



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA  
COMITÉ DE AUDITORÍA DE OBRAS PÚBLICAS

IOP N° : 15.125/2015  
DIR N° : 539/2016  
REF N° : 179.619/2016

REMITE INFORME FINAL QUE INDICA.

---

SANTIAGO,

09. AGO 2016. 058759

Adjunto remito a Ud., para su conocimiento y fines pertinentes, Informe Final N°1.332, de 2015, debidamente aprobado, sobre inspección a la obra pública fiscal concesionada denominada "Hospital La Florida Dra. Eloísa Díaz Insunza".

Sobre el particular, corresponde que esa autoridad adopte las medidas pertinentes e implemente las acciones que en cada caso se señalan, tendientes a subsanar las situaciones observadas, aspectos que se verificarán en una próxima visita que practique en esa entidad este Organismo de Control.

Remítase al Coordinador de Concesiones, a la Auditora Ministerial y a la Auditora Interna de la Dirección General de Obras Públicas, todos del Ministerio de Obras Públicas; al Diputado Sr. Gustavo Hasbún Selume; y a la Jefa de la Unidad de Seguimiento de la División de Infraestructura y Regulación, de esta Contraloría General.

Saluda atentamente a Ud.,

Por orden del Contralor General de la República  
CÉSAR ANTONIO MAUREIRA CARREÑO  
CONSTRUCTOR CIVIL  
Subjefe (S) División de Infraestructura y Regulación



7:10118829

AL SEÑOR  
DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS  
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS  
PRESENTE





**DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA**

# **Coordinación de Concesiones de la Dirección General de Obras Públicas**

**Número de Informe: 1.332/2015  
9 de agosto del 2016**





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA  
COMITÉ DE AUDITORÍA DE OBRAS PÚBLICAS

**Resumen Ejecutivo Informe Final N° 1.332, de 2015**  
**Coordinación de Concesiones de la Dirección General de Obras Públicas**

**Objetivo:** La fiscalización tuvo por finalidad constatar que el sistema de evacuación de aguas lluvias del mencionado centro hospitalario, cumpla con las exigencias contenidas en los preceptos que regulan la materia, y que en caso contrario, la Coordinación de Concesiones de la Dirección General de Obras Públicas haya requerido al concesionario las acciones que, para casos como el de la especie, contemple el contrato de concesión. Adicionalmente, se efectuó una revisión de los ensayos requeridos por la inspección fiscal sobre la calidad del agua potable suministrada en el edificio.

**Preguntas de la Fiscalización:**

- ¿La inspección fiscal del contrato concesionado adoptó medidas tendientes a que se solucionaran los problemas de filtraciones de aguas lluvias en la cubierta del Hospital La Florida Dra. Eloísa Díaz Insunza y las anomalías presentadas en dicho recinto respecto de la calidad del agua potable?

**Principales Resultados:**

- Se verificó que las filtraciones de aguas lluvias se producían por el apozamiento de este elemento en el sector nor poniente de la cubierta del edificio, debido a la modificación del trazado de la canaleta proyectada originalmente en ese sector, sin que este cambio hubiese sido autorizado por la inspección fiscal de construcción, ni advertido por la comisión de recepción de las obras antes de otorgar la puesta en servicio definitiva.

Por lo anterior, este Organismo de Control requirió que en el plazo de 60 días hábiles contados desde la recepción del presente informe, se comunicara sobre las medidas adoptadas para subsanar esta deficiencia.

- Respecto del control sobre la calidad del agua potable, se constató que el hospital contrató laboratorios externos que tomaron muestras de este elemento, de las cuales dos resultaron con valores para el parámetro hierro superiores a lo permitido en la norma aplicable en la especie. Al respecto, el servicio fiscalizado manifestó que dado que los controles efectuados en igual data por la sociedad concesionaria no daban cuenta de incumplimientos a la norma, estimó que no era necesario efectuar reinspecciones. Sin perjuicio, añadió que instruyó a la sociedad concesionaria la realización de muestreos preventivos. Por lo anterior, considerando que la inspección fiscal adoptó medidas para tratar el problema, se dio por subsanada esta observación.

f

p



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA  
COMITÉ DE AUDITORÍA DE OBRAS PÚBLICAS

DIR N°: 539/2016  
IOP N°: 15.125/2015

INFORME FINAL N°1.332, DE 2015, SOBRE  
INSPECCIÓN A LA OBRA PÚBLICA FISCAL  
CONCESIONADA DENOMINADA "HOSPITAL  
LA FLORIDA DRA. ELOÍSA DÍAZ INSUNZA".

