la cual, en conformidad a lo dispuesto en el artículo N° 17 letra c) de la ley N°19.880, no se solicitó su reingreso.

Pese a lo manifestado por el servicio, si bien los certificados de calificación definitiva presumen el término positivo del proceso de evaluación de los proyectos, durante la auditoría no fue habida la totalidad de los antecedentes exigidos por la normativa vigente en los expedientes. Por ello, se mantiene la observación, y es necesario que se incorporen mejoras en el manejo de la documentación, lo que será validado en una próxima auditoría de seguimiento.

**Aspectos técnicos**

a) No se presentaron las garantías por fiel cumplimiento, equivalentes al 3% del monto contratado, a favor del Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano, emitiéndose, en cambio, por un 5% del monto contratado a favor del municipio, vulnerando lo estipulado en el artículo 25 del aludido decreto N° 174, sobre la materia.

En su respuesta, la entidad fiscalizada manifiesta que las garantías por fiel cumplimiento fueron emitidas por un equivalente al 5% del valor de los subsidios que componen el contrato, conforme a la normativa vigente al momento de su selección, que se encontraba establecida en el municipio en sus bases de licitación. Agrega, que se oficiará a la corporación, para gestionar el traspaso a ese servicio, de dichas garantías.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

Mientras el traspaso referido no se materialice efectivamente, a fin de que las garantías se ajusten a la normativa que rige la materia, no es posible levantar la objeción.

b) No hay constancia por parte de la agrupación beneficiaria, ni por el servicio auditado, de la aprobación de las modificaciones de materialidad de las viviendas, ni del tipo de agrupamiento del modelo de un piso, de pareada a aislada, conforme lo dispone el artículo 25 del cuerpo reglamentario precitado.

El servicio auditado explica que el cambio de materialidad realizado corresponde a la estructuración de la techumbre – de madera, a fierro galvanizado tipo METALCOM – que es de mejor calidad y mayor duración, lo que va en beneficio de los futuros propietarios, y quienes dieron su aprobación. Agrega sobre el tipo de agrupamiento, que la tipología de un piso es para viviendas destinadas a la tercera edad y a personas con discapacidad, las que fueron presentadas de esta forma en la etapa de postulación del proyecto.

Pese a lo expuesto no es posible levantar la observación, por cuanto no se adjunta la aprobación de la comunidad que indica. Asimismo, el modelo de vivienda para la tercera edad obtuvo la certificación de calificación definitiva como viviendas de un piso pareadas, según se advierte en la planimetría del permiso de edificación N° 504, de 31 de mayo de 2007, de la Municipalidad de Buin, que integra el expediente de postulación, sin que conste la aprobación de la modificación de que se trata.

c) No se han cursado multas por atraso ni se han regularizado modificaciones de plazo, según lo indicado en el numeral sexto del contrato suscrito entre las partes y el artículo 18 de las bases administrativas especiales que lo rigen, aprobadas por decreto alcaldicio N° 78, de 2007, de la Municipalidad de Buin, habiéndose cumplido los plazos contractuales de ejecución de las obras.

La entidad fiscalizada expone que no existe atraso en la ejecución de la obra, estando las ampliaciones justificadas y aprobadas por el municipio por los decretos alcaldicios N°s 63, 109 y 148, todos del año en curso.

Se supera la objeción formulada, haciendo presente que, a la fecha de la fiscalización, no fueron proporcionados por el servicio, ni por la EGIS respectiva, las modificaciones contractuales sancionadas por los precitados decretos alcaldicios N°s 109 y 148.

d) El porcentaje de multa diaria por atraso en la ejecución de las faenas, según contrato es de 0.02%, sin embargo, las bases administrativas especiales, lo fijan en un 0.05% del monto adjudicado.

Al respecto, el servicio acusa conocimiento únicamente del monto estipulado en el contrato, toda vez que el guarismo establecido



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

en las bases administrativas para contratación es de exclusiva responsabilidad municipal.

Se mantiene el cuestionamiento, en consideración a que si bien el servicio no tiene participación directa en el proceso licitatorio para la adjudicación de la ejecución de la obra, no puede desentenderse de lo estipulado en las bases, por cuanto forman parte del contrato que aprobó, y que en su numeral décimo séptimo indica que las citadas bases son parte constitutiva del acuerdo, constituyendo fuente de los derechos y obligaciones del convenio.

e) El servicio no verifica ni la cantidad de ensayos de compactación de terreno para cada especialidad, ni sus resultados, conforme lo dispone el numeral 7.4 del referido Manual de Inspección Técnica de Obras. A modo de ejemplo, se advierte que el porcentaje de compactación para la capa "sellos de fundación", del sitio 1 y 3-4 de las manzanas 4 y 3, respectivamente, de la primera y segunda etapa, es inferior al 95% especificado en el numeral 5.1.3 del estudio de mecánica de suelos.

En su respuesta el servicio auditado señala, que los certificados que remite corresponden a los indicados en el Plan de Aseguramiento de la Calidad, y las muestras objetadas atañen a los primeros ensayos de carácter provisorio.

Se mantiene la observación, ya que la certificación enviada, realizada por la empresa "Ingesta", tiene fecha de emisión el 28 de diciembre de 2007, mientras que la tenida en consideración para la observación formulada, realizada por la empresa "Geocontrol Ltda.", data del 19 de mayo de 2008, es decir, resultan extemporáneas.

f) No hay certificados de calidad de los materiales empleados en instalaciones eléctricas y sanitarias, de acuerdo al cuadro de control de resultados de ensayos E1 del aludido Manual de Inspección Técnica de Obras. Tampoco se certifica el aislante térmico, conforme a lo dispuesto en el artículo 4.1.10 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, sancionada por el decreto N° 47, de 1992, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

La repartición auditada adjunta algunos certificados de fábrica que certifican la procedencia de primera calidad y que cumplen las exigencias normativas, representando que los faltantes serán requeridos una vez realizada la recepción de las obras. Al respecto, considerando la documentación remitida, se levanta la observación.

g) Los sobrecimientos presentan salinización, pese a que los ensayos proporcionados indican el uso de hidrófugos en hormigones (anexo, foto N° 32).



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

El servicio argumenta que los hormigones son elaborados en planta con hidrófugos incorporados, y la salinización observada fue eliminada con hidrolavadora, pudiendo originarse por las lluvias o por materiales acopiados que tardaron en retirarse.

La explicación entregada por el servicio y la acción materializada permiten subsanar la observación.

h) No se contempló un sistema de ventilación cruzada con la instalación de rejillas, celosías u otros en los frontones, o aleros, conforme lo dispone el punto 2.8.1 del aludido Itemizado, (anexo, fotos N°33 y 34).

La entidad auditada representa que esta situación no estaba contemplada en las especificaciones técnicas del proyecto, ya que la enmaderación de techumbre no está estructurada como cercha, sino como paneles estructurales de cubierta a cielo, por ende, a su juicio, la observación no resulta procedente. Sin perjuicio de lo anterior, en las casas del tipo "adulto mayor" se efectuaron perforaciones y se instalaron celosías para contar con ventilación cruzada.

Se levanta parcialmente la objeción, mientras no sea incorporada la solución de ventilación aludida en todas las tipologías de viviendas que integran el conjunto. Ello, por cuanto el servicio debe velar por el estricto cumplimiento de los requerimientos exigibles en el itemizado técnico aplicable, situación que será verificada en una próxima auditoría de seguimiento.

- Proyectos: "La Esperanza de Colina" y "La Esmeraldina", comuna de Colina.

Contemplan la ejecución de 295 viviendas, encontrándose ambos en etapa de terminación. La inspección técnica la efectúa la empresa "TXUS Ingeniería y Construcción".

Los trabajos de manera conjunta fueron licitados públicamente y adjudicados mediante decreto alcaldicio N° 929, de 1 de agosto de 2007, de la Municipalidad de Colina, a la única empresa oferente, José Luis Pierotic, por un monto de 123.900 unidades de fomento y en un plazo de ejecución de 300 días corridos, contados desde la entrega del terreno. Posteriormente, dicho término ha sido modificado en cuatro ocasiones, quedando actualmente como data de término el 19 de agosto del presente año.

Cabe hacer presente que el proyecto La Esperanza fue fiscalizado el año 2008 por este Organismo de Control.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

Aspecto financiero

a) No se adjunta a los estados de pago N° 1 de los proyectos que interesan -egresos N°s 14827 y 14830, ambos de 31 de junio de 2008- los planes de habilitación social aprobados por el Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano, vulnerando lo estipulado en el artículo 2°, N°s 17 y 23, de la resolución N° 533, de 1997, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, precitada, según modificación introducida por la letra C de la resolución N° 639, de 2006, de la citada secretaría de Estado.

Sobre la materia, el servicio responde con los mismos fundamentos presentados ante la objeción formulada en el aspecto financiero de los proyectos "Villa Salvador Allende I y II", de la comuna de Buin precedente. Por consiguiente, debe atenderse a la conclusión allí indicada, la que será parte de próximas auditorías que realice este Organismo de Control.

b) No se cumple con la forma de pago establecida para la primera parcialidad del servicio de asistencia técnica, correspondiente al 85% de dicha prestación, toda vez que en los proyectos La Esmeraldina y La Esperanza de Colina, el pago aludido alcanza a un 75% y 76,5% del valor del servicio, respectivamente, transgrediendo lo indicado en el artículo 2°, N° 23, de la aludida resolución N° 533.

El servicio sostiene que en ambos pagos se consideró lo establecido en el oficio N° 3.110, de 9 de julio de 2007, del Subdirector de Vivienda y Equipamiento, que precisa que al valor del 85% del trabajo se puede restar el 10% si no se presenta el contrato de construcción suscrito por la EGIS. Agrega, que la diferencia con respecto al 76,5 %, se debe a un error de cuadratura decimal.

Esta Contraloría General estima aceptable la respuesta aportada, por lo que se levanta la disconformidad formulada.

c) Se advierte falta de coherencia entre la información entregada por el servicio y la proporcionada por el municipio, toda vez que la planilla de verificación del cumplimiento de actividades programadas del comité la Esperanza de Colina indica, con fecha 13 de junio de 2008, que el retraso en la ejecución de las actividades del plan de habilitación social se debe a que la contratación de la empresa constructora se encuentra en etapa de licitación, no obstante, la obra cuenta con un contrato suscrito desde el 13 de agosto de 2007.

La repartición fiscalizada manifiesta que el profesional encargado del Plan de Habilitación Social del Municipio de Colina, entregó información errónea respecto de las causas del retraso en la ejecución aludida y no ha presentado los avances mensuales requeridos. Agrega que, dichos antecedentes fueron solicitados tanto por el profesional supervisor social del servicio, como por la Secretaría Regional Ministerial Metropolitana de Vivienda y Urbanismo, a través de la circular N° 24, de 21 de agosto del presente año.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

Asimismo, indica que citará a la EGIS pertinente a una reunión, para que muestre el registro de las actividades comprometidas en el aludido Plan de Habilitación Social y entregue las explicaciones del caso. En caso de no hacerlo, notificará a la precitada secretaría, para que, en uso de sus facultades y en caso de estimarlo pertinente, no autorice el pago de la asistencia técnica en esta materia.

Al respecto, esta Contraloría General acepta la respuesta del servicio fiscalizado, sin perjuicio de realizar la verificación de las acciones realizadas en una próxima auditoría de seguimiento.

Aspectos técnicos

a) La empresa TXUS Ingeniería y Construcción se encuentra a cargo de la inspección técnica, pese a que, como resultado de la fiscalización realizada durante el año 2008 por este Organismo de Control, el jefe del Departamento de Estudios de la Subdirección de Vivienda y Equipamiento ante las observaciones formuladas, comunicó que se procedería a su liquidación anticipada, por haber informado de manera inexacta los avances de obras.

Al respecto, el servicio informa que ha iniciado el proceso de liquidación del contrato, no obstante, en la actualidad, se encuentra atendiendo una presentación efectuada por la empresa aludida, referente a esta situación.

Considerando que no se adjuntan datos que confirmen lo informado, se mantiene la observación hasta una efectiva verificación.

b) El profesional de autocontrol de ambos proyectos no corresponde al aprobado originalmente por el servicio, según consta en fojas 4 a 6 del libro de obras.

En su respuesta, el servicio señala que solicitará a la EGIS regularizar la situación observada, no obstante, advierte que desde el inicio de las obras ha existido un profesional de autocontrol.

No obstante lo anterior, no se adjunta documentación alguna que demuestre que se haya calificado y autorizado al encargado del sistema de autocontrol, conforme lo señala el punto 11.3.3 del Manual de Inspección Técnica. En consecuencia, se mantiene la observación.

c) Las modificaciones incorporadas a los emplazamientos, especificaciones técnicas del lavadero y ventana del baño de la sala multiuso no se han regularizado.

La repartición auditada manifiesta que las modificaciones de emplazamiento se encuentran aprobadas en el libro de obra por el



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

director de obras municipales, y que no se varió la ubicación del lavadero ni la ventana del baño de la sala multiuso. Agrega, que la planimetría definitiva será exigida en la recepción total de las faenas, sin perjuicio de requerir a la EGIS la regularización de la situación a la brevedad.

Al respecto, se reitera que no existe constancia de que las modificaciones realizadas al proyecto fueran aprobadas por el servicio, conforme lo dispone el artículo 25 del mencionado decreto N° 174, de 2005. Además, tampoco hay una ratificación formal de parte de los beneficiarios. Por lo tanto, se mantiene la observación.

d) Los informes presentados por la inspección técnica, correspondiente a julio del año en curso, no actualizan la fecha de término de las faenas, conforme a las modificaciones sancionadas a través de los decretos alcaldicios N°s 816 y 868, ambos del presente año, de la Municipalidad de Colina.

Sobre la materia, el servicio informa que se instruirá al supervisor de obras la actualización de los informes aludidos. Por consiguiente, mientras esta acción no sea materializada, se mantiene la observación, sin perjuicio de su verificación en una futura fiscalización que se realice en esa entidad.

e) En ninguno de los dos proyectos, se ha dado cumplimiento, a lo dispuesto en el inciso 4° del artículo 66 de la ley N° 16.744, que obliga a las empresas mineras, industriales o comerciales que ocupen más de 100 trabajadores, a constituir un departamento de prevención de riesgos profesionales, dirigido por un experto en prevención.

El Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano señala que la constructora cuenta con la atención de un profesional experto en prevención de riesgos de régimen semanal, por cuanto ninguno de los proyectos sobrepasa los 100 trabajadores.

Se mantiene la observación. Si bien el número de trabajadores por cada proyecto no alcanza a 100 personas, la administración del personal se realiza en conjunto, advirtiéndose que se supera el número de dotación mínimo lo que hace exigible, en forma permanente, de un experto en la materia de que se trata, conforme lo dispone el artículo 30 del decreto N° 76, de 2006, del Ministerio del Trabajo.

f) El personal de ambas obras no utiliza dispositivos de seguridad, vulnerando tanto el punto 8.2 y 8.3 de la norma NCh 998 Of. 1999, Andamios – Requisitos generales de seguridad, según lo dispuesto en el artículo 68 de la ley N° 16.774, y el numeral 9 de las bases administrativas generales, aprobadas por decreto alcaldicio N° 824, de 9 de julio de 2007, del municipio precitado (anexo, fotos N°s 35 y 36).



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

Sobre lo expuesto, se ha exigido a través del libro de obras, el uso obligatorio de los elementos de seguridad a los operarios, lo que permite dar por superada la observación formulada.

g) Los ensayos de prisma y murete de albañilería, requeridos en la memoria de cálculo y en el plano estructural, lámina 1 de 2, no se han presentado.