SANTIAGO, - 9 AGO. 2016

### JUSTIFICACIÓN

Considerando que con data 9 de agosto de 2015, se produjo el anegamiento de las salas de hospitalización N°s 418 y 419 de la obra pública fiscal concesionada "Hospital La Florida Dra. Eloísa Díaz Insunza", debido a las lluvias registradas en la Región Metropolitana, y atendida la importancia que reviste para la población el normal funcionamiento de los recintos de salud, se determinó realizar una inspección a esta infraestructura pública.

### ANTECEDENTES GENERALES

De conformidad con las disposiciones contenidas en los artículos 131 y 132 de la ley N° 10.336, sobre Organización y Atribuciones de la Contraloría General de la República, se efectuó una inspección de la obra pública fiscal concesionada "Hospital La Florida Dra. Eloísa Díaz Insunza", la cual forma parte del contrato "Programa de Concesiones de Infraestructura Hospitalaria", a cargo de la Coordinación de Concesiones de la Dirección General de Obras Públicas, del Ministerio de Obras Públicas.

El equipo designado para desarrollar la fiscalización estuvo integrado por los señores Julio Celis Fredes y Víctor Herrera Aranda, auditor y supervisor, respectivamente.

Cabe mencionar que con carácter confidencial, el 16 de febrero de 2016, fue puesto en conocimiento de la Dirección General de Obras Públicas del Ministerio de Obras Públicas, el preinforme de observaciones N°1.332, de 2015, con la finalidad que formulara los alcances y precisiones que, a su juicio, procedieran, otorgándose un plazo de 10 días hábiles, el cual fue prorrogado en 5 días adicionales, por el oficio N°17.714, de 7 de marzo de 2016, de este origen. Dicha respuesta fue evacuada mediante el oficio N°348, de 2016, el que fue ingresado a esta Contraloría General el 1 de abril de 2016, no obstante se encontraba fuera de plazo, fue considerada igualmente para la elaboración del presente informe final.

AL SEÑOR  
JORGE BERMÚDEZ SOTO  
CONTRALOR GENERAL DE LA REPÚBLICA  
PRESENTE

Contralor General  
de la República



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

## OBJETIVO

La fiscalización tuvo por finalidad constatar que el sistema de evacuación de aguas lluvias del mencionado centro hospitalario, cumpla con las exigencias contenidas en los preceptos que regulan la materia, y que en caso contrario, la Coordinación del Concesiones de la Dirección General de Obras Públicas haya requerido al concesionario las acciones que, para casos como el de la especie, contemple el contrato de concesión.

Adicionalmente, se efectuó una revisión de los ensayos requeridos por la inspección fiscal sobre la calidad del agua potable suministrada en el edificio.

## METODOLOGÍA

El examen se practicó en conformidad con las disposiciones contenidas en los artículos 131 y 132 de la ley N° 10.336, de Organización y Atribuciones de este Organismo Contralor, y de la resolución N° 20 de 2015, que Fija Normas que Regulan las Auditorías Efectuadas por la Contraloría General de la República, y comprendió la realización de visitas selectivas al Hospital La Florida Dra. Eloísa Díaz Insunza, durante el período comprendido entre el 13 de agosto y el 1 de septiembre, ambos de 2015.

Además de lo anterior, se solicitó documentación complementaria y/o aclaraciones en los casos que se estimó pertinente.

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 (AC/C), 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 (MC/LC), aquellas que tienen menor impacto en esos criterios.