El servicio indica que dichos ensayos fueron suministrados por la constructora, según consta en el folio N° 43, de 10 de febrero del año en curso. No obstante, se constata que en el folio referido, no existe tal testimonio, sino que, por el contrario, se reitera la solicitud de entrega de dicha documentación sin que a esa fecha se haya dado cumplimiento. En consecuencia, se mantiene la observación.

h) No se ejecutaron los ensayos de hormigones y mortero de pega requeridos en ambas obras, de acuerdo a lo dispuesto en el numeral 7.2 del precitado decreto N° 85, de 2007, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, nuevo Manual de Inspección Técnica de Obras.

En esta materia, el servicio explica que los ensayos han sido ejecutados y entregados por la empresa, sin embargo, sólo se procederá a su recepción cuando se cuente con la totalidad de los certificados exigidos, teniendo presente, que la obra aún no está terminada.

Sobre el particular, cabe representar que los aludidos ensayos se deben entregar periódicamente durante la ejecución de la obra, lo que no fue realizado por la empresa constructora, según consta en las reiteradas solicitudes que al efecto se encuentran en el libro de obras. En consecuencia, se mantiene la observación.

i) En la obra La Esperanza de Colina, los informes de ensayos N°s 426.352, 467.046 y 467.229, emitidos por el laboratorio IDIEM, presentan resistencias de hormigón de fundación menores a las especificadas en el proyecto de cálculo, lámina 1 de 2. Además, no hay constancia en el libro de obras de alguna comunicación al respecto, de parte de la inspección técnica al calculista ni de la aplicación de medidas correctivas y/o preventivas.

El servicio señala que los ensayos N°s 467.046 y 467.229, son provisorios. A su turno, en el certificado N° 426.352, que no se ajusta al requerimiento de resistencia, se informa que se espera la totalidad de las pruebas con el objeto de aplicar un criterio estadístico de aprobación.

Este Organismo de Control cumple con señalar que los mencionados ensayos, emitidos por el laboratorio IDIEM, tienen el carácter definitivo, ya que informan la resistencia a los 7 y a los 28 días. Por lo tanto, se mantiene la disconformidad, no advirtiéndose acción alguna, de la inspección de la obra, sobre la materia, tendiente a superar lo observado.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

j) Una situación similar se verifica en la obra La Esmeraldina, respecto a los informes de ensayos N°s 4478-H-F-1, 4478-H-F-2, 4478-H-F-3 y 4478-H-F-4, del laboratorio Soiltest, sobre resistencias del mortero de pega, menores a lo especificado en el proyecto de cálculo, lámina 1 de 2. Asimismo, tampoco existe constancia de que la inspección comunica al calculista al respecto.

La repartición fiscalizada aclara que los aludidos ensayos fueron realizados por la empresa constructora, a modo de prueba para asegurar, mejorar y controlar la dosificación de los morteros antes de implementarlos en las viviendas.

Sin embargo, los certificados que adjunta datan de noviembre y diciembre de 2007, y junio de 2008, y los objetados por este Organismo Contralor, tienen fecha de emisión octubre de este último año.

En consideración a que no se aportan argumentos adicionales a los examinados a la data del preinforme, se mantiene la observación.

k) El certificado de lana mineral para ambos proyectos, presenta índices inferiores a los exigidos en el punto 4.2.2 de las especificaciones técnicas y a lo dispuesto en el artículo 4.1.10 de la mencionada Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, sin que la inspección técnica haya formulado reparo alguno en el libro de obras.

El servicio explica que se aplicó como aislante térmico lana mineral de marca Romeral, en conjunto con papel kraft en las dos caras, obteniéndose un elemento de un espesor de 80 mm, que cumple con la resistencia térmica exigida. No obstante lo anterior, la marca precisada por el servicio difiere de la consignada en el certificado que adjunta, por lo que la objeción de la especie se mantiene.

l) El forro cortagotera, en ventanas del segundo piso, especificado en lámina 02 del proyecto, no se ejecutó, (anexo, foto N°37).

El servicio documenta fotográficamente la inclusión del elemento requerido, superándose con ello la observación.

m) Tanto en la obra "La Esmeraldina" como en "La Esperanza de Colina", no se colocaron los pernos especificados en el proyecto de cálculo, en la unión entre la cadena de hormigón y la viga de madera. Además, tampoco se certifica la protección al fuego de dicho elemento, conforme a lo dispuesto en el artículo 4.3.3. de la citada Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (anexo, foto N° 38).

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

La entidad auditada señala que los pernos se están instalados de acuerdo a los requerimientos. Por su parte, la certificación de la protección al fuego, aún no la ha certificado la empresa, debiendo entregarla previamente a la recepción de las viviendas.

Se acogen las explicaciones entregadas, sin perjuicio de verificarlas en una próxima auditoría de seguimiento.

n) En la primera de las obras citadas precedentemente, no se aplicó pintura antióxido en las escuadras metálicas del entramado de piso, vulnerando lo indicado en el punto 2.10.2 del Itemizado Técnico al respecto, (anexo, foto N° 39).

En este tenor, el servicio auditado aduce que se aplicó pintura anticorrosiva sobre los elementos objetados, sin embargo, en consideración al daño de las piezas, instruirá la aplicación de una nueva capa protectora. No obstante no adjunta constancia de tal instrucción, por lo que, por el momento, se mantiene la observación, sin perjuicio de su verificación en una futura fiscalización.

ñ) Ambos proyectos, presentan descuadres y aberturas excesivas, mayores a 4 mm, entre el rasgo y el marco de aluminio de las ventanas, (anexo, foto N° 40).

El servicio incluyó estas observaciones, en el acta de pre-recepción de las viviendas, solicitando su reparación. Esta acción permite dar por subsanada la objeción.

- Proyectos: Sitios Residentes, comunas de Cerro Navia y Recoleta.

La muestra consultó la fiscalización de dos proyectos en que la modalidad de construcción, consiste en la ejecución de viviendas en predios independientes de propiedad de cada integrante del comité respectivo, y se encuentran ubicadas en forma dispersa. Las Municipalidades de Cerro Navia y Recoleta intervienen en calidad de EGIS. La inspección técnica la realiza la empresa Kronos Ltda.

Observaciones generales para ambos proyectos.

Aspecto financiero

Tanto en el egreso N° 3008, de 25 de febrero de 2008, correspondiente al estado de pago N° 2 del Comité Acceso a la Vivienda 4 CSR, de Cerro Navia, como en el N° 11096, de 23 de mayo del mismo año, del estado de pago N° 1 del Comité Casa Nueva 7° Etapa CSR, de Recoleta, no se adjuntan: la inscripción de dominio vigente del terreno; el plan de habilitación social aprobado por el Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano, ni el certificado de

**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN**  
**SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA**

calificación definitiva, situación que vulnera lo exigido en el numeral 23 de la ya citada resolución N° 639, de 2006, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

Al igual que en los casos similares ya analizados, en los proyectos de Colina y Buin, el servicio responde con análogos argumentos, por consiguiente, se mantiene la observación mientras no se incorporen mejoras en el manejo de la información, lo que será validado por esta Entidad Fiscalizadora en una próxima auditoría.

**Aspectos técnicos**

a) En ninguna de las viviendas fiscalizadas se encontraban planos ni libros de obras, transgrediendo lo dispuesto en los artículos 1.2.7 y 5.1.8 de la citada Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones. Se hace presente que cada domicilio cuenta con un permiso de edificación individual, por consiguiente, corresponde un libro de obras por cada vivienda. No obstante lo anterior, los municipios involucrados abrieron un libro de obra por proyecto.

Sobre esta materia, el servicio hace presente que tanto el inspector designado por el servicio, como el supervisor, realizan anotaciones en un libro de inspección que se mantiene en la instalación de faenas.

Se mantiene la observación formulada, por cuanto, el artículo 69 del mencionado decreto N° 174, de 2005, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que reglamenta el programa en examen, define y diferencia el libro de inspección, a que alude el servicio, del libro de obras que se debe mantener en forma permanente, conforme lo exige el artículo 143 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones. Además, según se dispone en los artículos 1.2.7 y 5.1.8 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, el libro de obras es exigible por cada permiso de edificación otorgado, y debe presentarse a la Dirección de Obras Municipales respectiva, al momento de la recepción definitiva.

b) Las obras no disponen de una carta Gantt aprobada por el servicio, que considere el plazo contractual, desde la selección hasta la entrega de las viviendas, incluyendo todas las actividades contempladas en el Plan de Habilitación Social, lo que vulnera lo establecido en el inciso segundo, del artículo 16 del decreto N° 174, de 2005, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Reglamento del Programa Fondo Solidario de Vivienda.

El Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano informa que adjunta las cartas Gantt requeridas, sin embargo, no son habidas en la documentación remitida, razón por la que, por el momento, se mantiene la observación.

c) Hay inconsistencias entre los avances físicos declarados por la inspección técnica en algunos de sus informes mensuales, y lo señalado por el servicio en los documentos de estados de avance. A modo de ejemplo, en el proyecto de la comuna de Cerro Navia, el informe mensual de la

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

inspección, de marzo del año en curso, indica que la vivienda ubicada en calle Sofanor Parra N°1.268 tiene un 51,84% de avance, sin embargo, el oficio N° 2.104 del Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano, informa a la misma fecha, sólo un 30,28%.

En esta materia la entidad auditada admite que esas inconsistencias, se debe a que en ocasiones, las obras ejecutadas, a juicio del supervisor del servicio, no cumplen con lo especificado en el proyecto, por lo cual procede a rebajar el valor de las partidas a cancelar.

Al no acompañarse los respectivos documentos de respaldo, que certifiquen la disminución a que se hace mención, no es posible, en esta oportunidad, levantar la observación.

d) No se incluye certificación de los materiales empleados, salvo los relacionados con ensayos de hormigón para cimiento y cadena de primer piso, en la comuna de Cerro Navia, vulnerándose las especificaciones técnicas respectivas y lo dispuesto en el numeral 42 de la resolución N° 533, de 1997, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

En su respuesta, el servicio adjunta ensayos de morteros de pega, copias de facturas de compra de materiales y de un correo electrónico enviado por el supervisor sobre el "Plan de Aseguramiento de la Calidad" con la consiguiente respuesta del inspector técnico de obras.

No obstante lo anterior, los ensayos que adjunta corresponden exclusivamente al proyecto de Cerro Navia, y se refieren a hormigón y morteros, sin embargo, no adjunta los relacionados a ladrillos, maderas impregnadas, puertas, materiales eléctricos, materiales sanitarios, entre otros, requeridos en las especificaciones técnicas y en el mencionado Manual de Inspección Técnica de Obras.

Además, se constata que varios de los certificados de ensayos remitidos, no cumplen con la resistencia mínima exigida en las especificaciones técnicas, no existiendo evidencia de acciones correctivas sobre la materia de que se trata. Por consiguiente, se mantiene la observación.

e) Las deficiencias formuladas por la inspección técnica en los informes mensuales, no han sido subsanadas por la empresa constructora.

Según manifiesta el servicio, en general, la empresa ha respondido a los requerimientos de la inspección técnica de obras, las que en todo caso, deberán ser resueltas por la empresa constructora en forma previa a la recepción de las obras.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN.  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

No es posible, por el momento, levantar la observación, siendo necesaria su confirmación en una próxima auditoría de seguimiento.

f) Los supervisores del Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano no comunican a la Entidad de Gestión Inmobiliaria Social Municipal, ni objetan oportunamente, las deficiencias constructivas, que vulneran la técnica y arte del buen construir, conforme se contempla en el artículo 26 del mencionado decreto N° 174, de 2005.

La repartición fiscalizada afirma que las observaciones formuladas por los mencionados supervisores, son comunicadas a la empresa constructora y a las EGIS a través del libro de inspección, del cual adjunta copia.

Sobre la materia, es preciso advertir que, si bien existen anotaciones de las observaciones formuladas, no existe constancia de que son subsanadas por la constructora, lo que deja en evidencia, la escasa profundidad y acuciosidad en la fiscalización que se ejerce en terreno. Por lo tanto, no cabe sino mantener la observación.

g) La inspección técnica no efectúa las visitas mínimas semanales, de acuerdo al artículo 41.2 de la referida resolución N° 533, de 1997.

El servicio remite anotaciones en los libros de inspección, que certifican el cumplimiento de las visitas semanales, por ende, se supera la objeción formulada.

h) No se dispuso de los estados de pago cursados, con sus respectivos respaldos, que permitiesen confrontar lo pagado con lo realmente ejecutado.

La entidad auditada declara que adjunta copia de la información requerida, sin embargo, tal documentación no fue habida dentro de los antecedentes remitidos, por lo que, por el momento, se mantiene lo observado.

Observaciones específicas.

- Proyecto: "Acceso a la Vivienda 4, Sitio Residente", comuna de Cerro Navia.

Corresponde a la construcción de 63 viviendas, en cinco tipologías, de un piso. Además, se contempla una zona de área verde y mobiliario urbano en el bandejón de calle Galvarino, entre avenida Mapocho y Sargento Candelaria, obras que a agosto del año en curso aún no se materializaban.

**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN**  
**SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA**

Las faenas fueron contratadas a través de una licitación pública y adjudicadas a la única empresa oferente, San Nicolás Ltda., mediante decreto alcaldicio N° 2.256, de 10 de octubre de 2007, de la Municipalidad de Cerro Navia, por un monto de 20.576,98 unidades de fomento y un plazo de ejecución de 360 días corridos contados desde la entrega de terreno.

**Aspecto financiero**

Los pagos realizados por prestación de asistencia técnica al proyecto, fueron determinados en base a 60 familias, en circunstancias que según consta en la resolución exenta N° 611, de 31 de enero de 2007, del Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano, el proyecto fue aprobado para 63.

El servicio reconoce que, efectivamente, se ha procedido con el pago en base a las prestaciones realmente efectuadas, ello, producto de que algunos beneficiados han renunciado al proyecto, absteniéndose de formular cobros por operaciones no realizadas.

Este Organismo Contralor estima razonables la explicación formulada, procediendo, por ende, a levantar lo objetado.

**Aspectos técnicos**

Durante la fiscalización se visitaron siete viviendas del tipo "B" con una superficie de 49,00 m2 cada una, las que se encuentran en ejecución con diversos grados de avance, de acuerdo al detalle que se expone a continuación:

DIRECCION	ESTADO AVANCE A AGOSTO DE 2009
Pasaje La Carta N° 2341, Villa Carrascal	Etapas de obra gruesa terminada, falta colocación de cubierta.
Calle Hernán Domeyko N°1993, Población La Franja	En etapa de terminaciones, se omite el revestimiento de tabique en baño.
Pasaje Nuremberg N° 2264, Población Intendente Saavedra	En etapa de últimas terminaciones.
Pasaje Nuremberg N° 2263, Población Intendente Saavedra	En fase de terminaciones, falta revestimiento de tabique en baño.
Pasaje Nuremberg N° 2259, Población Intendente Saavedra	En etapa de terminaciones e instalaciones domiciliarias.
Pasaje Río Volga N° 2258, Población Intendente Saavedra	Terminada y habitada.
Calle Fanaloza N° 7251, Población Digna Rosa	Etapas de obra gruesa, construcción de muros y cadenas de hormigón armado.

a) Se advierte una inconsistencia entre el monto adjudicado señalado en el precitado decreto alcaldicio N° 2.256, de 2007 – 33.188,68 unidades de fomento-, y el valor consignado en el contrato de construcción -20.576,98 unidades de fomento- suscrito por la EGIS municipal, la empresa constructora y el comité respectivo.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

En su respuesta, el Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano, indica que solicitará a la EGIS que informe sobre esas diferencias. Agrega, que el financiamiento total del proyecto asciende a 21.735 unidades de fomento, desglosados en 330 por beneficiario -con un total de UF20.790- más 315 por concepto de equipamiento y 630 de ahorro de los beneficiarios.