## ANTECEDENTES DE LA OBRA

<b>Nombre del contrato</b>	Programa de Concesiones de Infraestructura Hospitalaria.
<b>Mandante</b>	Ministerio de Salud, Subsecretaría de Redes Asistenciales, Servicio de Salud Metropolitano Sur Oriente y Servicio de Salud Metropolitano Central.
<b>Unidad técnica</b>	Dirección General de Obras Públicas - Coordinación de Concesiones.
<b>Ubicación</b>	Hospital La Florida Dra. Eloísa Díaz Insunza: Avenida Froilán Roa N°6542, comuna de La Florida.
<b>Concesionario</b>	Sociedad Concesionaria San José - Tecnocontrol S.A.
<b>Inspector fiscal de explotación</b>	Felipe Acuña López.
<b>Decreto de adjudicación</b>	Decreto N°230, de 2009, del Ministerio de Obras Públicas.
<b>Modalidad</b>	Licitación pública con precalificación.



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

<b>Tipo de contratación</b>	Contrato de concesión.
<b>Presupuesto estimativo neto</b>	6.568.000 UF para los hospitales de La Florida y Maipú.
<b>Fecha inicio de la concesión</b>	5 de noviembre de 2009.
<b>Fin período de la concesión</b>	30 semestres corridos, contados desde la Puesta en Servicio Definitiva.
<b>Fecha puesta en servicio provisoria</b>	Hospital La Florida: 15 de noviembre de 2013, por medio de resolución exenta N°4.639, de 2013, de la Dirección General de Obras Públicas.
<b>Aprobación el Reglamento del Servicio</b>	Oficio N°2.874, de 5 de noviembre de 2013, del inspector fiscal de la etapa construcción.
<b>Fecha puesta en servicio definitiva</b>	13 de febrero de 2015, sancionado por resolución exenta N°714, de 2015, de la Dirección General de Obras Públicas.
<b>Asesoría a la Inspección Fiscal</b>	Consorcio Víctor Faraggi Hernández Consultora de Ingeniería Civil E.I.R.L. – Ingemed S.A.,
<b>Resolución de adjudicación Asesoría a la Inspección</b>	Resolución N°36, de 2015, de la Dirección General de Obras Públicas del Ministerio de Obras Públicas.

Fuente: Tabla confeccionada por el equipo de fiscalización en base a la información contenida en los antecedentes de licitación y en los actos administrativos que ahí se indican.

La obra examinada corresponde a un establecimiento hospitalario de mediana complejidad orientado a atender las necesidades asistenciales de salud de la población. Es dependiente del Servicio de Salud Metropolitano Sur Oriente y fue diseñado con una dotación de 391 camas, alcanzando una superficie edificada total de aproximadamente 71.000 m<sup>2</sup>.

## RESULTADO DE LA INSPECCIÓN

De la revisión practicada, se determinaron situaciones que se vinculan tanto con la materialización de esta obra, como también, del período de explotación.

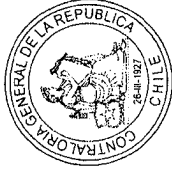
En este contexto, se advierte que la inspección fiscal de construcción no cumplió a cabalidad con sus obligaciones, consignadas en la letra b), del numeral 1.8.1 "De la Inspección Fiscal" de las correspondientes bases de licitación, que establecen que dicho funcionario debe fiscalizar el cumplimiento de las especificaciones y normas técnicas sobre la construcción de las obras.

A su vez, las deficiencias en la construcción advertidas en la presente fiscalización dan cuenta de que la comisión designada para comprobar el estado satisfactorio de las obras construidas -de conformidad con lo señalado en el numeral 1.10.7, letra b) de las bases de licitación-, no observó diligentemente tal cometido, lo que constituye un incumplimiento de lo mencionado en el ítem 1.10.9, "Autorización de la puesta en servicio definitiva de las obras", de las reseñadas bases de licitación, que dispone, en lo que importa, que la aludida comisión debe verificar el equipamiento e instalaciones y su correspondencia con los proyectos definitivos y demás especificaciones técnicas aprobadas.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA  
COMITÉ DE AUDITORÍA DE OBRAS PÚBLICAS

Por otra parte, los defectos detectados que se relacionan con la explotación de las obras, dan cuenta de que el inspector fiscal de dicha fase no ha cumplido acuciosamente las responsabilidades que le asisten, contenidas en el literal k) del referido numeral 1.8.1, en el cual se previene que dicho inspector deberá dictar órdenes e instrucciones para el cumplimiento del contrato de concesión, lo que al tenor de lo expuesto, no ocurrió. A saber:

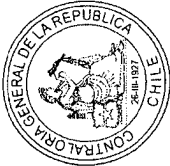


**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN**  
**SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA**  
**COMITÉ DE AUDITORÍA DE OBRAS PÚBLICAS**

**I. SOBRE ASPECTOS CONSTRUCTIVOS**

N°	MATERIA	DETALLE	HALLAZGO	NORMAS VULNERADAS	RESPALDO	RESPUESTA DEL SERVICIO	CONCLUSIÓN
1	Sobre el escurrimiento de las aguas lluvias en la cubierta del recinto hospitalario.	Corresponde a las aguas proyectadas en la cubierta del 4° piso del Hospital La Florida Dra. Eloisa Díaz Insunza, graficadas en el plano N°HLF-10.1.2-SAN-1020-00, lámina 20 de 22 de los planos generales, "C_Planta cubierta".	En la visita efectuada el 13 de agosto de 2015, se advirtió que el trazado de la canal de aguas lluvias proyectada en la losa de la cubierta había sido modificado, sin que conste la autorización del inspector fiscal de la etapa de construcción para ello.  Dicha situación causa que la bajada de aguas lluvias ubicada en el sector nor-poniente del edificio no reciba el flujo de aquellas que precipitan en ese sector, las que al no poder llegar a la referida descarga, se apoizan en la cubierta, específicamente entre los ejes estructurales N°8 y 11.  Lo anterior constituye un incumplimiento de las disposiciones contenidas en el proyecto de aguas lluvias, aprobado para el referido recinto asistencial.  Cabe agregar que no obstante este hospital fue puesto en servicio definitivamente el 13 de febrero de 2015 -instancia sancionada por resolución exenta N°714, de 2015, de la Dirección General de Obras Públicas-, no consta de que el inspector fiscal de construcción o la comisión de recepción definitiva advirtieran esta falencia antes de autorizar dicha puesta en servicio.	Plano N°HLF-10.1.2-SAN-1020-00, lámina 20 de 22 de los planos generales, "C_Planta cubierta", que indica una canal de aguas lluvias ininterrumpida en el sector nor-poniente.  Numeral 1.10.9, "Autorización de la puesta en servicio definitiva de las obras", de las bases de licitación, referido a que a la comisión le corresponde comprobar el estado satisfactorio de las obras, equipamiento e instalaciones y su correspondencia con los proyectos definitivos aprobados y demás especificaciones técnicas aprobadas.	Anexo N°1, fotografías N°s 1 a la 5.	El servicio reconoció que existió una modificación al proyecto de aguas lluvias aprobado, que significó la alteración de las canales recolectoras de aguas lluvias ubicadas en la losa de cubierta del Hospital de La Florida, lo que se tradujo en un cambio geométrico del trazado original, que consideraba un escurrimiento distinto, sosteniendo que de igual manera las aguas lluvias continuaban escurriendo y llegando a la descarga.  Agregó que, por lo anterior, la inspección fiscal ha solicitado a la Sociedad Concesionaria mejorar la solución de escurrimiento de aguas lluvias mediante el oficio IF-HLF N°1218, de 24 de febrero de 2016, en razón del artículo Art. 1.9.1 de las bases de licitación que establece que "Será exclusivamente responsabilidad del Concesionario velar por el correcto desarrollo de los proyectos de cada una de las especialidades, debiendo realizar en cada una de las entregas al Inspector Fiscal, una declaración jurada suscrita por el representante legal de la Sociedad Concesionaria, mediante la cual se hace responsable por la calidad de la documentación entregada, y por todo error contenido en ella, asumiendo a su entero cargo, costo y responsabilidad la definición e implementación de las medidas correctivas que sean necesarias para subsanar dichos errores, ya sea en la etapa de construcción como en la etapa de explotación de las obras".  Respecto de la falta de verificación por parte del inspector fiscal de construcción y de la comisión para la puesta en servicio definitiva de las obras, relativa a la modificación referida y de los posibles inconvenientes que esta podría ocasionar, indicó que resultaba muy difícil que se observara el apozamiento de aguas lluvias debido a que las pruebas de impermeabilización contempladas en los protocolos de recepción del proyecto no manifestaron problemas de filtraciones, entendiéndose que el riesgo de posibles eventos de ese tipo debido a apozamientos era mínimo.  Por último, manifestó que la sociedad concesionaria ofreció una solución definitiva, según consta en el acta de reunión del comité de coordinación del Hospital de La Florida, efectuada el 29 de enero de 2016, en orden a modificar y mejorar la cubierta para minimizar el riesgo de futuras filtraciones.	Atendido que el servicio reconoció la existencia de una modificación en el trazado de la aludida canal de aguas lluvias, y considerando que no adjuntó antecedentes que demuestren la aprobación, por parte del inspector fiscal de construcción, de una modificación del proyecto primitivo o que existiere un pronunciamiento de la comisión de recepción definitiva sobre esta materia, se reafirma que en ese aspecto, los anotados funcionarios no cumplieron cabalmente con su obligación de verificar la correspondencia de las obras ejecutadas con los proyectos definitivos aprobados.  Por lo anterior, se mantiene la observación.  En cuanto, a la propuesta de mejora ofrecida por la sociedad concesionaria, esa entidad deberá analizar y verificar que estas resuelven plenamente el problema de evacuación de aguas lluvias que se presenta. Al respecto, deberá remitir en un plazo de 60 días hábiles contados desde la recepción del presente informe los antecedentes que avalen la medida correctiva adoptada por el concesionario, la conformidad por parte del servicio y el avance de las reparaciones efectuadas en base a dicha solución, aspecto que será materia de un posterior seguimiento. (C)