Se mantiene la observación mientras no se aclare la situación, lo que se validará en una futura auditoría de seguimiento.

b) No se han cursado multas por atraso ni se han regularizado modificaciones de plazo, conforme a lo dispuesto en el numeral quinto del contrato suscrito entre las partes, habiéndose cumplido el plazo de ejecución de las obras el 8 de enero del año en curso.

El servicio manifiesta que corresponde a la EGIS pertinente cobrar las multas por incumplimiento de contrato. Adicionalmente, adjunta una modificación de dicho convenio que autoriza un aumento en el plazo de ejecución de la obra.

Al respecto, cabe precisar que el servicio debe aprobar toda modificación que se realice en el proyecto, conforme lo indica el artículo 25, del mencionado decreto N° 174, no confirmándose que ello haya ocurrido en la especie. En consecuencia, se mantiene la observación.

c) Hay inconsistencia sobre el plazo de ejecución de las obras. En efecto, el inciso quinto del aludido contrato indica que el plazo máximo es de 360 días corridos, a contar de la fecha del acta de entrega de los terrenos, no obstante, el numeral 13 de las bases administrativas especiales dispone que el plazo de ejecución no podrá superar los 200 días corridos.

En su respuesta, la repartición auditada asevera que para los efectos de la ejecución de la obra, el plazo a considerar es el indicado en el contrato, es decir, 360 días corridos. No obstante lo anterior, no hace referencia alguna a la inconsistencia mencionada, por lo que se mantiene la objeción.

d) El estrato de suelo no es informado por el profesional competente de la EGIS, según la exigencia establecida en el punto 0.1 del mencionado Itemizado Técnico de Construcción.

La entidad fiscalizada señala que ello fue informado a través del libro de inspección, no obstante se precisa que el cuestionamiento está referido a que no se especifica el tipo de suelo antes de comenzar las obras, por lo que no se da por superada la disconformidad.

e) En la totalidad de las viviendas visitadas no se ejecutaron los closets proyectados en los dormitorios, especificados en los planos de arquitectura, aprobados por el servicio auditado e informados en los permisos de



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

edificación, (anexo, foto N° 41).

El servicio remite un mail en que la inspección técnica ordena a la empresa constructora la materialización de tales elementos. De acuerdo a lo expuesto, se levanta la observación, sin perjuicio de verificar su cumplimiento en una próxima auditoría de seguimiento.

f) Asimismo, se constató el cambio en la ubicación de la puerta de acceso de las viviendas ubicadas en: calle Hernán Domeyko N° 1993, pasaje Nuremberg N° 2263 y calle Fanaloza N° 7251, el que no fue modificado en los respectivos proyectos, (anexo, foto N° 42).

g) La vivienda terminada y emplazada en el pasaje Río Volga N° 2258, no corresponde ni en superficie ni en distribución de los recintos al diseño aprobado por el servicio y por la Dirección de Obras Municipales, a través del permiso de edificación N° 166, de 24 de noviembre de 2006.

En relación con las observaciones f) y g) precedentes, el servicio auditado manifiesta que tales modificaciones serán regularizadas antes de la recepción definitiva. Agrega, que en el caso particular de la vivienda emplazada en el pasaje Río Volga N° 2258, las alteraciones incorporadas obedecen a la discapacidad que aqueja a uno de sus residentes, y solicitará a la EGIS su normalización en el permiso de edificación respectivo.

Se mantienen las observaciones formuladas, por cuanto, queda en evidencia que el servicio no cuenta en sus carpetas técnicas, con las últimas modificaciones introducidas a los proyectos. Sin perjuicio de lo anterior, se verificará en una futura auditoría de seguimiento, las regularizaciones ordenadas.

h) Las anotaciones en el libro de obras se iniciaron en julio de 2008, en circunstancias que el comienzo de las faenas de acuerdo al acta de entrega de terreno y el informe mensual de la inspección técnica, data de enero de ese mismo año.

El servicio remite el libro de obras donde se verifican anotaciones en fechas conjuntas al inicio de faenas. Sin embargo, adjunta cinco libros distintos, sin correlatividad en sus folios, lo que impide efectuar un efectivo rol de fiscalización sobre la materia, por consiguiente, se mantiene la objeción formulada.

i) El letrero indicativo de la obra, incluido en el presupuesto y exigido en el numeral 2.5 de las especificaciones técnicas, no se instaló.

j) En ninguna de las viviendas visitadas se ejecutó la ventilación de alcantarillado definida en los numerales 4.2.23 y 5.1.4 de las



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

especificaciones técnicas.

Respecto, de las observaciones i) y j), transcritas precedentemente, el servicio lo documenta fotográficamente donde se constata la inclusión de los elementos observados. En consideración a ello, se dan por superadas las disconformidades planteadas.

k) Las terminaciones de borde del radier son deficientes, en la construcción ubicada en el pasaje Nuremberg N° 2.264, (anexo, fotos N°s 43 y 44).

l) El tendel de la primera hilada de la vivienda ubicada en Pasaje Nuremberg N°2.259 presenta exceso de mortero. Además, se advierte un notorio desnivel de la ventana del dormitorio respecto a su dintel, (anexo, fotos N°s 45 y 46).

m) La llave angular de la mayoría de los hogares presenta filtraciones en el tabique del baño, (anexo, fotos N°s 47 y 48).

n) En la generalidad de las viviendas se observa una excesiva separación entre el marco de la puerta y el rasgo. Asimismo, no se ha aplicado el sello de silicona en la unión de dichos elementos, incumpliendo el punto 4.2.12 de las especificaciones técnicas, (anexo, fotos N°s 49 y 50).

Sobre las observaciones consignadas desde las letras k) a la n) precedentes, el servicio manifiesta que instruyó por libro de obras la solución de tales deficiencias. Mientras no se materialice lo ordenado no procede levantar la objeción, la que será validada en una próxima fiscalización.

- Proyecto: "Casa Nueva 7° Etapa, Sitio Residente", comuna de Recoleta.

El proyecto, comprende la construcción de 27 viviendas, resueltas en base a tres tipologías, de dos pisos.

La EGIS municipal subcontrató los servicios de asistencia técnica con la empresa Tecnosimplex Ltda. Las faenas primeramente fueron adjudicadas por trato directo a la empresa Ingeniería de Proyectos Chile S.A., mediante decreto alcaldicio N° 4.486, de 29 de octubre de 2007, en un monto de 9.180 unidades de fomento y un plazo de ejecución de 180 días corridos, contados desde la data de entrega del terreno. Según la documentación proporcionada por el servicio, a la fecha, se han realizado diversas modificaciones contractuales, referidas a cambio de empresa constructora, aumentos de plazo y monto, entre otras, todas aprobadas por los actos administrativos correspondientes, incluida la liquidación anticipada del contrato, sancionada a través del decreto alcaldicio N° 10, del año en curso, de la Municipalidad de Recoleta.

En la actualidad, las faenas las ejecuta don

**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN**  
**SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA**

Cristián Romero Guerrero, quien no está inscrito en el Registro Nacional de Constructores de Viviendas Sociales, modalidad privada, o en el Registro Nacional de Contratistas del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, vulnerando lo dispuesto el artículo 53, letra b), del mencionado decreto N° 174, de 2005. Es oportuno precisar que, el comité respectivo, a través de un "anexo mandato", de 24 de octubre de 2007, confirió, entre otros, facultades amplias a la EGIS para contratar la ejecución de las viviendas.

**Aspectos técnicos**

Fueron visitadas ocho viviendas en ejecución, las que presentan diversos grados de avance, de acuerdo al detalle que se expone a continuación:

DIRECCION	ESTADO AVANCE A AGOSTO DE 2009
Calle María Luisa Bombal N° 625	En etapa de terminaciones.
Calle Alberto Blest Gana N° 4169	En etapa de terminaciones.
Calle Alberto Blest Gana N° 4153	En etapa de terminaciones.
Calle María Luisa Bombal N° 645	En etapa de obra gruesa, a nivel de sobrecimientos. Obra temporalmente paralizada.
Pasaje Julio Vicuña N° 655	En etapa de terminaciones.
Calle Samuel Lillo N° 649	En etapa de terminaciones.
Los Cardenales N° 310	En etapa de obra gruesa. Obra temporalmente paralizada.
Los Cardenales N° 279	En ejecución de últimas terminaciones.

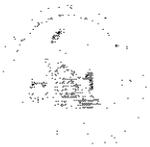
a) Sobre la cantidad de viviendas a construir hay inconsistencias. En efecto, el inciso tercero del contrato indica la construcción de 31 viviendas unifamiliares, mientras que el inciso cuarto considera sólo 27.

La repartición auditada aclara que la ejecución del proyecto corresponde a la construcción de viviendas para 27 familias, y que la diferencia, se produce por la renuncia de uno de los beneficiarios, y la incorporación de tres al proyecto "Casa Nueva II", que fuera autorizado por la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo, según oficio N° 3.381 de 2008, que adjunta. Se levanta la observación.

b) Pese a que el terreno se entregó en noviembre de 2007 sólo hay constancia de la entrega de informes de avance mensual, emitidos por la inspección técnica de obra, a contar del mes de febrero de 2008, transgrediéndose con ello el numeral 42 de la mencionada resolución N° 533, de 1997.

Sobre la materia, se aporta el informe de enero de 2008, sin embargo, no se adjuntan los de noviembre y diciembre de 2007, por lo que no es posible dar por superada la disconformidad.

c) Las viviendas en ejecución no se ajustan al modelo aprobado por el servicio auditado, ni a los permisos de edificación otorgados



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

por la Dirección de Obras Municipales de Recoleta.

El Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano manifiesta que el proyecto en ejecución fue modificado por homologación, y adjunta especificaciones técnicas y planos, sin embargo, no adjunta documentos que acrediten dicho acto, como tampoco su aprobación ni la del comité, por lo que se mantiene el cuestionamiento.

d) La empresa constructora no retira los escombros acopiados en los patios de las viviendas, lo que constituye un riesgo para sus moradores, vulnerando además lo considerado en el ítem 1.1.1.2 del presupuesto aprobado por el servicio, (anexo, fotos N°s 51 y 52).

En este tenor, el servicio señala que la empresa constructora solicita habitualmente, por intermedio del municipio, el retiro de escombros en forma periódica y de acuerdo al avance de las obras, precisando que a la fecha, fueron evacuados los escombros de las viviendas en ejecución.

Se acepta la respuesta entregada, lo que permite salvar la observación, sin perjuicio de realizar la verificación de su continuo cumplimiento en una próxima auditoría de seguimiento.

e) La obra presenta una baja dotación de trabajadores en terreno, lo que se ha traducido en que transcurrido dos años desde el inicio de las obras, éstas aún no se concluyen.

El servicio auditado precisa que actualmente hay veinte trabajadores en la obra, y el atraso se debe al cambio de empresa constructora. Sin embargo, no adjunta antecedentes que respalden lo aseverado por lo que se mantiene la disconformidad formulada.

f) La madera utilizada en la estructura de tabiques, de entepiso y en las costaneras de la cubierta no cumple con la impregnación requerida en los puntos 1.6, 1.7, 1.10 y 1.12, de las especificaciones técnicas.

El Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano precisa que el proyecto se encuentra en etapa ejecución y la empresa constructora debe entregar la certificación requerida, en forma previa a la recepción de las obras.

Según lo dispuesto en la sección 6, del Manual de Inspección Técnica de Obra, se debe llevar durante la ejecución de la obra los controles que aseguren la calidad de los materiales, lo que no acontece en la especie, por ende, a la luz de la respuesta de la institución fiscalizada, se mantiene la observación.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

g) Las partidas de: tabique interior, cadena y estructura de techumbre, presentan terminaciones defectuosas, vulnerando la técnica y arte del buen construir, (anexo, fotos N°s 53 a 64).

h) La canalización eléctrica a la vista, en algunos tramos, contraviene lo exigido en el punto 3.1.d) de las especificaciones técnicas, (anexo, fotos N°s 65 a 67).

El servicio informa que instruirá a la empresa respecto de la solución de las partidas objetadas, consignadas en las letras g) y h) precedentes. Por consiguiente, mientras ello no se materialice no es posible considerar salvadas las objeciones, por el momento.

i) Sobre el envigado del entepiso, se instalaron planchas de OSB, en lugar del terciado estructural dispuesto en el ítem 1.11 de las especificaciones técnicas, (anexo, fotos N°s 68 y 69).

Al respecto, el servicio indica que la modificación aludida fue incluida en el punto 1.11 de las especificaciones técnicas de homologación. Sin embargo, no adjunta ni documenta su aprobación ni la del comité respectivo, por lo que se mantiene el cuestionamiento.

j) El recubrimiento de la armadura no se ciñe a lo indicado en la norma NCh.170 Of.1985 – Hormigón Requisitos Generales, (anexo, foto N° 70).

k) En la mayoría de las viviendas visitadas se observa desprendimiento del mortero de pega, vulnerando lo señalado en el punto 1.4.1 de las especificaciones técnicas, (anexo, fotos N°s 71 y 72).

El Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano informa que para superar las deficiencias señaladas en los puntos j) y k) precedentes, el calculista ordenará por libro de obra las instrucciones correspondientes. Mientras ello no se materialice, no procede levantar la observación.

l) Las huellas y contrahuellas de las escaleras presentan dimensiones distintas a las proyectadas. Asimismo, la baranda de madera no se ejecutó conforme a las medidas, anclajes y fijaciones especificadas en el plano de detalles, (anexo, fotos N°s 73 a 76).

La entidad sujeta a examen precisa que el proyecto se encuentra en etapa de ejecución y las deficiencias indicadas, deberán ser subsanadas por la inspección técnica de la obra.

Se mantiene la objeción, ya que no se acredita si la aludida inspección emprendió acciones al respecto. Se mantiene la observación, sin perjuicio de su verificación en una futura visita de fiscalización.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

m) La cámara de alcantarillado de la propiedad ubicada en calle Alberto Blest Gana N° 4.169, se encuentra al interior de la vivienda, transgrediendo lo dispuesto en el plano de alcantarillado aprobado por el servicio (anexo, foto N° 77).

Al respecto, la entidad auditada informa que el arquitecto de la Dirección de Obras Municipales entregó una solución para enmendar la situación observada, en atención a su responsabilidad como representante de la EGIS.

Pese a que, técnicamente, la solución adoptada resulta aceptable, es necesaria que tal modificación sea aprobada por el servicio y por el comité beneficiario, según lo dispone el artículo 25, del mencionado decreto N° 174, de 2005. En consecuencia, se mantiene la observación hasta una próxima validación, en una auditoría de seguimiento.

n) La vivienda ubicada en calle María Luisa Bombal N° 645, se encuentra paralizada, a nivel de sobrecimientos, los que además presentan deficiencias en su ejecución, (anexo, fotos N°s 78 a 81).

En su explicación el servicio reconoce la situación, e informa, con la documentación pertinente, que el calculista no aprobó la ejecución de los sobrecimientos y ordenó su demolición. En estas circunstancias, no procede levantar la observación, mientras no se lleve a cabo lo instruido respecto de la obra ejecutada y se reinicie la construcción.

ñ) Las terminaciones alrededor de los puntos eléctricos - enchufes e interruptores - de la vivienda ubicada en pasaje Julio Vicuña N° 655, son defectuosas, (anexo, fotos N°s 82 a 84). Además, la plancha utilizada como pavimento no se adosa al borde del muro, (anexo, fotos N°s 85 y 86), y el dormitorio 3, ubicado en el segundo piso, tiene dimensiones menores a las indicadas en el plano de arquitectura, (anexo, fotos N°s 87 y 88).