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

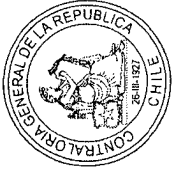
**II. SOBRE ASPECTOS TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS**

N°	MATERIA	DETALLE	HALLAZGO	NORMAS VULNERADAS	RESPALDO	RESPUESTA DEL SERVICIO	CONCLUSIÓN
1	Sobre los planos as built del edificio.	El numeral 2.5.10 de "Planos de construcción" indica que los planos as built deben contener de forma clara y completa todas las modificaciones hechas al proyecto original.	En atención a lo observado en el acápite anterior del presente informe, se advirtió que los planos as built de la cubierta del recinto hospitalario no guardan relación con lo efectivamente ejecutado, toda vez que en ellos se grafica que la canal de aguas lluvias tiene un trayecto recto, no obstante en terreno, se aprecian cambios de dirección debido a la instalación de equipos de extracción en dicho sector.	Numeral 2.5.10 "Planos de construcción" de las bases de licitación, en cuanto a que en estos documentos debe figurar "en forma clara y completa todas las modificaciones hechas al proyecto original", lo que al tenor de lo expuesto, no ocurrió.	Anexo N°1, fotografías N°s3 a la 6.	<p>Sobre la materia, el servicio señaló que es necesario tener presente que el objetivo de los planos as built es levantar y registrar las diferencias entre la obra proyectada y lo efectivamente ejecutado.</p> <p>Agregó, que la inconsistencia entre dichos documentos entregados por la sociedad concesionaria mediante carta N°3271-MOP-14, de 7 de mayo de 2014 y lo construido fue advertida en terreno por la inspección fiscal de explotación luego de los problemas de filtración de aguas lluvias ocurridos el 9 de agosto de 2015. Por lo anterior, la referida inspección mediante oficio IF/HLF N°819, de 13 de agosto de 2015, instruyó a la empresa responsable la revisión y entrega de los planos corregidos, hecho que se materializó con la entrega de una nueva versión de los planos de aguas lluvias a través de la carta N°472-GG-16, de 16 de febrero de 2016, los cuales actualmente se encuentran en revisión y fueron adjuntados a la presente respuesta.</p> <p>Añadió que en atención a la propuesta de solución definitiva comprometida por la sociedad concesionaria, se instruirá la entrega de los planos as built definitivos del proyecto de cubierta y aguas lluvias. Lo anterior permitirá superar además la incongruencia observada en el punto 1 del acápite I, del presente preinforme.</p>	<p>De lo manifestado por el servicio se colige, que los planos as built en cuestión entregados para revisión del inspector fiscal de construcción por parte de la sociedad concesionaria en mayo de 2014, debieron ser rechazados por el aludido funcionario, conforme lo dispone el numeral 1.9.14 "Planos de construcción" de las referidas bases, lo que no sucedió en la especie, evidenciándose que no se revisaron dichos pliegos en ese aspecto.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, dado que la concesionaria comprometió una solución al problema que se presenta con la evacuación de las aguas lluvias de la techumbre, lo que podría modificar los planos as built que incluyó en esta oportunidad el servicio, la presente observación debe mantenerse, hasta que la entidad auditada remita los nuevos planos que plasmen la solución final adoptada por la concesionaria - aprobada por el inspector fiscal de explotación-, en el plazo de 60 días hábiles contados desde la recepción del presente documento, materia que será abordada en una futura acción de seguimiento. (MC)</p>



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

N° MATERIA	DETALLE	HALLAZGO	NORMAS VULNERADAS	RESPALDO	RESPUESTA DEL SERVICIO	CONCLUSIÓN
2	<p>De conformidad con el acápite "Red de Agua Fria", del numeral 7.3.2.3, "Actividades específicas de mantenimiento de instalaciones y equipamiento del sistema de aguas" del Reglamento de Servicio de la Obra, aprobado por la inspección fiscal a través de su oficio N°2.874 de 5 de noviembre de 2013, la sociedad concesionaria debe establecer y cumplir rutinas de análisis de potabilidad y calidad del agua según normativas vigentes.</p>	<p>Es del caso señalar previamente, que el 7 de julio de 2015, la dirección del citado hospital informó a la inspección fiscal de explotación, por medio del oficio N°260, de esa data, que existían recintos del edificio que al hacer uso de las instalaciones sanitarias obtenían agua potable coloreada, requiriéndole por ese motivo que gestionara la realización de estudios y ensayos pertinentes, para conocer las causas de dichos eventos.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, ese recinto hospitalario contrató por sus propios medios los servicios de laboratorio para determinar la calidad del agua potable, cuyos resultados fueron remitidos a la inspección fiscal por medio del oficio N°328, de 14 de agosto de 2015. De su revisión, en los informes de ensayo para el análisis general de agua potable N°3313317, y 3313319, ambos de 21 de julio de 2015, emitidos por el laboratorio ANAM y cuyas muestras fueron tomadas el día 14 del mismo mes y año, en los sectores de Pediatría y Lactario, respectivamente, se advirtió que dicho elemento contenía concentraciones de hierro del orden de 5,04 y 1,07 mg/l, correspondientemente, sobrepasando el límite máximo permitido de 0,30 mg/l, consignado en el numeral 5 "Criterios para elementos o sustancias químicas de importancia para la salud (Tipo II)", de la norma chilena NCh409/1.Of.2005, referida a los requisitos del agua potable.</p> <p>Por su parte, el inspector fiscal de explotación, al ser requerido posteriormente por la dirección del Hospital La Florida Dra. Eloísa Díez Insunza, por medio del oficio N°393, de 28 de septiembre de 2015, para dar una respuesta técnica relativa a identificar los motivos de dicho incumplimiento normativo, respondió a través de su oficio N°948 de 23 de octubre de 2015 -adjuntando informes</p>	<p>Norma chilena NCh 409/2.Of.2004, letras a) y b) del numeral 10.3, del ítem 10 "Reinspección", que requieren que se debe proceder a un remuestreo en el mismo punto hasta que los resultados cumplan con la norma y, que se debe disponer a la brevedad posible las providencias necesarias para encontrar la causa del problema y ejecutar las operaciones para eliminarlo, respectivamente, documento aplicable según el acápite "Red de Agua Fria", del numeral 7.3.2.3, "Actividades específicas de mantenimiento de instalaciones y equipamiento del sistema de aguas" del Reglamento de Servicio de la Obra.</p>	<p style="text-align: center;">-</p>	<p>El servicio manifestó que la inspección fiscal de explotación, al ser informada por la dirección de ese hospital de la presencia de agua con coloración amarilla en varios recintos del edificio, procedió a solicitar a la sociedad concesionaria la elaboración de un informe técnico, según consta en el oficio IF/HLF N°767, de 9 de julio de 2015, que diera cuenta de la situación evidenciada, ante lo cual la empresa concesionaria, mediante carta N°0513-HLF-MOP, de 2 de agosto del mismo año, respondió que el agua era apta para el consumo, de conformidad con los análisis efectuados por el Laboratorio Carlos Latorre S.A., el cual realizó la toma de muestras en terreno el 15 de julio de 2015.</p> <p>Añadió, que respecto a los análisis de calidad del agua, tal como lo consigna el Ente Contralor, el referido hospital encargó efectuar mediciones a dos laboratorios independientes: ANAM, el cual tomó muestras el 14 de julio de 2015, y DICTUC, que realizó lo mismo el 17 del mismo mes y año.</p> <p>Por su parte, argumentó que los resultados de estos análisis fueron remitidos por el hospital a la inspección fiscal mediante el referido oficio N°328, de 2015. De estos análisis, el laboratorio ANAM informó que las muestras presentaban concentraciones de hierro por sobre la norma. En ese contexto, señala que, dado que los otros laboratorios que realizaron muestreos con posterioridad a los de ANAM, esto es Carlos Latorre S.A., el 15 de julio de 2015 y DICTUC, el día 17 del mismo mes y año, consignaron que las concentraciones de hierro en el agua estaban dentro de la norma, se cumplió con el requerimiento de la NCh409/2 Of.2004 en cuanto a la "Reinspección" de los elementos alterados.</p> <p>De tal modo, mencionó que lo señalado permite informar que la inspección fiscal tuvo una actitud diligente frente al evento reportado por el hospital, tomando las acciones necesarias para encontrar las causas del problema.</p> <p>Hizo presente también, que junto con las acciones y análisis informados, paralelamente la inspección fiscal</p>	<p>Respecto de lo señalado por el servicio, es del caso precisar que los informes del laboratorio contratado por la sociedad concesionaria consignan que las muestras fueron tomadas en dependencias distintas a aquellas en las cuales el laboratorio contratado por el hospital detectó que el agua suministrada incumplía la norma correspondiente.</p> <p>No obstante ello, requerida nuevamente la inspección fiscal de explotación, esta proporcionó nuevos informes de ensayos realizados el año 2016, los que daban cuenta que no existían anomalías o incumplimientos a los parámetros de calidad del agua potable en el recinto, lo que se suma a que se verificó que no persistían problemas visibles en el suministro del referido líquido, como tampoco reclamamos por parte de personal de ese centro hospitalario. Por lo anterior se subsana la presente observación.</p>