El servicio manifiesta que, las terminaciones alrededor de los puntos eléctricos fueron corregidas; que se ordenó la reparación de la deficiencia en la instalación de la plancha utilizada como pavimento, y que las dimensiones del dormitorio 3, corresponden al plano de arquitectura.

Se levanta parcialmente la disconformidad observada, mientras no se ejecute la correcta colocación de la plancha de piso, situación que será verificada en una próxima auditoría de seguimiento, y se modifique, conforme a lo dispuesto en el artículo 5.2.8, de la mencionada Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, la superficie del dormitorio en forma previa a la obtención de la recepción definitiva municipal.

o) En la calle Samuel Lillo N° 649, el pilar de 14 x 14 cm. presenta un desaplome de 1 cm. (anexo, fotos N°s 89 y 90).

p) En la vivienda ubicada en calle Los



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

Cardenales N° 310, no se afianzó el tabique a la cadena con los tornillos cadmiados, de acuerdo al plano de montaje, (anexo, foto N° 91). Por su parte, el vano de la ventana está cruzado por parte de la diagonal que estructura el tabique, (anexo, foto N° 92).

q) En la construcción ubicada en calle Los Cardenales N° 279, el ducto de ventilación del alcantarillado está desplazado respecto de la ubicación indicada en el plano respectivo, que lo sitúa adosado al muro, (anexo, fotos N°s 93 y 94).

A mayor abundamiento es necesario hacer presente que el contrato de construcción y el decreto alcaldicio que lo aprueba, ambos con data correspondiente a octubre del año 2007, mencionan erróneamente el cumplimiento de las disposiciones del decreto N° 155, de 2001, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, derogado por decreto N° 174, de 2005, de la misma cartera, Reglamento del Programa Fondo Solidario de Vivienda.

El servicio adjunta fotografías que documentan la corrección de las observaciones de las letras o) a q) precedentes, superándose las objeciones formuladas.

En cuanto a la cita equívoca del precitado decreto N° 155, de 2001, la entidad auditada manifiesta que los actos administrativos emanados de los municipios son de su exclusiva responsabilidad, tanto en la forma como en el fondo.

No obstante lo anterior, se puntualiza que la repartición es solidaria en la revisión de la documentación del comité durante la postulación del proyecto, conforme lo indica el artículo 20 del mencionado decreto N°174, de 2005. En consecuencia, se mantiene la observación formulada sobre este aspecto.

## CONCLUSIONES

El Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano ha aportado antecedentes y ejecutado acciones que han permitido salvar parcialmente las objeciones formuladas en el oficio N° 59.183, del año en curso, de esta Entidad de Control, según lo expresado precedentemente, pudiéndose concluir lo siguiente:

La supervisión ejercida por el precitado servicio a las Entidades de Gestión Inmobiliaria Social modalidad pública, Región Metropolitana, presenta deficiencias e incumplimientos al ordenamiento jurídico que lo rige, siendo procedente que adopte las medidas que aseguren el logro de los objetivos que tanto el decreto supremo N° 127, de 1998, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo y las resoluciones N°s 2.763, de 2005, y 639, de 2006, ambas de la misma Secretaría de Estado han determinado.



**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN**  
**SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA**

Respecto de las observaciones que se mantienen en el presente informe, y sobre las medidas adoptadas para su solución, como de los procedimientos declarados para mejorar el control, serán motivo de una próxima validación en esa entidad, de conformidad al marco de las políticas sobre seguimiento de los programas de fiscalización de esta Contraloría General.

Saluda atentamente a Ud.,

**DIVISION DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACION**  
**JEFE SUBDIVISION DE AUDITORIA**  
**SUBROGANTE**

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

ANEXO

A) OBSERVACIONES GENERALES



Foto N° 1: Proyecto: Acceso a la Vivienda 4 Sitio Residente, Comuna de Cerro Navia



Foto N° 2: Proyecto: La Esperanza y La Esmeraldina, Comuna de Colina



Foto N° 3: Proyecto: Casa Nueva 7 Etapa Sitio Residente, Comuna de Recoleta



Foto N° 4: Proyecto: Acceso a la Vivienda 4 Sitio Residente, Comuna de Cerro Navia



Foto N° 5: Proyecto: La Esperanza y La Esmeraldina, Comuna de Colina



Foto N° 6: Proyecto: Casa Nueva 7 Etapa Sitio Residente, Comuna de Recoleta

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA



Foto N° 7 Proyecto: Salvador Allende I y II, Comuna de Buin



Foto N° 8: Proyecto: Acceso a la Vivienda 4 Sitio Residente, Comuna de Cerro Navia



Foto N° 9 Proyecto: La Esperanza y La Esmeraldina, Comuna de Colina



Foto N° 10 Proyecto Casa Nueva 7 Etapa Sitio Residente, Comuna de Recoleta



Foto N° 11 Proyecto: Salvador Allende I y II, Comuna de Buin



Foto N° 12 Proyecto: La Esperanza y La Esmeraldina, Comuna de Colina

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA



Foto N° 13 Proyecto: Salvador Allende I y II, Comuna de Buin



Foto N° 14 Proyecto: Acceso a la Vivienda 4 Sitio Residente, Comuna de Cerro Navia



Foto N° 15 Proyecto: La Esperanza y La Esmeraldina, Comuna de Colina



Foto N° 16 Proyecto Casa Nueva 7 Etapa Sitio Residente, Comuna de Recoleta



Foto N° 17 Proyecto: Salvador Allende I y II, Comuna de Buin



Foto N° 18 Proyecto: Acceso a la Vivienda 4 Sitio Residente, Comuna de Cerro Navia

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA



Foto N° 19 Proyecto: La Esperanza y La Esmeraldina, Comuna de Colina



Foto N° 20 Proyecto Casa Nueva 7 Etapa Sitio Residente, Comuna de Recoleta



Foto N° 21 Proyecto: Salvador Allende I y II, Comuna de Buin



Foto N° 22 Proyecto: La Esperanza y La Esmeraldina, Comuna de Colina



Fotos N°s 23 - 24 Proyecto: Salvador Allende I y II, Comuna de Buin

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA



Foto N° 25 Proyecto: Acceso a la Vivienda 4 Sitio Residente, Comuna de Cerro Navia



Foto N° 26 Proyecto: La Esperanza y La Esmeraldina, Comuna de Colina



Foto N° 27 Proyecto Casa Nueva 7 Etapa Sitio Residente, Comuna de Recoleta



Foto N° 28 Proyecto: Salvador Allende I y II, Comuna de Buin



Foto N° 29 Proyecto: Acceso a la Vivienda 4 Sitio Residente, Comuna de Cerro Navia

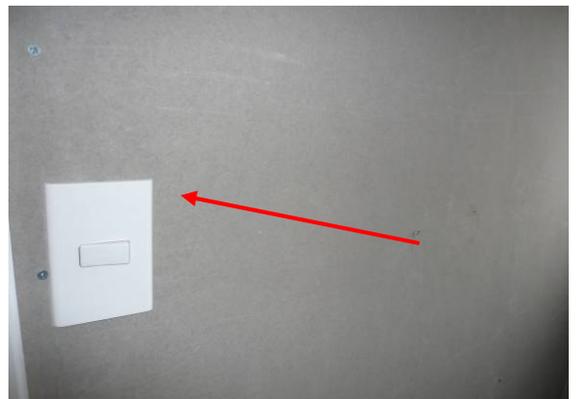


Foto N° 30 Proyecto: La Esperanza y La Esmeraldina, Comuna de Colina



Foto N° 31 Proyecto Casa Nueva 7 Etapa Sitio Residente, Comuna de Recoleta

B) OBSERVACIONES ESPECÍFICAS

Obra: Villa Salvador Allende I y II, Comuna de Buin



Foto N° 32



Foto N° 33



Foto N° 34

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

Obra: La Esperanza de Colina y La Esmeraldina, Comuna de Colina.