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

		<p>elaborados por la asesoría a la inspección fiscal y por la sociedad concesionaria, que dicha situación se debía al cambio de liras (uniones de tuberías) que eventualmente podía generar alteración en la coloración, refiriéndose a la concentración de hierro como una consecuencia del reemplazo de las referidas piezas.</p> <p>En atención a los hechos antes expuestos, es dable observar que la inspección fiscal de explotación no ha requerido a la sociedad concesionaria la realización de remuestreos para determinar si el agua potable posee una concentración de hierro ajustada a los límites permitidos en la normativa vigente, no atendiendo de esta manera lo considerado en la norma chilena NCh409/2.Of.2004, referida a los muestreos de agua potable, la que en sus letras a) y b) del numeral 10.3, del ítem 10 "Reinspección", establece en lo que importa, que en caso de que algún elemento del Tipo II, como lo es el hierro, presente valores por sobre la norma, se debe proceder a un remuestreo, hasta que los resultados cumplan con esta, disponiéndose a la brevedad posible las providencias para encontrar la causa del problema y ejecutar las operaciones necesarias para su eliminación, lo que en la especie no ocurrió.</p>			<p>instruyó a su asesoría la elaboración de una investigación inmediata de los hechos cuyo resultado se plasmó en el informe técnico N°172, el cual además fue remitido a la dirección del hospital, mediante el oficio IF/HLF N°948, de 23 de octubre de 2015.</p> <p>Informó además que se ha instruido a la sociedad concesionaria la realización de nuevos muestreos preventivos, según consta en el oficio IF/HLF N°1.244, de 2016, y se ha solicitado a la dirección del hospital mediante el oficio IF/HLF N°1.243, del mismo año, que como cliente habilitado requiera a la empresa sanitaria Aguas Andinas S.A. la entrega de las certificaciones periódicas de potabilidad del agua que recibe el recinto hospitalario.</p> <p>Por último, manifestó que se cumplió la norma del remuestreo, hubo un seguimiento y/o monitoreo de la situación adicional a la norma, y la inspección fiscal ha dado cumplimiento a sus obligaciones relativas a la materia.</p>	
--	--	---	--	--	---	--