Fotos N° 35 – 36



Foto N° 37



Foto N° 38

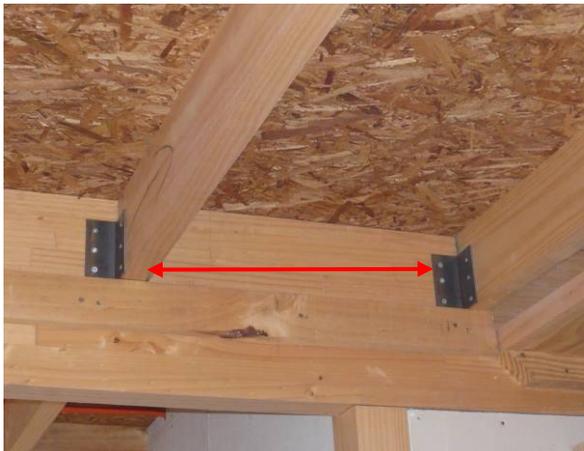


Foto N° 39



Foto N° 40

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

Obra: Acceso a la Vivienda 4, Sitio Residente, Comuna de Cerro Navia



Foto N° 41



Foto N° 42



Fotos N° 43 - 44



Foto N° 45

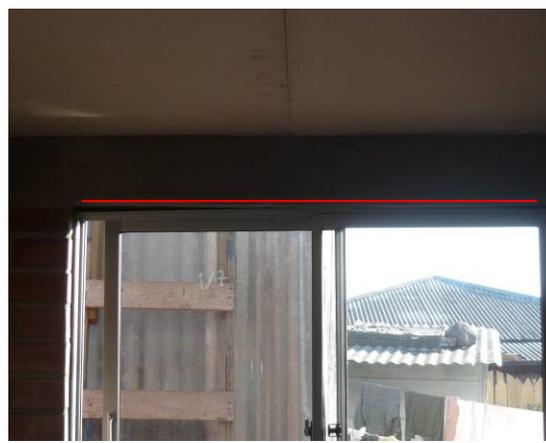


Foto N° 46

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA



Fotos N°s 47 - 48



Fotos N°s 49 - 50

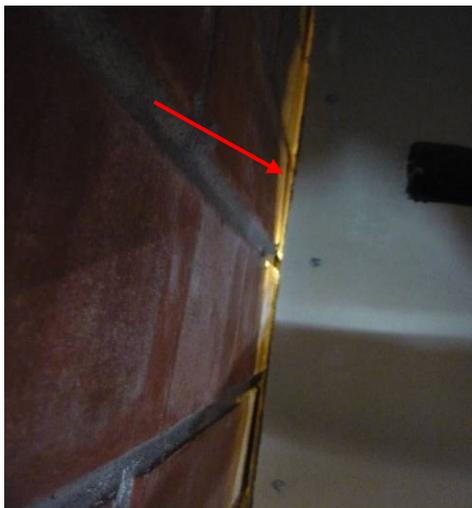
Obra: Proyecto Casa Nueva 7 Etapa Sitio Residente, Comuna de Recoleta



Fotos N°s 51 - 52



Fotos N°s 53 - 54

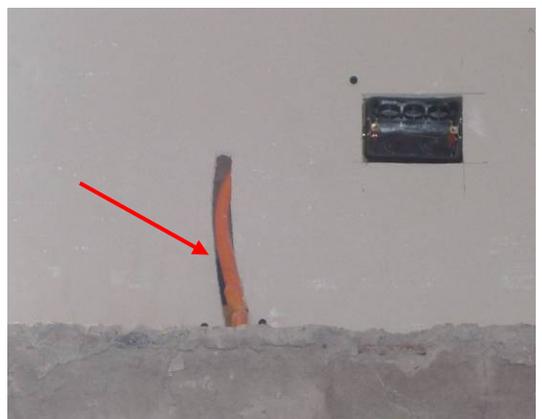


Fotos N<sup>os</sup> 55 – 62

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA



Fotos N<sup>os</sup> 63 – 64



Fotos N<sup>os</sup> 65 – 67



Fotos N<sup>os</sup> 68 - 69

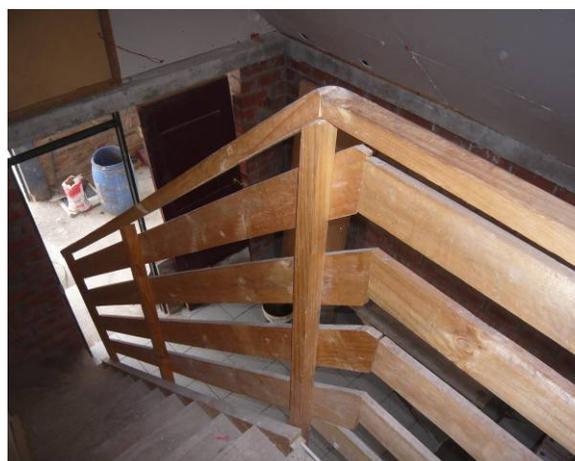
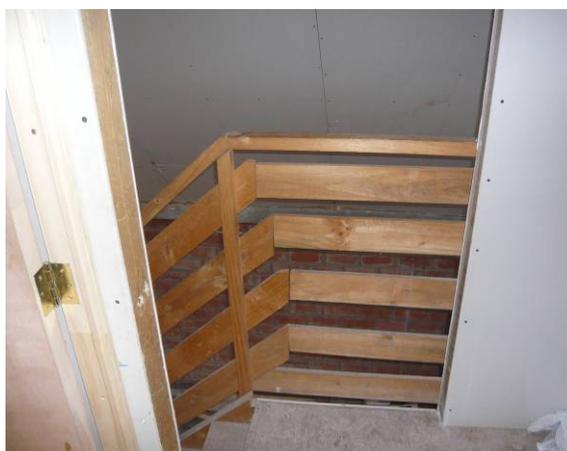
CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA



Foto N° 70



Fotos N°s 71 – 72



Fotos N°s 73 - 76

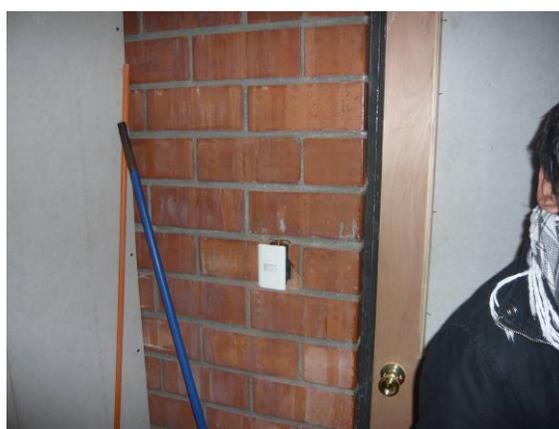
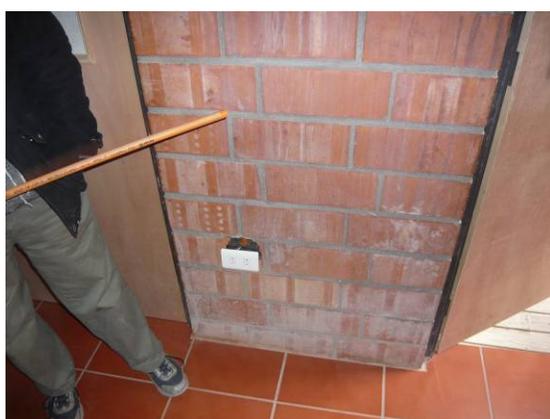
CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA



Foto N° 77



Fotos N° 78 – 81



Fotos N° 82 – 83

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA



Foto N° 84



Fotos N°s 85 - 86



Fotos N°s 87 - 88



Fotos N°s 89 - 90



Foto N° 91



Foto N° 92



Fotos N° 93 – 94

# CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

## División de Infraestructura y Regulación