Respecto de aquellas objeciones que se mantienen para una futura acción de seguimiento, la Dirección General de Obras Públicas deberá remitir el "Informe de Estado de Observaciones", de acuerdo al formato adjunto en el anexo N°2, en un plazo máximo de 60 días hábiles contados desde la recepción de este oficio, informando las medidas implementadas y acompañando los antecedentes de respaldo respectivos.

Saluda atentamente a Ud.,

**PAULO ACUÑA VERRUGIO**

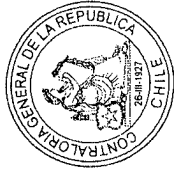
Jefe Comité de Auditoría de Obras Públicas  
 Subdivisión de Auditoría  
 División de Infraestructura y Regulación



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

**ANEXO N°1**  
**FOTOGRAFÍAS**

<p>Fotografía N°1, fecha 13 de agosto de 2015.          Apozamiento de aguas lluvias en canal norte, al oriente de los equipos instalados en la cubierta.</p>	<p>Fotografía N°2, fecha 13 de agosto de 2015.          Canal de aguas lluvias no sigue una línea recta como fue proyectada.</p>
<p>Fotografía N°3, fecha 13 de agosto de 2015.          Bajada no recibe las aguas lluvias de la canal debido al cambio de trazado.</p>	<p>Fotografía N°4, fecha 13 de agosto de 2015.          Apozamiento de aguas lluvias en la canal norte, al oriente de los equipos instalados en la cubierta.</p>
<p>Fotografía N°5, Plano de proyecto HLF-10.1.2-SAN-1020-00.          Planta de cubierta, Aguas lluvias, que indican una canal de aguas lluvias ininterrumpida, en el sector nor-poniente de la cubierta.</p>	<p>Fotografía N°6, Plano As Built HLF-10.1.2-SAN-1020-00.          Planta de cubierta, Aguas lluvias, que indican una canal de aguas lluvias ininterrumpida, en el sector nor-poniente de la cubierta.</p>



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

ANEXO N°3

**INFORME DE ESTADO DE OBSERVACIONES**

N° DE OBSERVACIÓN	MATERIA DE LA OBSERVACIÓN	REQUERIMIENTO PARA SUBSANAR LA OBSERVACIÓN SOLICITADO POR CONTRALORÍA GENERAL EN EL INFORME FINAL	NIVEL DE COMPLEJIDAD	MEDIDA IMPLEMENTADA Y SU DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	FOLIO O NUMERACIÓN DOCUMENTO DE RESPALDO	OBSERVACIONES Y/O COMENTARIOS DE LA ENTIDAD
Numeral 1 del acápite I. "Sobre Aspectos Constructivos".	Sobre el escurrimiento de las aguas lluvias en la cubierta del recinto hospitalario.	Remitir en un plazo de 60 días hábiles contados desde la recepción del presente informe los antecedentes que avalen la medida correctiva adoptada por el concesionario, la conformidad por parte del servicio y el avance de las reparaciones efectuadas en base a dicha solución.	Compleja (C)			
Numeral 1 del acápite II. "Sobre Aspectos Técnico-Administrativos".	Sobre los planos as built del edificio.	Remitir los nuevos planos que plasmen la solución adoptada por la concesionaria -aprobada por el inspector fiscal de explotación-, en el plazo de 60 días hábiles contados desde la recepción del presente documento.	Medianamente Compleja (MC)			